

年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目
阶段性环境保护设施竣工验收监测与评价报告

建设单位：振田（德清）纺织品有限公司

编制单位：振田（德清）纺织品有限公司

2020 年 12 月

目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
3 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置.....	4
3.2 平面布置.....	5
3.3 建设内容.....	6
3.4 主要原辅材料.....	7
3.5 主要生产设备.....	8
3.6 生产工艺.....	10
4 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理/处置措施.....	13
4.1.1 废气治理.....	13
4.1.2 废水治理.....	14
4.1.3 噪声治理.....	14
4.1.4 固废处置.....	14
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	16
5 建设项目原环评的主要结论与建议及批复意见.....	19
5.1 建设项目原环评的主要结论与建议.....	19
6 验收执行标准.....	24
6.1 环境质量标准.....	24
6.2 污染物排放标准.....	25
7 验收监测内容.....	30
7.1 验收监测.....	30
8 质量保证及质量控制.....	33
8.1 监测分析方法.....	33
8.2 人员资质简述.....	34
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
9 验收监测结果.....	35
9.1 生产工况.....	35
9.2 污染物达标排放监测结果.....	35
9.2.1 废气.....	35
9.2.3 废水.....	48
9.2.2 噪声.....	50
10 验收监测结论.....	54

10.1 环境保护设施调试效果.....	54
----------------------	----

附件：

附件 1 湖州市生态环境局关于《振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》的批复意见，湖环建（2018）5 号；

附件 2 危废处置协议；

附件 3 湖州利升检测有限公司出具的《振田（德清）纺织品有限公司废气、噪声检测报告》（报告编号：2020H4063）；

附件 4 湖州利升检测有限公司出具的《振田（德清）纺织品有限公司废水、废气检测报告》（报告编号：2021H0279）。

1 验收项目概况

项目名称	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目				
建设单位	振田（德清）纺织品有限公司				
建设地点	德清县钟管镇环城南路 28 号、振田路 8 号				
设计建设规模	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花				
实际生产能力	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花				
环评审批部门	湖州市生态环境局		批准文号	湖环建（2018）5 号	
建设性质	技改		行业类别及代码	纺织业（C17）	
环评报告书编制单位	浙江环科环境咨询有限公司		环保设施设计单位	浙江华南化工装备科技有限公司、浙江杰隆环境科技有限公司	
建筑面积（平方米）	/		环保设施施工单位	浙江华南化工装备科技有限公司、浙江杰隆环境科技有限公司	
总投资概算（万元）	15000	其中：环保投资（万元）	2960	环保投资占总投资比例	19.7%
实际总投资（万元）	12000	实际环保投资（万元）	2109.5	环保投资占总投资比例	17.6%
年生产天数	300d	生产班次	三班制	现有职工	200 人
验收简介					
振田（德清）纺织品有限公司成立于 2003 年，现有新、老两个厂区。老厂区位于德清县钟管镇工业区振田路 8 号；新厂区位于德清县钟管镇环城南路 28 号，由两个分厂区组成，分别位于老厂区的东侧及东南侧，均是购买浙江升华拜克开普化工有限公司工业土地并新建厂房组织生产，其中新厂区分为南侧新厂区和北侧新厂区，且北侧新厂区东侧有一个单独的车间亦属振田所有。 2015 年，根据浙江省环境保护厅和浙江省经济和信息化委员会的《关于印发浙江省印染造纸制革化工等行业整治提升方案的通知》（浙环发〔2012〕60 号）的整治要					

求，振田（德清）纺织品有限公司进行了提升改造，形成年产 1.8 亿米高档面料染色、印花的生产能力，于 2018 年委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成了《振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》，并通过湖州市生态环境局审批，审批文号为湖环建（2018）5 号。该项目于 2018 年 3 月开始开工建设，并于 2018 年 9 月投入生产。截至验收期间，企业完成了一部分设备的提升改造工程，后续将根据实际经营情况陆续对剩余旧设备进行更新替换工程。因此，本次为阶段性验收工作。

根据国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版），振田（德清）纺织品有限公司于 2020 年 10 月开展本项目的阶段性竣工环境保护验收工作，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，然后根据自查结果编制了验收监测方案，并委托湖州利升检测有限公司于 2020 年 10 月 19 日至 10 月 20 日、10 月 22 日至 10 月 29 日进行了现场监测。

针对项目环境影响报告书文本和批复落实情况，环保设施建设及运行情况，污染物排放浓度和排放总量达标情况，收集有关技术资料，对照国家和地方相关标准，振田（德清）纺织品有限公司于 2020 年 12 月编制完成本项目阶段性竣工环境保护验收监测报告。

注①：企业又于 2019 年 3 月委托浙江省环境科技有限公司编制完成《年产 1.8 亿米高档色纺面料后整理深加工项目环境影响报告表》，并通过湖州市生态环境局德清分局审批，审批文号为德环建（2019）48 号，该项目实际未投产。

注②：企业已通过 2019 年印染行业整治验收。

2 验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年修订版）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- (4) 《振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》，浙江环科环境咨询有限公司；
- (5) 《湖州市生态环境局关于振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书的批复意见》，湖环建（2018）5 号；
- (6) 《振田（德清）纺织品有限公司废气、噪声检测报告》，湖州利升检测有限公司，报告编号：2020H4063；
- (7) 《振田（德清）纺织品有限公司废水、废气检测报告》，湖州利升检测有限公司，报告编号：2021H0279；
- (8) 企业提供的相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于德清县钟管镇环城南路 28 号，建设性质为技改，利用现有的工业厂房组织生产运营，厂区中心点坐标为经度 120.20232797、纬度 30.64286903。

表 3-1 本项目周围环境状况（老厂区）

方位	具体状况
东侧	紧邻振田路，路以东为德清原素高科生物技术有限公司及振田新厂区
南侧	紧邻宏达路，路以南为宏达厂区
西侧	紧邻德清县海益照明材料厂厂区
北侧	紧邻寺前东路，路以北为河道及田地

表 3-2 本项目周围环境状况（南侧新厂区）

方位	具体状况
东侧	河道
南侧	紧邻环城南路，路以南为德清建宏传动材料有限公司
西侧	紧邻德清县金字达电气有限公司
北侧	紧邻宏达路，路以北为振田北侧新厂区

表 3-3 本项目周围环境状况（北侧新厂区）

方位	具体状况
东侧	德清创佳高分子材料有限公司
南侧	紧邻宏达路，路以南为德清县金字达电气有限公司及振田南侧新厂区
西侧	紧邻振田路，路以西为振田老厂区
北侧	紧邻拓新路，路以北为德清原素高科生物技术有限公司

距离本项目最近的环境敏感点为老厂区北侧的民望小区（最近一户距离本项目厂界约 264m）。

项目地理位置图见图 3-1，项目周边环境示意图 3-2。

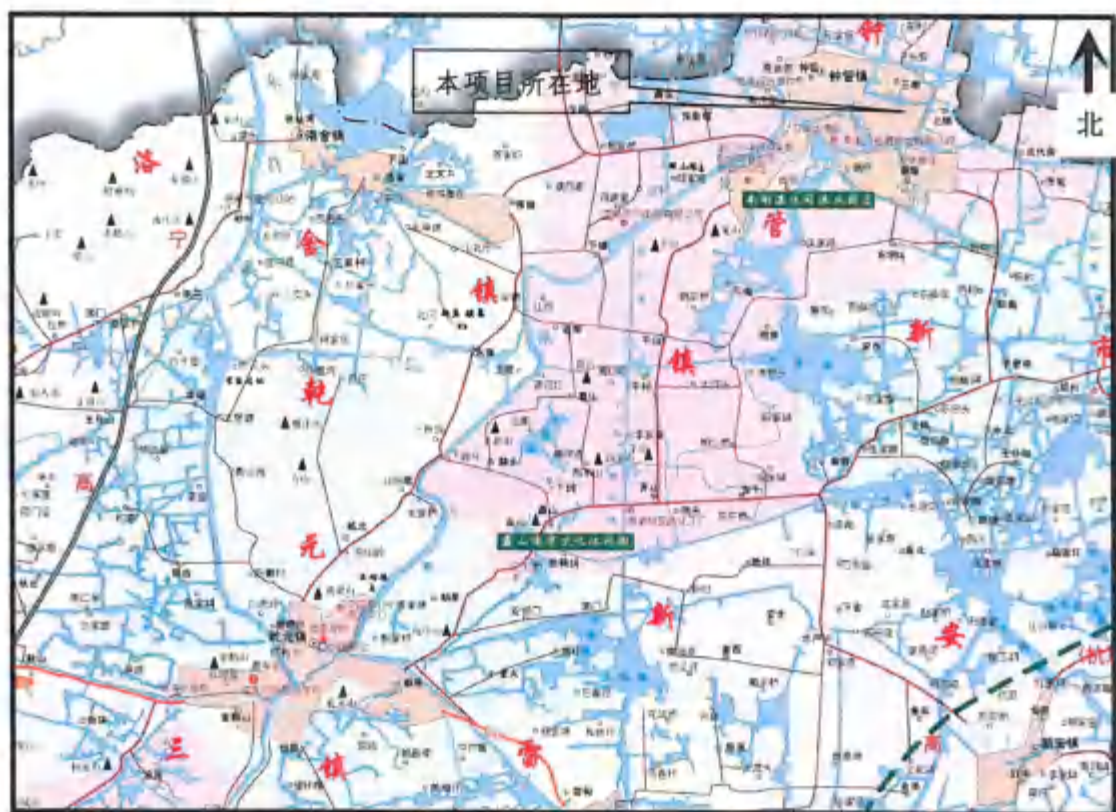


图 3-1 项目地理位置图

3.2 平面布置



图 3-2 项目周边环境示意图

3.3 建设内容

本项目累计实际总投资 12000 万元，年产 1.8 亿米高档面料染色、印花，项目产品情况见表 3-4。

表 3-4 项目产品情况一览表

序号	产品名称	环评设计年生产能力	实际年生产能力	变化情况	备注
1	染色、印花化纤布	9000 万米	18879.61 万米	+9879.61 万米	未超总产能的 30%
2	染色棉麻布	9000 万米	/	-9000 万米	
总计		18000 万米	18879.61 万米	+879.61 万米	

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料种类及用量与原环评报批情况，具体见表 3-5。

表 3-5 建设项目主要原辅材料一览表

序号	名称	原报批年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	变化情况 (t/a)
1	白坯布	47250	49558	+2308
2	化纤			
4	分散染料	675	1420.8	+745.8
5	净洗剂	450	282.31	-167.69
6	双氧水	675	61.23	-613.77
7	硬挺剂	0	106.27	+106.27
8	增白剂	0	9.8	+9.8
9	去油灵	200	58.58	-141.42
10	印花糊料	1575	75.23	-1499.77
11	液碱	1125	621.32	-503.68
12	冰醋酸	370	17.25	-352.75
13	保险粉	500	57.1	-442.9
14	催化剂	0	23.5	+23.5
15	增稠剂	1125	97.27	-1027.73
16	水	116.55 万	81.1727 万	-35.3773 万
17	电 (kwh)	418.5 万	2521.91 万	+2103.41 万
18	蒸汽	124724	226581	+101857
19	天然气 (万立方米)	0	140.05	+140.05
20	活性染料	5000	0	-5000
21	元明粉	2250	0	-2250
22	纯碱	1125	0	-1125
23	固色剂	337.5	0	-337.5
24	螯合剂	100.8	0	-100.8
25	渗透剂	337.5	0	-337.5
26	438稠染剂	1000	0	-1000
27	消泡剂	200	0	-200
28	漂白剂	100	0	-100
29	感光胶	24	0	-24
30	尿素	6.5	0	-6.5

3.5 主要生产设备

对本项目实际生产过程中所配置的设备设施种类、数量与环评文件进行对比，具体对照情况见表 3-6。

表 3-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	报批数量	现状数量	变化情况	备注
1	退浆机	5	13	+8	/
2	高温高压溢流染色机	110	105	-5	/
3	定型机	12	36	+24	削减 12 台,另 12 台 2019 年新项目已报备,不在此次验收范围内
4	打卷机	15	10	-5	/
5	脱水机	20	24	+4	/
6	开幅机	16	20	+4	/
7	磨毛机	4	2	-2	/
8	烧毛机	4	1	-3	/
9	碱减量机	8	4	-4	/
10	印花机	28	13	-15	/
11	长环蒸化机	6	4	-2	/
12	水洗机	12	14	+2	/
13	空压机	2	6	+4	4 台已于 2019 年新项目报备
14	污水热能回收设备(含热泵)	1	1	0	/
15	自动称料输送系统	2	2	0	/
16	定型机静电除尘设施	4	12	+8	4 台已于 2019 年新项目报备
17	污水预处理系统	1	1	0	/
18	水回用处理系统	1	1	0	/
19	平洗机	0	2	+2	/
20	中样机	0	2	+2	/
21	卷染机	0	142	+142	/
22	烘干机	0	21	+21	/
23	砂洗机	0	3	+3	/
24	码布机	0	43	+43	/

25	预缩机	0	3	+3	/
26	退卷机	0	4	+4	/
27	常温喷射绞纱染色机	0	15	+15	/
28	高温染色机	0	27	+27	/
29	车卷机	0	1	+1	/
30	高温气流缸	0	2	+2	/
31	烫带机	0	3	+3	/
32	绕带机	0	5	+5	/
33	封闭式平温染色机	0	10	+10	/
34	烘箱	0	7	+7	/
35	废气处理设备	0	2	+2	/
36	蓝光圆网感光机	0	3	+3	/
37	平网感光机	0	3	+3	/
38	糊料搅拌机	0	2	+2	/
39	平整机	0	1	+1	/
40	剖布机	0	2	+2	/
41	废气处理设备	0	2	+2	/
42	装闷头机	0	2	+2	/
43	涂胶机	0	2	+2	/

注：相较于原环评设备报批情况，企业现实际的设备与报批时变化较大，原因在于截至本次验收期间，企业完成了部分设备的提升改造工作，剩余部分设备仍在延用，后续将根据实际经营情况陆续完成剩余提升改造工程。根据核查报告可知，现有实际的设备情况不涉及工艺和产能的重大变化。印染行业整治过程中，已把该情况报备主管部门。

3.6 生产工艺

本项目生产工艺与原环评报批情况一致。

企业现实主要从事化纤布的印花、染色。

1、化纤布印花工艺

化纤布染色印花生产工艺与原报批项目生产工艺一致。见图 3-3。



图 3-3 化纤布染色印花工艺流程图

化纤布染色印花工艺说明：

(1) 预缩

化纤布前处理需进行碱减量处理，坯布在碱量前需预缩，预缩在染色机中进行，预缩时加入液碱，浓度约 3g/L。预缩完成后需进行清洗，清洗采用连续清洗，清洗时间约 5~10min。整个过程需要 2.5 小时。

(2) 碱减量

碱减量作为仿真丝产品的一道特殊加工工序，。其基本原理是涤纶在热的碱液中利用碱对涤纶酯键的水解作用，使纤维表面因腐蚀脱离除去而减量，故称之为碱减量，碱减量能使织物得到真丝绸的柔软手感、柔和光泽和较好的悬垂性，减量率一般为 10-20%，产生的废水大部分为水洗水，小部分为高浓度的废碱液。废水中含对苯二甲酸、乙二醇和氢氧化钠等。

(3) 染色

加入染料、匀染剂、冰醋酸等助剂进行染色处理，所用染料为分散染料。染色过程中升温至 130℃，保温 30~40min，经上述工序后即完成染色工序，染色完成后需进行清洗，清洗采用连续清洗，清洗时间约 45min。

(4) 预定型

化纤布在织造过程中，坯布内部存在较大残余应力会使织物结构发生变形。如果不消除这方面的残余应力，在织物染色过程中容易出现折痕及条花等问题，同时会使织物的幅宽、克重难以控制，缩水不稳定，所以涤纶织物在染色前需进行预定形整理，以消除坯布织造过程中产生的残余应力，提高织物的尺寸稳定性，使织物在加工过程中不易产生折痕、卷边及条色花等。预定形效果的好坏将直接影响后道各工序，如果预定形温度过低、车速太快，则布面皱痕不易去尽，染色时易形成碎折印，织物抗皱性差，易卷边、幅宽不稳定；预定形温度过高，则布面发黄发硬，强力、弹性下降。此外，控制织物幅宽时，考虑到编织下机的毛坯布仍有残留应力，故预定形幅宽必须比成品定形幅宽大5~10%

(5) 印花

化纤布印花主要采用圆网印花工艺、平网印花工艺以及数码印花工艺。

圆网筛网印花简称圆网印花。圆网印花机是在布带式平网印花机的基础上把平板筛网改成圆筒型筛网，网孔呈六角形，刮浆刀采用铬、钒、钢等制成。印花时，圆网在织物上面固定位置旋转，织物随循环运行的导带前进。花色浆经圆网内部的刮浆刀的挤压而透过网孔印到织物上，圆网印花是自动上浆。

平网印花有手工台板和半自动平板、全自动平板三种。平网印花方法中网是主要的印花工具，有花纹处呈漏空的网眼，无花纹处网眼被涂覆，印花时色浆被刮过网眼而转移到织物上。平网筛网印花的特点是对单元花样大小及套数限制较少，其制版方便，花回（循环）长度大，花纹色泽浓艳，印花时织物受的张力小。

数码印花，是用数码技术进行的印花。数码印花技术是随着计算机技术不断发展而逐渐形成的一种集机械、计算机电子信息技术为一体的高新技术产品。该设备可将染料（活性、酸性、分散）直接喷印到各种织物上，在经过处理加工后，获得印有高精度图案的纺织品。可满足个性化、小批量、多品种的生产加工要求。加工过程无需用水，减少环境污染和能源消耗。

(6) 蒸化

将印有色浆的织物在充满蒸汽的蒸化室中汽蒸，使染料扩散或固着在纤维上的

工序。由于织物进入蒸箱中表面温度较低，所以当蒸汽和织物及印花色浆接触时，蒸汽立即在织物表面及印花色浆膜处冷凝，使印花色浆膜吸水而膨润。同时，温度随之上升。染料向纤维转移、扩散与固着。

（7）水洗、脱水

蒸化后的面料染料已固着，但仍有部分未进入纤维内部，残留于织物表面，需通过一定的温度及助剂进行水洗，将残余的染料及助剂洗净，企业水洗使用的是平幅水洗机。

（8）成品定型

主要目的是为解决织物在漂、染等加工过程中出现的经向伸长、纬向收缩、门幅不均、手感差等缺点，印染织物必须进行定型。定型是利用织物在潮湿状态下具有一定的可塑性能，将其门幅拉至规定的尺寸，从而消除部分内应力。

2、制网工艺

制网生产工艺与原报批项目生产工艺一致。见图 3-4。

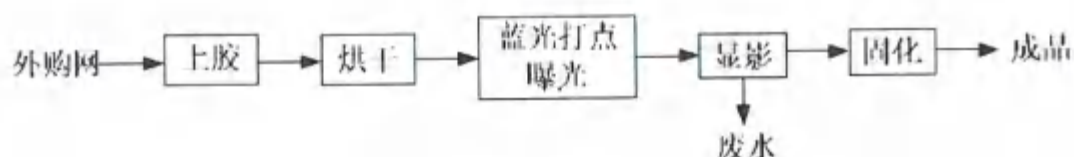


图 3-4 制网工艺流程图

制网工艺说明：

蓝光制网：蓝光制网机以高频调制激光代替传统曝光灯，通过控制高能、极小激光点在網上扫描，将计算机的分色花样直接还原到網上。与胶片制网相比，没有了手工贴片、拼版过程，从而解决了制网过程中最为头疼的接缝问题。另外，由于不需要使用胶片，少了一个制版环节；并且无需以蜡、墨作为遮光介质，节省了耗材。相对于传统胶片制网、喷墨制网工艺，蓝光制网具有制网速度快、精度高、光源使用寿命长、工作稳定、操作简单等优点。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废气治理

(1) 定型废气

企业已在各定型机的出口处设置吸风集气罩，定型废气经收集后通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。



图 4-1 定型废气处理设施

(2) 污水站臭气

企业已在行业整治期间，将污水站易产臭气部位加盖密闭，收集的臭气通过氧化+喷淋后通过一根 15m 排气筒高空排放。



图 4-2 污水站臭气加盖收集处理

(3) 天然气燃烧废气

与定型废气共用排气筒排放。

(4) 蒸化废气

经定型机出口处吸风装置收集后，通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。

(5) 食堂油烟废气

通过食堂油烟净化器处理后，于食堂屋顶排放。

4.1.2 废水治理

企业现状污水主要包括生产废水和生活污水，生产废水主要包括（碱减量废水、染色印花废水、冲洗水和冷却水）。其中碱减量废水经专门的酸析装置处理后再进入新厂区污水站进行处理；老厂区废水经老厂区的污水站处理后，再由管道输送至南侧新厂区的芬顿系统处理后纳管排放；南北新厂区的废水经南侧厂区污水站处理后再经中水回用系统处理，浓水与老厂区的污水一起进入芬顿系统处理后纳管排放。

