

漳浦致远皮革有限公司整合项目 阶段性竣工环境保护验收监测报告

建设单位：漳浦致远皮革有限公司

编制单位：漳浦致远皮革有限公司

2024年5月

1 项目概况

漳浦致远皮革有限公司成立于2007年4月26日，注册地点位于漳浦县赤湖工业区。前身为漳浦致远皮革有限公司和康泰皮革(漳浦)有限公司两家独立公司，后发生整合合并，新公司保留“漳浦致远皮革有限公司”名称(以下简称“新致远公司”)，年设计加工牛原皮90万张。

2014年1月，新致远公司委托华侨大学环境保护设计研究所编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书》，2014年1月21日环评通过原福建省环保厅审批(闽环评〔2014〕4号文)。同年8月，项目投入试生产运行。本项目属于一次规划，分阶段建设分阶段验收。2015年8月新致远公司委托福建省环境监测中心站开展项目第一阶段(45万张/年)竣工环保验收，编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告》，并取得批复(漳环验〔2016〕6号)。因现阶段整合项目生产能力和生产设备发生变化，2023年5月19日公司就变更情况重新进行排污许可申报，并取得新版排污许可证(证书编号：91350623798382756W004P)，同月启动竣工环境保护验收工作，多次组织技术人员对项目建设情况、环保设施运行情况、环境保护管理情况等有关内容进行了自查工作，制定验收工作方案，并同步进行整改、设备调试工作，目前公司主体设施和环保设施正常运行。较第一阶段竣工环保验收，3#车间磨革工段等设备未发生变动，项目新增建设一处后整饰车间，其他车间生产设备及配套的环保设施发生了部分调整或变动，本次验收主要针对整合项目新建的后整饰4#车间和其他车间设备变动及配套的环境保护设施变动部分，第一阶段验收已验收的内容仅进行简述。其中废水治理设施验收范围主要针对新建的后整饰(4#车间)废水收集及综合废水改含铬废水管道变化情况，废气治理设施验收范围主要针对新建的后整饰(4#车间)废气治理设施及后整饰(3#车间)废气治理设施变化内容，依照该项目环评及其批复对项目及其配套环保设施进行验收。

本次阶段性竣工环境保护验收于2023年5月23至24日完成现场监测，根据监测结果及国家相关技术标准、环境标准要求编制完成整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告。2023年9月2日，整合项目阶段性竣工环境保护验收通过专家评审。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日；
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正执行；
- (4)《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订；
- (5)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日；

- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修正，2020年9月1日执行；
- (7)《国家危险废物名录》，2021年1月1日；
- (8)《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日；
- (9)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日；
- (10)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办〔2015〕113号；
- (11)《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评〔2018〕6号。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范与标准

- (1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中华人民共和国生态环境部公告2018年第9号，2018年5月15日；
- (2)《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)；
- (3)《危险废物收集 贮存 运输 技术规范》(HJ2025-2012)；
- (4)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；
- (5)《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)；
- (6)《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)；
- (7)《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)；
- (8)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ55-2000)；
- (9)《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；
- (10)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (11)《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)；
- (12)《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)；
- (13)《制革及毛皮加工废水治理工程技术规范》(HJ2003-2010)；
- (14)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

- (1)《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书》，华侨大学环境保护设计研究所，2014年1月；
- (2)《福建省环保厅关于批复漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书的函》闽环评〔2014〕4号文，2014年1月21日。

2.4 其他相关文件

(1)《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境监理报告-设计、施工阶段》，2014年1月；

(2)《漳浦致远皮革有限公司整合项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告》，福建省环境监测中心站，2015年8月；

(3)《关于漳浦致远皮革有限公司整合项目(阶段性)竣工环境保护验收合格的函》漳环验〔2016〕6号；

(4)《漳浦致远皮革有限公司突发环境事件应急预案(350623-2021-046-M)》，2021年12月；

(5)漳浦致远皮革有限公司排污许可证(91350623798382756W004P)，2023年5月19日；

(6)《漳浦致远皮革有限公司竣工环保验收项目检测报告》，2023年6月1日；

(7)《漳浦致远皮革有限公司污水处理设施污泥危险特性鉴别报告》，2023年12月。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

漳浦致远皮革有限公司位于漳浦县赤湖工业区皮革园区(经度：117°53'38.55"，纬度 24°2'53.50")，占地约 9.18×10⁴m²。厂区北侧为漳州香洲皮革有限公司，西侧与瑞泰(漳浦)皮业有限公司和漳州信德皮革有限公司相邻，南侧为漳浦宏国皮革有限公司，东侧为福建泰庆实业有限公司和皮革园区供热站。与项目最近敏感点为厂址西南侧距离约 1850m 的将军澳(自然村)。

项目地理位置见图 3.1，周边环境示意图见图 3.2。项目主要环境保护目标见表 3.1。环境敏感目标分布图见图 3.3。项目建成后周边环境条件与项目环评期间基本一致，环境敏感目标分布情况不变。

表 3.1 项目周边环境敏感目标分布情况一览表

环境要素	环境敏感点名称	相对项目位置		环境特征	
		方位	最近距离(m)	功能	规模(人)
大气环境	亭里村	WNW	2140	居民点	3108
	将军澳(自然村)	SSW	1850	居民点	230
海域环境	前湖湾	E	840	海域	—
	将军湾	S	2460	海域	—
	赤兰溪围垦养殖区	W	1980	养殖	2500 亩(虾)
	前湖湾海底古森林遗址保护区	NE	3800	保护区	2.0 km ²
	赤湖皮革园区污水处理厂	SE	380	污水处理系统	处理规模 2.5 万 m ³ /d
环境风险	亭里村	WNW	2140	居民点	3108

	将军澳(自然村)	SSW	1850	居民点	230
	南境村	SW	2530	居民点	2094

3.1.2 平面布置

项目分阶段建设，目前已建 2 栋办公宿舍楼、1 座污水处理站及 4 个生产车间。办公楼位于厂区东南侧，宿舍楼位于厂区东北侧，污水处理站位于厂区西北侧，生产车间主要集中布置在厂区中部和北部，由北往南依次为后整饰车间、前处理和鞣制车间、复鞣染色车间和后整饰车间。厂区平面布置见图 3.4。

3.2 建设内容

漳浦致远皮革有限公司主要从事牛原皮加工，环评设计产能为年加工牛原皮 90 万(标)张，现阶段产能为年加工 70 万张/年牛原皮(牛原皮→蓝湿皮)，复鞣皮胚加工能力为 63 万张/年(蓝湿皮→皮坯)，尚未达到环评设计规模，本次验收属于阶段性验收。

项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程等。项目主要建设内容详见表 3.2，主要生产设备详见表 3.3。项目前处理及鞣制工段的超载转鼓、染色加脂的木转鼓等均未达到环评设计规模，未超过环评批复产能。

表 3.2 项目主要建设内容一览表

序号	工程名称	环评建设内容	第一阶段验收建设内容	本轮阶段性验收建设内容	变化情况
一、主体工程					
1	前处理、鞣制车间 (1#车间)	单层建筑,占地面积8528m ² 。包括前处理和鞣制工段。主要生产设备有37个超载转鼓,去肉机,片皮机。功能区为前处理、鞣制车间原皮仓库。	单层建筑,占地面积8528m ² 。包括前处理和鞣制工段。主要生产设备:16个超载转鼓、去肉机、片皮机、原皮仓库等。功能区由西到东分别为原皮库、浸水浸灰工段、鞣制工段。	单层建筑,占地面积8528m ² 。包括前处理和鞣制工段。主要生产设备:32个超载转鼓、8台去肉机、2台片皮机。功能区由西到东分别为原皮库、浸水浸灰工段、鞣制工段。	较环评阶段,车间面积不变且功能未发生调整,超载转鼓量未超过环评设计规模,未超过环评批复产能。 较第一阶段验收,车间面积不变且功能未发生调整,新增16个超载转鼓、4台去肉机、1台片皮机。
2	复鞣染色车间 (2#车间)	单层建筑,占地面积8262m ² 。包括复鞣染色工段。主要生产设备有20个复鞣转鼓,16个染色加脂转鼓,以及挤水机、削匀机等设备。功能区为复鞣、染色车间蓝皮仓库。	单层建筑,占地面积8262m ² 。包括复鞣染色工段。主要安装设备:5个复鞣转鼓,3个染色加脂转鼓,以及挤水机、削匀机、真空等。2#车间向西平移了60m,功能区由东向西分别为:蓝皮库、挤水、削匀、真空、复鞣染色。	单层建筑,占地面积8262m ² 。包括复鞣染色工段。主要生产设备:20个复鞣转鼓、6个染色加脂转鼓以及挤水机、削匀机等设备。功能区由东向西分别为:蓝皮库、挤水、削匀、真空、复鞣染色。	较环评阶段,车间面积不变且功能未发生调整,复鞣转鼓与环评设计规模一致,染色加脂转鼓未达环评设计规模,未超过环评批复产能。 较第一阶段验收,车间面积不变且功能未发生调整,新增15个复鞣转鼓和3个染色加脂转鼓。
3	后整饰车间 (3#车间)	单层建筑,东侧局部2层,占地面积10020m ² ,建筑面积11795m ² 。包括磨革、摔软等后整饰工段。主要生产设备有磨革机4台,摔软转鼓30个,电脑喷浆机10台,压花、滚光等设备若干。功能区为后整饰车间成品库。	单层建筑,东侧局部2层,建筑面积11795m ² 。包括磨革、摔软等后整饰工段。主要生产设备:磨革机2台、摔软转鼓13个、电脑喷浆机6台、压花机、滚光机等。东侧局部2F功能为后整饰摔软、磨革、压花、电脑喷浆、滚光机、真空、成品仓库。	单层建筑,东侧局部2层,建筑面积11795m ² 。包括磨革、摔软等后整饰工段。主要生产设备有磨革机2台、摔软转鼓12个、电脑喷浆机8台、压花机、滚光机等。东侧局部2F功能与第一阶段验收建设内容一致。	较环评阶段和第一阶段验收,3#车间面积不变且功能未发生调整,原预留空地新建一处后整饰车间(4#车间)。原3#车间部分摔软转鼓挪放至4#车间,两个后整饰车间较环评阶段共增加了2个摔软转鼓,摔软转鼓主要作用于提高皮革柔软度,未增加牛原皮产能。4#车间北侧还新增了一间蓝皮仓库。
4	后整饰车间 (4#车间)	预留用地	/	单层建筑,占地面积约5800m ² 。包括摔软、喷浆等后整饰工段。主要生产设备有摔软转鼓20个、电脑喷浆机2台、滚光机等。车间北侧建设一间蓝皮仓库。	
二、辅助工程					
1	配电房	单层建筑,建筑面积200m ²	单层建筑,建筑面积200m ²	单层建筑,建筑面积200m ²	与环评和第一阶段验收一致
2	机修房	单层建筑,建筑面积380m ²	单层建筑,建筑面积380m ²	单层建筑,建筑面积380m ²	与环评和第一阶段验收一致

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	工程名称	环评建设内容	第一阶段验收建设内容	本轮阶段性验收建设内容	变化情况
三、公用工程					
1	供水工程	供水管道、蓄水池	供水管道、蓄水池	供水管道、蓄水池	与环评和第一阶段验收一致
2	排水工程	排污管道	排污管道	排污管道	与环评和第一阶段验收一致
3	供热工程	供热管廊	供热管廊	供热管廊	与环评和第一阶段验收一致
4	供电工程	供电线路	供电线路	供电线路	与环评和第一阶段验收一致
5	污水处理设施	占地 8563m ² , 含硫、含铬和综合污水处理和回用设施	建设单独的含铬废水预处理设施, 设计处理能力为 1800m ³ /d; 含硫废液预处理设施, 设计处理能力为 200m ³ /d; 综合废水处理设施, 设计处理能力为 4000m ³ /d; 一套膜处理系统设计处理能力 1440m ³ /d。	建设单独的含铬废水预处理设施, 设计处理能力为 1800m ³ /d; 含硫废液预处理设施, 设计处理能力为 200m ³ /d; 综合废水处理设施, 设计处理能力为 4000m ³ /d; 一套膜处理系统设计处理能力 1440m ³ /d。	与环评和第一阶段验收一致
6	固废临时堆放场	包括危废临时堆放场(200m ²)和一般工业固废的临时堆放场(200m ²)	一般固废临时堆场 150m ² 、危废临时堆场 200m ² 。	一般固废临时堆场 150m ² 、危废临时堆场 200m ² 。	与第一阶段验收一致
四、储运工程					
1	原皮仓库、化工(助剂)仓库	原皮仓库为冷藏库, 建筑面积 2540m ² ; 化工(助剂)仓库建筑面积 3252m ²	原皮仓库调整建设至 1#车间西侧, 单层建筑, 建筑面积 1200m ² 。化工(助剂)仓库建筑位于综合仓库内, 建筑面积 5904m ² , 综合仓库东侧作为预留空地, 以后建设	原皮仓库位于 1#车间西侧, 单层建筑, 建筑面积 1200m ² 。化工(助剂)仓库建筑位于综合仓库内, 建筑面积 5904m ² 。综合仓库东侧的预留空地建设为 1 间灰皮仓库和 1 间蓝皮仓库	原皮仓库、化工(助剂)仓库与第一阶段验收一致。新增建设 1 间灰皮仓库和 1 间蓝皮仓库
2	成品仓库	位于 3#车间内, 建筑面积 1175m ²	位于 3#车间内, 建筑面积 1175m ²	位于 3#车间内, 建筑面积 1175m ²	与环评和第一阶段验收一致
五、行政管理和生活设施					
1	办公、宿舍楼	2 栋 5 层建筑, 建筑面积 12185m ²	2 栋 5 层建筑, 建筑面积 12185m ²	2 栋 5 层建筑, 建筑面积 12185m ²	与环评和第一阶段验收一致

表 3.3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	工段	单位	环评报备数量	第一阶段验收数量	实际数量					变化情况	
							1#车间	2#车间	3#车间	4#车间	合计	较环评变化	较第一阶段验收变化
1	超载转鼓	Φ4.2m×4.5m	前处理(预浸)	台	8	4	6	0	0	0	6	-2	+2
2	超载转鼓	Φ4.2m×4.5m	前处理(浸灰)	台	16	8	16	0	0	0	16	0	+8