4.1.3 噪声治理

本项目主要噪声源是车间内设备运行及车间外风机运行时产生的设备噪声，具体降噪措施如下：

(1) 企业已合理布置设备位置；

(2) 车间已安装隔声门窗；

(3) 车间外的风机设置减声罩；

(4) 平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

4.1.4 固废处置

(1) 利用处置方式及产生情况

本项目实际营运过程固废产生量及处置措施见表 4-1。

表 4-1 本项目实际固废产生量及处置情况一览表

序号	固废名称	产生量	处置方式及去向
1	生活垃圾	60t/a	委托当地环卫部门清运
2	废外包装材料（未沾染化学品）	35t/a	收集后出售给废旧物资回收公司

3	废危化品包装桶	3t/a	委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置。
4	废染料、助剂内衬包装袋	5t/a	委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置。
5	废边角布料	80t/a	出售给废旧物资回收公司。
6	定型废油	128t/a	委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行处置。
7	粗对苯二甲酸	720t/a	委托嘉兴欣盛环境科技服务有限公司进行处置。
8	污水站污泥	3500t/a	委托德清中能环境有限公司进行处置。
9	废膜	10t/a	出售给废旧物资回收单位。

注：针对粗对苯二甲酸的固废性质，企业已委托浙江省环境科技有限公司进行专门的鉴别检测工作，其结论为不属于危险固废，检测报告见附件。

（2）收集、贮存设施

一般固废：企业已在厂区内设置垃圾桶，车间内地面硬化处理，一般固废收集后暂存于车间内存放区。

危险固废：企业已在南侧新厂区东侧设置专门的封闭的危废仓库，面积约为80m²。该仓库已作好防雨、防渗、防腐、截流沟、收集池等措施。



图 4-3 危废仓库

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 项目环保设施投资内容

本项目累计实际总投资 12000 万元，其中环保投资 2109.5 万元，占总投资的 17.6%，具体投资内容见表 4-2。

表 4-2 项目实际环保投资一览表

类别	污染源	环评及批复要求投资内容	实际环保投资内容	实际环保投资（万元）
废气	定型废气	对 12 台定型机全部安装一拖三“喷淋静电（二级处理）一体化净装置”处理装置，废气经治理后经排气筒车间屋顶高空排放。定型废气采用负压收集，收集管道采用不锈钢管，并控制收集风量，必须确保定型废气处理装置集气率达 100%，油烟去除率达 81.3%，颗粒物去除率达 90% 以上。	企业已在各定型机的出口处设置吸风集气罩，定型废气经收集后通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。	220
	污水站臭气	对污水处理站易产生臭气的处理单元加盖密闭，收集的废气经“次氯酸钠+碱液”喷淋处理后由 15 米高排气筒高空排放，以减轻臭气对周围环境的影响，需要加盖密闭的处理单元包括污水调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥池、污泥脱水间等。	已将易产生臭气的处理单元污水站加盖密闭，收集的臭气通过氧化+喷淋后通过一根 15m 排气筒高空排放。	25
	天然气燃烧废气	15m 高排气筒高空排放	15m 高排气筒高空排放	2
	烧毛废气	集中收集+水封箱+15m 高排气筒高空排放	烧毛工段实际不实施	0
	蒸发废气	15m 高排气筒高空排放	通过排气筒高空排放。	2
	食堂油烟	油烟净化器	通过食堂油烟净化器处理后，于食堂屋顶排放。	0.5
	磨毛废气	布袋除尘器	实际磨毛工段不实施	0
废水	碱减量废水	将建设 1 套处理能力达 400t/d 的碱减量废水酸析装置回收粗对苯二甲酸，去除粗对苯二甲酸的滤液排入浓污	企业已设有一套碱减量废水处理站，以及一座总污水处理站	1800

		水调节池与其他废水混合后进一步处理		
	浓污水预处理	经厂区污水处理厂预处理后纳管		
	稀污水	稀污水经污水回用处理后,浓水进入浓水预处理系统,清水回用		
	其它	生活污水经化粪池处理后纳管,确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水,设置规范化排污口		
固废	生活、生产固废	废包装材料:一般固废,经收集后出售。 废危化品包装桶:属于危险固废,由有资质单位安全处置。 废染料、助剂内衬包装袋:属于危险固废,由有资质单位安全处置。 废边角布料:一般固废,经收集后出售。 定型废油:属于危险固废,由有资质单位安全处置。 粗对苯二甲酸:属于危险固废,由有资质单位安全处置。 污泥:一般固废,经收集后出售。 废膜:一般固废,经收集后出售。 生活垃圾:一般固废,环卫部门清运。	企业已在厂区内设置垃圾桶,车间内地面已硬化处理,南侧新厂区东侧设有 80m ² 的危废仓库,该仓库已作好防雨、防渗、防腐、截流沟、收集池等措施。各类固废已妥善处理。	50
噪声	设备噪声	①注意设备选型,尽量选用低噪声设备。 ②对企业所有泵房、空压机房及鼓风机房采取全封闭形式,风机进出风口加装消声器。 ③高噪声生产车间设置附房隔声并安装隔声门窗。 ④对高噪声印染设备安装减振垫、消声器或设立隔声罩。	企业已合理布置设备位置,车间已安装隔声门窗,车间外的风机设置减声罩,平时加强生产管理和设备维护保养;加强工人的生产操作管理,减少或降低人为噪声的产生。	10

	⑤加强噪声设备的管理,避免因不正常运行所导致的噪声增大。 ⑥加强厂区绿化,在厂界四周设置绿化带以起到降噪的作用,从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。	
合计		2109.5

(2) 环保设施“三同时”落实情况

根据前文所述,本项目现阶段已根据实际生产情况落实一定的环保设施,满足相关环保要求,其具体环保设施情况见表 4-2,此处不再赘述。

(3) 车间管理监控措施

为便于企业管控三个厂区内每个车间的出水水量及水质,企业自发分别在老厂区、北侧新厂区和南侧新厂区设置了监控设备,该设备时时监控每个车间的出水水质及水量。



图 4-4 车间出水监控设备

(4) 其他环境保护措施

公司南侧新厂区污水总站建设了较为规范的废水排放口，并安装有在线监控装置，监测因子有 pH、化学需氧量、氨氮、总氮以及废水瞬时流量等，并于当地生态环境部门联网。

公司各废气排放口设置了永久监测孔，搭建了采样平台。



图 4-5 污水站出口监控设备及排放口标识

5 建设项目原环评的主要结论与建议及批复意见

5.1 建设项目环评报告书的主要结论及建议

5.1.1 废气

① 定型废气

定型废气中的主要有害成分为油烟和颗粒物。由工艺分析可知，项目的定型温度约为 $160\sim 180^{\circ}\text{C}$ ，小于 180°C 。企业拟采用喷淋+二级静电一体化净装置对定型废气进行处理，类比同类处理装置的运行效果，油烟去除效率在 90% 以上，颗粒物去除效率在 81.3% 以上，预计其出口油烟浓度在 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，颗粒物浓度在 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的标准要求。根据估算模式结果，油烟和颗粒物的最大落地点浓度分别为 $6.24\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $6.24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率仅为 0.31% 和 0.69%，可见其对周边环境的影响较小。

② 污水站废气

污水站废气主要污染因子为 NH_3 和 H_2S ，项目拟对主要排放废气的构筑物进行加盖，废气收集后采用酸碱喷淋法净化处置并通过高空排放。根据估算模式结果，

氨和硫化氢的最大落地点浓度分别为 $6.09\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $2.15\text{E-}02\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率仅为 3.05% 和 0.22%，可见其对周边环境的影响也较小。

③其他废气

企业其它废气还包括磨毛废气、烧毛废气、蒸化废气和食堂油烟废气等，上述废气污染源强较小，同时废气对人体危害也相对较小，环评在污染治理措施章节对企业上述废气也提出了相应的治理措施要求，只要企业能予以落实，确保废气达标排放，则少量废气排放对周围环境影响较小。

5.1.2 废水

企业产生的废水经厂内污水处理站预处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中间接排放标准后进入钟管科亮环保科技有限公司进一步处理；钟管科亮环保科技有限公司出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 类标准。

因此，本项目排放的废水对项目厂区周围水环境基本无影响。

只要妥善做好污水渗透的预防措施，本项目的建设对地下水环境影响较小。

5.1.3 固废

废外包装材料集中收集后由供应商回收；物化污泥、废危化品包装桶、废染料、助剂内衬包装袋和碱减量废渣、定型废油、生化化污泥等危险固废由有处理资质的单位安全处置；废边角布料出售给服装个体户综合利用；废膜收集后由供应商回收；生活垃圾由当地环卫部门收集处置，对周围环境影响较小。本项目危险固废年产生量约为 1201 吨。根据浙江省危险固废处置单位名单（具体见表 6.4-2），项目周边能处置本项目危险固废的企业共有 15 家，总处置能力为 773050 吨/年，项目产生的危险固废占周边处置单位总处理能力的 0.16%，因此本项目产生的危险固废安全处置可以得到保障。

5.1.4 噪声

本项目实施后昼夜间各厂界噪声贡献值均达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准。此外，项目 200m 范围内无声环境保护目标，本项目对敏感点影响不大。总体来讲，项目建成后，对外环境的噪声贡献值不大，厂界

噪声可达标排放。

5.2 审批部门审批决定

湖州市生态环境局以湖环建（2018）5号文对《振田（德清）纺织品有限公司年产1.8亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》的批复意见如下：

一、根据你单位委托浙江环科环境咨询有限公司编制的《振田（德清）纺织品有限公司年产1.8亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》（报批稿）（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保措施的承诺、德清县经济和信息化委员会备案意见（备案号：330000160908075512A；本地文号：德经技备案【2016】354号，项目代码2016-330521-17-03-019367-000）及同意延期意见、省环境工程评估中心关于该项目的技术咨询报告（浙环评估【2017】70号）、德清县环保局预审意见（德环建函【2017】107号）等书面意见，结合项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、项目选址符合城镇总体规划、土地利用规划等前提下，原则同意《环评报告书》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目拟建地为德清县钟管镇工业区振田路8号，拟在原项目基础上，淘汰落后生产线、更新设备、改进工艺，购置高端数码印花机、高端印花机、高温高压溢流染色机、溢流染色机、机缸等设备，形成年产1.8亿米高档面料染色、印花的生产能力。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目必须实施雨污分流、清污分流，按照分类收集、分质处理要求做好各类废水的收集及处理工作。项目配套碱减量废水酸析装置，稀污水回用处理工程和污水预处理工程。外排废水经预处理达到纳管要求后经园区污水管网，排入钟管科亮环保科技有限公司集中处理。纳管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中的相应标准。项目应设置一个废水总排放口，并

满足标准化排污口要求。

（二）加强废气污染防治。企业应认真做好生产过程中各类废气的污染防治工作。根据废气特点采用先进适用的废气治理技术和装备，优化废气收集预处理和排气筒设置方案，强化分类收集和分质处理措施，提高各类废气的收集和处理效率，确保治污有效；同时采取有效措施从源头减少废气的无组织排放。工艺废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DBB/962-2015）中的相应标准。污水站臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模标准。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

（三）加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

（四）加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对危险固废和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率。一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单要求进行收集、贮存，并委托资质单位进行处置，建立规范的台账记录，规范转移，并严格执行转移联单制度，确保处置过程不对环境造成二次污染。

（五）你公司应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、安装污染物在线监测、刷卡排污等监测监控设施，并与环保部门联网。加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告书》结论，本项目主要污染物排环境总量控制指标为：COD $\leq$ 44.4t/a，氨氮 $\leq$ 4.44t/a，二氧化硫 $\leq$ 0.13t/a，氮氧化物 $\leq$ 0.27t/a，VOCs $\leq$ 21.6t/a。

五、加强日常环保管理和环境风险防范和应急。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投产前报当地环保部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及

周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制，定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境，在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环保部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，建设项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；特征污染因子非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求，污水处理站产生的 H_2S 、 NH_3 环境质量标准采用《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气有害物最高浓度限值标准，见表 6-1。

表 6-1 环境空气质量标准

污染物名称	环境质量标准		标准来源
	取值时间	标准浓度限值	
二氧化硫 (SO_2)	年平均	$60\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	$500\mu\text{g}/\text{m}^3$	
二氧化氮 (NO_2)	年平均	$40\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	$80\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	$4\text{mg}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	$10\text{mg}/\text{m}^3$	
臭氧 (O_3)	日最大 8 小时平均	$160\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	
颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$)	年平均	$70\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$	
颗粒物 (粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$)	年平均	$35\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	$75\mu\text{g}/\text{m}^3$	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	$300\mu\text{g}/\text{m}^3$	
氮氧化物 (NO_x)	年平均	$50\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	$100\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	$250\mu\text{g}/\text{m}^3$	
非甲烷总烃	一次值	$2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》

硫化氢(H ₂ S)	1 小时平均	0.01mg/m ³	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)(居住区)
氨(NH ₃)	1 小时平均	0.2mg/m ³	

(2) 地表水质量标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》的有关规定,本项目所在地最终纳污水体水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,见下表 6-2。

表 6-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准

单位: mg/L(除 pH 值)

水质指标	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2

(3) 声环境质量标准

本项目选址于德清县钟管镇环城南路 28 号、振田路 8 号,所在区域属于以工业生产为主的区域,因此各侧声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准,具体见表 6-3。

表 6-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准

单位: dB(A)

标准类别	昼 间	夜 间
3 类	65	55

6.2 污染物排放标准

(1) 废水

振田(德清)纺织品有限公司污水经厂内污水处理站预处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中的间接排放标准及修改单中标准要求后进入钟管科亮环保科技有限公司进一步处理(污水处理厂)。

本项目位于德清县钟管镇工业区内,本项目污水经厂内污水处理站预处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 的水污染物间接排放标准后进入钟管科亮环保科技有限公司进一步处理;钟管科亮环保科技有限公司出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。具体标准限值详见表 6-4~6-6。

表 6-4 《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）

项 目	单 位	间接排放标准
pH	—	6~9
BOD ₅	mg/L	50
COD _{Cr}	mg/L	200
SS	mg/L	100
NH ₃ -N	mg/L	20
总氮	mg/L	30
色度	—	80
总磷	mg/L	1.5
硫化物	mg/L	0.5
苯胺类	mg/L	不得检出(1.0) ^①
总锑	mg/L	0.1 ^②
单位产品基准排放量（棉、麻、化纤及混纺机织物）	m ³ /t.标准品	140

注：①根据环境保护部公告 2015 年第 41 号文，暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求，故本项目苯胺类执行括号内标准。

②根据环境保护部公告 2015 年第 19 号文，《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）修改单中增设总锑的排放控制要求，直接排放和间接排放限值均为 0.1mg/L，排放监控位置为企业废水总排放口。

表 6-5 钟管科亮环保科技有限公司出水水质标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物排放标准	pH	SS	总磷	COD _{Cr}	硫化物	苯胺类	氨氮	BOD ₅
（GB18918-2002） 一级 A 标准	6~9	10	0.5	50	1.0	0.5	5(8) ^①	10

注：①括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标，本项目计算总量时取 8mg/L。

表 6-6 印染产业环境准入指标

织物类别	指标名称	纺织染整工业水污染物排放标准
棉、麻、化纤及混纺机织物	单位产品排水量	140 m ³ /t 标准品
纱线、针织物	单位产品排水量	85 m ³ /t 标准品

注：机织物标准品布幅宽度 152cm、布重 10-14kg/100m；针织、纱线标准品为棉浅色染色产品。

漂洗回用水水质执行《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T01107-2011）规定的水质要求，标准同时对回用水的使用作了说明：根据生产工艺要求，用于一般漂洗工序或杂用，最后一道水洗慎用，不宜用于配料、溶解染料、助剂，不宜用于打小样

等。回用水水质指标见表 6-7。染色回用水水质参照执行《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2009）规定的水质要求，见表 6-8。

表 6-7 纺织染整工业回用水水质

项目指标	数值
pH	6.0~8.5
CODcr(mg/L)	≤50
悬浮物(mg/L)	≤30
透明度(cm)	≥30
色度(稀释倍数)	≤25
铁(mg/L)	≤0.3
锰(mg/L)	≤0.2
总硬度(以 CaCO ₃ 计, mg/L)	≤450
电导率(us/cm)	≤2500

表 6-8 染色用水水质

项目指标	数值
pH	~8.5
色度(稀释倍数)	6.0
总硬度（以 CaCO ₃ 计, mg/L）	见注
透明度(cm)	≥30
悬浮物(mg/L)	≤10
铁 (mg/L)	≤0.1
锰(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

①工艺废气项目染整工艺废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值要求，纺织染整企业大气污染物无组织排放监控点浓度限值应符合表 2 规定，其中现有企业 2016 年 9 月 1 日起染整工艺废气排放也执行表 1 中的新建企业排放限值要求，氮氧化物、二氧化硫执行《大气污

染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，具体见表 6-9~表 6-11。

表 6-9 纺织染整工业大气污染物排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	15	车间或生产设施排气筒
2	染整油烟	15	
3	VOCs	40	
4	臭气浓度 ¹	300	

注 1：臭气浓度为无量纲。

表 6-10 纺织染整工业大气污染物无组织排放限值

序号	污染物项目	浓度限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	臭气浓度 ¹	20	监控点环境空气中所监测污染物项目的最高允许浓度	执行 HJ/T 55 的规定，监控点设在周界外 10m 范围内浓度最高点

注 1：臭气浓度为无量纲。

表 6-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放速率(kg/h)		最高允许排放浓度(mg/m ³)	周界外浓度最高点 mg/m ³
	排气筒高度(m)	排放标准		
NO _x	15	0.77	240	0.12
SO ₂	15	2.6	550	0.4

②污水处理站废气：污水处理站臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准(新改扩建)的二级标准，具体见表 6-12。

表 6-12 恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	排放标准值		厂界标准值		备注
		排气筒高度(m)	排放量(kg/h)	新改扩建(mg/m ³)	现有(mg/m ³)	
1	氨	15	4.9	1.5	2.0	污水处理站
2	硫化氢	15	0.33	0.06	0.10	

③食堂油烟废气：执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型规模标准，相关标准值见表 6-13。

表 6-13 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6

对应灶头总功率(108j/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

标准中还规定“排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施；并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。”

(3) 噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，具体见表6-14。

表 6-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

单位：dB (A)

时 段	昼 间	夜 间
3 类标准值	65	55

(4) 固废

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和国家环保部2013年第36号公告所发布的修改单内容；危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)和国家环保部2013年第36号公告所发布的修改单内容。

(5) 污染物总量控制指标

根据环评文件，本项目主要污染物排放总量控制指标如表6-15所示。

表 6-15 本项目污染物总量控制指标

类别	总量控制指标名称	排放量 (t/a)
废水	水量	888500
	COD _{Cr}	44.4
	NH ₃ -N	4.44
废气	SO ₂	0.13
	NO _x	0.27
	工业烟粉尘	21.65
	VOCs	21.6

7 验收监测内容

7.1 验收监测

我公司委托湖州利升检测有限公司于 2020 年 10 月 19 日至 10 月 20 日、10 月 22 日至 10 月 29 日对项目废气、噪声进行现场监测，具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收监测内容

测点编号	测点名称	检测项目	检测频次
G01	厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，检测 2 天
G02	厂界下风向一		
G03	厂界下风向二		
G04	老厂区 2#定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/周期，检测 2 个周期
G05	老厂区 2#定型废气处理设施出口		
G06	老厂区 3#定型废气处理设施进口		
G07	老厂区 3#定型废气处理设施出口		
G08	老厂区 5#定型废气处理设施进口		
G09	老厂区 5#定型废气处理设施出口		
G10	老厂区 6#定型废气处理设施进口		
G11	老厂区 6#定型废气处理设施出口		
G12	老厂区 7#定型废气处理设施进口		
G13	老厂区 7#定型废气处理设施出口		
G14	老厂区 8#定型废气处理设施进口		
G15	老厂区 8#定型废气处理设施出口		
G16	老厂区 9#定型废气处理设施进口		
G17	老厂区 9#定型废气处理设施出口		
G18	新厂区 1#定型废气处理设施进口		
G19	新厂区 1#定型废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	
G20	新厂区 2#定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	

测点编号	测点名称	检测项目	检测频次
G21	新厂区 2#定型废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	3 次/周期，检测 2 个周期
G22	新厂区 3#定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	
G23	新厂区 3#定型废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	
G26	印花车间定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	
G27	印花车间定型废气处理设施出口		
G28	污水站废气处理设施进口	氨、硫化氢、臭气浓度	
G29	污水站废气处理设施出口		
N01	厂界东	厂界环境噪声	昼、夜间各检测 1 次，检测 2 天
N02	厂界南		
N03	厂界西		
N04	厂界北		
备注	1、废气无组织采样按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行； 2、废气固定源采样按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行； 3、废气无组织排放监控点、厂界环境噪声测点布置见图 3-1。		

7.1.1 补充监测

我公司委托湖州利升检测有限公司于 2021 年 1 月 21 日-1 月 22 日对项目废水、废气进行了监测，具体监测内容见表 7-2。

表 7-2 补充监测内容

测点编号	测点名称	检测项目	检测频次
G01	老厂区 2#定型废气处理设施进口	油烟、臭气浓度	3 次/周期，检测 2 个周期
G02	老厂区 2#定型废气处理设施出口		
G03	老厂区 3#定型废气处理设施进口		
G04	老厂区 3#定型废气处理设施出口		
G05	老厂区 5#定型废气处理设施进口		
G06	老厂区 5#定型废气处理设施出口		
G07	老厂区 6#定型废气处理设施进口		
G08	老厂区 6#定型废气处理设施出口		
G09	老厂区 7#定型废气处理设施进口		
G10	老厂区 7#定型废气处理设施出口		

测点编号	测点名称	检测项目	检测频次
G11	老厂区 8#定型废气处理设施进口		
G12	老厂区 8#定型废气处理设施出口		
G13	老厂区 9#定型废气处理设施进口		
G14	老厂区 9#定型废气处理设施出口		
G15	新厂区 1#定型废气处理设施进口		
G16	新厂区 1#定型废气处理设施出口		
G17	新厂区 2#定型废气处理设施进口		
G18	新厂区 2#定型废气处理设施出口		
G19	新厂区 3#定型废气处理设施进口		
G20	新厂区 3#定型废气处理设施出口		
G21	新厂区 5#定型废气处理设施进口		
G22	新厂区 5#定型废气处理设施出口		
G23	印花车间定型废气处理设施进口		
G24	印花车间定型废气处理设施出口		
W01	污水站总排放口	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、总氮、色度、总磷、硫化物、苯胺类、总锑	4 次/天，监测 2 天。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

(1) 项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
		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 及修改单
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单
	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
		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
	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）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	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
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996
	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989
	镉	水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法 HJ 694-2014

类别	检测项目	检测方法
备注	样品分析日期分别为 2020 年 10 月 19 日~2020 年 11 月 1 日, 2021 年 1 月 21 日~2021 年 1 月 24 日。	

8.2 人员资质简述

参加本次验收监测人员均经考核并持有合格证书。

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2020 年 10 月 19 日至 10 月 20 日、10 月 22 日至 10 月 29 日监测期间以及补测期间 2021 年 1 月 21 日至 2021 年 1 月 22 日，我公司均正常生产。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气

(1) 无组织

湖州利升检测有限公司于 2020 年 10 月 22 日~10 月 23 日对本项目厂界废气无组织排放进行监测，监测结果见表 9-1、9-2。

表 9-1 厂界废气无组织排放监测结果表

检测日期	测点位置 (编号)	检测频次	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2020 年 10 月 22 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.196	0.74	<10
		第二次	0.232	0.75	<10
		第三次	0.160	0.70	<10
	厂界下风向 一 (G02)	第一次	0.445	0.89	15
		第二次	0.267	0.87	15
		第三次	0.410	0.91	16
	厂界下风向 二 (G03)	第一次	0.338	0.92	12
		第二次	0.303	0.88	11
		第三次	0.374	0.87	12
2020 年 10 月 23 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.250	0.71	<10
		第二次	0.179	0.66	<10
		第三次	0.215	0.67	<10
	厂界下风向 一 (G02)	第一次	0.358	0.93	15
		第二次	0.429	0.98	16
		第三次	0.322	0.93	14
	厂界下风向 二 (G03)	第一次	0.394	0.93	12
		第二次	0.465	0.98	11
		第三次	0.286	0.90	11
标准			1.0	4.0	20

是否达标	达标	达标	达标
------	----	----	----

表 9-2 厂界废气无组织排放监测结果表

检测日期	测点位置 (编号)	检测频 次	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2020 年 10 月 22 日	厂界上风 向 (G01)	第一次	0.065	<0.001	0.030	0.033
		第二次	0.057	<0.001	0.031	0.040
		第三次	0.060	<0.001	0.029	0.043
	厂界下风 向一 (G02)	第一次	0.087	0.003	0.041	0.073
		第二次	0.099	0.002	0.040	0.065
		第三次	0.095	0.002	0.044	0.069
	厂界下风 向二 (G03)	第一次	0.101	0.002	0.047	0.080
		第二次	0.088	0.002	0.039	0.087
		第三次	0.097	0.002	0.046	0.093
2020 年 10 月 23 日	厂界上风 向 (G01)	第一次	0.052	<0.001	0.043	0.048
		第二次	0.057	<0.001	0.047	0.040
		第三次	0.049	<0.001	0.036	0.035
	厂界下风 向一 (G02)	第一次	0.090	0.002	0.075	0.066
		第二次	0.082	0.002	0.080	0.082
		第三次	0.086	0.001	0.070	0.089
	厂界下风 向二 (G03)	第一次	0.096	0.003	0.073	0.092
		第二次	0.076	0.002	0.065	0.074
		第三次	0.094	0.002	0.083	0.085
标准			1.5	0.06	0.4	0.12
是否达标			达标	达标	达标	达标

由表 9-1、9-2 可知，项目验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放标准；臭气浓度能够达到《纺织染整工业大气污染物无组织排放限值》；氨、硫化氢无组织排放浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准(新改扩建)的二级标准；二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放要求。

(2) 有组织

湖州利升检测有限公司于 2020 年 10 月 19 日至 10 月 20 日、10 月 22 日至 10 月 29 日对本项目定型废气、污水站臭气、天然气燃烧废气进行了有组织监测，且在 2021 年 1 月 21 日至 1 月 22 日对项目废气、废水进行了补充监测，监测结果见表 9-3~9-26。

表 9-3 老厂区 2#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 22 日		2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 2#定型废气处理设施进口 (G04)	老厂区 2#定型废气处理设施出口 (G05)	老厂区 2#定型废气处理设施进口 (G04)	老厂区 2#定型废气处理设施出口 (G05)
标况废气量 (m³/h)	9.62×10³	1.12×10⁴	8.66×10³	9.73×10³
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	32.4	4.7	24.6	3.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.312	5.26×10 ⁻²	0.213	3.31×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	22.1	3.62	23.5	3.70
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.213	4.05×10 ⁻²	0.204	3.60×10 ⁻²

表 9-4 老厂区 3#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 22 日		2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 3#定型废气处理设施进口 (G06)	老厂区 3#定型废气处理设施出口 (G07)	老厂区 3#定型废气处理设施进口 (G06)	老厂区 3#定型废气处理设施出口 (G07)
标况废气量 (m ³ /h)	2.59×10 ⁴	3.12×10 ⁴	2.22×10 ⁴	2.37×10 ⁴
颗粒物排放浓度	27.8	3.9	32.9	4.5

(mg/m ³)				
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.720	0.122	0.730	0.107
非甲烷总 烃排放浓 度 (mg/m ³)	20.9	3.25	19.9	3.23
非甲烷总 烃排放速 率 (kg/h)	0.541	0.101	0.442	7.66×10 ⁻²

表 9-5 老厂区 5#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 22 日		2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 5#定型废气处理设施进口 (G08)	老厂区 5#定型废气处理设施出口 (G09)	老厂区 5#定型废气处理设施进口 (G08)	老厂区 5#定型废气处理设施出口 (G09)
标况废气量 (m ³ /h)	1.06×10 ⁴	1.24×10 ⁴	8.75×10 ³	9.77×10 ³
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	40.2	5.2	41.0	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.426	6.45×10 ⁻²	0.359	3.81×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	14.6	2.45	17.8	2.86
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.155	3.04×10 ⁻²	0.156	2.79×10 ⁻²

表 9-6 老厂区 6#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 19 日		2020 年 10 月 20 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 6#定型废气处理设施进口 (G10)	老厂区 6#定型废气处理设施出口 (G11)	老厂区 6#定型废气处理设施进口 (G10)	老厂区 6#定型废气处理设施出口 (G11)
标况废气量 (m³/h)	5.71×10³	6.21×10³	5.89×10³	6.47×10³
颗粒物排放浓度	31.2	3.9	33.2	4.4

(mg/m ³)				
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.178	2.42×10^{-2}	0.196	2.85×10^{-2}
非甲烷总 烃排放浓 度 (mg/m ³)	6.60	1.13	7.79	1.31
非甲烷总 烃排放速 率 (kg/h)	3.77×10^{-2}	7.02×10^{-3}	4.59×10^{-2}	8.48×10^{-3}

表 9-7 老厂区 7#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 22 日		2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 7#定型废气处理设施进口 (G12)	老厂区 7#定型废气处理设施出口 (G13)	老厂区 7#定型废气处理设施进口 (G12)	老厂区 7#定型废气处理设施出口 (G13)
标况废气量 (m³/h)	1.27×10 ⁴	1.43×10 ⁴	9.92×10 ³	1.18×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	36.2	4.2	37.4	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.460	6.01×10 ⁻²	0.371	4.37×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	20.6	3.28	21.7	3.18
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.262	4.69×10 ⁻²	0.215	3.75×10 ⁻²

表 9-8 老厂区 8#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 22 日		2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 8#定型废气处理设施进口 (G14)	老厂区 8#定型废气处理设施出口 (G15)	老厂区 8#定型废气处理设施进口 (G14)	老厂区 8#定型废气处理设施出口 (G15)
标况废气量 (m³/h)	1.61×10 ⁴	1.81×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.70×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	27.8	4.6	40.1	4.3

颗粒物排放速率 (kg/h)	0.448	8.33×10^{-2}	0.602	7.31×10^{-2}
非甲烷总 烃排放浓 度 (mg/m ³)	8.56	1.35	9.00	1.53
非甲烷总 烃排放速 率 (kg/h)	0.138	2.44×10^{-2}	0.135	2.60×10^{-2}

表 9-9 老厂区 9#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 19 日		2020 年 10 月 20 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	老厂区 9#定型废气处理设施进口 (G16)	老厂区 9#定型废气处理设施出口 (G17)	老厂区 9#定型废气处理设施进口 (G16)	老厂区 9#定型废气处理设施出口 (G17)
标况废气量 (m³/h)	1.50×10⁴	1.37×10⁴	1.29×10⁴	1.41×10⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	26.5	4.4	35.3	5.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.398	6.03×10⁻²	0.455	7.76×10⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	16.2	2.53	16.4	2.64
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.243	3.47×10⁻²	0.212	3.72×10⁻²

表 9-10 新厂区 1#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 28 日		2020 年 10 月 29 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	新厂区 1#定型废 气处理设施进口 (G18)	新厂区 1#定型废 气处理设施出口 (G19)	新厂区 1#定型 废气处理设施进 口 (G18)	新厂区 1#定型废 气处理设施出口 (G19)
标况废气量 (m³/h)	2.86×10⁴	3.35×10⁴	2.90×10⁴	3.24×10⁴
颗粒物排放浓 度 (mg/m³)	32.4	3.8	35.4	3.9
颗粒物排放速 率 (kg/h)	0.927	0.127	1.03	0.126

非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	75.1	12.2	72.9	11.5
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.15	0.409	2.11	0.373
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	/	<3	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	<0.100	/	<9.72×10 ⁻²
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	/	11	/	10
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.368	/	0.324

表 9-11 新厂区 2#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 26 日		2020 年 10 月 27 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	新厂区 2#定型废气处理设施进口 (G20)	新厂区 2#定型废气处理设施出口 (G21)	新厂区 2#定型废气处理设施进口 (G20)	新厂区 2#定型废气处理设施出口 (G21)
标况废气量 (m³/h)	2.33×10⁴	2.29×10⁴	2.32×10⁴	2.33×10⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	37.8	4.6	28.9	3.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.881	0.105	0.670	6.99×10⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	59.1	10.4	68.8	12.4
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.38	0.238	1.60	0.289
二氧化硫排放浓度 (mg/m³)	/	<3	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	<6.87×10⁻²	/	<6.99×10⁻²
氮氧化物排放浓度 (mg/m³)	/	11	/	10
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.252	/	0.233

表 9-12 新厂区 3#定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 28 日		2020 年 10 月 29 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	新厂区 3#定型废 气处理设施进口 (G22)	新厂区 3#定型废 气处理设施出口 (G23)	新厂区 3#定型 废气处理设施 进口 (G22)	新厂区 3#定型废 气处理设施出口 (G23)
标况废气量 (m ³ /h)	2.64×10 ⁴	2.74×10 ⁴	2.22×10 ⁴	2.37×10 ⁴

颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	33.9	3.7	27.1	3.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.895	0.101	0.602	7.35×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	34.1	3.75	40.5	5.68
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.900	0.103	0.899	0.135
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	/	<3	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	<8.22×10 ⁻²	/	<7.11×10 ⁻²
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	/	18	/	14
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.493	/	0.332

表 9-13 印花车间定型废气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 24 日		2020 年 10 月 25 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	印花车间定型废气处理设施进口 (G26)	印花车间定型废气处理设施出口 (G27)	印花车间定型废气处理设施进口 (G26)	印花车间定型废气处理设施出口 (G27)
标况废气量 (m³/h)	2.86×10⁴	2.70×10⁴	2.88×10⁴	2.92×10⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	43.0	4.4	36.4	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.23	0.119	1.05	0.108
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	18.2	3.34	17.9	2.94
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.521	9.02×10 ⁻²	0.516	8.58×10 ⁻²

表 9-14 污水站臭气监测结果表

检测日期	2020 年 10 月 24 日		2020 年 10 月 25 日	
废气处理设施	碱水喷淋			
测点位置 (编号)	污水站废气处理设施进口 (G28)	污水站废气处理设施出口 (G29)	污水站废气处理设施进口 (G28)	污水站废气处理设施出口 (G29)
标况废气量 (m ³ /h)	6.06×10 ³	5.78×10 ³	6.34×10 ³	5.83×10 ³
氨排放浓度 (mg/m ³)	25.0	3.08	25.9	2.89
氨排放速率 (kg/h)	0.152	1.78×10 ⁻²	0.164	1.68×10 ⁻²

硫化氢排放浓度(mg/m ³)	0.184			0.038			0.125			0.034		
硫化氢排放速率(kg/h)	1.12×10 ⁻³			2.20×10 ⁻⁴			7.92×10 ⁻⁴			1.98×10 ⁻⁴		
臭气浓度(无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	3090	2290	2290	1318	977	977	3090	2290	3090	1318	1318	977

表 9-15 老厂区 2#定型废气(油烟、臭气浓度)检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G01)			废气处理设施出口 (G02)			废气处理设施进口 (G01)			废气处理设施出口 (G02)		
标况废气量 (m³/h)	1.00×10 ⁴			1.11×10 ⁴			1.03×10 ⁴			1.15×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	7.8			2.5			8.1			3.1		
油雾排放速率 (kg/h)	7.80×10 ⁻²			2.78×10 ⁻²			8.34×10 ⁻²			3.56×10 ⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	549	416	309	131	131	97	549	724	549	131	173	131

表 9-16 老厂区 3#定型废气(油烟、臭气浓度)检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G03)			废气处理设施出口 (G04)			废气处理设施进口 (G03)			废气处理设施出口 (G04)		
标况废气量 (m³/h)	2.28×10⁴			2.86×10⁴			2.22×10⁴			2.80×10⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	8.2			3.2			7.8			2.9		
油雾排放速率 (kg/h)	0.187			9.15×10⁻²			0.173			8.12×10⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

	309	416	309	131	97	131	309	416	309	97	97	131
--	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	----	----	-----

表 9-17 老厂区 5#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G05)			废气处理设施出口 (G06)			废气处理设施进口 (G05)			废气处理设施出口 (G06)		
标况废气量 (m³/h)	1.07×10 ⁴			1.27×10 ⁴			1.07×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	8.0			2.7			8.3			3.3		
油雾排放速率 (kg/h)	8.56×10 ⁻²			3.43×10 ⁻²			8.88×10 ⁻²			4.36×10 ⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	416	549	416	173	173	131	416	549	416	131	97	97

表 9-18 老厂区 6#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G07)			废气处理设施出口 (G08)			废气处理设施进口 (G07)			废气处理设施出口 (G08)		
标况废气量 (m³/h)	6.29×10³			6.05×10³			6.29×10³			7.54×10³		
油雾排放浓度 (mg/m³)	6.9			3.1			7.4			3.5		
油雾排放速率 (kg/h)	4.34×10 ⁻²			1.88×10 ⁻²			4.65×10 ⁻²			2.64×10 ⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	309	229	309	131	97	97	309	309	416	97	97	97

表 9-19 老厂区 7#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G09)			废气处理设施出口 (G10)			废气处理设施进口 (G09)			废气处理设施出口 (G10)		
标况废气量 (m³/h)	1.12×10⁴			1.32×10⁴			1.16×10⁴			1.39×10⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	8.2			3.6			7.8			4.1		
油雾排放速率 (kg/h)	9.18×10⁻²			4.75×10⁻²			9.05×10⁻²			5.70×10⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	549	416	309	173	131	131	549	416	549	173	131	97

表 9-20 老厂区 8#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G11)			废气处理设施出口 (G12)			废气处理设施进口 (G11)			废气处理设施出口 (G12)		
标况废气量 (m³/h)	1.57×10 ⁴			1.87×10 ⁴			1.65×10 ⁴			1.89×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	7.7			3.1			7.2			3.3		
油雾排放速率 (kg/h)	0.121			5.80×10 ⁻²			0.119			6.24×10 ⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次
	416	309	309	131	131	97	309	229	309	97	72	97

表 9-21 老厂区 9#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日		2021 年 1 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	废气处理设施 进口 (G13)	废气处理设施 出口 (G14)	废气处理设施进口 (G13)	废气处理设施出口 (G14)

标况废 气量 (m^3/h)	1.28 $\times 10^4$			1.47 $\times 10^4$			1.27 $\times 10^4$			1.53 $\times 10^4$		
油雾排 放浓 度 (mg/m^3)	7.4			3.4			7.0			3.6		
油雾排 放速 率 (kg/h)	9.47 $\times 10^{-2}$			5.00 $\times 10^{-2}$			8.89 $\times 10^{-2}$			5.51 $\times 10^{-2}$		
臭气浓度 (无量纲)	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次
	309	229	309	131	97	97	416	309	309	131	97	97

表 9-22 新厂区 1#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G15)			废气处理设施出口 (G16)			废气处理设施进口 (G15)			废气处理设施出口 (G16)		
标况废气量 (m ³ /h)	2.97×10 ⁴			3.19×10 ⁴			2.89×10 ⁴			3.24×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m ³)	8.7			4.1			8.1			3.9		
油雾排放速率 (kg/h)	0.258			0.131			0.234			0.126		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	309	309	416	97	97	131	229	309	229	97	131	97

表 9-23 新厂区 2#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日		2021 年 1 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电			
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G17)	废气处理设施出口 (G18)	废气处理设施进口 (G17)	废气处理设施出口 (G18)
标况废气量 (m ³ /h)	2.43×10 ⁴	2.62×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.66×10 ⁴
油雾排放浓度 (mg/m ³)	7.9	4.0	7.5	3.7
油雾排放速率	0.192	0.105	0.189	9.84×10 ⁻²

(kg/h)												
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	549	416	549	173	131	173	549	416	549	173	131	173

表 9-24 新厂区 3#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G19)			废气处理设施出口 (G20)			废气处理设施进口 (G19)			废气处理设施出口 (G20)		
标况废气量 (m³/h)	2.20×10 ⁴			2.61×10 ⁴			2.23×10 ⁴			2.57×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	7.6			3.7			7.2			3.4		
油雾排放速率 (kg/h)	0.167			9.66×10 ⁻²			0.161			8.74×10 ⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次
	724	549	549	173	131	131	549	549	416	173	131	173

表 9-25 新厂区 5#定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G21)			废气处理设施出口 (G22)			废气处理设施进口 (G21)			废气处理设施出口 (G22)		
标况废气量 (m³/h)	2.94×10 ⁴			3.11×10 ⁴			2.93×10 ⁴			3.21×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m³)	7.5			3.5			8.1			4.2		
油雾排放速率 (kg/h)	0.220			0.109			0.237			0.135		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	309	549	309	97	131	97	309	309	229	97	72	72