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	规格及型号	工段	单位	环评报备数量	第一阶段验收数量	实际数量					变化情况	
							1#车间	2#车间	3#车间	4#车间	合计	较环评变化	较第一阶段验收变化
3	去肉机	双刀辊 3.2m	前处理	台	8	4	8	0	0	0	8	0	+4
4	(灰皮)片皮机	3.2m	前处理	台	2	1	2	0	0	0	2	0	+1
5	超载转鼓	Φ4.0m×4.0m	鞣制工段	台	13	4	10	0	0	0	10	-3	+6
6	木转鼓	Φ3.3m×2.8m	复鞣	台	18	5	0	20	0	0	20	+2	+15
		Φ3.0m×2.5m		台	2	0	0	0	0	0	0	-2	0
7	木转鼓	Φ3.3m×2.8m	染色加脂	台	7	3	0	0	0	0	0	-7	-3
		Φ3.0m×2.5m		台	9	0	0	6	0	0	6	-3	+6
8	木转鼓	Φ2.0m×1.8m	试验鼓	台	2	2	0	0	0	0	0	-2	-2
9	不锈钢	Φ1.4m×0.6m	试验鼓	台	1	1	0	0	0	0	0	-1	-1
		Φ1.2m×0.6m	试验鼓	台	2	2	0	7	0	0	7	+5	+5
		Φ1.2m×0.3m	试验鼓	台	1	1	0	0	0	0	0	-1	-1
		Φ1.0m×0.5m	试验鼓	台	1	1	0	0	0	0	0	-1	-1
		Φ0.8m×0.4m	试验鼓	台	1	1	0	2	0	0	2	+1	+1
小计			试验鼓	台	8	8	0	9	0	0	9	+1	+1
10	削匀机	3.0m	复鞣、染色加脂	台	6	2	0	3	0	0	3	-3	+1
11	蓝皮挤水机	3.0m	复鞣、染色加脂	台	2	2	0	2	0	0	2	0	0
12	挤水伸展机	3.2m	后整饰	台	2	3	0	3	0	0	3	+1	0
13	绷板机	/	后整饰	台	3	4	0	4	2	2	8	+5	+4
14	真空干燥机	7m×3.2 m×5 m	后整饰	台	3	2	0	4	1	1	6	+3	+4
15	振荡拉软机	3.2m	后整饰	台	3	2	0	2	2	1	5	+2	+3
16	挂皮输送线	1000m	后整饰	台	4	3	3	2	3	0	8	+4	+5
17	摔软转鼓	Φ3.2m×2.1m	后整饰	台	30	13	0	0	12	20	32	+2	+19
18	磨革机	3.2m	后整饰	台	4	2	0	0	2	0	2	-2	0
19	抛光机	1.8m	后整饰	台	1	1	0	0	1	3	4	+3	+3
20	压花机	1100T	后整饰	台	7	5	0	0	2	4	6	-1	+1
21	滚光机	3.2m 重压	后整饰	台	4	4	0	0	0	3	3	-1	-1

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	规格及型号	工段	单位	环评报备数量	第一阶段验收数量	实际数量					变化情况	
							1#车间	2#车间	3#车间	4#车间	合计	较环评变化	较第一阶段验收变化
22	辊涂机	1.8m	后整饰	台	1	2	0	0	2	2	4	+3	+2
23	印花机	/	后整饰	台	2	2	0	0	2	0	2	0	0
24	电脑喷浆机	3.2m	后整饰	台	10	6	0	0	8	2	10	0	+4
25	刷浆机	/	后整饰	台	2	2	0	0	1	0	1	-1	-1
26	量革机	3.0m	后整饰	台	2	3	1	1	1	1	4	+2	+1
27	空压机	10m ³	后整饰	台	4	4	1	0	2	1	4	0	0
28	渣输送机	/	后整饰	套	2	1	0	0	0	0	0	-2	-1
29	自动接皮机	/	复鞣、染色加脂	台	0	0	0	1	0	0	1	+1	+1
30	回湿鼓	/	复鞣、染色加脂	个	0	0	0	1	0	0	1	+1	+1
31	磨光机	/	后整饰	台	0	0	0	0	0	3	3	+3	+3
32	手喷台	/	后整饰	个	0	0	0	0	5	1	6	+6	+6
33	比色台	/	后整饰	个	0	0	0	0	1	0	1	+1	+1
34	危废压块机	/	前处理	台	0	0	1	1	0	0	2	+2	+2

根据表 3.3 可知，项目现阶段预浸水、浸灰脱毛、鞣制工段、染色加脂转鼓等主要生产设备数量未超过环评审批规模；较环评阶段(8 台试验鼓)，项目新增了 1 台试验鼓，试验鼓仅用于试验，对项目产能无影响；复鞣染色转鼓规格较原环评设计有所变化。具体产能核算见表 3.4。

表 3.4 项目已投入转鼓产能核算一览表

序号	使用工段	使用工序	转鼓型号	单台最大设计投料量(t/次)	台数(台)	单批次加工量		鼓内生产时间(小时/次)	鼓内停留时间(小时/次)	每天加工批次(次/天)	年生产批次(次)	牛原皮年加工量(万张)
						吨/次	张/次					
1	前处理	预浸水	Φ4.2m×4.5m	15	6	90	3214	20~24	8	0.75	225	72
2		主浸水、浸灰脱毛	Φ4.2m×4.5m	15	16	240	8000	43~49	12	0.4	120	96
3	鞣制	脱灰、软化、浸酸、鞣制等	Φ4.0m×4.0m	10	10	100	5000	19~22	0	1	300	75
4	复鞣染色		Φ3.3m×2.8m	1.3	20	26	3714	22~26	0	0.92	277	51
5			Φ3.0m×2.5m	1.0	6	6	857	22~26	0	0.92	277	12

注：牛原皮皮重按 28kg/张皮、浸灰后皮重按 30kg/张皮计；
前处理片皮后，灰皮皮重按 20kg/张皮计；
蓝皮皮重按 7kg/张计；
鞣制后的灰皮和复鞣染色后的蓝皮按 0.5 倍折合成牛原皮计；
年工作时间按 300 天计。

根据各工段匹配的转鼓数量、加工能力和生产批次，前处理和鞣制工段加工能力为 72 万张/年牛原皮(牛原皮→蓝湿皮)，复鞣皮胚加工能力为 63 万张/年(蓝湿皮→皮坯)，未突破环评批复 90 万张/年的产能。

本次验收产能按预处理和鞣制工段 70 万张/年核算，皮坯产能按 63 万张/年计。

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目使用的原辅材料主要来自美国，其次为吉林长春；皮化原料主要来自上海、广州，部分原料为泉州本地采购。运输方式主要采用海运(集装箱)和陆运。本项目验收监测期间，原辅料消耗详见表 3.5。

表 3.5 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料/能源	单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	牛原皮	万张/年	90	70	—
2	浸水助剂	t/a	186	145	预浸水/浸水
3	脱脂剂	t/a	205	159	
4	纯碱	t/a	186	145	
5	杀菌剂	t/a	92	72	
6	浸灰助剂	t/a	335	261	
7	硫化氢钠	t/a	213	166	浸灰/脱毛
8	脱脂剂	t/a	76	59	
9	石灰	t/a	990	770	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	原材料/能源	单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
10	无铵脱灰剂	t/a	425	331	脱灰/软化
11	软化酶	t/a	76	59	
12	脱脂剂	t/a	31	24	
13	小工业盐	t/a	1332	1036	浸酸
14	防霉剂	t/a	47	37	
15	甲酸	t/a	315	245	
16	甲酸钠	t/a	348	271	
17	硫酸	t/a	239	186	
18	高吸收铬鞣粉剂	t/a	1980	1540	鞣制
19	鞣剂	t/a	32	25	
20	天然加脂剂	t/a	599	466	
21	小苏打	t/a	450	350	复鞣
22	草酸	t/a	90	63	
23	甲酸	t/a	155	109	
24	表面活性剂	t/a	104	73	
25	高吸收铬鞣粉剂	t/a	240	168	
26	酚醛鞣剂	t/a	180	126	
27	丙烯酸合成鞣剂	t/a	1528	1070	
28	矿物鞣剂	t/a	330	231	中和
29	小苏打	t/a	149	104	
30	水场填料	t/a	546	382	填充
31	树脂填料	t/a	1201	841	
32	两性填料	t/a	6	4	
33	蛋白填料	t/a	900	630	
34	荆树皮浸膏	t/a	262	183	染色加脂
35	染料	t/a	219	153	
36	分散剂	t/a	88	62	
37	天然加脂剂	t/a	450	315	
38	中和单宁	t/a	174	122	
39	坚木栲胶	t/a	841	589	
40	槟榔栲胶	t/a	540	378	涂饰
41	(涂饰用)酪素	t/a	174	122	
42	涂饰填料	t/a	43	30	
43	涂饰树脂	t/a	863	604	
44	涂饰手感剂	t/a	37	26	
45	涂饰蜡剂	t/a	108	76	
46	阳离子酪素	t/a	31	22	
47	阳离子蜡剂	t/a	37	26	
48	阳离子树脂	t/a	28	20	
49	阳离子涂料	t/a	3.56	2	
50	(涂饰用)油脂	t/a	10.2	7	

3.4 水源及水平衡

(1)环评设计用水量

项目用水来自皮革园区供水。根据环评，项目日用水量 3637.3m³/d，其中新鲜水 1706.5m³/d，回用水 1930.8m³/d，废水总排放量为 1526.7m³/d，含铬废水产生量约 618m³/d。

(2)实际用水量 (根据工艺用水系数核算)

项目工艺用水及废水产生系数见表 3.6。验收监测期间，水平衡见图 3.5。

表 3.6 项目牛原皮加工工艺用水系数一览表

工段	工序	用水量(t/张皮)	废水量(t/张皮)	备注	
前处理工段	预浸水	0.047	0.04	综合废水	
	主浸水	0.062	0.059	综合废水	
	浸灰脱毛	0.072	0.06	含硫废液	
	水洗	0.081	0.077	综合废水	
鞣制工段	水洗	0.08	0.076	综合废水	
	预脱灰	0.04	0.038	综合废水	
	水洗	0.04	0.038	综合废水	
	脱灰	0.04	0.038	综合废水	
	软化	0.04	0.038	综合废水	
	水洗	0.04	0.038	综合废水	
	浸酸	0.016	0.015	含铬废水	
	铬鞣	0.032	0.03	含铬废水	
	水洗	0.08	0.076	含铬废水	
	静置	—	0.007	含铬废水	
	复鞣工段	挤水	—	0.015	含铬废水
		水洗	0.036	0.034	含铬废水
		复鞣	0.01	0.01	含铬废水
水洗		0.051	0.048	含铬废水	
中和		0.025	0.024	含铬废水	
水洗		0.051	0.048	含铬废水	
填充		0.025	0.024	含铬废水	
染色		0.025	0.024	含铬废水	
加脂		0.025	0.024	含铬废水	
水洗		0.051	0.048	含铬废水	
套色		0.038	0.036	含铬废水	
水洗		0.051	0.048	含铬废水	
静置		—	0.003	含铬废水	
后整饰工段	挤水伸展	—	0.005	含铬废水	

现阶段项目总用水量共 2737.8m³/d，包含新鲜水用量 1303.1m³/d 和重复利用水量 1434.7m³/d。重复利用水量包括直接回用和处理后回用水，其中直接回用水量 321m³/d(浸灰脱毛工序循环使用水 93.3m³/d、鞣制工序循环使用水 59.7m³/d、涂饰废气及恶臭废气净化装置回用水 168m³/d)，处理后回用水 1113.7m³/d，水重复利用率达到 52.4%。含铬废水产生量约 1089.4m³/d，废水总排放量 1159.2m³/d。

3.5 生产工艺

项目生产线由前处理、鞣制、复鞣染色和后整饰工段组成。具体工艺流程说明如下。

3.5.1 前处理工段

牛原皮入场经检验合格进入原皮仓库存放，经称重后进入前处理工段，主要生产工序包括预浸水、去肉去边、主浸水、浸灰脱毛、水洗和剖层等，其中去肉去边和剖层为鼓外加工，牛原皮经前处理工段加工后形成灰皮，历时 3~4 天。

(1)称重：牛原皮经称重后送入水场车间进行预处理。

(2)预浸水：在转鼓中用 28~30℃水温的清水浸泡 20~24h，转鼓中加入纯碱、杀菌剂、浸水剂和脱脂剂，初步去除原料生皮中的血、粪便及其他污垢，平衡皮内的盐分，从而制造适合浸水的条件。

(3)去肉去边：牛原皮预浸水出鼓进入去肉机进行加工，目的是削去皮上多余的肉渣、脂类和皮下组织，同时也使生皮受到一次伸张作用，从而有利于溶液的渗透，缩短浸水和浸液的过程，减少化工材料的消耗。

(4)主浸水：在转鼓中用 26~30℃水温的清水浸泡 20~24h，转鼓中加入杀菌剂、脱脂剂、浸水剂、纯碱等，进一步去除皮内的纤维间质。

(5)浸灰脱毛：加入浸灰剂、脱脂剂、石灰和硫化钠等，通过控制脱毛条件，利用毛根和毛干结构的差异，使脱毛材料直接作用于毛的根部，使毛整体脱落。

(6)去肉、剖层：浸灰脱毛后原料生皮出鼓进入片皮机进行剖层，剖层产生的头层皮和二层皮均进入鞣制工段进行加工。

3.5.2 鞣制工段

前处理工段产生的灰皮进入鞣制工段进行加工后形成蓝湿皮，历时 2~3 天。鞣制工段主要包括预脱灰、脱灰、软化、浸酸、铬鞣(初鞣)、水洗、(搭马)静置等工序。

(1)脱灰软化：牛原皮水洗后在转鼓中加入脱灰剂进行脱灰处理，然后加入软化剂和脱脂剂进行软化，除掉纤维中的钙，降低酸碱值，进一步疏松纤维。最后水洗除去杂质污物。脱灰软化工序温度控制在 25~30℃，耗时约 3~4h。

(2)浸酸：灰皮鞣制前需浸酸以进一步分散胶原纤维，降低等电点，使裸皮达到适合的 pH 值以利于铬鞣制剂的渗透和结合。浸酸过程添加的化工原料主要有盐、防霉剂、甲酸、硫酸和甲酸钠等。浸酸工序温度为 20℃，耗时约 2h。浸酸产生的废水在初鞣后，排入含铬污水处理设施。

(3)铬鞣(初鞣)：鞣制是用鞣剂处理生皮，使之转变为革的过程。鞣制过程添加的化工原料主要有铬粉、加脂剂、鞣剂、氧化镁和小苏打等。鞣制工序温度为 20℃，耗时约 12~14h。

(4)(搭马)静置：生皮经过铬鞣后会呈蓝色，一般称为蓝湿皮，皮料出鼓后通过静态存放使皮料状态自行调节至均匀一致。

3.5.3 复鞣染色工段

蓝湿皮经复鞣工段后形成革坯，历时 1 天左右。复鞣工段主要包括挤水、削匀、复鞣、中和、填充、染色、加脂、套色和水洗等工序。

(1)挤水、削匀：蓝湿皮静置一定时间后，进入挤水机通过机械的挤压推平，除去皮中的部分水份，然后进行削匀。

(2)漂洗：蓝湿皮在复鞣工序首先需进行漂洗处理，主要是加入草酸、甲酸、表面活性剂等使其回潮，并除去杂质污物，调节 pH。

(3)复鞣：再次通过铬鞣剂的化学作用，使皮革达到丰满、柔软的目的。该工序添加的药剂主要包括铬粉、加脂剂、合成鞣剂、醛鞣剂、矿物鞣剂、甲酸。

(4)中和：中和是染色工序的预备性操作，在中和过程中用碱中和多余的酸，同时去除对皮革有害的游离硫，促进染料渗透，使染色均匀一致，中和剂主要为 NaHCO_3 。

(5)填充、染色：皮料染色转鼓中进行填染处理，填入染料和各种添加剂，在机械转动作用下，使化学材料与皮料的胶原纤维结合，使其达到丰满、紧实、具有最佳使用性能的效果，再通过染料使皮料着色达到客户要求的颜色效果。

(6)加脂：转鼓内填入加脂剂，在机械转动作用及一定温度下，使加脂剂与皮料的胶原纤维结合。

(7)套色：为了加强染色效果，还需进行套色工序，即进行二次套染，从而提升颜色艳度和丰满度。最后通过水洗工序除去杂质污物和剩余的染料。

3.5.4 后整饰工段

通过后整饰工段加工完成革坯到成品革的转变，主要生成工序包括挤水伸展、磨革、涂饰、滚光和抛光等。

(1)挤水伸展：革坯在伸展机中伸展、整平，并除去皮中的部分水份，以利于后面加工。

(2)干燥：整饰前需将革坯进行干燥处理，以除去皮革中多余的水分并使革坯着色牢固。

(3)振软：根据产品种类分别进入振荡拉软机中进行拉软或是摔软鼓中进行摔软，以提高皮革的柔软度。

(4)磨革：革坯进入密闭磨革室内进行磨革处理，以获得柔软且富于粗犷和自然风格的皮革。

(5)涂饰：赋予成品革外观更加均匀美观，满足客户对颜色、手感和光泽的不同需求。首先进行喷底层，然后进入滚光机进行滚花辊，再次进入电脑喷浆机进行喷顶层。

本项目主要采用水溶性涂饰剂，不使用甲醛，不含有害重金属。全部产品使用的涂饰剂和溶剂中均不涉及 DMF。

(6)滚光、抛光、修边：革坯进行滚光和抛光，使皮革表层达到光亮的效果。最后，将皮革根据要求的尺寸修边量尺后入库。

3.5.5 产污环节分析

项目产污环节见表 3.7。

表 3.7 各生产加工工段产污情况一览表

工段	工序	污染物			
		废气	废水	噪声	固体废物
前处理工段	预浸水	恶臭	含食盐、矿物质、血污、泥沙	设备噪声	—
	去肉去边	恶臭	—	—	肉渣、边角料
	主浸水	恶臭	含食盐、可溶性蛋白	设备噪声	—
	浸灰、脱毛	恶臭	含石灰、硫化物、可溶性蛋白、脂肪等	同上	牛毛
	水洗	恶臭	同上	同上	—
	剖层	恶臭	—	—	肉渣
鞣制工段	水洗	—	含中性盐、可溶性蛋白等	设备噪声	—
	预脱灰	—	同上	同上	—
	水洗	—	同上	同上	—
	脱灰	—	同上	同上	—
	软化	—	含蛋白质和蛋白酶等	同上	—
	水洗	—	同上	同上	—
	浸酸	—	含酸、中性盐等	同上	—
	铬鞣(初鞣)	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	同上	—
	水洗	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	同上	—
	搭马	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	同上	—
复鞣染色工段	挤水	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	—	—
	削匀	—	—	—	皮屑
	水洗	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	设备噪声	—
	复鞣	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	同上	—
	水洗	—	含 Cr ³⁺ 、酸、中性盐等	同上	—
	中和	—	含中性盐等	同上	—
	水洗	—	含中性盐等	同上	—
	填充	—	含中性盐、可溶性蛋白等	同上	—
	染色	—	含染料、乳化油、中性盐等	同上	—
	加脂	—	同上	同上	—
后整饰工段	水洗	—	同上	同上	—
	搭马	—	—	—	—
	挤水伸展	—	废水，含中性盐等	—	—
	干燥	—	—	设备噪声	—
	振软	—	—	同上	—
	磨革	磨革粉尘	—	同上	磨革灰
后整饰工段	摔软	—	—	同上	—
	修边	—	—	—	边角料

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

工段	工序	污染物			
		废气	废水	噪声	固体废物
	涂饰(底涂)	涂饰废气	—	—	—
	滚花辊	—	—	设备噪声	—
	烘干	—	—	同上	—
	静置	—	—	—	—
	压花	—	—	设备噪声	—
	涂饰(喷面浆)	涂饰废气	—	—	—
	辊光、抛光	—	—	设备噪声	—
	修边	—	—	同上	边角料
	污水处理设施	恶臭	—	泵、风机噪声	沉淀污泥
	空压机房	—	—	空压机噪声	—
	固废临时贮存场	恶臭	—	—	—
	原皮仓库	恶臭	含食盐、矿物质、血污、泥沙	噪声	—

3.6 项目变动情况

项目与《制革建设项目重大变动清单(试行)》对照分析情况详见表 3.8。

表 3.8 项目变动情况一览表

类别	重大变动判定条件	原环评情况	实际建设情况	是否属于重大变动
规模	制革生产能力增加 30%及以上	90 万张/年牛原皮	项目分阶段进行验收, 第一阶段验收产能为加工牛原皮 45 万张/年, 本次验收预处理和鞣制工段全厂总产能(包含第一阶段验收产能)为年加工牛原皮 70 万张, 皮坯产能为年加工牛原皮 63 万张, 未超过环评批复量	否
建设地点	项目重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致防护距离内新增敏感点	位于漳浦县赤湖工业区皮革园区	项目所在地与原环评一致, 未重新选址。本次在厂区内北侧, 原环评预留用地处新增建设了一个后整饰车间, 未导致防护距离内新增敏感点	否
生产工艺	生皮至蓝湿革、蓝湿革至成品革(坯革)、坯革至成品革生产工艺或原辅材料变化, 导致新增污染物或污染物排放量增加	生产工艺由前处理、鞣制、复鞣染色和后整饰工段组成。主要原辅材料为牛原皮、各种铬鞣剂等	生产工艺由前处理、鞣制、复鞣染色和后整饰工段组成, 与原环评一致。主要原辅材料为牛原皮、各种铬鞣剂等	否
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化, 导致新增污染物或污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放除外)	废水: 含铬废水及含硫废液分别建设单独的预处理和回用设施, 综合污水处理设施采用“混凝沉淀+A/O”处理工艺, 部分废水再经膜处理系统处理后回用于生产。生活污水经化粪池处理后纳入厂区综合污水处理设施集中处理。	废水: 已单独建设含铬废水及含硫废液预处理和回用设施。综合废水采用“混凝沉淀+A/O”工艺, 膜处理系统采用“砂滤+UF+RO”膜处理工艺。生活污水经化粪池处理后纳入厂区综合污水处理设施集中处理。	否
	排气筒高度降低 10%及以上	废气: 污水处理站产生的恶臭采用“加盖密闭+物理化学除臭法”处理工艺, 收集	废气: 污水处理站产生的恶臭采用“加盖密闭+化学除臭法”处理工艺, 收集前处理工段废气汇同原皮仓库	否

类别	重大变动判定条件	原环评情况	实际建设情况	是否属于重大变动
		的恶臭废气经处理达标后通过1根20m高的排气筒排放。 前处理工段(包括去肉、去皮作业点、预浸水、浸灰脱毛转鼓以及含硫废液回收)恶臭采用“酸吸收+次氯酸钠氧化+碱吸收”处理工艺,收集的恶臭气体经处理达标后通过排气筒高空排放。 涂饰工序废气采用水帘式除尘装置和“过滤除湿器+活性炭吸附”装置处理后通过1根20m高排气筒排放	的臭气经“酸式吸收塔+碱式吸收塔”除臭装置处理后通过1根20m高的排气筒排放。 为了更好提高污染物去除效率,较第一阶段验收,后整饰3#车间其中1个喷浆废气排气筒变更为2根,且新增1个手喷台废气排放口,车间涂饰废气排气筒由第一阶段的4根变更为6根。即喷浆废气通过水帘式除尘装置处理后6根20m高排气筒排放,手喷台废气经水帘式除尘装置处理后通过1根20m高排气筒排放,涂饰废气处理工艺与第一阶段验收一致,废气经处理后可满足达标排放要求	
	新增废水排放口;废水排放去向由间接排放改为直接排放;直接排放口位置变化导致不利环境影响加重	项目废水经处理达标后排入园区绿江污水处理厂处理	项目废水经处理达标后排入园区绿江污水处理厂处理	否
	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重	危险废物按照国家相关规定委托有资质的单位进行运输处置	项目危险废物委托福建省储鑫环保科技有限公司等资质单位定期转移处置	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

(1)废水污染源

项目废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水主要包括综合废水、含铬废水、浸灰废水(含硫废液)等。

含硫废液主要来自浸灰脱毛工序。项目采用低硫保毛脱毛工艺,并采用浸灰废液循环利用技术。收集的浸灰废液经去除废毛等渣滓后,直接回用于浸灰脱毛工序,循环利用 2~3 次后,通过含硫废液处理系统除硫,再和其它工序废水一起排入综合污水处理设施做进一步处理。

项目鞣制(初鞣)、复鞣工序需加入含铬鞣剂对皮料进行加工处理。因此在浸酸/鞣制、复鞣工序以及相应的水洗、挤水、蓝皮静置等工序均会产生含铬废水。废水中主要污染物包括无机盐、三价铬和悬浮物等。

综合废水主要来源于浸水、脱灰工段出水及车间冲洗水(非含铬区域)等。

(2)废水治理措施

项目污水处理实施“五水分流”,即含铬废水、含硫废液、综合废水、雨水、生活污水分开收集进行处理。含硫废液、含铬废水、综合废水等废水治理措施建设情况

已在第一阶段完成验收且未发生变化，本次验收仅对其进行简述。较环评和第一阶段验收，为便于管理，保障废水出水达标率，复鞣染色 2#车间、后整饰 3#车间产生的废水作为含铬废水处理，即先进入含铬废水处理系统预处理后再进入综合废水处理系统；新建的后整饰 4#车间内配套建设废水导排沟，废水先进入含铬废水处理系统预处理后再进入综合废水处理系统。项目废水治理设施建设情况见表 4.1。厂区雨污管网分布图见图 3.4。

①含硫废液

含硫废液(浸灰废液)配套单独的预处理和回用设施，设计处理规模为 200m³/d。含硫废液经专门管道分流到含硫废液收集池，经过提升泵进入催化氧化反应调节池，按硫酸锰的用量为硫化物量的百分之五的比例投加硫酸锰溶液并进行充分曝气催化氧化，经脱硫后进入综合废水处理系统进一步处理。含硫废液处理流程见图 4.1。

②含铬废水

含铬废水配套建设单独的预处理和回用设施，设计处理规模为 1800m³/d。含铬废水经收集后进入铬废水处理系统加碱沉淀除铬，排入综合污水处理系统做进一步处理，铬泥则经过压滤脱水后，送园区危废回收系统处理。含铬废水处理工艺流程见图 4.2。

③综合废水

综合废水采用“混凝沉淀+A/O”处理工艺，设计处理规模为 4000m³/d。综合废水经过机械格栅等预处理后，进入调节池与经预处理后的含硫废液、含铬废水混合，排入综合废水处理系统进行处理，处理达标后排至绿江污水处理厂。综合废水处理流程见图 4.3。

④生活污水

生活污水经化粪池处理后纳入综合废水处理设施处理。

⑤雨水

项目厂区设置 2 个雨水排放口，车间外侧及厂区道路设置有雨水沟，雨水经雨水沟收集后接入厂区外的市政雨水管网。

表 4.1 废水治理设施情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量(m ³ /d)	治理设施	处理能力(m ³ /d)	废水回用量(m ³ /d)	排放去向
含硫废液	1#车间(浸灰脱毛)	硫化物等	间歇	46.7	含硫废液处理系统	200	93.3	进入综合废水处理系统
含铬废水	1#车间(浸酸鞣制)、2#车间(复鞣、水洗、挤水、蓝皮静置)、3#和4#车间(后整饰工段出水)	无机盐、三价铬和悬浮物等	间歇	1089.4	含铬废水处理系统	1800	59.7	进入综合废水处理系统

综合废水	1#车间(浸水、脱灰工段出水及非含铬区域)车间冲洗水)、含铬废水处理系统及含硫废液处理系统预处理后的水等	含食盐、矿物质、可溶性蛋白、血污、泥沙等	间歇	1159.2	综合废水处理系统	4000	1113.7	进入绿江污水处理厂
生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 等	间歇	46.8				

4.1.2 废气

(1) 废气污染源

项目废气主要包括恶臭废气、磨革粉尘和涂饰废气。恶臭废气主要来源于厂区污水处理站、原皮库及水场车间(1#车间)等。磨革过程会有磨革粉尘产生。涂饰废气主要来源于厂区涂饰工段水性涂饰剂使用。