表 9-26 印花车间定型废气（油烟、臭气浓度）检测结果

检测日期	2021 年 1 月 21 日						2021 年 1 月 22 日					
废气处理设施	水喷淋+高压静电											
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G23)			废气处理设施出口 (G24)			废气处理设施进口 (G23)			废气处理设施出口 (G24)		
标况废气量 (m ³ /h)	2.90×10 ⁴			2.81×10 ⁴			2.95×10 ⁴			2.83×10 ⁴		
油雾排放浓度 (mg/m ³)	7.9			3.8			7.7			3.5		
油雾排放速率 (kg/h)	0.229			0.107			0.227			9.90×10 ⁻²		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	309	229	309	131	173	97	309	416	309	97	131	97

由上述表格可知，定型废气中主要污染因子颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟及臭气浓度有组织排放能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值要求；二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度及排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；污水站臭气排放能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界标准(新改扩建)的二级标准。

9.2.2 废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水，本次验收监测企业委托湖州利升检测有限公司于 2021 年 1 月 21 日至 2021 年 1 月 22 日对污水总排放口进行了监测，监测结果见表 9-27、9-29。

表 9-27 污水总排放口检测结果表

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			pH 值 (无量纲)	五日生化需氧量 (mg/L)	化学需氧量(mg/L)	悬浮物 (mg/L)
污水站排放口	210121-振田纺织-W01-01	褐色、微浑	7.33	23.6	113	36
	210121-振田纺织-W01-02	褐色、微浑	7.31	21.6	103	39

	210121-振田纺织-W01-03	褐色、微浑	7.30	25.7	123	44
	210121-振田纺织-W01-04	褐色、微浑	7.34	26.3	126	47
	平均值		/	24.3	116	42
	210122-振田纺织-W01-01	褐色、微浑	7.35	29.1	140	44
	210122-振田纺织-W01-02	褐色、微浑	7.36	27.4	131	48
	210122-振田纺织-W01-03	褐色、微浑	7.33	30.1	144	54
	210122-振田纺织-W01-04	褐色、微浑	7.32	26.8	129	56
	平均值		/	28.4	136	50

表 9-28 污水总排放口检测结果表续

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	色度 (倍)	总磷 (mg/L)
污水站 排放口	210121-振田纺织-W01-01	褐色、微浑	9.58	16.4	64	0.053
	210121-振田纺织-W01-02	褐色、微浑	9.06	16.7	64	0.067
	210121-振田纺织-W01-03	褐色、微浑	9.80	17.0	64	0.074
	210121-振田纺织-W01-04	褐色、微浑	9.62	15.9	64	0.082
	平均值		9.52	16.5	/	0.069
	210122-振田纺织-W01-01	褐色、微浑	10.0	17.4	64	0.094
	210122-振田纺织-W01-02	褐色、微浑	9.62	16.6	64	0.104
	210122-振田纺织-W01-03	褐色、微浑	9.88	17.4	64	0.110
	210122-振田纺织-W01-04	褐色、微浑	10.4	15.8	64	0.116
	平均值		9.98	16.8	/	0.106

表 9-29 污水总排放口检测结果表续

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目		
			硫化物 (mg/L)	苯胺类化合物 (mg/L)	锑 (mg/L)
污水站 排放口	210121-振田纺织-W01-01	褐色、微浑	0.031	0.149	0.037
	210121-振田纺织-W01-02	褐色、微浑	0.023	0.139	0.039

	210121-振田纺织-W01-03	褐色、微浑	0.026	0.146	0.039
	210121-振田纺织-W01-04	褐色、微浑	0.028	0.146	0.038
	平均值		0.027	0.145	0.038
	210122-振田纺织-W01-01	褐色、微浑	0.026	0.130	0.030
	210122-振田纺织-W01-02	褐色、微浑	0.038	0.139	0.040
	210122-振田纺织-W01-03	褐色、微浑	0.030	0.133	0.049
	210122-振田纺织-W01-04	褐色、微浑	0.042	0.127	0.035
	平均值		0.034	0.132	0.038

由监测结果可知，项目验收监测期间，污水站总排放口的水质能够达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中的间接排放标准及修改单中标准要求。

9.2.3 噪声

湖州利升检测有限公司于2020年10月19日~10月20日对本项目厂界噪声进行了监测，噪声监测结果见表9-30。

表 9-30 企业厂界环境噪声监测结果表

测点编号	测点位置	2020 年 10 月 19 日			
		昼间		夜间	
		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	60.9	车间设备	52.8	车间设备
N02	厂界南	63.0	车间设备	50.8	车间设备
N03	厂界西	59.3	车间设备	48.8	车间设备
N04	厂界北	64.0	车间设备	51.5	车间设备

表 9-31 企业厂界环境噪声监测结果表

测点编号	测点位置	2020 年 10 月 20 日			
		昼间		夜间	
		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	61.5	车间设备	51.8	车间设备
N02	厂界南	62.4	车间设备	52.6	车间设备
N03	厂界西	59.1	车间设备	48.8	车间设备
N04	厂界北	60.1	车间设备	49.1	车间设备

由上述监测结果可知，项目验收监测期间，厂界昼间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

9.2.4 污染物排放总量核算

根据目前的生产情况和验收监测结果，核算本项目现阶段实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的排放总量，具体见表 9-32。

表 9-32 本项目污染物排放总量控制指标核算表

类别	总量控制指标名称	总量控制指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)	变化量 (t/a)	备注
废水	水量	888500	888500	0	废水实际排放量来源于企业污水站总排放口的监控数据
	COD _{Cr}	44.4	44.4	0	
	NH ₃ -N	4.44	4.44	0	
废气	SO ₂	0.13	0.048	-0.082	废气实际排放量根据检测数据计算得出
	NO _x	0.27	0.201	-0.069	
	工业烟粉尘	21.65	17.434	-4.216	
	VOCs	21.6	19.51	-2.09	

9.2.4.1 废气排放量计算过程

(1) 有组织

根据检测报告，颗粒物和甲烷总烃的排放情况见表 9-33。

表 9-33 废气有组织排放情况及计算汇总表

废气处理设施	污染因子	平均排放速率	年运行时间	年有组织排放量
老厂区 2#定型废气处理设施	颗粒物	0.043kg/h	7200h	0.3096t/a
	非甲烷总烃	0.038kg/h		0.2736t/a
老厂区 3#定型废气处理设施	颗粒物	0.115kg/h		0.828t/a
	非甲烷总烃	0.089kg/h		0.6408t/a
老厂区 5#定型废气处理设施	颗粒物	0.051kg/h		0.3672t/a
	非甲烷总烃	0.029kg/h		0.2088t/a
老厂区 6#定型废气处理设施	颗粒物	0.026kg/h		0.1872t/a
	非甲烷总烃	0.007kg/h		0.05t/a
老厂区 7#定型废气处理设施	颗粒物	0.052kg/h		0.3744t/a
	非甲烷总烃	0.042kg/h		0.3024t/a
老厂区 8#定型废气	颗粒物	0.078kg/h		0.5616t/a

处理设施	非甲烷总烃	0.025kg/h		0.18t/a
老厂区 9#定型废气处理设施	颗粒物	0.069kg/h		0.4968t/a
	非甲烷总烃	0.036kg/h		0.2592t/a
新厂区 1#定型废气处理设施	颗粒物	0.126kg/h		0.9072t/a
	非甲烷总烃	0.391kg/h		2.8152t/a
	二氧化硫	0.1kg/h	200h	0.02t/a
	氮氧化物	0.346kg/h		0.069t/a
新厂区 2#定型废气处理设施	颗粒物	0.087kg/h	7200h	0.6264t/a
	非甲烷总烃	0.264kg/h		1.9t/a
	二氧化硫	0.07kg/h	200h	0.014t/a
	氮氧化物	0.243kg/h		0.049t/a
新厂区 3#定型废气处理设施	颗粒物	0.087kg/h	7200h	0.6264t/a
	非甲烷总烃	0.119kg/h		0.8568t/a
	二氧化硫	0.071kg/h	200h	0.014t/a
	氮氧化物	0.413kg/h		0.083t/a
印花车间定型废气处理设施	颗粒物	0.114kg/h	7200h	0.8208t/a
	非甲烷总烃	0.088kg/h		0.6336t/a
合计	颗粒物			6.106t/a
	非甲烷总烃			8.122t/a
	二氧化硫			0.048t/a
	氮氧化物			0.201t/a

注：企业主要使用蒸汽作为热源，天然气仅在蒸汽供热出现异常时使用，本次验收天然气年使用时间以 200h 计，且二氧化硫、氮氧化物均以有组织排放，无组织忽略不计。

(3) 无组织

表 9-34 废气无组织排放情况及计算汇总表

废气处理设施	污染因子	去除效率	收集效率	年有组织排放量	有组织产生量	无组织排放量
老厂区 2#定型废气处理设施	颗粒物	83%	75%	0.3096t/a	1.82t/a	0.455t/a
	非甲烷总烃	81%		0.2736t/a	1.44t/a	0.36t/a
老厂区 3#定型废气处理设施	颗粒物	84%		0.828t/a	5.175t/a	1.294t/a
	非甲烷总烃	81%		0.6408t/a	3.373t/a	0.843t/a
老厂区 5#定	颗粒物	86%		0.3672t/a	2.623t/a	0.656t/a

型废气处理设施	非甲烷总烃	81%		0.2088t/a	1.099t/a	0.275t/a
老厂区 6#定型废气处理设施	颗粒物	85%		0.1872t/a	1.248t/a	0.312t/a
	非甲烷总烃	81%		0.05t/a	0.263t/a	0.066t/a
老厂区 7#定型废气处理设施	颗粒物	87%		0.3744t/a	2.88t/a	0.72t/a
	非甲烷总烃	82%		0.3024t/a	1.68t/a	0.42t/a
老厂区 8#定型废气处理设施	颗粒物	84%		0.5616t/a	3.51t/a	0.878t/a
	非甲烷总烃	81%		0.18t/a	0.947t/a	0.237t/a
老厂区 9#定型废气处理设施	颗粒物	83%		0.4968t/a	2.922t/a	0.731t/a
	非甲烷总烃	83%		0.2592t/a	1.525t/a	0.381t/a
新厂区 1#定型废气处理设施	颗粒物	86%		0.9072t/a	6.48t/a	1.62t/a
	非甲烷总烃	81%		2.8152t/a	14.817t/a	3.704t/a
新厂区 2#定型废气处理设施	颗粒物	88%		0.6264t/a	5.22t/a	1.305t/a
	非甲烷总烃	82%		1.9t/a	10.56t/a	2.64t/a
新厂区 3#定型废气处理设施	颗粒物	88%		0.6264t/a	5.22t/a	1.305t/a
	非甲烷总烃	86%		0.8568t/a	6.12t/a	1.53t/a
印花车间定型废气处理设施	颗粒物	90%		0.8208t/a	8.208t/a	2.052t/a
	非甲烷总烃	83%		0.6336t/a	3.727t/a	0.932t/a
合计	颗粒物			11.328t/a		
	非甲烷总烃			11.388t/a		

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

根据湖州利升检测有限公司于2020年10月19日至10月20日、10月22日至10月29日以及2021年1月21日至2021年1月22日对本项目废气、废水、噪声的现场验收监测结果，分析环保设施调试效果，具体如下。

(1) 废气监测达标情况

项目验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放标准；臭气浓度能够达到《纺织染整工业大气污染物无组织排放限值》；氨、硫化氢无组织排放浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界标准(新改扩建)的二级标准；二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放要求。

定型废气中主要污染因子颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟及臭气浓度有组织排放能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表1中的新建企业排放限值要求；二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度及排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；污水站臭气排放能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界标准(新改扩建)的二级标准。

(2) 废水监测达标情况

由监测结果可知，项目验收监测期间，污水站总排放口的水质能够达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中的间接排放标准及修改单中标准要求。

(3) 噪声监测达标情况

项目验收监测期间，厂界昼、夜间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(4) 固废合理处置情况

本项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

(5) 污染物排放总量达标情况

根据验收期间的生产情况和验收监测结果，核算出的本项目现阶段实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr} 、氨氮、 SO_2 、 NO_x 、工业烟粉尘、 VOC_s 的排放总量均在环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目名称	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目			建设地点	德清县钟管镇环城南路 28 号、振田路 8 号							
建设单位	振田（德清）纺织品有限公司		邮政编码	313220	电话	13906753856						
行业类别	纺织业（C17）		项目性质	新建 ☐ 改建 ☐ 技术改造 ☒								
设计生产能力	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花		建设项目开工日期		2018.3							
实际生产能力	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花		投入试运行日期		2018.9							
环评文件审批部门	湖州市生态环境局		文号	湖环建（2018）5 号	时间	2018.2						
环评报告编制单位	浙江环科环境咨询有限公司		投资总概算		15000 万元							
环保设施设计单位	浙江华南化工装备科技有限公司、浙江杰隆环境科技有限公司		环保投资总概算		2960 万元	比例	19.7%					
环保设施施工单位	浙江华南化工装备科技有限公司、浙江杰隆环境科技有限公司		实际总投资		12000 万元							
环保设施监测单位	湖州利升检测有限公司		环保投资		2109.5 万元	比例	17.6%					
废水治理	废气治理	噪声治理	固废治理	绿化及生态	其它							
1800	249.5 万元	10 万元	50 万元	/	/							
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/						
污 染 物 控 制 指 标												
控制项目	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						88.85	88.85	0	88.85	88.85	/	/
COD _{Cr}						44.4	44.4	0	44.4	44.4	/	/
氨氮						4.44	4.44	0	4.44	4.44	/	/
TP												
SO ₂						0.048	0.13	0	0.048	0.13	/	/
NO _x						0.201	0.27	0	0.201	0.27	/	/
工业烟粉尘						17.434	21.65	0	17.434	21.65	/	/
VOCs						19.51	21.6	0	19.51	21.6	/	/

单位：废气量：×10⁴Nm³/a；废水、固废量：万 t/a；其他项目均为 t/a；废水中污染物浓度：mg/L；废气中污染物浓度：mg/m³。

振田（德清）纺织品有限公司
年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目
验收情况说明

1、项目简介

振田（德清）纺织品有限公司成立于 2003 年，现有新、老两个厂区。老厂区位于德清县钟管镇工业区振田路 8 号；新厂区位于德清县钟管镇环城南路 28 号，由两个分厂区组成，分别位于老厂区的东侧及东南侧，均是购买浙江升华拜克开普化工有限公司工业土地并新建厂房组织生产，其中新厂区分分为南侧新厂区和北侧新厂区，且北侧新厂区东侧有一个单独的车间亦属振田所有。

2015 年，根据浙江省环境保护厅和浙江省经济和信息化委员会的《关于印发浙江省印染造纸制革化工等行业整治提升方案的通知》（浙环发〔2012〕60 号）的整治要求，振田（德清）纺织品有限公司进行了提升改造，形成年产 1.8 亿米高档面料染色、印花的生产能力，于 2018 年委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成了《振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》，并通过湖州市生态环境局审批，审批文号为湖环建〔2018〕5 号。该项目于 2018 年 3 月开始开工建设，并于 2018 年 9 月投入生产。截至验收期间，企业完成了一部分设备的提升改造工程，后续将根据实际经营情况陆续对剩余旧设备进行更新替换工程。因此，本次为阶段性验收工作。

根据国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版），振田（德清）纺织品有限公司于 2020 年 10 月开展本项目的阶段性竣工环境保护验收工作，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，然后根据自查结果编制了验收监测方案，并委托湖州利升检测有限公司于 2020 年 10 月 19 日至 10 月 20 日、10 月 22 日至 10 月 29 日进行了现场监测。

针对项目环境影响报告书文本和批复落实情况，环保设施建设及运行情况，污染物排放浓度和排放总量达标情况，收集有关技术资料，对照国家和地方相关标准，振田（德清）纺织品有限公司于 2020 年 12 月编制完成本项目阶段性竣工环境保护验收监测报告。

2、工程及环保设施情况

(1) 工程建设及变动情况

项目产品产能、生产工艺与原环评报告基本一致。

原辅材料和设备相较于原环评变化较大，但已于 2019 年印染行业整治工作中对全厂进行过梳理、核实。其设备变化较大的原因在于截至本次验收期间，企业完成了部分设备的提升改造工作，剩余部分设备仍在延用，后续将根据实际经营情况陆续完成剩余提升改造工程。根据核查报告可知，现有实际的设备情况不涉及工艺和产能的重大变化。印染行业整治过程中，已把该情况报备主管部门。

(2) 环保设施建设情况

(一) 废气

定型废气：企业已在各定型机的出口处设置吸风集气罩，定型废气经收集后通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。

污水站臭气：企业已在行业整治期间，将污水站易产臭气部位加盖密闭，收集的臭气通过氧化+喷淋后通过一根 15m 排气筒高空排放。

天然气燃烧废气：与定型废气共用排气筒排放。

蒸化废气：经定型机出口处吸风装置收集后，通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。

食堂油烟废气：食堂已设置油烟净化装置，废气经处理后于食堂屋顶排放。

(二) 废水

企业现状污水主要包括生产废水和生活污水，生产废水主要包括（碱减量废水、染色印花废水、冲洗水和冷却水）。其中碱减量废水经专门的酸析装置处理后再进入新厂区污水站进行处理；老厂区废水经老厂区的污水站处理后，再由管道输送至南侧新厂区的芬顿系统处理后纳管排放；南北新厂区的废水经南侧厂区污水站处理后再经中水回用系统处理，浓水与老厂区的污水一起进入芬顿系统处理后纳管排放。

(三) 噪声

本项目主要噪声源是车间内设备运行及车间外风机运行时产生的设备噪声，具体降噪措施如下：

(1) 企业已合理布置设备位置；

(2) 车间已安装隔声门窗；

(3) 车间外的风机设置减声罩；

(4) 平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

(四) 固废

项目营运期产生的固废有：生活垃圾、废包装材料（未沾染化学品）、废危化品包装桶、废染料、助剂内衬包装袋、废边角布料、定型废油、粗对苯二甲酸、污水站污泥、废膜。厂区内设置一般固废暂存场所，印染厂区东侧设有一间危废仓库。生活垃圾经厂区布置的垃圾桶收集后委托环卫清运；废包装材料（未沾染化学品）收集后出售给废旧物资回收公司；废危化品包装桶委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；废染料、助剂内衬包装袋委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；废边角布料出售给废旧物资回收公司；定型废油委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行处置；粗对苯二甲酸委托嘉兴欣盛环境科技服务有限公司进行处置；污水站污泥委托德清中能环境有限公司进行处置；废膜出售给废旧物资回收单位。

(五) 其他环保设施

1、为便于企业管控三个厂区内每个车间的出水水量及水质，企业自发分别在老厂区、北侧新厂区和南侧新厂区设置了监控设备，该设备时时监控每个车间的出水水质及水量。

2、公司南侧新厂区污水总站建设了较为规范的废水排放口，并安装有在线监控装置，监测因子有 pH、化学需氧量、氨氮、总氮以及废水瞬时流量等，并于当地生态环境部门联网。

公司各废气排放口设置了永久监测孔，搭建了采样平台。

3、项目环保设施调试监测结果

湖州利升检测有限公司对该项目进行了检验检测。监测期间，该项目生产工况正常，符合竣工验收工况负荷要求。

（一）废气

项目验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放标准；臭气浓度能够达到《纺织染整工业大气污染物无组织排放限值》；氨、硫化氢无组织排放浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准(新改扩建)的二级标准；二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放要求。

定型废气中主要污染因子颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟及臭气浓度有组织排放能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1中的新建企业排放限值要求；二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度及排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；污水站臭气排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准(新改扩建)的二级标准。

（二）废水

由监测结果可知，项目验收监测期间，污水站总排放口的水质能够达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中的间接排放标准及修改单中标准要求。

（三）噪声

项目验收监测期间，厂界昼、夜间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（四）固废

项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

（五）污染物排放总量

根据验收期间的生产情况和验收监测结果，核算出的本项目现阶段实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOC_s 的排放总量均在环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

4、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告表及环境保护设施现场检查情况，企业基本已落实各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

后续要求和建议

- 1.加强一般固废和危险固废日常管理，完善相应台账记录；
- 2.建议加强各车间环保管理，完善环保管理制度，设置专人负责管理，将环保责任细化落实；
- 3.建议加强各个厂区货物堆放管理，维持厂容厂貌。



振田（德清）纺织品有限公司

2021年2月25日

振田（德清）纺织品有限公司
年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目
竣工环境保护验收意见

2021 年 2 月 26 日，建设单位振田（德清）纺织品有限公司根据《振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目阶段性环境保护设施竣工验收监测与评价报告》，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、项目环境影响报告书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、建设项目基本情况：

振田（德清）纺织品有限公司成立于 2003 年，现有新、老两个厂区。老厂区位于德清县钟管镇工业区振田路 8 号；新厂区位于德清县钟管镇环城南路 28 号，由两个分厂区组成，分别位于老厂区的东侧及东南侧，均是购买浙江升华拜克开普化工有限公司工业土地并新建厂房组织生产，其中新厂区分为南侧新厂区和北侧新厂区，且北侧新厂区东侧有一个单独的车间亦属振田所有。