(2) 废气治理措施

污水处理站、前处理和鞣制 1#车间、磨革工段、3#车间喷浆工段 3 套废气治理设施已在第一阶段完成验收，本次验收仅对其进行简述。初沉池、预沉池等污水处理站产臭单元废气经收集进入“酸式吸收塔+碱式吸收塔”处理后经 DA001 排气筒排放。原皮库及前处理鞣制车间(1#车间)废气经收集后进入另一套“酸式吸收塔+碱式吸收塔”处理后经 DA002 排气筒排放。磨革车间废气经收集后进入袋式除尘器处理后经 DA003 排气筒排放。后整饰 3#车间喷浆废气经水帘式除尘装置处理后经 DA004 至 DA008 排气筒排放。本次新增的废气排放口包括后整饰 3#车间喷浆废气(DA006、DA007)、手喷废气排放口(DA009)、后整饰 4#车间喷浆废气排放口(DA010)，均为一般排放口。喷浆及手喷废气治理设施情况见表 4.2。

表 4.2 喷浆及手喷废气治理设施及采样监测点位情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺	排气筒参数		排放去向	监测点位
						高度(m)	内径(m)		
喷浆废气 1	后整饰 3#车间南侧	颗粒物、非甲烷	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20	1	大气	DA004 排放口
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界
喷浆废气 2	后整饰 3#车间南侧	颗粒物、非甲烷	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20	1	大气	DA005 排放口
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界
喷浆废气 3	后整饰 3#车间北侧	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20m	1m	大气	DA006 排放口
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界
喷浆废气 4	后整饰 3#车间北侧	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20m	1m	大气	DA007 排放口
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界
喷浆废气 5	后整饰 3#车间北侧	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20m	1m	大气	DA008 排放口
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界
手喷废气	后整饰 3#车间	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20m	0.7m	大气	DA009 排放口

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺	排气筒参数		排放去向	监测点位
						高度(m)	内径(m)		
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界
喷漆废气6	后整饰4#车间	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	水帘式除尘装置	水帘式喷淋净化	20m	1m	大气	DA010排放口
			无组织	/	/	/	/	大气	厂界

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自引风机、转鼓机、片皮机、削匀机等生产设备，以及厂区内交通运输、装卸机车等噪声。

采取的噪声控制措施主要有：

- ①车间内设备及废气处理设施风机采取安装基础减振垫减振处理，厂房墙体隔声。
- ②加强对所有设备的维护和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备不正常运转而产生的高噪声现象。
- ③生产设备运行时关闭门窗，最大限度减少噪声外排。

表 4.3 噪声治理情况一览表

噪声源设备名称	台数	位置	运行方式	治理设施
生产转鼓	58	室内	间歇运行	隔声、减振
试验鼓	9	室内	间歇运行	隔声、减振
去肉机	8	室内	间歇运行	隔声、减振
片皮机	2	室内	间歇运行	隔声、减振
削匀机	3	室内	间歇运行	隔声、减振
蓝皮挤水机	2	室内	间歇运行	隔声、减振
挤水伸展机	3	室内	间歇运行	隔声、减振
绷板机	8	室内	间歇运行	隔声、减振
真空干燥机	6	室内	间歇运行	隔声、减振
振荡拉软机	5	室内	间歇运行	隔声、减振
挂皮输送线	8	室内	间歇运行	隔声、减振
摔软转鼓	32	室内	间歇运行	隔声、减振
磨革机	2	室内	间歇运行	隔声、减振
抛光机	4	室内	间歇运行	隔声、减振
压花机	6	室内	间歇运行	隔声、减振
滚光机	3	室内	间歇运行	隔声、减振
辊涂机	4	室内	间歇运行	隔声、减振
印花机	2	室内	间歇运行	隔声、减振
电脑喷浆机	10	室内	间歇运行	隔声、减振
刷浆机	1	室内	间歇运行	隔声、减振
量革机	4	室内	间歇运行	隔声、减振
空压机	4	室内	间歇运行	隔声、减振
渣输送机	0	室内	间歇运行	隔声、减振
自动接皮机	1	室内	间歇运行	隔声、减振
回湿鼓	1	室内	间歇运行	隔声、减振
磨光机	3	室内	间歇运行	隔声、减振

手喷台	6	室内	间歇运行	隔声、减振
比色台	1	室内	间歇运行	隔声、减振
危废压块机	2	室内	间歇运行	隔声、减振

4.1.4 固(液)体废物

项目废物包括污水处理污泥、削匀皮屑等。根据《国家危险废物名录(2021版)》，含铬皮革废碎料利用属于豁免环节，用于生产皮件、再生革或静电植绒的利用过程不按危险废物管理。含硫废液(浸灰废碱)属于危险废物，危废代码为 193-003-35，由企业自行处置。含硫废液经含硫废液处理系统预处理后，进入综合废水处理系统，经处理达标后汇入园区管网，最终进入绿江污水处理站进行深度处理。2023 年 9 月新致远公司委托中国科学院城市环境研究所开展污水处理设施污泥危险特性鉴别，经鉴别，新致远公司污水处理设施产生的综合污泥和生化污泥均不属于危险废物，鉴别报告评审意见见附件 6。本阶段固体废物处理处置措施见表 4.4。危废处置协议见附件 7，综合污泥处置协议见附件 8，危废转移联单见附件 9。

表 4.4 项目固体废物处置措施一览表

固体废物名称	来源	属性	危废类别	危废代码	现阶段产生量(t/a)	处理处置方式及去向
废肉渣、油脂	前处理工段(去肉去边、浸灰脱毛)	一般工业固废	/	/	2.29	交由福建微水环保科技有限公司处置
废毛			/	/	0.70	
灰皮边角料			/	/	1.96	
综合污泥	综合废水处理系统	一般工业固废	/	/	4.33	交由福建省漳浦县扬绿热能有限公司处置
格栅废渣			/	/	1.17	交由福建微水环保科技有限公司处置
废机油桶	机台保养	危险废物	HW08	900-249-08	0.2	交由福建省储鑫环保科技有限公司处置
废矿物油	机台保养		HW08	900-249-08	0.5	
漆渣	废气治理设施		HW12	900-255-12	40	交由福建省储鑫环保科技有限公司处置
含铬污泥	含铬污水处理系统		HW21	193-001-21	1600	
含铬格栅渣	含铬污水处理系统		HW21	193-001-21	165	
削匀皮屑	后整饰工段		HW21	193-002-21	1600	交由福建微水环保科技有限公司等单位处置
含铬边角料	成品皮修边		HW21	193-002-21	65	交由福建省储鑫环保科技有限公司等单位处置
蓝皮边角料	蓝皮修边	HW21	193-002-21	1200	交由福建微水环保科技有限公司等单位处	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

固体废物名称	来源	属性	危废类别	危废代码	现阶段产生量(t/a)	处理处置方式及去向
						置
磨革灰	磨革		HW21	193-002-21	235	交由福建微水环保科技有限公司等单位处置
含硫废液(浸灰废碱)	前处理工段		HW35	193-003-35	14010	由企业自建的含硫废液处理设施自行处置
含油废弃物	废劳保用品、抹布等		HW49	900-041-49	0.5	交由福建省储鑫环保科技有限公司处置
含铬压泥机滤布	含铬压泥机		HW49	900-041-49	1	
废化学品包装物	前处理工段		HW49	900-041-49	5	
硫化钠包装袋	前处理工段		HW49	900-041-49	3	
铬粉袋	鞣制工段		HW49	900-041-49	30	交由福建省储鑫环保科技有限公司处置
废涂料桶	后整饰工段		HW49	900-041-49	0.1	
磨革除尘布袋	废气治理设施		HW49	900-041-49	1	
在线监控废液	在线监控设施产生的废液		HW49	900-047-49	8	
实验室包装物	实验室化验		HW49	900-047-49	0.5	
实验室废液	实验室化验		HW49	900-047-49	1.5	
生活垃圾	职工宿舍和食堂	生活垃圾	/	/	93	定点堆放, 由赤湖镇环卫处每天定时清运

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

新致远公司潜在的环境风险包括：污水事故排放、废气事故排放、危险废物泄漏等，已采取了必要的风险防控措施，公司每年进行一次应急演练，演练内容包括污水处理系统故障应急演练、危废泄漏应急演练等。公司已编制突发环境事故应急预案，并通过漳州市生态环境局备案，备案编号为 350623-2021-046-M。含铬事故池、综合废水事故池、危废储存间等环境风险防范措施已在第一阶段完成验收，企业自运行以来未发生过突发环境事件。本次验收仅对其进行简述。

表 4.5 已采取的环境风险防范设施与应急设施一览表

序号	风险单元	环境风险防控与应急措施
1	初期雨水收集	厂区建有 100m ³ 的初期雨水收集池，雨水切换阀门分别布设在机修房及蓝皮仓库旁
2	污水站	①生产车间废水收集系统、污水站池体均进行防渗处理； ②厂区按环评要求建有 943m ³ 的含铬废水预处理系统应急事故池、2368m ³ 的综合废水处理系统应急事故池和 280m ³ 的染色、加脂废水事故池； ③厂区废水总排放口设置超标截留系统，当废水中污染物超过设定的排放标准限值时，废水排放口阀门自动关闭，同时打开回路阀门，将超标废水泵至相应的调节池重新处理，直至处理达标排放
3	危险废物仓库	危险废物仓库地面防渗处理并设置收集
4	废气处理设施	定期对废气净化设施进行全面、高质量的维护、消缺、检修管理，提高设备健康水平，尽可能减少运行期间的故障几率，减少带病运行时间，保证除尘器运行效率

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

含铬废水出水口安装在线监测装置，在线监测因子为总铬、六价铬和流量；综合废水排放口设置在线监测装置，在线监测因子包括：流量、pH值、COD、氨氮、六价铬、总铬、总氮、硫化物等。自动监控设施均于漳浦县生态环境局完成登记备案，自动监控系统与生态环境部门联网。废水在线监测装置、监测设施已在第一阶段完成验收且未发生变化，废气排放口已按规范进行建设。较第一阶段验收，本次验收阶段，新增的废气排放口包含 DA006、DA007、DA009、DA010，各污染物排放口均按照《环境保护图形标准-排放口(源)》(GB15562.1-1995)的要求进行建设。废气排放口规范化建设情况见图 4.7。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目总投资 26500 万元，环保投资 4220 万元，占总投资的 15.9%，环境保护投资情况见表 4.6。

表 4.6 环境保护措施投资情况一览表

序号	项目类别	第一阶段验收已建投资估算(万元)	新增投资(万元)	总投资(万元)
1	“五水分流”管网，及配套防渗、防漏设施	480	20	500
2	建设处理能力为 1800t/d 的含铬废水预处理系统	300	/	300
3	建设处理能力为 200t/d 的含硫废液预处理系统	50	/	50
4	建设处理能力为 4000t/d 的综合废水处理设施	2000	/	2000
5	建设处理能力为 1440t/d 的膜处理及回收装置	500	/	500
6	在线监测装置系统	100	/	100
7	废气收集管道			
8	废气治理设施(包括污水处理站除臭装置、磨革车间袋式除尘器、涂饰废气水帘式除尘净化装置等)	230	120	350
9	噪声 选低噪声设备、减振、消声器、设置隔音房等	10	20	30
10	危废仓库及一般固废防渗措施	10	/	10
11	绿化及其他	380	/	380
	合计	4060	160	4220

4.3.2 环境管理制度

(1)环保审批手续及“三同时”执行情况

项目根据相关规定办理环评手续，执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。目前环评、环保审批手续、排污许可手续齐全。

(2)环境管理规章制度的建立及其执行情况

公司按照环评报告及其批复要求针对项目建立了项目环境保护相关管理制度，明确环保设施相关管理责任人员，并严格执行了公司相关环境保护管理制度的规定。

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

环境影响报告书主要结论与建议见表5.1。

表 5.1 环境影响报告书主要结论与建议一览表

序号	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置
1	废水	污水收集、处理方式、处理效果及回用情况；排污口规范化建设情况、废水排放量	一、污水收集和处理方式 全厂实现含铬废水、含硫(化物)废水、综合废水、雨水和生活废水的“五水”分流、分治。水场车间内采用排水沟分类收集，尽量不加盖盖板；车间外采用“管沟+管廊”方式分类收集。	—
			二、鞣制废水处理要求 ①建设单独的预处理和回用设施，鞣制废水实现循环使用。 ②处理能力 $\geq 700\text{m}^3/\text{d}$ 。 ③出口水质要求：总铬 $\leq 0.57\text{mg/L}$ 。	含铬废水处理系统出口
			三、浸灰废液处理要求 ①建设单独的预处理和回用设施，浸灰废液实现循环使用。 ②处理能力 $\geq 200\text{m}^3/\text{d}$ 。 ③出口水质要求：硫化物 $\leq 1.0\text{mg/L}$ 。	含硫废液处理系统出口
			四、综合废水处理要求 ①综合污水处理设施采用“混凝沉淀+A/O”处理工艺。 ②处理规模 $4000\text{m}^3/\text{d}$ 。 ③出口水质应满足皮革园区污水处理厂接管水质要求。 (pH: 6~9; COD $\leq 500\text{mg/L}$, BOD $_5\leq 300\text{mg/L}$, SS $\leq 400\text{mg/L}$, 硫化物 $\leq 1.0\text{mg/L}$, 氨氮 $\leq 15\text{mg/L}$, 总氮 $\leq 50\text{mg/L}$, 总铬 $\leq 1.5\text{mg/L}$, Cr $^{6+}\leq 0.5\text{mg/L}$); 为满足污染物总量控制要求, 总铬浓度应 $\leq 0.23\text{mg/L}$ 。	厂区总排污口
			五、废水回用要求 ①配套膜处理系统及回用装置,设计处理能力 $\geq 2200\text{m}^3/\text{d}$ 。 ②回用水池出口应安装流量计。 ③全厂废水重复利用率应不低于 50%。	膜处理系统出口
			六、生活污水处理要求 生活污水经化粪池处理后排入厂区综合污水处理设施。	—
			七、蓝皮库(堆放场)污水收集系统 蓝皮库(堆放场)四周应布置收集沟,设置地漏,收集沟与专用的含铬管线相连。该污水收集系统应为独立封闭系统,避免混入(非含铬)污水,收集范围应涵盖蓝皮库和蓝皮挤水工序。收集后的含铬废水统一排入厂区含铬废水处理系统进行预处理。	—
			八、水场车间冲洗废水收集 冲洗废水按含铬区和非含铬区分别收集,鞣制、复鞣工段车间地面冲洗废水经含铬污水收集沟单独收集后,通过车间外专门的排污管线排入含铬废水预处理系统处理,不得混入其它地面冲洗废水集水沟内。其它车间地面冲洗废水经综合污水收集沟和车间外专用管线收集后进入综合污水处理系统。	—
			九、事故防范措施 ①综合废水处理系统应急事故池 2368m^3 , 扩大调节池,有效容积应不小于 3000m^3 。 ②含铬废水预处理系统应急事故池 943m^3 , 调节池 1674m^3 。 ③含硫废水预处理系统调节池 391m^3 。 ④染色、加脂废水事故池 $\geq 280\text{m}^3$, 建议从含铬废水预处理系统调节池内隔出单独池体作为事故池使用。	—
			十、总量控制要求 ①废水及其污染物排放量应满足总量控制要求。	—

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置
			<p>②全厂污水排放量应满足污水处理厂分配排污份额要求(≤ 57.5 万 m^3/a, 即 $1917m^3/d$)。</p> <p>十一、排污口规范建设</p> <p>①厂区内只能设置一个排污口, 并设立标志牌。</p> <p>②厂区总排污口应安装流量、COD、氨氮、总氮、硫化物、总铬、六价铬在线监控装置; 含铬废水处理设施出口应安装流量、总铬、六价铬在线监控装置; 所有在线监控装置应与省、市、县三级环保部门监控中心联网。废水排放口和治理设施关键环节还应当安装视频监控仪。</p>	厂区总排污口; 含铬废水处理系统出口
2	废气	废气排放量、处理工艺、处理设施进出口、排气筒高度、污染物排放总量、排污口规范化建设情况	<p>一、污水处理站恶臭废气</p> <p>①处理设施</p> <p>a、处理工艺: “加盖密闭+化学除臭法”。采用“酸式吸收塔+次氯酸钠氧化+碱式吸收塔”装置(暂定4套)</p> <p>b、除臭单元(加盖密闭构筑物) 调节池、格栅、预曝池、混凝沉淀池、初沉池、预沉池、兼氧水解池、曝气氧化池、污泥浓缩池和污泥脱水间。含铬废水和含硫废水预处理系统。</p> <p>c、1根20m排气筒。</p> <p>②监测项目: 废气量、H_2S、NH_3和臭气浓度。</p> <p>③执行标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。</p> <p>二、前处理工序恶臭废气</p> <p>包括去肉片皮作业点, 预浸水、浸灰脱毛转鼓以及浸灰废液回收等恶臭产生点的废气收集处理。</p> <p>①处理设施</p> <p>a、车间内建设单独封闭的去肉(片皮)加工场所。</p> <p>b、4套“酸式吸收塔+次氯酸钠氧化+碱式吸收塔”除臭装置。</p> <p>c、2根20m排气筒。</p> <p>d、前处理和鞣制车间采用全密闭厂房, 允许安装采光窗户, 但不得开窗。车间进出通道安装空气幕</p> <p>②监测项目: 废气量、H_2S、NH_3和臭气浓度。</p> <p>③执行标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。</p> <p>三、原皮存放要求</p> <p>①原皮库按冷藏库设计, 采用低温保存法贮存原皮。</p> <p>②在原皮入库时, 采用廊桥对接车厢的封闭式卸货工艺。</p> <p>③原皮库配备恶臭收集净化系统, 对库内废气进行抽风换气, 收集恶臭废气经处理达标后通过1根20m高的排气筒排放。</p> <p>A、监测项目: 废气量、H_2S、NH_3和臭气浓度。</p> <p>B、执行标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。</p> <p>四、磨革粉尘</p> <p>①处理措施</p> <p>a、4套袋式除尘器</p> <p>b、1根20m排气筒。</p> <p>②监测项目: 废气量, 颗粒物。</p> <p>③执行标准: 《大气污染物综合排放标准》表2二级标准。</p> <p>五、涂饰废气</p> <p>①8套水帘式除尘装置; 2套“过滤除湿器+活性炭吸附”装置。</p> <p>②1根20m排气筒。</p>	废气处理设施进出口

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置
			③监测项目：废气量、颗粒物、非甲烷总烃。 ④执行标准：《大气污染物综合排放标准》表2 二级标准。 六、厂界污染物浓度控制要求 ①监测项目：臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S、颗粒物。 ②执行标准：《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准和《大气污染物综合排放标准》表2 二级标准。 七、排污口规范化建设 各废气排放点应设立标志牌、永久采样监测孔及相关设施。 八、大气环境防护要求 本项目大气环境防护距离为400m。项目厂界外400m以内区域范围内不得设置医院、学校和居民住宅等环境敏感目标。厂区内宿舍楼应做为职工倒班宿舍使用。	厂界
3	固体废物	固废临时堆放场建设情况、固废处置及综合利用情况	①依托皮革园区固废处置中心进行处置和回收利用。 ②危废临时堆放场的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)中的有关规定。 ③一般固废临时堆放场建设应符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》中的有关规定。 ④固废的综合利用和处置率100%。 ⑤固废处置协议。	—
4	噪声	厂界噪声	①监测内容：等效连续A声级； ②执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间65dB，夜间55dB)。	厂界
5	环境风险		①核查危险化学品(主要为浓硫酸)和高浓度含铬废水泄漏等环境风险事故的防范措施落实情况。 ②核查环境风险事故应急预案制定、演练情况。	—
6	地下水污染防治措施		①对于厂区生产车间、污水处理设施、固废临时堆场、污水收集管道等应根据环评要求进行设计和建设，并委托有资质的单位负责施工环境监理，确保各污染防治区的防渗能力满足要求。 ②污水处理设施、收集管网、车间地面和固废暂存场等构筑物的防渗能力应满足《石油化工企业防渗设计通则》(QSY 1303-2010)相关要求。 ③污水处理设施和集水池宜采用刚性防渗结构。混凝土池体采用防渗钢筋混凝土，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料。刚性防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ；含铬、含硫废水预处理设施池体内表面需采取防腐措施，还应满足《工业建筑防腐蚀设计规范》表6.1.5及其它相关规定。 ④生产车间(鞣制、复鞣转鼓区，化料仓库、蓝皮库等单元)地面宜采用刚性或复合防渗结构型式。a、若采用刚性防渗结构，地面采用水泥基渗透结晶型抗渗混凝土(厚度不宜小于250mm)，表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂层(厚度不小于1.0mm)，防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ；b、若采用复合防渗结构，土工膜厚度不小于1.5mm，抗渗混凝土厚度不宜小于100mm，且渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$ 。c、水场车间在使用或者排放强酸、强碱性溶液的生产工段应在防腐防渗层的基础上增铺一层厚度14mm以上的PVC板。 ⑤危废临时堆放场基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$)，或2mm厚高密度聚乙烯(HDPE土工膜)，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。 ⑥生产车间(除重点污染防治区以外部分)、一般固废临时堆放场的宜采用刚性防渗结构，抗渗混凝土渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ 。厚度不宜小于100mm。	—

序号	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置
			⑦水场车间内各污水收集沟采用钢筋混凝土，含铬、含硫污水收集沟内表面还需做防腐处理；车间外排水管网采用“管道+管廊”，管廊采用钢筋混凝土浇筑，内表面做防腐处理，采用格式方式，不加盖板。排水管应布置在格式管沟中，管线采用PVC、PPR等耐腐材质。 ⑧加强危废收集、贮存和清运和使用的管理，对盛装危废的容器应进行严格把关，容器材质应与危险废物本身相容(不相互反应)。固废堆放场应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。	
7	环境管理与环境监测		①委托有资质的单位负责施工环境监理，落实好各项环保措施，确保环保“三同时”的有效执行。施工监理报告应作为项目环保验收的重要依据之一。 ②建立完善的环保管理制度，设立环境管理科。 ③制订污染源自动监控设施操作使用和维护制度，配备专门人员进行日常运行管理和维护保养，建立台帐，并保证自动监控设施的正常运行。 ④做好污水、废气处理和固废处置的有关记录和管理工作的。 ⑤严格执行环保“三同时”制度。	
8	公众意见调查		分析公众对项目建设的意见及合理性、有关环境保护措施有效性	

5.2 审批部门审批决定 (摘录)

2014年1月原福建省环境保护厅对该项目环评报告书进行了批复，具体见附件1，主要内容如下：

一、漳浦致远皮革有限公司整合项目为漳浦致远皮革有限公司和康泰皮革(漳浦)有限公司整合而成。漳浦致远皮革有限公司和康泰皮革(漳浦)有限公司均位于漳浦赤湖皮革园区内，建设规模分别为44万张和46万张牛原皮，2012年5月我厅分别以闽环评〔2012〕50号和闽环评〔2012〕42号对两公司的环评报告书进行了批复。2013年9月，上述两公司由于紧邻且一墙之隔，经研究决定进行整合并签订协议书，整合后的公司名称仍沿用漳浦致远皮革有限公司，康泰皮革(漳浦)有限公司以土地、厂房、产能指标、排污指标为资本，入股漳浦致远皮革有限公司。整合后项目的生产工艺、产品方案均保持不变，在用地范围、产能和排污指标上不突破上述两公司之和。

根据报告书评价结论和省环境影响评价技术中心的技术评估报告，同意报告书通过审批。你公司应严格按照报告书所述，在漳浦县赤湖工业区(皮革园区)规划用地范围内建设年加工90万张牛原皮项目。

二、在项目建设和投入运行中，你公司应严格按照清洁生产二级及以上标准(其中化学需氧量、氨氮、总铬、皮类固废等主要排污指标应达到清洁生产一级标准)的要求，认真落实报告书提出的各项环保对策措施，着重做好以下工作：

(一)水污染防治。按报告书要求配套建设有关污水处理、收集和回用设施，做好相关防腐防渗工作，全厂水重复利用率不得低于50%。生产实行专鼓专用，各转鼓间不得串用，要求“五水分流”(即含硫废水、含铬废水、综合废水、生活污水和雨水)，分流

分治。项目外排污水水质应满足园区污水处理厂接管和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)要求。在园区污水处理厂同意接纳处理本项目污水前，本项目不得投入试生产。

污水排放指标控制在57.5万吨/年、化学需氧量57.5吨/年、氨氮8.63吨/年、总铬<106.9公斤/年以内。

(二)大气污染防治。按报告书要求配套建设恶臭气体、粉尘、涂饰废气收集处理设施和措施，相关大气污染物经处理达标后通过排气筒排放，各排气筒高度应符合规范要求。本项目不设蒸汽锅炉，由园区集中供热。项目卫生防护距离内不得有居民区、学校、医院等环境敏感目标。

氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准限值要求，其它大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的二级排放标准。

(三)噪声污染防治。对各生产设备、风机和水泵等采取基础减振、隔声、消声处理，确保厂界噪声达标。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

(四)固体废物防治。按规范对各类固体废物进行分类、收集和暂存，其中含铬污泥等危险废物在园区皮革固体废物综合利用中心建成投运前，应交由有危险废物处置资质的单位统一处置。

(五)规范建设排污口。各排污口应按规范建设，按报告书要求在有关污水处理设施排放口安装流量计和主要污染物在线监控装置；同时相关污水排放口和治理设施关键环节安装视频监控仪。上述监控装置均应与当地环保部门联网。

(六)环境风险防控。严格落实报告书中提出的环境风险管理和减缓措施，配备应急电源，并设置足够数量、容积的事故应急池。制订环境风险应急预案，定期演练，并做好与当地政府和园区环境风险应急预案的对接联动。

三、落实社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，维护群众环境权益和社会稳定。

四、项目建设必须执行环境保护“三同时”制度，工程的规模、地点、工艺或者污染防治措施发生重大变化的，应依法重新履行相关环评审批手续。

五、委托有资质的单位开展项目施工期环境监理工作，并定期向环保部门提交工程环境监理报告，监理报告作为项目试运营和竣工环境保护验收的依据之一。

六、在项目建成投入(试)运营前应向漳州市环保局申请报备，并抄送我厅，投入(试)运营3个月内应向我厅申请办理工程竣工环保验收手续。验收合格后，项目方可正式投入运营。否则，你公司应承担相应的法律责任。

七、我厅委托省环境监察总队组织开展该工程环保“三同时”监督检查，由漳州市、漳浦县环保局负责该项目日常监督管理工作。请你公司在收到批复后一个月内，将经批复的环评文件送漳州市、漳浦县环保局；并将相关环境保护措施与计划报上述各部门备案。