2015 年，根据浙江省环境保护厅和浙江省经济和信息化委员会的《关于印发浙江省印染造纸制革化工等行业整治提升方案的通知》（浙环发〔2012〕60 号）的整治要求，振田（德清）纺织品有限公司进行了提升改造，形成年产 1.8 亿米高档面料染色、印花的生产能力，于 2018 年委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成了《振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》，并通过湖州市生态环境局审批，审批文号为湖环建〔2018〕5 号。该项目于 2018 年 3 月开始开工建设，并于 2018 年 9 月投入生产。截至验收期间，企业完成了一部分设备的提升改造工程，后续将根据实际经营情况陆续对剩余旧设备进行更新替换工程。因此，本次为阶段性验收工作。

2020 年 10 月以及 2021 年 1 月，委托湖州利升检测有限公司对项目进行了竣工环境保护验收监测，2021 年 2 月编制完成了竣工环境保护验收监测报告表。项目目前实际总投资 12000 万元，其中环保投资 2109.5 万元，占总投资的 17.6%。

二、工程变动情况

项目产品产能、生产工艺与原环评报告基本一致。

原辅材料和设备相较于原环评变化较大，但已于 2019 年印染行业整治工作中对全厂进行过梳理、核实。其设备变化较大的原因在于截至本次验收期间，企业

完成了部分设备的提升改造工作，剩余部分设备仍在延用，后续将根据实际经营情况陆续完成剩余提升改造工程。根据核查报告可知，现有实际的设备情况不涉及工艺和产能的重大变化。印染行业整治过程中，已把该情况报备主管部门。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

定型废气：企业已在各定型机的出口处设置吸风集气罩，定型废气经收集后通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。

污水站臭气：企业已在行业整治期间，将污水站易产臭气部位加盖密闭，收集的臭气通过氧化+喷淋后通过一根 15m 排气筒高空排放。

天然气燃烧废气：与定型废气共用排气筒排放。

蒸化废气：经定型机出口处吸风装置收集后，通过管道送往“喷淋+二级静电”处理后尾气通过屋顶排气筒高空排放。

食堂油烟废气：食堂已设置油烟净化装置，废气经处理后于食堂屋顶排放。

（二）废水

企业现状污水主要包括生产废水和生活污水，生产废水主要包括（碱减量废水、染色印花废水、冲洗水和冷却水）。其中碱减量废水经专门的酸析装置处理后再进入新厂区污水站进行处理；老厂区废水经老厂区的污水站处理后，再由管道输送至南侧新厂区的芬顿系统处理后纳管排放；南北新厂区的废水经南侧厂区污水站处理后再经中水回用系统处理，浓水与老厂区的污水一起进入芬顿系统处理后纳管排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源是车间内设备运行及车间外风机运行时产生的设备噪声，具体降噪措施如下：企业已合理布置设备位置；车间已安装隔声门窗；车间外的风机设置减声罩；平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

（四）固废

项目营运期产生的固废有：生活垃圾、废外包装材料（未沾染化学品）、废危化品包装桶、废染料、助剂内衬包装袋、废边角布料、定型废油、粗对苯二甲酸、污水站污泥、废膜。厂区内设置一般固废暂存场所，印染厂区东侧设有一间危废仓库。生活垃圾经厂区布置的垃圾桶收集后委托环卫清运；废外包装材料（未沾染化学品）收集后出售给废旧物资回收公司；废危化品包装桶委托杭州杭新固

体废物处置有限公司进行处置；废染料、助剂内衬包装袋委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；废边角布料出售给废旧物资回收公司；定型废油委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行处置；粗对苯二甲酸委托嘉兴欣盛环境科技服务有限公司进行处置；污水站污泥委托德清中能环境有限公司进行处置；废膜出售给废旧物资回收单位。

四、环境保护设施调试监测结果

湖州利升检测有限公司对该项目进行了检验检测。监测期间，该项目生产工况正常，符合竣工验收工况负荷要求。

（一）废气

项目验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放标准；臭气浓度能够达到《纺织染整工业大气污染物无组织排放限值》；氨、硫化氢无组织排放浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准（新改扩建）的二级标准；二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放要求。

定型废气中主要污染因子颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟及臭气浓度有组织排放能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1中的新建企业排放限值要求；二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度及排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；污水站臭气排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准（新改扩建）的二级标准。

（二）废水

由监测结果可知，项目验收监测期间，污水站总排放口的水质能够达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中的间接排放标准及修改单中标准要求。

（三）噪声

项目验收监测期间，厂界昼、夜间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（四）固废

项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

（五）污染物排放总量

根据验收期间的生产情况和验收监测结果，核算出的本项目现阶段实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOCs 的排放总量均在环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，本项目营运期废水、废气、噪声均能做到达标排放，对周围环境影响不大，且污染物排放总量符合控制要求。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告表及环境保护设施现场检查情况，企业基本已落实各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

七、后续要求

- 1.加强一般固废和危险固废日常管理，完善相应台账记录；
- 2.建议加强各车间环保管理，完善环保管理制度，设置专人负责管理，将环保责任细化落实；
- 3.建议加强各个厂区货物堆放管理，维持厂容厂貌。

八、验收人员

见附表

振田（德清）纺织品有限公司
2021 年 2 月 26 日



振田（德清）纺织品有限公司年产 1.8 亿高档面料染色、印花提升改造项目阶段性环保设施竣工验收会议签到表

姓名	单 位	联系电话	备注
李观东	浙江振田纺织品有限公司	13906253856	
沈书	湖州美的环境技术有限公司	18768287802	
方亚	浙江清西环保科技有限公司	13967292336	
徐强	湖州家翔环境技术有限公司	15852226536	
黄永志	湖州家翔环境技术有限公司	130629165	
姚余斌	钟管镇人民政府	13567954336	
沈康来	钟管镇人民政府	17369536886	

振田（德清）纺织品有限公司

碱减量废水处理废渣

危险特性鉴别报告

浙江省环境科技有限公司

Zhejiang Environment Technology Co., Ltd

国环评证：甲字第 2003 号

二〇二〇年八月

振田（德清）纺织品有限公司

碱减量废水处理废渣危险特性鉴别方案

编制人员名单表

编制 主持人	姓 名		职(执)业资格 证书编号	登记(注册证) 编号	专业类别	本人签名
	吕陪陪		00018216	A200312404	建材火电	吕陪陪
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职(执)业资格 证书编号	登记(注册证) 编号	编制内容	本人签名
	1	吕陪陪	00018216	A200312404	建材火电	吕陪陪
	2	俞建兵	0007385	A20030430300	审核、审定	俞建兵
	3					

目 录

1	前言	- 1 -
1.1	鉴别目的	- 1 -
1.2	编制依据	- 2 -
2	企业概况	- 4 -
2.1	企业环保“三同时”执行情况	- 4 -
2.2	企业原辅材料消耗情况	- 4 -
3	污水处理站运行及固废产生情况	- 6 -
4	待鉴定物属性判定	- 8 -
4.1	待鉴定物固体废物属性判定	- 8 -
4.2	待鉴定物危险特性初筛	- 8 -
5	待鉴定物危险特性识别	- 9 -
5.1	待鉴定物特征污染物识别	- 9 -
5.2	待鉴定物危险特性识别	- 9 -
5.3	检测项目确定	- 9 -
5.3.1	检测项目确定依据总则	- 9 -
5.3.2	检测项目分析	- 10 -
5.3.3	检测项目及方法要求汇总	- 11 -
5.4	鉴别标准	- 11 -
6	采样要求	- 14 -
7	检测结果判断	- 16 -
8	监测结果与评价	- 17 -
8.1	腐蚀性鉴别	- 17 -
8.2	浸出毒性鉴别	- 17 -
8.3	毒性物质含量鉴别	- 18 -
8.4	急性毒性鉴别	- 18 -

9 综合分析及鉴别结论.....	- 19 -
9.1 综合分析.....	- 19 -
9.2 鉴别结论.....	- 19 -

附件

附件 1 腐蚀性和浸出毒性检测报告

附件 2 急性毒性检测报告

附件 3 专家意见

附件 4 专家信息表

1 前言

1.1 鉴别目的

危险废物种类繁多、性质复杂，危险废物名录外的物质可能也具有一定的危险特性，危险特性鉴别作为名录判定的补充手段，是各级环保部门实施环境管理的重要依据。但现行“企业确定检测指标、企业送样分析”的操作模式，给环境监管造成了较大干扰。因此，积极引入第三方鉴别和评估，规范危险特性鉴别行为，对于提高危险废物的判定合理性，具有十分重要的意义。

振田（德清）纺织品有限公司（以下简称“振田公司”）现有年染色棉布 1400 万 m、麻布 600 万 m、砂洗面料 200 万 m、服装 100 万件，年无纺布染色 300 万 m、化纤布染色 9000 万 m 和砂洗服装 300 万件以及面料 50 万 m 的生产能力，年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目已获得环评批文。

振田公司建有处理能力达 400t/d 的碱减量废水酸析装置，处置浓碱减量废水，用于回收对二甲苯酸，该装置会产生约 15t/a 的碱减量废水处理污泥。根据《国家危险废物名录》（2016 年版）和《关于换发危险废物经营许可证的通知》（浙环办函[2016]190 号）要求，“危险废物物化处理后的残渣和废水处理污泥”仍为危险废物，因此 2018 年 4 月环评报告将其定义为危险废物。2019 年 7 月 8 日，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的说明第一百零七条指出，“液态废物的污染防治，适用于本法；但是，排入水体的废水的污染防治适用有关法律，不适用于本法”，振田公司碱减量废水处理污泥是将浓碱减量废水进行物化处理，不属于危险废物的物化处理，因此可认为碱减量废水处理污泥不列入《国家危险废物名录》。

对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定。为此振田（德清）纺织品有限公司委托浙江省环境科技有限公司进行碱减量废水处理污泥固废属性鉴别方案的编制工作，我公司根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染

环境防治条例》等有关规定，结合企业原辅材料、生产工艺情况，对企业碱减量废水处理污泥的危险特性进行分析，编写了本鉴别报告，以期为企业和环保部门实施危废的环境管理提供依据。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日);
- (2) 《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订, 2020 年 9 月 1 日施行);
- (3) 《关于开展化学品环境管理和危险废物专项执法检查的通知》(环办[2011]115 号, 2011 年 09 月 16 日);
- (4) 《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号, 2001 年 12 月 17 日);
- (5) 《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号, 1999 年 6 月 22 日);
- (6) 《国家危险废物名录》(环境保护部、国家发展和改革委员会, 2016 年 8 月 1 日起施行);
- (7) 《浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》(浙环发[2019]2 号);
- (8) 《固体废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019);
- (9) 《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2019);
- (10) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007);
- (11) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》(GB5085.2-2007);
- (12) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007);
- (13) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》(GB5085.4-2007);

- (14) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》(GB5085.5-2007);
- (15) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB5085.6-2007);
- (16) 《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2007);
- (17) 振田公司提供的环评报告书、环保主管部门的批复文件以及提供的其他材料。

2 企业概况

2.1 企业环保“三同时”执行情况

根据调查，振田公司现有项目环评制度与“三同时”制度执行情况见表 2-1。

表 2-1 现有项目环评制度与“三同时”制度执行情况

序号	项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收
		审批部门	批准文号	
1	染色棉布 1400 万 m、麻布 600 万 m、砂洗面料 200 万 m、服装 100 万件	湖州市环保局	湖建管（2003）141 号、湖环建备（2007）13 号	德环整办函[2014]27 号（德清县环境污染整治领导小组办公室组织的印染行业整治验收）
2	年无纺布染色 300 万 m、化纤布染色 9000 万 m 和砂洗服装 300 万件以及面料 50 万 m	湖州市环保局	湖环建备[2012]10 号	
3	年产 1.8 亿米高档面料染色、印花提升改造项目	湖州市环保局	湖环建[2018]5 号	试生产

2.2 企业原辅材料消耗情况

本报告针对全厂碱减量废水处理污泥进行鉴别，本章节介绍振田公司在产和在建项目的所有主要原辅材料，见表 2-2。

表 2-2 振田公司主要原辅材料消耗情况

序号	名 称	2019 年实际用量	备注
1	无纺布	--	无纺布染色已停产
	染料	--	
	5300	--	
	消泡剂	--	
2	化纤布	9320.10 万米	化纤布染色
	净洗剂	214.10 吨	
	增白剂	13.78 吨	
	双氧水	79.00 吨	
	染料（以分散染料为主）	387.03 吨	
	柔软剂	9.2 吨	
	扩散剂	24.5 吨	

序号	名 称	2019 年实际用量	备注
	硬挺剂	62.7 吨	
	增白剂	14.6 吨	
3	服装	--	砂洗服装 300 万件 面料 50 万 m 已停产
	面料	--	
	柔软剂	--	
	醋酸	--	
	纯碱	--	
	保险粉	--	
	均染剂	--	
4*	坯布、化纤、棉麻	47250	年产 1.8 亿米高档面 料染色、印花
	活性染料（棉麻）	5000	
	分散染料	675	
	元明粉	2250	
	纯碱	1125	
	双氧水	675	
	冰醋酸	370	
	液碱（37%）	1125	
	皂洗剂	450	
	固色剂	337.5	
	螯合剂	100.8	
	渗透剂	337.5	
	印花增稠剂	1125	
	糊料	1575	
	101 去油灵	200	
	438 稠染剂	500	
	438 稠染剂	500	
	消泡剂	200	
	保险粉	500	
	漂白剂	100	
	感光胶	24	
	尿素	6.5	
5	水	159.8 万吨	公用
	电	1090 万千瓦时	
	煤	2867.42 吨	
	蒸汽	165071 吨	

注：*年产 1.8 亿米高档面料染色、印花项目原辅料消耗量为环评审批量

3 污水处理站运行及固废产生情况

本鉴别方案污泥来源于 1 座 400t/d 碱减量废水处理设施，其处理工艺见图 3-1。



图 3-1 碱减量废水处理工艺流程图

(1)处理单体设计

①碱减量废水调节池：地下式钢砼结构，池体尺寸 10.0m×8.0m×5.0m，数量 1 个，有效容积 40m³；

②碱减量废水酸析池：地下式钢砼结构，池体尺寸 10.0m×8.0m×5.0m，数量 1 个，有效容积 400m³；

(2)处理工艺流程介绍

项目碱减量废水单独进入集水池，再泵入酸析反应槽中加浓硫酸反应，调 pH 至 2~4，使废水中的粗对苯二甲酸生成粗对苯二甲酸沉淀，将沉淀物粗对苯二甲酸用板框压滤机去除，可使滤液中的 COD_{Cr} 浓度从 20000mg/L 左右下降到 7000mg/L 左右，降低了废水后续处理的难度。去除粗对苯二甲酸的滤液排入浓污水调节池与其他废水混合后进一步处理。酸析后废水中的 COD_{Cr} 去除率在 70%以上。

本方案被鉴别物为碱减量废水处理污泥，即碱减量废水处理设施压滤机产生的污泥。污泥处理处置是污水处理系统的重要组成部分。污泥处理处置应遵循源头削减和全过程控制原则，加强对有毒有害物质的源头控制，根据污泥最

终安全处置要求和污泥特性，选择适宜的污泥处理工艺，以达到污泥的减量化、稳定化和无害化的目标；鼓励回收和利用污泥中的能源和资源，坚持在安全、环保和经济的前提下实现污泥的处理处置和综合利用，达到节能减排和发展循环经济的目的。振田公司碱减量废水处理污泥经压滤机脱水至含水率 70%后暂存于固废暂存库，至今未清运。

4 待鉴定物属性判定

4.1 待鉴定物固体废物属性判定

根据《固体废弃物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)的相关规定，企业废水处理污泥属于通则中 4.3 的物质，且没有包括在 6 中，故判定其属于固体废物。具体判定依据见表 4-1 所示。

表 4-1 固体废物属性判定

固体废物名称	产生工序	是否属于 危险废物	是否属于固体 废弃物	判定依据
废水处理设施 污泥	碱减量废水酸析装置	待鉴别	是	4.3.e

4.2 待鉴定物危险特性初筛

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的说明，碱减量废水不属于固废，不执行原浙江省环保厅《关于换发危险废物经营许可证的通知》（浙环办函[2016]190 号）“危险废物物化处理后的残渣和废水处理污泥仍为危险废物”的规定。但由于碱减量废水处理污泥来源中可能含有腐蚀性和一些有机物及其衍生物等污染物，为有害废物，若处置不当，这些物质随利用途径会进入土壤或环境，可能会对植物系统、地表水、地下水等产生不利影响，造成环境和人类健康风险，无法明确是否具有危险特性。

因此，根据《危险废物鉴别标准 通则》和《国家危险废物名录》，本报告对碱减量废水处理污泥做危险特性鉴别。

5 待鉴定物危险特性识别

5.1 待鉴定物特征污染物识别

依据企业原辅材料使用情况，结合碱减量废水酸析装置废水处理工艺，碱减量废水处理污泥污染物来源有二：一是废水处理设施带入的腐蚀性物质、浸出毒性物质、急性毒性物质等；二是生产过程原辅材料带入的腐蚀性物质、浸出毒性物质、急性毒性物质等。

5.2 待鉴定物危险特性识别

根据前述分析，对照危险废物鉴别标准(通则、腐蚀性鉴别、急性毒性初筛、浸出毒性鉴别、易燃性鉴别、反应性鉴别、毒性物质含量鉴别)内容要求，确定鉴别项目。

5.3 检测项目确定

5.3.1 检测项目确定依据总则

《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2007)中规定：未列入《国家危险废物名录》中的固体废物，可依据 GB5085.1-GB5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的，属于危险废物。

依据《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2007)的规定，确定被鉴别物危险特性检测的项目、检测方法和样品采集要求。通常情况下，检测项目应当根据被鉴别废物的性质，结合其产生源特性，在相应的《危险废物鉴别标准》中筛选确定。根据被鉴别物的产生过程，可以确定不存在、不产生的有害物质，可不进行相应的项目检测。

本次方案以上述标准、文件为基础，筛选确定碱减量废水处理污泥具体检测项目。

5.3.2 检测项目分析

1、易燃性鉴别项目

依据《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》(GB5085.4-2007)，固态易燃性危险废物系指：在标准温度和压力(25°C，101.3kPa)下因摩擦或自发性燃烧而起火，经点燃后能剧烈而持续地燃烧并产生危害的固体废物。

本次鉴别的对象是企业废水处理污泥。污泥含水率在 70%左右，其主要成分为对苯二甲酸、料浆及其他无机物，基本不含有易燃性危险物质，不会在常温常压下因摩擦或自发性燃烧而起火。故企业产生的碱减量废水处理污泥可认为无易燃性，易燃性不作为检测项目要求。

2、反应性鉴别项目

依据《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》(GB5085.5-2007)，反应性危险废物系指：（1）具有爆炸性质；（2）与水或酸接触产生易燃气体或有毒气体；（3）废弃氧化剂或有机过氧化物。

本次鉴别工作的鉴别对象含水率在 70%左右，不具有爆炸性、不具有与水或酸接触产生易燃气体或有毒气体的物质来源，不属于废弃氧化剂或有机过氧化物，可认为不具有反应性，因此本方案不将反应性作为检测项目要求。

3、腐蚀性鉴别项目

振田公司废水处理过程中和生产原料中使用酸、双氧水等物料，因此认为该污泥中可能含有腐蚀性物质，故本方案将腐蚀性 pH 值作为碱减量废水处理污泥的检测项目。

4、浸出毒性鉴别项目

依据前述内容可知，振田公司所涉及的原辅材料和污水处理药剂，对照《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)中表 1 的危害成分项目，待鉴别物不涉及 GB5085.3-2007 中表 1 的无机元素及化合物、有机农药类、非挥发性有机化合物和挥发性有机化合物。根据《纺织染整工业水污染物排放标准》

（GB4287-2012），本方案将六价铬作为浸出毒性检测项目。

5、毒性物质含量鉴别项目

根据《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB5085.6-2007)附录 A-F，并结合企业所用的原辅材料，本方案将附录 B 有毒物质名录中锑和苯胺作为毒性物质含量检测项目。

6、急性毒性初筛鉴别项目

根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB5085.2-2007），需检测的项目有口服毒性半致死量 LD_{50} 、皮肤接触毒性半致死量 LD_{50} 和吸入毒性半致死浓度 LC_{50} 。企业所用的原辅材料，诸多为行业代号，无法判断其毒理性，因此本方案进行急性毒性初筛。