八、根据漳浦致远皮革有限公司和康泰皮革(漳浦)有限公司的申请，我厅原闽环评〔2012〕50号和闽环评〔2012〕42号批文作废。

环评及批复要求落实情况见表5.2。

表 5.2 环保设施落实情况与环评要求的符合性分析一览表

序号	环境工程类别	环评要求	实际情况	相符性
1	废水	1、全厂实现含铬废水、含硫(化物)废水、综合废水、雨水和生活废水的“五水”分流、分治。	废水基本做到了“五水分流”，分流分治；在生产含硫、含铬废水专用转鼓下方有专门收集槽，收集综合废水，实现含硫、含铬废水分流。雨水，生活污水单独管道收集。	符合
		2、建设单独的含铬废水预处理和回用设施，浸酸/鞣制废水实现循环使用。循环 4~5 次后排入综合污水处理设施处理。	已建设单独的含铬废水处理 and 回用设施，含铬废水部分循环使用。于第一阶段已完成验收，现阶段鞣制工段、车间冲洗(含铬区域)、复鞣水洗等产生的含铬废水量未突破设计处理规模	符合
		3、建设单独的浸灰废液的预处理和回用设施，浸灰废液实现循环使用。循环 2~3 次后排入综合污水处理设施处理。	已建设单独的含硫废液预处理和回用设施，含硫废液部分循环使用。于第一阶段已完成验收，且现阶段含硫废液量未突破设计处理规模	符合
		4、蓝皮库(堆放场)四周应布置收集沟，设置地漏，收集沟与专用的含铬管线相连。该污水收集系统应为独立封闭系统，且应涵盖蓝皮库和蓝皮挤水工序，避免混入(非含铬)污水。收集后的含铬废水统一排入厂区含铬废水处理系统进行预处理后，再排入综合污水处理系统。	2#车间蓝皮库已于第一阶段完成验收。本次在化料仓库东侧和 4#车间北侧两块预留空地新增建设了两个蓝皮仓库。蓝皮仓库废水经收集后汇入含铬废水处理系统进行预处理。	符合
		5、水场车间内采用排水沟对各类污水分类收集，排水沟尽量不加盖板,各污水收集沟应有标识或采用不同颜色区分。水场车间外采用“管沟+管廊”方式分类收集,排水管应布置在格式管沟中，不加盖板。	排水管网铺设管廊，排水管布置在格式管沟中，格式管沟采用防渗混凝土，并加盖盖板。于第一阶段已完成验收。	符合
		6、综合污水处理设施采用“混凝沉淀+A/O”处理工艺。部分废水再经膜处理系统处理后回用于生产，膜系统产生的少量高浓度废水与综合废水处理系统出水一同排放。	综合废水采用“预处理+A/O”工艺，排放废水再经膜处理系统处理后回用于生产。膜系统产生的少量高浓度废水与综合废水处理系统出水一同排放。于第一阶段已完成验收，综合废水量未突破设计处理规模	符合
		7、生活污水经厂区化粪池后纳入厂区综合污水处理设施集中处理。	生活污水经化粪池后提升到厂区污水处理站调节池，汇入综合废水一并处理。于第一阶段已完成验收。	符合
		8、规范建设污水排污口，安装流量、COD、氨氮、总氮、硫化物、总铬、六价铬的在线监控装置，并与当地环保部门自动监控中心联网。废水排放口和治理设施关键环节应当安装视频监控仪	含铬废水处理设施出口安装有流量计、六价铬、总铬等在线监控装置；综合废水处理设施排放口安装有废水流量、pH、COD、氨氮、六价铬、总铬、总氮、硫化物等在线监控装置；含铬废水处理设施排放口、综合废水处理设施排放口等安装有视频监控仪。现有的监控装置已与漳州市漳浦生态环境局联网。于第一阶段已完成验收。	符合
		9、规范废水事故排放污染防治措施，项目应结合已建的污水处理设施进行完善，包括扩大综合废水处理设施调节池的容积，并新增染色、加脂废水事故池。各类污水调节	项目废水事故防范措施已于第一阶段完成验收，其中已建成综合废水处理系统应急事故池	符合

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	环境工程类别	环评要求	实际情况	相符性	
		池、事故池要求如下：①综合废水处理系统应急事故池 2368m ³ ，调节池≥3000m ³ 。②含铬废水预处理系统应急事故池 943m ³ ，调节池 1674m ³ 。③含硫废水预处理系统调节池 391m ³ 。④染色、加脂废水事故池≥280m ³ ，建议从含铬废水预处理系统调节池内隔出单独池体作为事故池使用。	2368m ³ ，调节池 2368m ³ ；含铬废水预处理系统应急事故池 943m ³ ，调节池 900m ³ ；含硫废液预处理系统调节池 391m ³ ；染色、加脂废水事故池 280m ³ ，均可满足目前产能的生产应急需求。		
		10、停电应急措施：厂区内配备完善的备用电源(柴油发电机)及供电系统，满足污水处理设施、恶臭废气净化装置等环保设施及其辅助设备用电要求，能对突发的停电事件及时作出反应。	厂区内配备备用电源(柴油发电机)及供电系统，满足污水处理设施、恶臭废气净化装置等环保设施及其辅助设备。于第一阶段已完成验收。	符合	
2	废气	1、污水处理站产生的恶臭采用“加盖密闭+化学除臭法”处理工艺。收集的恶臭废气经“酸式吸收塔+次氯酸钠氧化+碱式吸收塔”装置处理达标后通过1根20m高的排气筒排放。	污水处理站产生的恶臭采用“加盖密闭+物理化学除臭法”处理工艺将污水处理设施中易产生恶臭的部位主要包括调节池、格栅、预沉池、初沉池、铬水沉淀池、兼氧水解池、污泥池和污泥脱水间进行密闭,再通过强制通风将恶臭废气引入臭气处理装置(酸式吸收塔+碱式吸收塔)处理后通过1根20m高的排气筒排放。	符合	
		2、前处理车间内建设单独封闭的去肉加工场所，收集的恶臭废气“酸式吸收塔+次氯酸钠氧化+碱式吸收塔”除臭装置处理达标后通过排气筒高空排放。	工程建设内容均已于第一阶段完成验收。 前处理车间内去肉加工场、浸水、浸灰脱毛转鼓、含硫废液回收再生脱毛剂设施(单元)、前处理工段共包括去肉(片皮)作业点，预浸水和浸灰脱毛转鼓和浸灰废液回收池等恶臭产生点产生的臭气汇同原皮仓库的臭气一并引入1套臭气处理装置处理后，经1根20m高的排气筒排放。臭气处理装置工艺为“酸式吸收+碱式吸收”。	符合	
		3、浸水、浸灰脱毛转鼓产生的恶臭废气，经抽风集气装置收集后通过“酸式吸收塔+次氯酸钠氧化+碱式吸收塔”除臭装置处理达标，然后通过排气筒高空排放。		符合	
		4、含硫废水回收再生脱毛剂设施(单元)产生的恶臭废气经“酸式吸收塔+次氯酸钠氧化+碱式吸收塔”装置处理达标后高空排放。		符合	
		5、前处理工段共包括去肉(片皮)作业点，预浸水和浸灰脱毛转鼓和浸灰废液回收池等恶臭产生点。建议可采用4套恶臭净化装置和2根20m高的排气筒，对恶臭废气进行收集处理后达标排放。		符合	
		6、原皮库按冷藏库设计，采用低温保存法贮存原皮。采用廊桥对接车厢的封闭式卸货工艺。原皮库配备恶臭收集净化装置，收集恶臭废气经处理达标后通过1根20m高的排气筒排放。		符合	
		7、前处理和鞣制车间采用全密闭厂房，允许安装采光窗户，但不得开窗，车间进出通道安装空气幕。		符合	
		8、磨革工序粉尘采用(4套)袋式除尘器处理后通过1根20m排气筒排放。		磨革工序粉尘采用(1套)袋式除尘器处理后排放。于第一阶段已完成验收。	符合
		9、涂饰工序废气采用(8套)水帘式除尘装置和(2套)“过滤除湿器+活性炭吸附”装置处理后通过1根20m高排气筒排放。		3#车间涂饰工序采用水帘式除尘装置处理后通过6根20m高排气筒排放，4#车间涂饰工序采用水帘式除尘装置处理后通过1根20m高排气筒排放。	符合
3	噪声	1、厂区合理布局，高噪声设备尽可能远离厂界安装。 2、选用同行业低噪声设备。 3、主要高噪声设备采取有效的消声减振降噪措施。		厂区合理布局，高噪声设备尽可能远离厂界安装，选用同行业低噪声设备，主要高噪声设备采取有效的消声减振降噪措施。	符合
4	固体	1、厂区固废由皮革园区固废处置中心负责收集清运，统一处置或实现综合利用。固废	按规范对各类固体废物进行分类、收集、暂存。	符合	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	环境工程类别	环评要求	实际情况	相符性
	废物	<p>的处置和综合利用方式应符合园区规划环评和《制革、毛皮工业污染防治技术政策》等相关环保要求。</p> <p>2、厂区固废应区分含铬固废和不含铬固废进行分类收集和存放。含铬革屑等含铬固废应按危废进行管理。</p> <p>3、综合污水处理设施产生的污泥应先进行鉴别。若为危险废物则与含铬污泥一同处置。</p> <p>4、对易产生恶臭的废毛、肉渣等固废采用加盖的容器收集，禁止露天堆放，并做到及时清运。</p> <p>5、生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。</p> <p>6、危废临时堆场和一般固废临时堆放场建设应按照相关要求进行现场建设。</p>	<p>一般固废临时堆场 80m²、危废暂存间 140m²，按照相关要求进行现场建设，于第一阶段已完成验收。</p> <p>生产过程产生的一般工业固废，其中废肉渣、油脂、废毛、灰皮边角料、格栅废渣交由福建微水环保科技有限公司处置；综合污泥交由福建省漳浦县扬绿热能有限公司处置。削匀皮屑、蓝皮边角料、磨革灰、含铬污泥、漆渣等危险废物交由福建省储鑫环保科技有限公司等有资质的单位处置；含硫废液由企业自行处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。</p>	
5	地下水污染防治	<p>①对于厂区生产车间、污水处理设施、固废临时堆场、污水收集管道等应根据环评要求进行设计和建设，并委托有资质的单位负责施工环境监理，确保各污染防治区的防渗能力满足要求。</p> <p>②污水处理设施、收集管网、车间地面和固废暂存场等构筑物的防渗能力应满足《石油化工企业防渗设计通则》(QSY 1303-2010)相关要求。</p> <p>③污水处理设施和集水池宜采用刚性防渗结构。混凝土池体采用防渗钢筋混凝土，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料。刚性防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$；含铬、含硫废水预处理设施池体内表面需采取防腐措施，还应满足《工业建筑防腐蚀设计规范》表 6.1.5 及其它相关规定。</p> <p>④生产车间(鞣制、复鞣转鼓区，化料仓库、蓝皮库等单元)地面宜采用刚性或复合防渗结构型式。a、若采用刚性防渗结构，地面采用水泥基渗透结晶型抗渗混凝土(厚度不宜小于 250mm)，表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂层(厚度不小于 1.0mm)，防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$；b、若采用复合防渗结构，土工膜厚度不小于 1.5mm，抗渗混凝土厚度不宜小于 100mm，且渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$。c、水场车间在使用或者排放强酸、强碱性溶液的生产工段应在防腐防渗层的基础上增铺一层厚度 14mm 以上的 PVC 板。</p> <p>⑤危废临时堆放场基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯(HDPE 土工膜)，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> <p>⑥生产车间(除重点污染防治区以外部分)、一般固废临时堆放场的宜采用刚性防渗结构，抗渗混凝土渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$。厚度不宜小于 100mm。</p> <p>⑦水场车间内各污水收集沟采用钢筋混凝土，含铬、含硫污水收集沟内表面还需做防腐处理；车间外排水管网采用“管道+管廊”，管廊采用钢筋混凝土浇筑，内表面做防腐处理，采用格式方式，不加盖板。排水管应布置在格式管沟中，管线采用 PVC、PPR 等耐腐蚀材质。</p> <p>⑧加强危废收集、贮存和清运和使用的管理，对盛装危废的容器应进行严格把关，容器材质应与危险废物本身相容(不相互反应)。固废堆放场应建有堵截泄漏的裙脚，地面与</p>	<p>污水处理设施、1#、2#及 3#生产车间、固废临时堆场等地下水污染防治落实情况已于第一阶段完成验收。本阶段验收与第一阶段验收相比，主要在原预留空地上，新增建设了一间后整饰 4#车间、2 处蓝皮仓库及 1 处灰皮仓库。生产车间地面采用混凝土硬化刚性防渗，并铺有防腐防渗涂层。</p>	符合

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	环境工程类别	环评要求	实际情况	相符性
		裙脚要用坚固防渗的材料建造。		

表 5.3 环评批复要求落实情况一览表

序号	批复要求		落实情况
1	你公司应严格按照清洁生产二级及以上标准(其中化学需氧量、氨氮、总铬、皮类固废等主要排污指标应达到的清洁生产一级标准)的要求,认真落实报告书提出的各项环保对策措施。		基本按照清洁生产二级及以上标准(其中 COD、氨氮、总铬、皮类固废等主要排污指标达到清洁生产一级标准)的要求。
2	水污染防治	按照报告书要求配套建设有关污水处理、收集和回用设施,做好相关防腐防渗工作,全场水重复利用率不得低于 50%。生产实行专鼓专用,各转鼓间不得串用,要求“五水分流”(即含硫废水、含铬废水、综合废水、生活污水和雨水),分流分治。	经现场检查,致远皮革有限公司废水基本做到了“五水分流”,分流分治;各工段均专鼓专用,未发现各转鼓串用。已建设有单独的含铬废水预处理和回用设施,含铬废水部分循环使用;建设有单独的含硫废液预处理和回用设施,含硫废液部分循环使用;全厂废水重复利用率为 52.4%。
3	按规范建设排污口	各排污口应规范建设,按报告书要求在有关污水处理设施排放口安装流量计和主要污染物在线监控装置;同时相关污水排放口和治理设施关键环节安装视频监控仪。上述监控装置均应与当地环保部门联网。	含铬废水处理设施排放口安装有流量计、总铬、六价铬等在线监控装置;废水总排放口安装有废水流量、pH、COD、氨氮、六价铬、总铬、总氮、硫化物等在线监控装置;含铬废水处理设施排放口、总排放口等安装有视频监控仪。现有的监控装置已与漳州市漳浦生态环境局联网。
4	大气污染防治	大气污染防治。按报告书要求配套建设恶臭气体、粉尘、涂饰废气收集处理设施和措施,相关大气污染物经处理达标后通过排气筒排放,各排气筒高度应符合规范要求。本项目不设蒸汽锅炉,由园区集中供热。项目卫生防护距离内不得有居民区、学校、医院等环境敏感目标。	污水处理站、前处理和鞣制 1#车间、磨革工段、3#车间喷浆工段 3 套废气治理设施已在第一阶段完成验收。较第一阶段验收,本次验收阶段,新增废气排放口包含 DA006、DA007、DA009、DA010。后整饰车间喷浆/手喷废气经水帘式除尘装置处理后通过 4 根 20m 高的排气筒(DA006、DA007、DA009、DA010)排放,各排气筒高度符合规范要求。项目未设置蒸汽锅炉,由园区集中供热。与项目最近敏感点为厂址西南侧距离约 1850m 的将军澳(自然村),大气环境防护距离为 400m 内无居民区等敏感目标。
5	噪声污染防治	对各生产设备、风机和水泵等采取基础减振、隔声、消声处理,确保厂界噪声达标。	对各生产设备、风机和水泵等采取基础减振、隔声、消声处理。
6	固废处理	按规范对各类固体废物进行分类、收集和暂存,其中含铬污泥等危险废物在园区皮革固体废物综合利用中心建成投运前,应交由有危险废物处置资质的单位统一处置。	按规范对各类固体废物进行分类、收集、暂存。一般固废临时堆场 80m ² 、危废临时堆场 140m ² ,按照相关要求进行现场建设,于第一阶段已完成验收。 生产过程产生的一般工业固废,其中废肉渣、油脂、废毛、灰皮边角料、格栅废渣交由福建微水环保科技有限公司处置;综合污泥交由福建省漳浦县扬绿热能有限公司处置。削匀皮屑、蓝皮边角料、磨革灰、含铬污泥、漆渣等危险废物交由福建省储鑫环保科技有限公司等有资质的单位处置;含硫废液由企业自行处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	批复要求	落实情况
7	<p>项目外排污水水质应满足园区污水处理厂接管和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)要求。在园区污水处理厂同意接纳处理本项目污水前，本项目不得投入试生产。</p> <p>氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准限值要求，其他大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的二级排放标准。</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p> <p>污水排放指标控制在57.5万吨/年、化学需氧量57.5吨/年、氨氮8.63吨/年、总铬106.9公斤/年以内。</p>	<p>验收监测期间，项目外排污水水质满足园区污水处理厂接管和《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)要求。</p> <p>验收监测期间，氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭污染物排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准限值要求，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准，非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)、挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)限值要求。</p> <p>验收监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p> <p>全厂废水经厂区污水处理系统预处理后排入绿江污水厂作进一步处理，绿江污水处理厂COD和氨氮排放标准限值分别为100mg/L和15mg/L。按验收阶段年产70万张的最大产能进行折算，项目外排的废水量约为40.07万t/a，COD最终直接排放总量为40.07t/a，氨氮最终直接排放总量为6.01t/a，总铬最终直接排放总量为60.24kg/a，符合总量控制要求。</p>
8	<p>整合后的公司名称仍沿用漳浦致远皮革有限公司，康泰皮革(漳浦)有限公司入股致远皮革有限公司。整合后项目的生产工艺、产品方案均保持不变，在用地范围、产能和排污指标上不突破上述公司之和。</p>	<p>整合后的公司名称沿用漳浦致远皮革有限公司。整合后项目的生产工艺、产品方案均保持不变，在用地范围、产能和排污指标上没有突破漳浦致远皮革有限公司，康泰皮革(漳浦)有限公司之和。</p>
9	<p>严格落实报告书中提出的环境风险管理和减缓措施，配备应急电源，并设置足够数量、容积的事故应急池。制订环境风险应急预案，定期演练，并做好与当地政府和园区环境风险应急预案的联动。落实社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，维护群众环境权益和社会稳定。</p>	<p>基本落实福建省委和省政府关于建设重大建设项目社会稳定风险评估机制的要求；同时，落实报告书中提出的风险管理和减缓风险措施，并设置事故应急池(1座含铬废水事故池，容积为943m³、1座综合废水事故池，容积为2368m³)，制定环境应急预案，环境应急预案报漳州市生态环境局备案。</p>
10	<p>委托有资质的单位展开项目施工期环境监理工作，并定期向环保部门提交工程环境监理报告，监理报告作为项目试运营和竣工环境保护验收的依据之一。</p>	<p>项目的工程建设部分(包含厂房、废水废气污染防治措施等)基本于第一阶段完成建设并验收，第一阶段施工建设过程已委托华侨大学环境保护设计研究所编制设计施工期间工程环境监理报告。本轮验收阶段仅涉及车间的简易装修和设备变动等，故未开展施工期环境监理报告编制。</p>

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	批复要求	落实情况
11	<p>项目建设必须执行环境保护“三同时”制度，工程的规模、地点、工艺或者污染防治措施发生重大变化的，应依法重新履行相关环评审批手续。在项目建成投入(试)运营前应向漳州环保局申请报备，并抄送我厅，投入(试)运营3个月内应向我厅申请办理工程竣工环保验收手续。验收合格后，项目方可正式投入运营。否则，你公司应承担相应的法律责任。我厅委托省环境监察总队组织开展该工程“三同时”监督检查，由漳州市、漳浦县环保局负责该项目日常监督管理工作。请你公司在收到批复后一个月内，将经批复的环评文件送漳州市、漳浦县环保局；并将相关环境保护措施与计划报上述各部门备案。</p>	<p>公司基本执行了环保“三同时”制度，加强环境管理，依法及时办理项目建成投入试运行报批、环保设施竣工验收手续。新版应急预案已于2021年12月28日通过漳州市生态环境局备案。在项目建成投入(试)运营前已向原漳州环保局申请报备，并抄送原省环保厅，投入(试)运营3个月内向省厅申请办理工程竣工环保验收手续，并将相关环境保护措施与计划报上述各部门备案。</p>

6 验收执行标准

6.1 废水排放标准

项目废水经处理达标后排入园区污水管网，纳入绿江污水处理厂进行深度处理。废水排放执行赤湖工业区皮革园区污水处理厂接管标准及《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)限值要求。绿江污水处理厂尾水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。项目废水排放执行标准见表 6.1 至 6.2。

表 6.1 水污染物排放控制标准一览表

序号	污染物名称	单位	皮革园区污水处理厂接管标准	GB30486-2013 标准	监控点
1	总铬*	mg/L	1.5	1.5	含铬废水处理系统出口
2	六价铬	mg/L	0.5	0.1	
3	pH 值	无量纲	6~9	6~9	总排口
4	色度	倍	100	100	
5	COD	mg/L	500	300	
6	BOD ₅	mg/L	300	80	
7	SS	mg/L	400	120	
8	氨氮	mg/L	35	70	
9	总氮	mg/L	80	140	
10	硫化物	mg/L	1.0	1.0	
11	TP	mg/L	/	4.0	
12	动植物油	mg/L	/	30	
13	氯离子	mg/L	/	4000	
14	单位产品基准排水量	m ³ /t 原料皮	/	55	/

注：*根据环评要求，含铬废水处理系统出口总铬浓度应控制在 0.57mg/L 以下，厂区总排放口总铬浓度应控制在 0.23mg/L 以下。

表 6.2 绿江污水处理厂污水排放标准一览表

序号	污染物名称	排放标准(mg/L)
1	pH	6~9(无量纲)
2	色度	≤50 稀释倍数
3	COD	100
4	BOD ₅	20
5	氨氮	15
6	SS	70
7	动植物油	10
8	硫化物	1.0
9	总铬	1.5
10	六价铬	0.5

6.2 废气排放标准

氨、硫化氢、臭气浓度等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中二级标准限值要求，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准，非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

(DB35/1783-2018)、挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822-2019)限值要求。项目废气排放执行标准见表 6.3 至 6.4。

表 6.3 废气排放控制标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h) 排气筒(20m)	无组织排放监控浓度限值		标准来源
			监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	120(其他)	5.9	周界外浓度最高点	1.0	大气污染物综合排放标准(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值
非甲烷总烃	120	17		4.0	
非甲烷总烃	60	5.1	厂区内监控点	8.0	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)
			企业边界监控点	2.0	
NMHC	/	/	厂房外监控点	10(监控点处 1h 平均浓度值) 30(监控点处任意一次浓度值)	挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019)

表 6.4 恶臭污染物排放标准 GB 14554-93(摘录)

序号	污染物	排放标准(kg/h)	厂界二级标准“新扩改建”(mg/m ³)
		20 m 高排气筒	
1	氨	8.7	1.5
2	硫化氢	0.58	0.06
3	臭气浓度(无量纲)	2000	20

6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，见表 6.5。

表 6.5 项目厂界噪声执行标准一览表

标准类别	等效声级LAeq(dB)	
	昼间	夜间
3类	65	55

6.4 固体废物

综合污泥毒性浸出鉴别执行《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)标准；腐蚀性鉴别执行《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007)标准。具体项目及执行标准见表 6.6。

表 6.6 综合污泥浸出毒性评价标准

序号	监测项目	评价标准	标准限值
1	六价铬	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》 GB5085.3-2007	≤5 mg/L
2	总铬	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》 GB5085.3-2007	≤15 mg/L
3	腐蚀性	《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》 GB5085.1-2007	pH≥12.5, 或者 pH≤2

6.5 主要污染物总量控制指标

根据原福建省环保厅关于批复漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书的函(闽环评〔2014〕4号文), 污水排放指标控制在 57.5 万吨/年、化学需氧量 57.5 吨/年、氨氮 8.63 吨/年、总铬<106.9 公斤/年以内。

6.6 环境质量标准

6.6.1 地下水环境质量评价标准

区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准, 见表 6.7。

表 6.7 地下水质量评价标准一览表

序号	污染物名称	单位	标准浓度限值
1	pH 值	无量纲	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
2	汞	mg/L	≤ 0.001
3	镉	mg/L	≤ 0.005
4	铜	mg/L	≤ 1.00
5	锌	mg/L	≤ 1.00
6	铅	mg/L	≤ 0.01
7	砷	mg/L	≤ 0.01
8	锰	mg/L	≤ 0.10
9	硒	mg/L	≤ 0.01
10	铁	mg/L	≤ 0.3
11	铝	mg/L	≤ 0.20
12	钠	mg/L	≤ 200
13	六价铬	mg/L	≤ 0.05
14	色度	度	≤ 15
15	浑浊度	NTU	≤ 3
16	臭和味	无	无
17	肉眼可见物	无	无
18	氨氮	mg/L	≤ 0.50
19	苯	$\mu\text{g/L}$	≤ 10.0
20	甲苯	$\mu\text{g/L}$	≤ 700
21	二甲苯(总量)	$\mu\text{g/L}$	≤ 500
22	乙苯	$\mu\text{g/L}$	≤ 300
23	三氯甲烷	$\mu\text{g/L}$	≤ 60
24	四氯化碳	$\mu\text{g/L}$	≤ 2.0
25	氟化物	mg/L	≤ 0.05
26	硫化物	mg/L	≤ 0.02
27	碘化物	mg/L	≤ 0.08
28	氯化物	mg/L	≤ 250
29	硫酸盐	mg/L	≤ 250
30	硝酸盐	mg/L	≤ 20.0
31	亚硝酸盐	mg/L	≤ 1.00
32	氟化物	mg/L	≤ 1.0
33	总硬度	mg/L	≤ 450
34	溶解性总固体	mg/L	≤ 1000

35	挥发酚	mg/L	≤0.002
36	耗氧量	mg/L	≤3.0
37	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.3
38	菌落总数	CFU/mL	≤100
39	总大肠菌数	MPN/100mL	≤3.0

6.6.2 土壤环境质量评价标准

项目厂区土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地标准,见表6.8。

表 6.8 土壤环境质量评价标准一览表

序号	污染物项目	单位	第二类用地筛选值
1	砷	mg/kg	60
2	镉	mg/kg	65
3	铬(六价)	mg/kg	5.7
4	铜	mg/kg	18000
5	铅	mg/kg	800
6	汞	mg/kg	38
7	镍	mg/kg	900
8	四氯化碳	mg/kg	2.8
9	氯仿	mg/kg	0.9
10	氯甲烷	mg/kg	37
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	9
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596
15	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54
16	二氯甲烷	mg/kg	616
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8
20	四氯乙烯	mg/kg	53
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8
23	三氯乙烯	mg/kg	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5
25	氯乙烯	mg/kg	0.43
26	苯	mg/kg	4
27	氯苯	mg/kg	270
28	1,2-二氯苯	mg/kg	560
29	1,4-二氯苯	mg/kg	20
30	乙苯	mg/kg	28
31	苯乙烯	mg/kg	1290
32	甲苯	mg/kg	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	570
34	邻二甲苯	mg/kg	640
35	硝基苯	mg/kg	76

36	苯胺	mg/kg	260
37	2-氯酚	mg/kg	260
38	苯并[a]蒽	mg/kg	15
39	苯并[a]芘	mg/kg	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	151
42	蒽	mg/kg	1293
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15
45	萘	mg/kg	70
46	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	4500

7 验收监测内容

7.1 废水

废(污)水监测方案见表 7.1 和图 7.1。

表 7.1 废(污)水监测方案一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	含铬废水进口	pH、六价铬、总铬	4次/天, 连续2天
2#	含铬废水出口	pH、六价铬、总铬、流量	
3#	综合废水进口	pH、硫化物	
4#	综合废水调节池出口	pH、色度、总铬、六价铬、总磷、总氮、氨氮、硫化物、动植物油、氯化物、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量	
5#	含硫废液进口 (灰水调节池)	pH、硫化物	
6#	废水总排口	pH、流量、色度、六价铬、总铬、总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、硫化物、动植物油、氯化物	
7#	中水回用 (膜处理系统出口)	pH、色度、六价铬、总铬、总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、硫化物、动植物油、氯化物	

7.2 废气监测

(1)有组织排放

磨革废气(DA003)、喷浆废气(DA004、DA005)已于第一阶段完成验收,本次评价引用 2023 年 6 月 9 日致远公司委托厦门金雀检测技术有限公司对车间有组织废气进行的采样监测进行达标分析判断,不再对废气排放口(DA003~DA005)进行重复监测。有组织废气的监测内容见表 7.2,监测点位图见图 7.1。

表 7.2 有组织废气排放监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	备注
1	污水站废气进口	废气量、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	监测频次为 3 次/天, 2 天
2	污水站废气出口		
3	毛皮车间废气进口		
4	毛皮车间废气出口		
5	3#喷浆废气出口	废气量、颗粒物、非甲烷总烃	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

6	4#喷浆废气出口		
7	5#喷浆废气出口		
8	6#喷浆废气出口		
9	手喷台废气出口		
10	磨革车间排气筒(DA003)	废气量、颗粒物	数据来源:漳浦致远皮革有限公司环境检测报告(2023年6月17日)
11	涂饰车间排气筒(DA004)	废气量、颗粒物、非甲烷总烃	
13	涂饰车间排气筒(DA005)		

(2)无组织排放

无组织的监测内容见表 7.3, 监测点位图见图 7.1。

表 7.3 无组织废气排放监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、非甲烷总烃、颗粒物	4次/天, 2天
厂界下风向 2		
厂界下风向 3		
厂界下风向 4		

7.3 厂界噪声监测

厂界噪声的监测内容见表 7.4, 监测点位图见图 7.1。

表 7.4 噪声监测内容一览表

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次
厂界(N1~N4)	连续等效 A 声级	昼、夜间各 1 次/天, 连续 2 天