5.3.3 检测项目及方法要求汇总

根据前述分析，振田公司碱减量废水处理污泥的具体鉴别检测指标见表 5-1。

表 5-1 碱减量废水处理污泥检测项目及方法要求汇总

序号	鉴别标准	具体检测项目	备注
1	腐蚀性鉴别	pH 值	采样方法按 HJ/T298-2007 要求执行，具体测试方法按 GB5085.1-2007 要求的实验方法执行
2	浸出毒性鉴别	六价铬	采样方法按 HJ/T298-2007 要求执行，具体测试方法按 GB5085.3-2007 要求的实验方法执行
3	毒性物质含量鉴别	锑、苯胺	采样方法按 HJ/298 执行
4	急性毒性初筛	LD_{50} （白鼠经口）、 LD_{50} （白鼠经皮）和 LC_{50} （白鼠吸入）	采样方法按 HJ/T298-2007 要求执行，具体测试方法按 HJ/T153-2004 要求的实验方法执行

5.4 鉴别标准

(1) 腐蚀性鉴别检测结果判定标准

依据《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007)，固体废物腐蚀性测定采用的 GB/T15555.12-1995 的玻璃电极法，当检测结果为 $\text{pH} \geq 12.5$ ，或者 $\text{pH} \leq 2.0$ 时为危险废物。

(2) 浸出毒性鉴别项目检测结果判定标准

依据《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)，浸出液中危害成分高于浸出毒性浓度限值时为危险废物。即本物质六价铬浓度大于等于 5mg/L 时为危险废物。

表 5-2 浸出毒性鉴别标准值

危害成分项目	浸出液中危害成分质量浓度限值(mg/L)
铜（以总铜计）	100
锌（以总锌计）	100
镉（以总镉计）	1
烷基汞	不得检出
汞（以总汞计）	0.1
总铬	15
铬（六价）	5
铅（以总铅计）	5
镍（以总镍计）	5
钡（以总钡计）	100
砷（以总砷计）	5
铍（以总铍计）	0.02
硒（以总硒计）	1
总银	5
无机氟化物（不包括氟化钙）	100
氰化物（以 CN^- 计）	5
苯并（a）芘	0.0003

（3）毒性物质含量鉴别项目检测结果判定标准

依据《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB5085.6-2007)，超过以下标准判定为危险废物。

在附录 A 中的一种或一种以上剧毒物质的总含量 $\geq 0.1\%$ ；

在附录 B 中的一种或一种以上剧毒物质的总含量 $\geq 3\%$ ；

在附录 C 中的一种或一种以上剧毒物质的总含量 $\geq 0.1\%$ ；

在附录 D 中的一种或一种以上剧毒物质的总含量 $\geq 0.1\%$ ；

在附录 E 中的一种或一种以上剧毒物质的总含量 $\geq 0.5\%$ ；

如果含有附录 A 至附录 E 中 2 种及以上不同毒性物质，并符合下列等式时判定为危险废物。

$$\sum \left[\left(\frac{P_{T^+}}{L_{T^+}} + \frac{P_T}{L_T} + \frac{P_{Carc}}{L_{Carc}} + \frac{P_{Muta}}{L_{Muta}} + \frac{P_{Tera}}{L_{Tera}} \right) \right] \geq 1$$

式中： P_{T^+} ——固体废物中剧毒物质的含量；

P_T ——固体废物中有毒物质的含量；

P_{Carc} ——固体废物中致致癌性质物质的含量；

P_{Muta} ——固体废物中致突变性质物的含量；

P_{Tera} ——固体废物中生殖毒性物质的含量；

L_{T^+} 、 L_T 、 L_{Carc} 、 L_{Muta} 、 L_{Tera} ——分别为各种毒性物质在 4.1~4.5 中规定的标准值。

（4）急性毒性初筛鉴别项目检测结果判定标准

依据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》(GB5085.2-2007)，符合下列条件之一的固废废物，属于危险废物。

成年白鼠经口摄取：固体 $LD_{50} \leq 200 \text{ mg/kg}$ ，液体 $LD_{50} \leq 500 \text{ mg/kg}$ ；

白兔经皮肤接触： $LD_{50} \leq 1000 \text{ mg/kg}$ ；

成年白鼠蒸气、烟雾或粉尘吸入： $LC_{50} \leq 10 \text{ mg/L}$ 。

6 采样要求

振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥年产生量约为 15t，目前暂存于固废暂存库，至今未委托处置，现将根据本次鉴别结果，委托合法单位处置。本次污泥样品的采集方法、采集部位、样份数，具体参照《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2007)和《工业固体废物采样制样技术规范》(HJ/T20-1998)，本方案确定如下。

1、采样对象：振田公司厂区内的碱减量废水处理污泥，现场采样时要求企业正常运行，运行负荷达到竣工验收 75%以上，废水处理系统正常运行。

2、采样部位：碱减量废水处理设施板框压滤机出口。

3、份样数及频次：20

根据工艺分析可知，企业水质较为稳定，并且以稳定的流量输入污水处理工艺进行处理，因此可认为企业碱减量废水处理污泥污泥的性质是稳定的。企业碱减量废水处理污泥月产生量约为 1.25t，根据《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2007)中表 1 的要求，该污泥采集的最小份样数为 5 个。

正常情况，振田公司一周出泥一次，本方案建议本次样品采集在板框压滤机出泥处采集 2 周。第一周在 4 个不同出泥处采集 3 次，小计 12 样品；第二周在 4 个不同出泥处采集 2 次，小计 8 个样品。共计 20 个小份样，每次采集的所有份样根据要求制成一个大样，共计制成 5 个大样。

4、采集时间间隔要求：每次采样应在压滤机稳定运行的工况下等时间间隔完成，并在污泥干化设备排泥过程中不同出泥处完成。

5、份样量：根据《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2007），固废样品采集的份样量应满足下列条件：

（1）满足分析操作的需要；

（2）依据固态废物的原始颗粒最大粒径，不小于表 6-1 中规定的质量。

表 6-1 固体废物采集最小份样量

原始颗粒最大粒径 (以 d 表示) /cm	最小份样量/g	原始颗粒最大粒径 (以 d 表示) /cm	最小份样量/g
$d \leq 0.50$	500	$d > 1.0$	2000
$0.50 < d \leq 1.0$	1000		

根据上表分析确定原始颗粒最大粒径确定份样量，因本次拟采样品为块状结构的污泥，本方案建议以技术规范中的最大值 2000g 作为份样量。

6、采样方法：

目前，振田公司碱减量废水处理设施有 1 台板框压滤机，干化污泥送至暂存库。污泥采样时，在板框压滤机出泥处采集污泥样品，每次出泥时在不同出泥处采集的样品混合后作为一个份样。

①采样工具：可采用土壤采样器(非金属材质)进行。

②采样人员：选派有资质采样人员。

③采样记录：采样时记录固体废物的名称、来源、数量、性状、包装、贮存、处置、环境、编号、份样量、份样数、采样点、采样法、采样日期、采样人等。并记录填写采样报告。

7 检测结果判断

本次对振田公司碱减量废水处理污泥 5 个份样进行检测，如果检测结果超过《危险废物鉴别标准》(GB5085-2007)中相应的标准限值的份样数大于或者等于《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298-2007)中的超标份样数下限值，即可判定该固体废物具有该种危险特性。具体到本项目，若 5 个份样中有 1 个及以上超标，则可判定企业碱减量废水处理污泥为危险废物。

对检测结果进行分析，若检测结果均未超过《危险废物鉴别标准》(GB5085.1-2007 至 GB5085.6-2007)中相应的标准限值，则可认为碱减量废水处理污泥不具有危险特性。由我单位出具《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥固废属性鉴别报告》。

8 监测结果与评价

8.1 腐蚀性鉴别

振田（德清）纺织品有限公司厂区内碱减量废水处理设施板框压滤机出口的污泥样品的腐蚀性监测结果见表 8-1。

表 8-1 污泥腐蚀性监测结果（pH 值单位：无量纲）

样品编号	腐蚀性（以 pH 值计）	样品编号	腐蚀性（以 pH 值计）
污泥 1#	4.62	污泥 4#	4.83
污泥 2#	4.70	污泥 5#	4.70
污泥 3#	4.91		

由上表可见，板框压滤机出口 5 个污泥样品 pH 值范围为 4.62~4.91（无量纲），均在《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）中的鉴别标准限值范围内（ $\text{pH} \geq 12.5$ 或 $\text{pH} \leq 2.0$ 为危险废物）。

8.2 浸出毒性鉴别

振田（德清）纺织品有限公司厂区内碱减量废水处理设施板框压滤机出口的污泥样品的浸出毒性鉴别结果见表 8-2。

表 8-2 检测结果表（单位：mg/L）

样品编号	六价铬	样品编号	六价铬
污泥 1#	<0.004	污泥 4#	<0.004
污泥 2#	<0.004	污泥 5#	<0.004
污泥 3#	<0.004		

由表 8-2 可见，板框压滤机出口 5 个污泥样品中六价铬浓度均低于 GB5085.3-2007《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》中的鉴别标准限值。

8.3 毒性物质含量鉴别

振田（德清）纺织品有限公司厂区内碱减量废水处理设施板框压滤机出口的污泥样品的毒性物质含量选取 GB5085.6-2007 中附录 B 有毒物质名录中的苯胺和锑作为分析指标。本污泥各样品中毒性物质含量分析结果见表 8-3。

表 8-3 碱减量废水处理污泥苯胺和锑含量监测结果

样品编号	苯胺（%）	锑（%）
污泥 1#	<0.0001	0.00147
污泥 2#	<0.0001	0.00135
污泥 3#	<0.0001	0.00132
污泥 4#	<0.0001	0.00125
污泥 5#	<0.0001	0.000983
标准	≥3%	

由上表可见，板框压滤机出口 5 个污泥样品的苯胺含量和锑含量最大值分别为<0.0001%和 0.00147%，远低于 GB5085.6-2007《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》中的危废判定限值。

8.4 急性毒性鉴别

根据宁波出入境检验检疫局检验检疫技术中心对污泥急性毒性的检测结果，分析其急性毒性，检测结果见表 8-4。

表 8-4 本样品急性毒性检测结果

样品	检测项目	实验动物	试验结果	结果判定
碱减量 废水处 理污泥	急性经口毒性试验	小鼠	LD ₅₀ 2042.6mg/kg	不具备危险废 物的急性毒性 特征
	急性经皮毒性试验	大鼠	LD ₅₀ >2000mg/kg	
	急性吸入毒性试验（静式）	小鼠	LC ₅₀ >28.7mg/kg	

通过上述分析，振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥 LD₅₀（白鼠经口）、LD₅₀（白兔经皮）和 LC₅₀（白鼠吸入，1h）值均远高于 GB5085.2-2007《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》的标准，不具备危险废物的急性毒性特征。

9 综合分析及鉴别结论

9.1 综合分析

根据检测结果，本次鉴别所采集的 5 个大样的分析结论汇总见下表 9-1。

表 9-1 综合分析汇总表

序号	检测类别	检测项目	鉴别标准 判定限值	综合分析结果
1	腐蚀性	pH 值	pH 值 $\geq$ 12.5 或 $\leq$ 2.0	4.62~4.91
2	急性毒性	小鼠经口 LD ₅₀ 、大鼠 经皮 LD ₅₀ 、小鼠吸入 LC ₅₀	LD ₅₀ $>$ 200mg/kg、 LD ₅₀ $>$ 1000mg/kg、 LC ₅₀ $>$ 10mg/kg	LD ₅₀ 2042.6mg/kg LD ₅₀ $>$ 2000mg/kg LC ₅₀ $>$ 28.7mg/kg 不具备危险废物的急性毒性 特征
3	浸出毒性	六价铬	六价铬 $\geq$ 5mg/L	$<$ 0.004
4	易燃性	污泥含水率在 60%左右，其主要成分为硫酸钙，基本不含有易燃性危险物质，不会在常温常压下因摩擦或自发性燃烧而起火		无易燃性
5	反应性	不具有爆炸性、不具有与水或酸接触产生易燃气体或有毒气体的物质来源，不属于废弃氧化剂或有机过氧化物		不具有反应性
6	毒性物质含量	苯胺	总含量 $\geq$ 3%	$<$ 0.0001%（5 个样品中最大值）
		镉		0.00147%（5 个样品中最大值）

根据 HJ/T 298-2007，在检测过程中，如果一项检测项目的结果超过鉴别标准中相应标准值，即可判定该固体废物为具有该种危险特性的危险废物。根据上表 9-1 的综合分析结果，5 个样品的各个检测项目均未超标鉴别标准中相应标准值。

9.2 鉴别结论

根据 HJ/T 298-2007，在对固体废物样品进行检测后，如果检测结果超过各

鉴别标准中相应标准限值的份样数大于或者等于下表 9-2 中的超标份样数下限值，即可判定该固体废物具有该种危险特性。如果采取的固体废物份样数与下表 9-2 中的份样数不符，按照下表中与实际份样数最接近的较小份样数进行结果的判断。

表 9-2 分析结果判断方案

份样数	超标份样数下限	份样数	超标份样数下限
5	1	32	8
8	3	50	11
13	4	80	15
20	6	100	22

综上所述，本次鉴别所采集的 5 个大样中的各个检测项目均未超过鉴别标准中相应标准值，5 个大样的超标份数为 $0 < 1$ （超标份样数下限），故根据本次检测结果，可判定本次被鉴别对象（振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥）不属于危险废物。

附件 1



检测 报 告

TEST REPORT

浙求实监测（2020）第 0642601 号

项目名称	振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理 污泥监测
NAME OF SAMPLE	
委托单位	浙江省环境科技有限公司
CUSTOMER	

浙江求实环境监测有限公司
Zhejiang QiuShi Environmental monitoring Co.,Ltd.

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

浙江求实环境监测有限公司

地址：杭州市钱塘新区 6 号大街 260 号 16 幢六层

邮编：310018

电话：0571—56231678

传真：0571—56231680

振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥固废属性鉴别报告

报告编号: ZQ20-07464246-02

地址: 浙江

样品名称: 固体废物
样品类别: 委托检测
委托方: 浙江求是环保科技有限公司
委托日期: 2020.06.23
采样方: 浙江求是环保科技有限公司
采样日期: 2020.06.29-06.30
采样地点: 项目地: 德清县钟管镇工业区块(田路 8 号)检测日期: 2020.06.29-07.06

检测地点: 浙江求是环保科技有限公司(杭州市钱塘新区 6 号大街 260 号 16 楼 1616 室)

检测方法依据

序号	项目	检测分析方法及标准号
1	pH 值 (固体样)	固体废物 酸碱性测定 酸碱电位法 GB/T 15555.12-1995
2	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯砷酸二胺分光光度法 GB/T 15555.4-1995
3	砷	固体废物 砷、铅、镉、铬、铜的测定 微波消解-石墨炉原子吸收法 HJ 702-2014
4	氯离子	危险废物鉴别标准 浸出液鉴别 第 2 部分: 固体废物 GB 5085.3-2007 附录 K 氯离子 氯离子法

执行标准

检测方法:

(1) 固体废物

项目名称	采样日期	频次	样品状态	结果			
				pH 值 (固体样)	六价铬 (mg/L)	砷 (mg/g)	氯离子 (mg/g)
危险废物 碱减量	6月29日	第一次	白色	4.62	<0.004	14.7	<1.0
		第二次	白色	4.70	<0.004	12.5	<1.0
		第三次	白色	4.91	<0.004	13.2	<1.0
	6月30日	第一次	白色	4.83	<0.004	12.5	<1.0
		第二次	白色	4.70	<0.004	9.3	<1.0

- 注: 1. 每份样品均在 4 个不同位置处采集, 按照要求将样品装入样品袋进行密封。
2. 结果中“—”表示未检出, 其数值为检测检出限。
3. 表中“—”表示未检出, 由浙江求是环保科技有限公司(07100111484)检测。
4. 本报告只对本次检测样品负责。

编制: 吴晓军 审核: 吴晓军 批准: 吴晓军 检测日期: 2020.07.10

附件 2



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0317

检 测 报 告

报告编号 232000017162

样品名称 G2006426014 废水处理污泥

委托单位 浙江求实环境监测有限公司

宁波海关技术中心
Ningbo Customs District Technology Center



宁波海关技术中心

Ningbo Customs District Technology Center

232000017162
2020 年 08 月 11 日
第1页 共5页

检测报告

委托单位：浙江求实环境检测有限公司	样品名称：G2006426014 废水处理污泥
样品编号：W1853	样品数量：1 袋
样品性状：白色固体	接样日期：2020.07.03
检测起止日期：2020.07.03~2020.08.11	采样日期：2020.06.30
项目名称：振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥监测	

检测项目	实验动物	试验结果	结论
急性经口毒性试验	ICR 小鼠	$LD_{50} > 2042.6 \text{ mg/kg}$	$LD_{50} > 200 \text{ mg/kg}$ 不具备危险废物的急性经口毒性特征
急性经皮毒性试验	SD 大鼠	$LD_{50} > 2000 \text{ mg/kg}$	$LD_{50} > 1000 \text{ mg/kg}$ 不具备危险废物的急性经皮毒性特征
急性吸入毒性试验 (静式)	ICR 小鼠	$LC_{50} > 28.7 \text{ mg/l}$	$LC_{50} > 10 \text{ mg/l}$ 不具备危险废物的急性吸入毒性特征
鉴别标准	根据《GB 5085.2-2007 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》和《GB 5085.7-2019 危险废物鉴别标准 通则》要求，急性毒性初筛项目中符合下列条件之一的固体废物，判定为“危险废物”；否则，判定为“不具备危险废物的毒性特征”： a) 经口毒性：固体 $LD_{50} \leq 200 \text{ mg/kg}$，液体 $LD_{50} \leq 500 \text{ mg/kg}$； b) 经皮毒性：$LD_{50} \leq 1000 \text{ mg/kg}$； c) 吸入毒性（蒸气、烟雾或粉尘）：$LC_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$。		

地址：宁波市清波路66号 电话：8574-87022626 投诉：8574-87022792 传真：8574-87022902 邮编：315048 网址：www.nhccpt.com

声明

- ①本报告主要依据检测前客户提供的信息；
②本报告仅供委托方内部使用，不得对外公开；
③本报告解释权归本公司所有，如有疑问，请及时联系本公司；
④本报告不作为法律依据，仅供参考。

232000017162

2020 年 08 月 11 日

第2页 共5页

具体信息如下：

1.急性经口毒性试验

检测依据	《GB 5085.2-2007 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》
检测项目	急性经口毒性试验
检测环境	屏障环境动物房，使用许可证号：SYXK（浙）2018-0003，温度 21.2℃~23.2℃，相对湿度 49.6%~54.9%。
试验动物	ICR 小鼠，SPF 级，由浙江省医学科学院实验动物中心提供，生产许可证号：SCXK（浙）2019-0002，合格证编号 20200624Abbbbbb0118065875。
饲料来源	由江苏省协同医药生物工程有限责任公司生产，生产许可证号为苏饲证（2019）01008，保质期为 6 个月，生产日期为 2020.05.15，合格证号为 No.120200515008。
饮水	一级 RO 超滤水（加入次氯酸钠，将水中游离氯含量控制在 2-3ppm 除菌），经饮水嘴直接供动物自由饮用。
动物数/性别	10 只，雌雄各半（雌性动物未孕和未曾产仔）
样品制备	称取 2.0426g 样品置于烧杯中加少量纯水将样品混匀后转入 20mL 容量瓶内，以少量纯水多次冲洗烧杯一并转入容量瓶中，加入纯水定容至刻度线，充分摇匀后转入试剂瓶标识备用，样品现配现用。
试验方法	采用最大剂量法，灌胃剂量为 2042.6mg/kg，染毒前动物禁食 4 小时，染毒后继续禁食 1 小时，每天观察中毒症状或行为变化，每周称重一次，对中毒死亡动物和染毒后 14 天存活动物作大体解剖观察。
结果	实验动物在染毒 14 天内未见任何中毒症状和中毒死亡，雌雄动物的体重未见异常，实验观察结束，对受试动物进行大体解剖检查也未见异常变化。LD ₅₀ >2042.6mg/kg。
结论	该样品对 ICR 小鼠的急性经口 LD ₅₀ >200mg/kg，不具备危险废物的急性经口毒性特征。

232000017162
2020 年 08 月 11 日
第3页 共5页

2.急性经皮毒性试验

检测依据	《GB 5085.2-2007 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》
检测项目	急性经皮毒性试验
检测环境	屏障环境动物房，使用许可证号：SYXK（浙）2018-0003，温度 21.3℃~24.3℃，相对湿度 50.7%~59.2%。
试验动物	SD 大鼠，SPF 级，由浙江省医学科学院实验动物中心提供，生产许可证号：SCXK（浙）2019-0002，合格证编号 20200624Abbbbbb0118065875。
饲料来源	由江苏省协同医药生物工程有限责任公司生产，生产许可证号为苏饲证（2019）01008，保质期 6 个月，生产日期为 2020.05.15，合格证号为 No.120200515008。
饮水	一级 RO 超纯水（加入次氯酸钠，将水中游离氯含量控制在 2-3ppm 以内），经饮水嘴直接供动物自由饮用。
动物数/性别	10 只，雌雄各半（雌性动物未孕和未孕产仔）
样品制备	原样品
试验方法	采用最大限量法，剂量为 2000mg/kg。试验期间动物单笼饲养，试验前 24 小时，剪去或剔除动物躯干拟染毒区域的被毛，去毛面积不少于实验动物体表面积的 10%。固定好动物，将受试样品均匀涂布于动物的去毛区，并用玻璃纸和两层纱布覆盖，再用无刺激性胶带加以固定，24 小时后取下固定物和覆盖物，用温水洗去皮肤上残留的受试样品。观察并记录染毒过程和观察期内动物的中毒和死亡情况，观察周期 14 天，观察期结束后，处死存活动物并进行大体解剖。
结果	实验动物在染毒 14 天内未见任何中毒症状和中毒死亡；雌雄动物的体重未见异常。实验观察结束，对受试动物进行大体解剖检查也未见异常变化。 $LD_{50} > 2000\text{mg/kg}$ 。
结论	该样品对 SD 大鼠的急性经皮 $LD_{50} > 1000\text{mg/kg}$ ，不具备危险废物的急性经皮毒性特征。

232000017162
2020 年 08 月 11 日
第4页 共5页

3.急性吸入毒性试验

检测依据	《GB 5085.2-2007 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》
检测项目	急性吸入毒性试验
检测环境	屏障环境动物房，使用许可证号：SYXK（浙）2018-0003，温度 21.3℃~23.2℃，相对湿度 50.9%~57.6%。
试验动物	ICR 小鼠，SPF 级，由浙江省医学科学院实验动物中心提供，生产许可证号：SCXK（浙）2019-0002，合格证编号 20200713Abbhba0118065390。
饲料来源	由江苏省协同医药生物工程有限责任公司生产，生产许可证号为苏饲证（2019）01008，保质期为 6 个月，生产日期为 2020.05.15，合格证号为 No.120200515008。
饮水	一级 RO 超滤水（加入次氯酸钠，将水中游离氯含量控制在 2-3ppm 除菌），经饮水嘴直接供动物自由饮用。
动物数/性别	6 只，雄雌各半（雌性动物未孕和未孕产仔）
样品制备	原样品
试验方法	试验时，将动物称重并标记。将实验动物放入静式染毒柜内，称量 24.9g 样品放入静式染毒样品挥发装置内加热使样品挥发，实验结束后将样品取出再次称量为 16.3g，经换算得出染毒剂量为 28.7mg/L。一次吸入染毒 4 小时。观察并记录染毒过程和观察期内动物的中毒和死亡情况，观察期限一般为 14 天。观察期结束后，处死存活动物并进行大体解剖。
结果	实验动物在染毒 14 天内未见任何中毒症状和中毒死亡；雌雄动物的体重未见异常。实验观察结束，对受试动物进行大体解剖检查也未见异常变化。 $LC_{50} > 28.7\text{mg/L}$ 。
结论	该样品对 ICR 小鼠的急性吸入 $LC_{50} > 10\text{mg/L}$ ，不具备危险废物的急性吸入毒性特征。

232000017162
2020 年 08 月 11 日
第5页 共5页

附表 1 急性经口、经皮毒性试验结果

染毒途径	性别	动物数 (只)	体重 ($\bar{x} \pm SD$) (g)				死亡数 (只)	死亡率 (%)
			0 天	7 天	14 天	14 天增重		
经口	雄性	5	21.1±0.79	25.7±0.94	30.2±1.36	9.1±0.74	0	0
	雌性	5	19.5±1.21	22.7±1.34	26.4±1.23	7.0±0.38	0	0
经皮	雄性	5	194.3±3.86	254.5±7.63	322.7±13.76	128.3±14.04	0	0
	雌性	5	189.4±5.18	217.3±4.73	240.7±13.05	51.3±13.74	0	0

附表 2 急性吸入毒性试验结果

性别	动物数 (只)	体重 ($\bar{x} \pm SD$) (g)						死亡数 (只)	死亡率 (%)
		0 天	1 天	3 天	7 天	14 天	14 天增重		
雄性	3	20.1±1.74	20.8±1.68	22.4±1.59	24.8±1.82	29.5±1.73	9.4±0.36	0	0
雌性	3	18.9±0.49	19.4±0.53	20.3±0.40	22.4±0.50	25.7±0.91	6.8±0.82	0	0

备注：以上检测结果仅对收到的样品负责。

****报告结束****

印章：



授权签字人签名：

孙志

附件 3

《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理废渣危险特性鉴别方案》专家咨询意见

受浙江省环境科技有限公司委托，对《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理废渣危险特性鉴别方案》（以下简称“方案”）进行了资料审查，形成函审意见如下：

一、浙江省环境科技有限公司编制的《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理废渣危险特性鉴别方案》总体符合国家及浙江省的技术规范和管理要求，经修改完善后可作为后续鉴别工作的依据。

二、建议修改完善意见

1、细化说明公司废水处理设施的废水的来源、类别、排放量、污染物含量稳定性等，结合公司产能校核公司废水处理污泥的产生规律和产生量，核实可能存在的主要有毒物质种类；

2、针对性细化说明采样点位、采样方法和采样分数，校核采集最小份样数；

3、补充样品采集方式，细化完善取样制样和分析的全过程质量控制，确保鉴别结果的正确性和有效性；

4、补充相关附图附件。

专家签名：



2020年6月16日

《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥固废属性鉴别方案》

专家咨询意见

受浙江省环境科技有限公司委托，对《振田（德清）纺织品有限公司污水处理站物化污泥固废属性鉴别方案》（以下简称“方案”）进行了资料审查，形成函审意见如下：

一、浙江省环境科技有限公司编制的《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理污泥固废属性鉴别方案》基本符合国家和浙江省的技术规范，鉴别方案的采样频次、采样方法、监测指标基本可行，经修改完善后可作为企业废水物化处理污泥鉴别的依据。

二、建议修改完善意见

1. 细化说明公司废水处理工艺。
2. 根据企业实际产能和废水处理量，校核公司废水处理污泥的产生规律和产生量，核实可能存在的主要有毒物质种类。
3. 更新项目编制依据。

专家签名：



2020年6月16日

四

危险特性鉴别方案专家咨询意见

五

受浙江省环境科技有限公司委托，对《振田（德清）纺织品有限公司碱减量废水处理废渣危险特性鉴别方案》（以下简称“方案”）进行了资料审查，形成函审意见如下：

一、报告总体符合国家及浙江省的技术规范和管理要求，编制依据合理，鉴别过程规范，经修改完善后可作为下一步工作的依据。

二、建议修改完善意见

1. 完善企业生产情况，生产工艺，原辅材料用量等资料，进一步梳理编制依据，明确碱减量废水来源。

2. 核实待鉴别物的历史堆存情况，补充监测期间企业生产工况数据。

3. 核实急性毒性数据及相关评价内容，完善报告结论内容。

专家签名：

孙晓慧

2020年6月19日

附件 4

专家信息一览表

序号	姓名	单位	职称
1	何键	台州市污染防治工程技术中心	高级工程师
2	李亮	浙江冶金环境保护设计研究院有限公司	工程师
3	孙晓慧	浙江省环境监测中心	高级工程

委托处置服务协议书

合同编号: WF202006001

本协议于【2020】年【06】月【01】日由以下双方签署:

(1) 甲方: 原田(德清)纺织品有限公司

地址: 浙江省德清县钟管镇工业园区环城南路 28 号

联系人: 潘加彬

电话: 15088362017

传真:

(2) 乙方: 宁波甬盾环保能源有限公司

地址: 宁波市镇海区蛟川街道俞范村沙头庵

电话: 0574-86553649 13958210416

联系人: 胡忠兴

传真:

鉴于:

- (1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司(浙危废经第 3302000007), 具备提供处置危险废物服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营中持有废矿物油 900-249-08 产生, 年度计划转移量为 20 吨。属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物。双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款:

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内。封装容器甲方自备。乙方不返还。(例如: 200L 铁桶。要求: 密封无泄漏, 易处置)。
2. 乙方有权要求甲方提供废物的相关资料(废物产生单位基本情况调查表、废物性状报告单、废物包装运输基本情况调查表等), 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性。
3. 乙方只对协议范围内废物提供处置服务, 若甲方废物种类发生变化时, 需对新产生的废物签订新的协议。
4. 甲方应保证每次处置的废物性状和所提供的资料基本相符, 乙方有权对甲方要求处置的废物进行抽检, 若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时, 乙方有权拒绝接收甲方废物。
5. 若甲方废物性状发生较大变化, 或因为某特殊原因而导致某批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通报乙方, 经双方协商, 可重新签订相关处置协议。若甲方未及时通知乙方, 导致在该废物的清理、运输、储存、处置等方面产生不良影响, 发生事故的, 甲方须承担相应责任, 由此导致乙方处置费用增加的, 乙方有权向甲方提出追加处置费用。



和相应赔偿的要求。

6. 若在处置废物中发现生物类、化工类、剧毒品、易爆类废物，乙方有权追究甲方相应责任，如造成乙方损失，甲方应全额赔偿，并追加相应处置费用。

7. 运输单位由乙方联系落实，运费乙方承担。甲方需按乙方要求装车。

8. 费用及支付方式

可利用废矿物油免费处置，含油废水处置费 3500 元/吨。

9. 协议签订后甲方需在危险废物综合监管信息系统进行企业信息注册，完成危废申报登记，注册成功后及时通知乙方办理废物转移计划申报。宁波市危险废物综合监管信息系统网址：<http://60.190.57.219/index.jsp>；浙江省固体废物监管平台系统网址：<http://223.4.65.2:8080/SYSTEM/login>；杭州市危废和污泥动态监管系统企业办事平台网址：<http://218.108.6.118/GS/5B/Master/Login.aspx>（乙方指定联系人：胡忠珂，电话：13958210416）。

10. 若因甲方未及时办理上述手续成为及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所发生的责任，费用全部由甲方承担。

11. 乙方为甲方提供废矿物油收集、贮存技术服务。

12. 计量：数量以乙方的计量为准，双方签字确认。若发生争议，双方协商解决，如协商无法解决，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

13. 本协议自 2020 年 06 月 01 日至 2021 年 05 月 31 日止。

14. 协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方签字盖章后生效。

甲方：桐田（德清）纺织品有限公司

乙方：宁波蓝盾环保能源有限公司

地址：浙江省德清县钟管镇工业园区
环城南路 28 号

地址：宁波市镇海区蛟川街道南苑村沙头嘴

电话：

电话：0574-86553649

联系电话：15088362017 潘加佳

联系电话：13958210416 胡忠珂

开户银行：

开户银行：工行宁波市北仑区支行

账号：

账号：3901 1800 0920 0098 980

税号：

税号：9133 0206 MA2C JKHE 2D

代表签字、盖章：

代表签字、盖章：



委托处置合同

编号: _____

本合同于 2019 年 5 月 1 日由以下双方签署:

甲方: 杭州杭新固体废物处置有限公司 机构代码: 9133018209704261XA

地址: 建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂 39 号

电话: 0571-64569500

联系人: 刘建新

乙方: 振田(德清)纺织品有限公司 机构代码: 913305007490086372

地址: 浙江省德清县钟管镇工业园区环城南路 28 号 法人代表: 潘观余

电话: 15088362017

联系人: 潘经理

鉴于:

1. 甲方为一家合法的专业工业固体废物处置企业, 具备提供危险废物处置服务能力;
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定, 乙方愿意按当地环保局(或环境影响评价批复)核实的危废种类、产生量委托甲方进行处置, 向乙方收取处置费(特殊危废除外)。为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守。

一、服务内容及有效期限

1. 乙方作为危险废物产生单位, 委托甲方对其产生的危险废物(如下述第四条第 1 项)进行处理和处置。
2. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。乙方须提前向甲方提出申请, 以便甲方安排运输服务。在运输过程中乙方应提供进出厂区的方便, 并负责装卸。费用由乙方负责。
3. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 乙方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报, 经批准后进行废物转移运输和(或)处置。
4. 合同有效期自 2019 年 5 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。合同期满需继续签订的, 乙方应在合同期满的 15 天前向甲方提出。

二、甲方的责任与义务

1. 甲方负责按国家有关规定和标准对乙方委托的废物进行安全处置, 并按照国家有关规定承担责任。
2. 甲方承诺废物自乙方场地后运起, 其运输过程均遵照国家有关规定执行, 并承担风险和费用, 除国家法律另有规定者除外。
3. 甲方的提运废物人员及车辆进入乙方厂区应当遵守乙方的有关规定。乙方有责任对甲方人员进行相关的告知或宣传。
4. 甲方应当指定专人负责废物的转移、处置、结算、报送资料、协助乙方的处置核查等事宜。
5. 甲方应协助乙方办理危险废物的申报和废物转移审批手续。
6. 如包装物属乙方所有, 甲方负责将废物处置完后的包装物归还乙方, 并办理交接手续。
7. 甲方提供危险废物转移联单(五联单)的格式, 供乙方按第三条第 5 项准备运输申请使用。

三、乙方责任与义务

1. 乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料(包括废物移出单位信息表、转移废物信息表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等),并加盖公章,则环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状作为危废处置的依据。
2. 合同签订前,乙方须提供废物的样品给甲方,以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物,或废物性状发生较大变化,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,乙方应及时通报甲方,并重新取样,重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充合同。如果乙方未及时向甲方:
- (a)甲方有权拒绝接收;
- (b)因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故,或导致收集处置费用增加者,乙方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
3. 为了确保甲方处置量不被无偿占用或处置资源浪费,乙方应严格按照实际产生量申报转移处置计划,一年内重复申报不得超过两次。
4. 乙方应当对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内,并严格按照国家有关规定,在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的标签,标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称一致。乙方的包装物和(或)标签若不符合本合同要求,废物标签名称与包装内废物不一致时,甲方有权拒绝接收乙方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是一致的,但是废物名称不一致,或者标签填写、张贴不规范,乙方整改完成后,经过甲方确认,甲方方可接受该废物。
5. 乙方应当在甲方确定的时间、地点与甲方交接危险废物,并依照《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局第5号)签署转移联单,做到依法转移危险废物。
6. 乙方须指定专业人员负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。
7. 乙方在通知甲方安排车辆运输时,必须由乙方填写危险废物转移联单(五联单)中第一部分(产生单位信息)后随运输车辆运输带往甲方,由甲方签字确认并加盖公章后将产废单位联寄回乙方。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置费:
详见附表
2. 运费: 3500元/车次(【10】吨), 6500元/车次(【30】吨)。运输单位暂由甲方指定,如乙方需其他类型车辆可与运输单位自行协商。
3. 若甲方专程送包装容器给乙方,乙方需按本条款规定的装运费标准另外支付甲方运输费。
4. 支付方式: 处置费按月以实际接收量计算,甲方开具处置服务费发票,乙方于发票送达日后15天内支付。
5. 计量: 以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算(若包装容器需回收的,则去除包装桶重量,吨桶按60Kg/只计,铁桶按20Kg/只,塑料桶按10Kg/只计)。
6. 甲方银行账户: 开户银行 交通银行杭州分行建德支行; 账号 303063180018170178877

五、双方约定的其他事项

1. 如果乙方的废物转移申报未获得法定主管环保部门的批准,本合同自动终止。
2. 废物包装: 由乙方自备,委托甲方统一采购的,费用由乙方承担。不符合使用安全的包装乙方应及时更新。
3. 合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管机关要求,或其它不可抗力等原因,

导致甲方无法收集或处置某类废物时，甲方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。

4、因国家法规、规范性文件发生变化或有新的规定需要变更本合同内容的，双方必须及时变更相应条款。

六、其他

1、本合同一式肆份，甲乙双方各贰份。

2、本合同如发生纠纷，双方可采取友好协商方式合理解决。协商不成，由甲方所在地人民法院裁判。

3、本合同经双方签字盖章后生效。

甲 方：杭州杭新固体废物处置有限公司 (章)

法定代表人/委托代理人： 2019年5月1日

乙 方：振田（德清）纺织品有限公司 (章)

法定代表人/委托代理人： 2019年5月1日

湖州市环境保护局文件

湖环建〔2018〕5号

关于振田（德清）纺织品有限公司年产1.8亿 米高档面料染色、印花提升改造项目 环境影响报告书的审查意见

振田（德清）纺织品有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告书的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江环科环境咨询有限公司编制的《振田（德清）纺织品有限公司年产1.8亿米高档面料染色、印花提升改造项目环境影响报告书》（报批稿）（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保措施的承诺、德清县经济和信息化委员会备案意见（备案号：330000160908075512A；本地文号：德经技备案〔2016〕354号，项目代码 2016-330521-17

-03-019367-000)及同意延期意见,省环境工程评估中心关于该项目的技术咨询报告(浙环评估〔2017〕70号)、德清县环保局预审意见(德环建函〔2017〕107号)等书面意见,结合项目环评行政许可公示意见反馈情况,在项目符合产业政策、项目选址符合城镇总体规划、土地利用规划等前提下,原则同意《环评报告书》结论。你单位必须按照《环评报告书》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目拟建地为德清县钟管镇工业区振田路8号,拟在原项目基础上,淘汰落后生产线,更新设备、改进工艺,购置高端数码印花机、高端印花机、高温高压溢流染色机、溢流染色机、机缸等设备,形成年产1.8亿米高档面料染色、印花的生产能力。项目分期实施,一期产能为化纤布染色、印花9000万米/年,二期产能为棉麻布染色9000万米/年,项目一期工程环保设施竣工验收通过后二期工程方可投入试生产。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备,实施清洁生产,减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担,并经科学论证,确保稳定达标排放。重点应做好以下工作:

(一)加强废水污染防治。项目必须实施雨污分流、清污分流,按照分类收集、分质处理要求做好各类废水的收集及处理工作。项目配套碱减量废水酸析装置、稀污水回用处理工程和污水预处理工程。外排废水经预处理达到纳管要求

后经园区污水管网,排入钟管科亮环保科技有限公司集中处理。

纳管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》

(GB4287-2012)中的相应标准。项目应设置一个废水总排放口,并满足标准化排污口要求。

(二)加强废气污染防治。企业应认真做好生产过程中各类废气的污染防治工作。根据废气特点采用先进适用的废气治理技术和装备,优化废气收集预处理和排气筒设置方案,强化分类收集和分质处理措施,提高各类废气的收集和处理效率,确保治污效率;同时采取有效措施从源头减少废气的无组织排放。工艺废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中的相应标准。污水站臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准值,食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的大型规模标准。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

(三)加强噪声污染防治。项目应优化平面布置,选用低噪声设备,并采取隔音、消声、减振等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。

(四)加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,对危险固废和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置,提高资源综合利用率。一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部公告 2013 年第 36

号修改单的要求。项目产生的各类危险固废必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单要求进行收集、贮存,并委托资质单位进行处置,建立规范的台账记录,规范转移,并严格执行转移联单制度,确保处置过程不对环境造成二次污染。

(五)你公司应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、安装污染物在线监测、刷卡排污等监测监控设施,并与环保部门联网。加强废水、废气特征污染物监测管理,建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

四、加强过渡期厂区的环保工作。结合《环评报告书》和环保管理要求,落实各项污染防治措施,持续提升生产环保水平。

五、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告书》结论,本项目主要污染物排环境总量控制指标为:COD $\leq$ 44.4t/a,氨氮 $\leq$ 4.44t/a;二氧化硫 $\leq$ 0.13t/a 氮氧化物 $\leq$ 0.27t/a, VOCs $\leq$ 21.6t/a,新增主要污染物替代削减来源详见德清县环保局关于该项目总量平衡意见(德环建函〔2018〕7号),其他污染物排放控制按《环评报告书》要求执行。你公司应依照相关规定,及时办理排污权交易和有偿使用及排污许可证等相关事宜。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度。完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案,并在项目投产前报当地环保部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关

部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制，定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环保部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

七、根据《环评报告书》计算结果，项目无需设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

八、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认

真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由德清县环保局负责，同时你公司须按规定接受各级环保部门的监督检查。



抄送：市环境监察支队、市固管中心，德清县经济和信息化委员会、德清县环保局，钟管镇人民政府，浙江环科环境咨询有限公司

湖州市环境保护局办公室

2018年2月27日印发



检验检测报告

报告编号: 2020H4063

项目名称: 振田(德清)纺织品有限公司

废气、噪声检测

委托单位: 振田(德清)纺织品有限公司

湖州利升检测有限公司

检验检测专用章

振田(德清)纺织品有限公司 废气、噪声检测报告

一、前言

我公司受振田(德清)纺织品有限公司的委托,根据湖州利升(2020)利环检方字 4063 号检测方案,于 2020 年 10 月 19 日~10 月 20 日、10 月 22 日~10 月 29 日对该公司废气、噪声进行检测,在此基础上编制本检测报告。

二、评价标准

1、废气排放执行 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准和表 2 中的标准,标准值见表 2-1~表 2-2。

大气污染物排放限值

表 2-1

单位: mg/m³

序号	污染物项目	适用范围	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有企业	15	车间或生产设施排气筒

大气污染物无组织排放限值

表 2-2

单位: 无量纲

序号	污染物项目	浓度限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	臭气浓度	20	监控点环境空气中所监测污染物项目的最高允许浓度	执行 HJ/T 55 的规定, 监控点设在周界外 10m 范围内浓度最高点

2、污水站废气排放执行 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中的二级新扩改建标准及表 2 中的标准,标准值见表 2-3。

GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》

表 2-3

污染物	恶臭污染物排放标准值		恶臭污染物厂界标准值
	排气筒高度, m	排放量, kg/h	二级(新扩改建), mg/m ³
氨	15	4.9	1.5
硫化氢		0.33	0.06

3、天然气燃烧废气排放执行 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准,标准值见表 2-4。

GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》

表 2-4

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	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
二氧化硫	550	15	2.6	周界外浓度 最高点	0.40
氮氧化物	240	15	0.77		0.12

4、厂界环境噪声排放执行 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类功能区标准,标准值见表 2-5。

GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

表 2-5

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间等效声级 【dB(A)】	夜间等效声级 【dB(A)】
3	65	55

三、检测内容

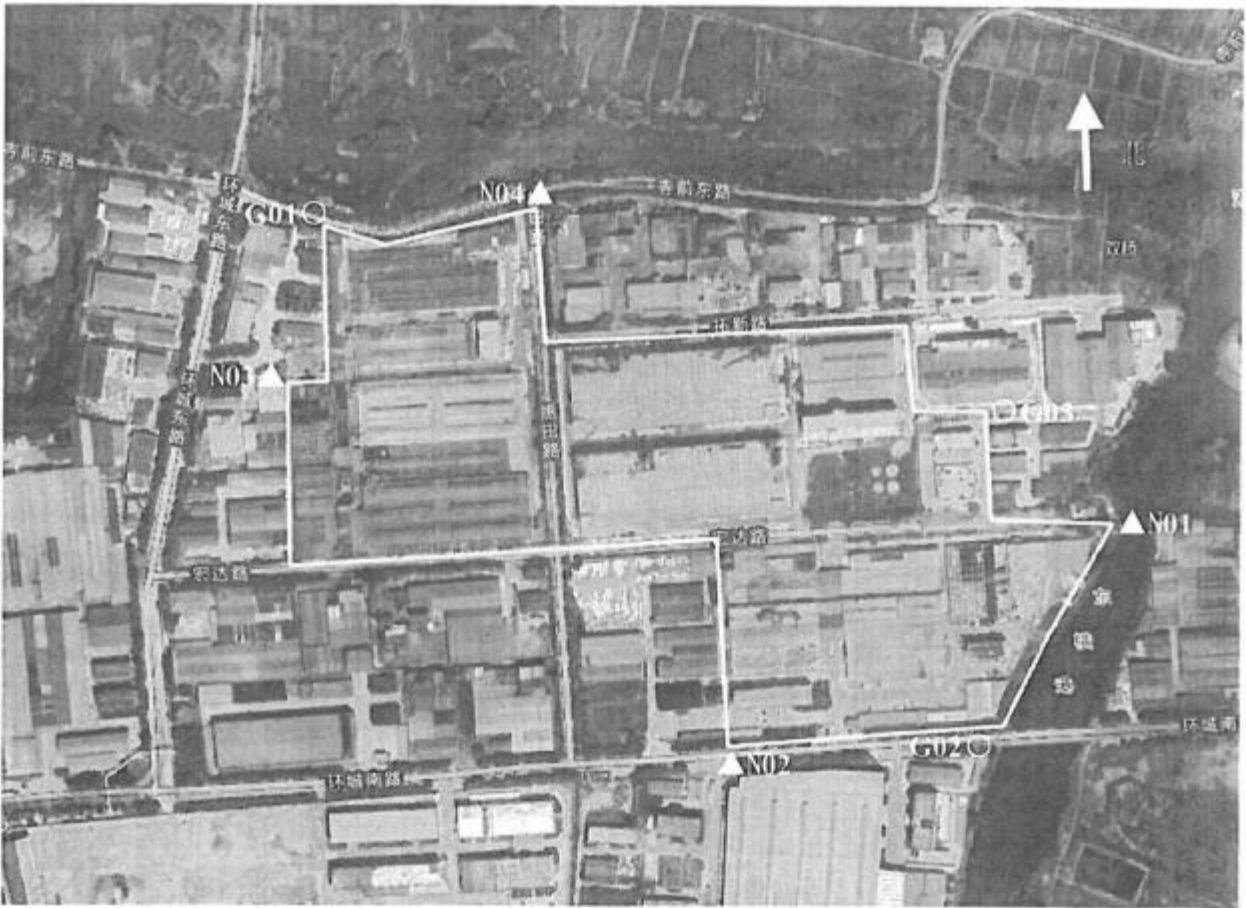
检测内容见表 3-1

检测内容表

表 3-1

测点编号	测点名称	检测项目	检测频次
G01	厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天, 检测 2 天
G02	厂界下风向一		
G03	厂界下风向二		
G04	老厂区 2#定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/周期, 检测 2 个周期
G05	老厂区 2#定型废气处理设施出口		
G06	老厂区 3#定型废气处理设施进口		
G07	老厂区 3#定型废气处理设施出口		
G08	老厂区 5#定型废气处理设施进口		
G09	老厂区 5#定型废气处理设施出口		
G10	老厂区 6#定型废气处理设施进口		
G11	老厂区 6#定型废气处理设施出口		
G12	老厂区 7#定型废气处理设施进口		
G13	老厂区 7#定型废气处理设施出口		
G14	老厂区 8#定型废气处理设施进口		
G15	老厂区 8#定型废气处理设施出口		
G16	老厂区 9#定型废气处理设施进口		
G17	老厂区 9#定型废气处理设施出口		
G18	新厂区 1#定型废气处理设施进口		
G19	新厂区 1#定型废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	
G20	新厂区 2#定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	

测点编号	测点名称	检测项目	检测频次
G21	新厂区 2#定型废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	3 次/周期，检测 2 个周期
G22	新厂区 3#定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	
G23	新厂区 3#定型废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	
G26	印花车间定型废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	
G27	印花车间定型废气处理设施出口		
G28	污水站废气处理设施进口	氨、硫化氢、臭气浓度	
G29	污水站废气处理设施出口		
N01	厂界东	厂界环境噪声	昼、夜间各检测 1 次，检测 2 天
N02	厂界南		
N03	厂界西		
N04	厂界北		
备注	1、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行； 2、废气固定源采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行； 3、废气无组织排放监控点、厂界环境噪声测点布置见图 3-1。		



检测期间主导风向: 西北风

图 3-1 振田（德清）纺织品有限公司废气无组织排放监控点、厂界环境噪声测点布置图

四、检测方法

检测方法见表 4-1

检测方法表

表 4-1

类别	检测项目	检测方法
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
		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 及修改单
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

类别	检测项目	检测方法
废气	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单
	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
		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
	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）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注	样品分析日期为 2020 年 10 月 19 日~2020 年 11 月 1 日。	

五、检测期间工况

2020 年 10 月 19 日、10 月 20 日、10 月 22 日、10 月 23 日、10 月 24 日、10 月 25 日、10 月 26 日、10 月 27 日、10 月 28 日、10 月 29 日检测期间，振田（德清）纺织品有限公司正常生产。

六、检测结果

1、废气检测结果见表 6-1~表 6-25

废气无组织排放检测结果表

表 6-1

检测日期	测点位置 (编号)	检测频次	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2020 年 10 月 22 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.196	0.74	<10
		第二次	0.232	0.75	<10
		第三次	0.160	0.70	<10
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.445	0.89	15
		第二次	0.267	0.87	15
		第三次	0.410	0.91	16
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.338	0.92	12
		第二次	0.303	0.88	11
		第三次	0.374	0.87	12
2020 年 10 月 23 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.250	0.71	<10
		第二次	0.179	0.66	<10
		第三次	0.215	0.67	<10
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.358	0.93	15
		第二次	0.429	0.98	16
		第三次	0.322	0.93	14
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.394	0.93	12
		第二次	0.465	0.98	11
		第三次	0.286	0.90	11

废气无组织排放检测结果表

续表 6-1

检测日期	测点位置 (编号)	检测频次	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2020 年 10 月 22 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.065	<0.001	0.030	0.033
		第二次	0.057	<0.001	0.031	0.040
		第三次	0.060	<0.001	0.029	0.043
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.087	0.003	0.041	0.073
		第二次	0.099	0.002	0.040	0.065
		第三次	0.095	0.002	0.044	0.069
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.101	0.002	0.047	0.080
		第二次	0.088	0.002	0.039	0.087
		第三次	0.097	0.002	0.046	0.093
2020 年 10 月 23 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.052	<0.001	0.043	0.048
		第二次	0.057	<0.001	0.047	0.040
		第三次	0.049	<0.001	0.036	0.035
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.090	0.002	0.075	0.066
		第二次	0.082	0.002	0.080	0.082
		第三次	0.086	0.001	0.070	0.089
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.096	0.003	0.073	0.092
		第二次	0.076	0.002	0.065	0.074
		第三次	0.094	0.002	0.083	0.085

废气检测结果表

表 6-2

检测日期	2020 年 10 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 2#定型废气处理设施进口 (G04)	老厂区 2#定型废气处理设施出口 (G05)
标况废气量 (m ³ /h)	9.62×10 ³	1.12×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	32.4	4.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.312	5.26×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	22.1	3.62
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.213	4.05×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-3

检测日期	2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 2#定型废气处理设施进口 (G04)	老厂区 2#定型废气处理设施出口 (G05)
标况废气量 (m ³ /h)	8.66×10 ³	9.73×10 ³
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	24.6	3.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.213	3.31×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	23.5	3.70
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.204	3.60×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-4

检测日期	2020 年 10 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 3#定型废气处理设施进口 (G06)	老厂区 3#定型废气处理设施出口 (G07)
标况废气量 (m ³ /h)	2.59×10 ⁴	3.12×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	27.8	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.720	0.122
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	20.9	3.25
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.541	0.101

废气检测结果表

表 6-5

检测日期	2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 3#定型废气处理设施进口 (G06)	老厂区 3#定型废气处理设施出口 (G07)
标况废气量 (m ³ /h)	2.22×10 ⁴	2.37×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	32.9	4.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.730	0.107
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	19.9	3.23
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.442	7.66×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-6

检测日期	2020 年 10 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 5#定型废气处理设施进口 (G08)	老厂区 5#定型废气处理设施出口 (G09)
标况废气量 (m ³ /h)	1.06×10 ⁴	1.24×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	40.2	5.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.426	6.45×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	14.6	2.45
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.155	3.04×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-7

检测日期	2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 5#定型废气处理设施进口 (G08)	老厂区 5#定型废气处理设施出口 (G09)
标况废气量 (m ³ /h)	8.75×10 ³	9.77×10 ³
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	41.0	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.359	3.81×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	17.8	2.86
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.156	2.79×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-8

检测日期	2020 年 10 月 19 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 6#定型废气处理设施进口 (G10)	老厂区 6#定型废气处理设施出口 (G11)
标况废气量 (m ³ /h)	5.71×10 ³	6.21×10 ³
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	31.2	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.178	2.42×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	6.60	1.13
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.77×10 ⁻²	7.02×10 ⁻³

废气检测结果表

表 6-9

检测日期	2020 年 10 月 20 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 6#定型废气处理设施进口 (G10)	老厂区 6#定型废气处理设施出口 (G11)
标况废气量 (m ³ /h)	5.89×10 ³	6.47×10 ³
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	33.2	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.196	2.85×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	7.79	1.31
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	4.59×10 ⁻²	8.48×10 ⁻³

废气检测结果表

表 6-10

检测日期	2020 年 10 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 7#定型废气处理设施进口 (G12)	老厂区 7#定型废气处理设施出口 (G13)
标况废气量 (m ³ /h)	1.27×10 ⁴	1.43×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	36.2	4.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.460	6.01×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	20.6	3.28
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.262	4.69×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-11

检测日期	2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 7#定型废气处理设施进口 (G12)	老厂区 7#定型废气处理设施出口 (G13)
标况废气量 (m ³ /h)	9.92×10 ³	1.18×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	37.4	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.371	4.37×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	21.7	3.18
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.215	3.75×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-12

检测日期	2020 年 10 月 22 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 8#定型废气处理设施进口 (G14)	老厂区 8#定型废气处理设施出口 (G15)
标况废气量 (m ³ /h)	1.61×10 ⁴	1.81×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	27.8	4.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.448	8.33×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	8.56	1.35
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.138	2.44×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-13

检测日期	2020 年 10 月 23 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 8#定型废气处理设施进口 (G14)	老厂区 8#定型废气处理设施出口 (G15)
标况废气量 (m ³ /h)	1.50×10 ⁴	1.70×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	40.1	4.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.602	7.31×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	9.00	1.53
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.135	2.60×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-14

检测日期	2020 年 10 月 19 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 9#定型废气处理设施进口 (G16)	老厂区 9#定型废气处理设施出口 (G17)
标况废气量 (m ³ /h)	1.50×10 ⁴	1.37×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	26.5	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.398	6.03×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	16.2	2.53
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.243	3.47×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-15

检测日期	2020 年 10 月 20 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	老厂区 9#定型废气处理设施进口 (G16)	老厂区 9#定型废气处理设施出口 (G17)
标况废气量 (m ³ /h)	1.29×10 ⁴	1.41×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	35.3	5.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.455	7.76×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	16.4	2.64
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.212	3.72×10 ⁻²

废气检测结果表

表 6-16

检测日期	2020 年 10 月 28 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	新厂区 1#定型废气处理设施进口 (G18)	新厂区 1#定型废气处理设施出口 (G19)
标况废气量 (m^3/h)	2.86×10^4	3.35×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	32.4	3.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.927	0.127
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	75.1	12.2
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.15	0.409
二氧化硫排放浓度 (mg/m^3)	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	<0.100
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	/	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.368

废气检测结果表

表 6-17

检测日期	2020 年 10 月 29 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	新厂区 1#定型废气处理设施进口 (G18)	新厂区 1#定型废气处理设施出口 (G19)
标况废气量 (m^3/h)	2.90×10^4	3.24×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	35.4	3.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.03	0.126
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	72.9	11.5
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.11	0.373
二氧化硫排放浓度 (mg/m^3)	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	$<9.72 \times 10^{-2}$
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	/	10
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.324

废气检测结果表

表 6-18

检测日期	2020 年 10 月 26 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	新厂区 2#定型废气处理设施进口 (G20)	新厂区 2#定型废气处理设施出口 (G21)
标况废气量 (m^3/h)	2.33×10^4	2.29×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	37.8	4.6
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.881	0.105
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	59.1	10.4
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.38	0.238
二氧化硫排放浓度 (mg/m^3)	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	$<6.87 \times 10^{-2}$
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	/	11
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.252

废气检测结果表

表 6-19

检测日期	2020 年 10 月 27 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	新厂区 2#定型废气处理设施进口 (G20)	新厂区 2#定型废气处理设施出口 (G21)
标况废气量 (m^3/h)	2.32×10^4	2.33×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	28.9	3.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.670	6.99×10^{-2}
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	68.8	12.4
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.60	0.289
二氧化硫排放浓度 (mg/m^3)	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	$<6.99 \times 10^{-2}$
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	/	10
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.233

废气检测结果表

表 6-20

检测日期	2020 年 10 月 28 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	新厂区 3#定型废气处理设施进口 (G22)	新厂区 3#定型废气处理设施出口 (G23)
标况废气量 (m^3/h)	2.64×10^4	2.74×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	33.9	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.895	0.101
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	34.1	3.75
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.900	0.103
二氧化硫排放浓度 (mg/m^3)	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	$<8.22 \times 10^{-2}$
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	/	18
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.493

废气检测结果表

表 6-21

检测日期	2020 年 10 月 29 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	新厂区 3#定型废气处理设施进口 (G22)	新厂区 3#定型废气处理设施出口 (G23)
标况废气量 (m^3/h)	2.22×10^4	2.37×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	27.1	3.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.602	7.35×10^{-2}
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	40.5	5.68
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.899	0.135
二氧化硫排放浓度 (mg/m^3)	/	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	$<7.11 \times 10^{-2}$
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	/	14
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	0.332

废气检测结果表

表 6-22

检测日期	2020 年 10 月 24 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	印花车间定型废气处理设施进口 (G26)	印花车间定型废气处理设施出口 (G27)
标况废气量 (m^3/h)	2.86×10^4	2.70×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	43.0	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.23	0.119
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	18.2	3.34
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.521	9.02×10^{-2}

废气检测结果表

表 6-23

检测日期	2020 年 10 月 25 日	
废气处理设施	水喷淋+高压静电	
测点位置 (编号)	印花车间定型废气处理设施进口 (G26)	印花车间定型废气处理设施出口 (G27)
标况废气量 (m^3/h)	2.88×10^4	2.92×10^4
颗粒物排放浓度 (mg/m^3)	36.4	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.05	0.108
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	17.9	2.94
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.516	8.58×10^{-2}

废气检测结果表

表 6-24

检测日期	2020 年 10 月 24 日					
废气处理设施	碱水喷淋					
测点位置 (编号)	污水站废气处理设施进口 (G28)			污水站废气处理设施出口 (G29)		
标况废气量 (m^3/h)	6.06×10^3			5.78×10^3		
氨排放浓度 (mg/m^3)	25.0			3.08		
氨排放速率 (kg/h)	0.152			1.78×10^{-2}		
硫化氢排放浓度 (mg/m^3)	0.184			0.038		
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.12×10^{-3}			2.20×10^{-4}		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	3090	2290	2290	1318	977	977

废气检测结果表

表 6-25

检测日期	2020 年 10 月 25 日					
废气处理设施	碱水喷淋					
测点位置 (编号)	污水站废气处理设施进口 (G28)			污水站废气处理设施出口 (G29)		
标况废气量 (m^3/h)	6.34×10^3			5.83×10^3		
氨排放浓度 (mg/m^3)	25.9			2.89		
氨排放速率 (kg/h)	0.164			1.68×10^{-2}		
硫化氢排放浓度 (mg/m^3)	0.125			0.034		
硫化氢排放速率 (kg/h)	7.92×10^{-4}			1.98×10^{-4}		
臭气浓度 (无量纲)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	3090	2290	3090	1318	1318	977

2、噪声检测结果见表 6-26~表 6-27

厂界环境噪声检测结果表

表 6-26

测点编号	测点位置	2020 年 10 月 19 日			
		昼间		夜间	
		等效声级[dB(A)]	主要声源	等效声级[dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	60.9	车间设备	52.8	车间设备
N02	厂界南	63.0	车间设备	50.8	车间设备
N03	厂界西	59.3	车间设备	48.8	车间设备
N04	厂界北	64.0	车间设备	51.5	车间设备

厂界环境噪声检测结果表

表 6-27

测点编号	测点位置	2020 年 10 月 20 日			
		昼间		夜间	
		等效声级[dB(A)]	主要声源	等效声级[dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	61.5	车间设备	51.8	车间设备
N02	厂界南	62.4	车间设备	52.6	车间设备
N03	厂界西	59.1	车间设备	48.8	车间设备
N04	厂界北	60.1	车间设备	49.1	车间设备

七、检测结果评价

1、振田（德清）纺织品有限公司厂界无组织废气排放监控点臭气浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 2 中的标准，二氧化硫、氮氧化物浓度符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢浓度符合 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中的二级新扩改建标准。

2、该公司老厂区 2#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

3、该公司老厂区 3#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

4、该公司老厂区 5#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

5、该公司老厂区 6#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

6、该公司老厂区 7#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

7、该公司老厂区 8#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

8、该公司老厂区 9#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

9、该公司新厂区 1#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准，排气筒高度为 15 米。

10、该公司新厂区 2#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准，排气筒高度为 15 米。

11、该公司新厂区 3#定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准，排气筒高度为 15 米。

12、该公司印花车间定型废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合 DB 33/962-2015《纺织染整工业大气污染物排放标准》表 1 中的新建企业标准，排气筒高度为 15 米。

13、该公司污水站废气处理设施出口氨、硫化氢排放量符合 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 中的标准,排气筒高度为 15 米。

14、该公司厂界东、厂界南、厂界西和厂界北测点昼间、夜间厂界环境噪声符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类功能区标准。

编制人:

陈华

审核人:

戚伟华

签发日期: 2020-11-10

批准人:

冯捷

浙江中泰