7.4 固体废物监测

固体废物监测内容见表 7.5, 监测点位图见图 7.1。

表 7.5 固体废物监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
综合污泥	腐蚀性、六价铬、总铬	采样 2 次/天, 每次 3 个样, 连续 2 天

7.5 环境质量监测

项目环评及批复中未对验收环境质量监测提出要求。本次验收阶段, 项目周边环境条件与项目环评期间基本一致, 环境敏感目标分布情况不变。为了更好了解项目厂区内环境质量, 本次验收引用致远公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2022 年 12 月 20 日~21 日开展的土壤和地下水监测情况进行分析。土壤和地下水监测内容见表 7.6, 监测点位图见图 7.2。

表 7.6 土壤和地下水监测内容一览表

监测类型	监测点位	点位坐标	监测项目	监测频次/采样深度
土壤	厂区内 1#		砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、	在深度 0~0.5m 采样
	厂区内 2#			
	厂区内 3#			
	厂区内 4#			
	厂区内 5#			

	厂区内 6#		1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH、总铬、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、硫化物	除去地表硬化层, 在深度 0.5m、1.5m、3.0m 分别采样
地下水	厂区内地下水 1#		色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、氯化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总磷、总大肠菌群、菌落总数、乙苯、二甲苯、二甲基甲酰胺、总铬、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	每个点位采 1 个样
	厂区内地下水 2#			
	厂区内地下水 3#			

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

项目监测分析方法见表 8.1。

表 8.1 监测分析方法一览表

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	笔式 pH 计 SX-620	—
	流量	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 6.6.2 流量测量	便携式明渠流量计 LB-MQ10	—
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	—	2 倍
	总铬	水质 铬的测定火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 AA-6300	0.03mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.004mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.01mg/L
	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	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.025mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.01mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L
氯化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ	离子色谱仪 861	0.007mg/L	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限
		84-2016		
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 BSA224S	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50mL	4mg/L
	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	生化(霉菌)培养箱 SPX-250	0.5mg/L
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 ME55/02	1.0mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第五篇 第四章 第十条硫化氢(三)亚甲基蓝分光光度法(B)	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	10(无量纲)
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC1120	0.07mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 ME55/02	0.168mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第一章 第十一条硫化氢(二)亚甲基蓝分光光度法(B)	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC1120	0.07mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	10(无量纲)
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	笔式 PH 计 SX-620	—
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	原子荧光光度计 AFS-820	0.04μg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.05μg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.08μg/L
	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.67μg/L
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.09μg/L
	砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.12μg/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.12μg/L
	硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.41μg/L
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.82μg/L
	铝	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	1.15μg/L
	铬	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilen ICP-MS 7700x	0.11μg/L

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限
	钠	水质 65 种元素的测定电感耦合 等离子体 质谱法 HJ700-2014	电感耦合等离子 体质谱 仪 Agilen ICP-MS 7700x	6.36 μ g/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法金属指 标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光 光度法	双光束紫外可见分光光 度计 UV-1800	0.004mg/L
	色度	生活饮用水标准检验方法感官性状和物 理指标 GB/T 5750.4-2006 1.1 铂-钴标准比 色法	—	5 度
	浑浊度	生活饮用水标准检测方法 感官性状和物 理指标 GB/T 5750.4-2006 2.1 散射法-福尔 马肼标准	浊度仪 TN150	0.5NTU
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物 理指标 GB/T 5750.4-2006 3.1 嗅气和尝味 法	—	—
	肉眼可见 物	生活饮用水标准检测方法 感官性状和物 理指标 GB/T 5750.4-2006 4.1 直接观察法	—	—
	氨氮	生活饮用水标准检测方法 无机非金属指 标 GB/T 5750.5-2006 9.1 纳氏试剂分光光 度法	双光束紫外可见分光光 度计 UV-1800	0.02mg/l
	苯	水质苯系物的测定顶空/气相色谱 谱法 HJ1067-2019	气相色谱仪 GC2014	2 μ g/L
	甲苯	水质苯系物的测定顶空/气相色谱 谱法 HJ1067-2019	气相色谱仪 GC2014	2 μ g/L
	二甲苯	水质苯系物的测定顶空/气相色谱 谱法 HJ1067-2019	气相色谱仪 GC2014	—
	乙苯	水质苯系物的测定顶空/气相色谱 谱法 HJ1067-2019	气相色谱仪 GC2014	2 μ g/L
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定气 相色谱谱法 HJ894-2017	气相色谱仪 GC2014	0.01mg/L
	三氯甲烷 (氯仿)	水质挥发性卤代烃的测定顶空 气相色谱 法 HJ620-2011	气相色谱仪 GC2014	0.02 μ g/L
	四氯化碳	水质挥发性卤代烃的测定顶空 气相色谱 法 HJ620-2011	气相色谱仪 GC2014	0.03 μ g/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指 标 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸-吡唑酮分 光光度法	双光束紫外可见分光光 度计 UV-1800	0.002mg/l
	硫化物	水质硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	双光束紫外可见分光光 度计 UV-1800	0.003mg/L
	碘化物	地下水水质分析方法第 56 部分：碘化物的 测定淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021	双光束紫外可见分光光 度计 UV-1800	0.025mg/l
	氟化物	水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法 HJ84-2016	离子色谱仪 861	0.007mg/L
	硫酸盐	水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法 HJ84-2016	离子色谱仪 861	0.018mg/L
	硝酸盐	水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法 HJ84-2016	离子色谱仪 861	0.016mg/L
	亚硝酸盐	水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法 HJ84-2016	离子色谱仪 861	0.016mg/l
	氟化物	水质无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法	离子色谱仪 861	0.006mg/L

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限
		HJ84-2016		
	总硬度	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管 25mL	1.0mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称重法	电子天平 BSA224S	—
	挥发酚	水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.0003mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	25mL 滴定管	0.05mg/l
	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.05mg/L
	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.01mg/L
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法	智能型霉菌培养箱 PHX-280H	1CFU/mL
	总大肠菌数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 2.1 多管发酵法	智能型霉菌培养箱 PHX-280H	2MPN/100mL
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ962-2018	离子计 PXSJ-226	—
	砷	土壤和沉积物汞、砷、硒、钒、铋的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-820	0.01mg/kg
	镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent ICP-MS 7700x	0.09mg/kg
	铜	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300	1mg/kg
	铅	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300	10mg/kg
	汞	土壤和沉积物汞、砷、硒、钒、铋的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-820	0.002mg/kg
	镍	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300	3mg/kg
	铬	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300	4mg/kg
土壤	六价铬	土壤和沉积物六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300	0.5mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	气相色谱仪 GC2014	6mg/kg
	含水率	土壤干物质和水分的测定 重量法 HJ613-2011	电子天平 HZ-HS-502N	—
	硫化物	土壤和沉积物硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ833-2017	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.04mg/kg(以 20g 样计)
	苯胺	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.01mg/kg
	2-氯苯酚 (2-氯酚)	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.06mg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.09mg/kg
	萘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.09mg/kg
	苯并[a]蒽	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.1mg/kg

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限
	萘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒹	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒹	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒹	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.1mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	2.1μg/kg
	三氯甲烷(氯仿)	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.5μg/kg
	氯甲烷	土壤和沉积物挥发性卤代烃的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ736-2015	气相色谱质谱联用仪 GCMS	3.0μg/kg
	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.6μg/kg
	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.3μg/kg
	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.8μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.9μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.9μg/kg
	二氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱—质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	2.6μg/kg
	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.9μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.0μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.0μg/kg
	四氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.8μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.1μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.4μg/kg
	三氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	0.9μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.0μg/kg
	氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.5μg/kg
	苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.6μg/kg
	氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.1μg/kg
	1,2-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/	气相色谱质谱联用仪	1.0μg/kg

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

样品类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器名称及型号	检出限
		气相色谱-质谱法 HJ642-2013	GCMS	
	1,4-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.2μg/kg
	乙苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.2μg/kg
	苯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.6μg/kg
	甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	2.0μg/kg
	对(间)二甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	3.6μg/kg
	邻二甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS	1.3μg/kg
固体废物	pH 值	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995	离子计 PXSJ-226	—
	铬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 A	电感耦合等离子体发射光谱 ICPE-9820	0.01mg/L
	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	双光束紫外可见分光光度计 UV-1800	0.004mg/L

8.2 监测仪器

项目所用涉及定量分析的监测仪器均通过计量部门检定或校准，并在检定及校准有效期内。项目主要监测仪器详见表 8.2。

表 8.2 监测使用仪器一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号	证书编号	有效期	检定日期
1	笔试 pH 计	SX-620	HXJC-2054	(SEPL)C/22-1128023	1 年	2022.11.28
2	双光束紫外可见分光光度计	UV1800	HXJC-067	(SEPL)C/22-1017035	1 年	2022.10.17
3	多功能声级计	AWA5688	HXJC-2108	22C1-34022	1 年	2022.06.28
4	声校准器	AWA6022A	HXJC-2109	22C1-34793	1 年	2022.07.07
5	生化(霉菌)培养箱	SPX-250	HXJC-1203	(SEPL)C/22-1018018	1 年	2022.10.18
6	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2071	(SEPL)C/23-0317006	1 年	2023.03.17
7	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2072	(SEPL)C/23-0317007	1 年	2023.03.17
8	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2073	(SEPL)C/23-0317008	1 年	2023.03.17
9	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2074	(SEPL)C/23-0317009	1 年	2023.03.17
10	双路大气采样器	QC-2A	HXJC-2098	(SEPL)C/23-0508001	1 年	2023.05.08
11	双路大气采样器	QC-2A	HXJC-2099	(SEPL)C/23-0508002	1 年	2023.05.08
12	便携式明渠流量计	LB-MQ10	HXJC-2049	MA202226309124	1 年	2022.10.08
13	原子吸收分光光度计	AA-6300	HXJC-005	(SEPL)C/21-1026012	2 年	2021.10.26
14	红外测油仪	MH-6	HXJC-1002	(SEPL)C/23-0317001	1 年	2023.03.17
15	离子色谱仪	861	HXJC-008	(SEPL)C/22-0106023	2 年	2022.01.06
16	电子天平	BSA224S	HXJC-1016	(SEPL)C/23-0406006	1 年	2023.04.06

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

序号	仪器名称	型号	设备编号	证书编号	有效期	检定日期
17	电子天平	ME55/02	HXJC-1009	(SEPL)C/23-0214030	1年	2023.02.14
18	气相色谱仪	GC1120	HXJC-1001	(SEPL)C/22-0418001	2年	2022.04.18
19	离子计	PXSJ-226	HXJC-1004	(SEPL)C/23-0317019	1年	2023.03.17
20	电感耦合等离子体发射光谱	ICPE-9820	HXJC-112	(SEPL)C/22-0713002	2年	2022.07.13

8.3 人员能力

采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知样品固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。

表 8.3 检测人员信息一览表

姓名	承担项目	上岗证号	上岗证(颁发部门)
	采样、pH 值、流量、噪声		厦门华夏学苑检测有限公司
			厦门华夏学苑检测有限公司
			厦门华夏学苑检测有限公司
			厦门华夏学苑检测有限公司
	色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物		厦门华夏学苑检测有限公司
	总磷、总氮、氨氮、氨、硫化氢		厦门华夏学苑检测有限公司
	pH 值、颗粒物、六价铬、硫化物、动植物油、颗粒物		厦门华夏学苑检测有限公司
	总铬、氯化物		厦门华夏学苑检测有限公司
	铬、非甲烷总烃		厦门华夏学苑检测有限公司
	嗅辩员		天津市环境保护产业协会
	嗅辩员		天津市环境保护产业协会
	嗅辩员		中国环境科学协会
	嗅辩员		中国环境科学协会
	嗅辩员		天津市环境保护产业协会
	嗅辩员		天津市环境保护产业协会
	判定师		天津市环境保护产业协会
	配气师		天津市环境保护产业协会
	配气师		天津市环境保护产业协会

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《采取环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。实验室分析过程采取实验室空白测定、质控样测定、平行样测定等措施，各项质量控制指标均合格。质控数据汇总见表 8.4 至 8.7。

表 8.4 现场采样仪器流量校准记录一览表

仪器名称	仪器型号	管理编号	校准时间	现场校准情况			
				标准值 (无量纲)	实测值 (无量纲)	相对误差 (%)	评价

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

笔试 pH 计	SX-620	HXJC-2054	8:01				合格
			8:02				
			8:02				

表 8.5 水质分析质量控制一览表-实验平行样

检测项目	样品编号	测定值 1(mg/L)	测定值 2(mg/L)	相对偏差%	允许相对偏差%	分析结论
总氮	S010404P					合格
氯化物						—
总磷						合格
六价铬						合格
硫化物						—
总铬						合格
氨氮						合格
化学需氧量						合格
总氮	S020404P					合格
氯化物						—
总磷						合格
六价铬						合格
硫化物						—
总铬						合格
氨氮						合格
化学需氧量						合格
总氮	S010604P					合格
氯化物						—
总磷						合格
六价铬						合格
硫化物						—
总铬						合格
氨氮						合格
化学需氧量						合格
总氮	S020604P					合格
氯化物						—
总磷						合格
六价铬						合格
硫化物						—
总铬						合格
氨氮						合格
化学需氧量						合格
总氮	S010704P					合格
氯化物						—
总磷						合格
六价铬						合格
硫化物						—

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

检测项目	样品编号	测定值 1(mg/L)	测定值 2(mg/L)	相对偏差%	允许相对偏差%	分析结论
总铬	S020704P					合格
氨氮						合格
化学需氧量						合格
总氮						合格
氯化物						—
总磷						合格
六价铬						合格
硫化物						—
总铬						合格
氨氮						合格
化学需氧量						合格

表 8.6 水质分析质量控制一览表-全程序空白

参数项目	样品编号	检测结果	单位	质控结果评价
总氮	S010405K		mg/L	合格
氯化物			mg/L	合格
总磷			mg/L	合格
六价铬			mg/L	合格
硫化物			mg/L	合格
总铬			mg/L	合格
氨氮			mg/L	合格
化学需氧量			mg/L	合格
总氮		S010605K		mg/L
氯化物			mg/L	合格
总磷			mg/L	合格
六价铬			mg/L	合格
硫化物			mg/L	合格
总铬			mg/L	合格
氨氮			mg/L	合格
化学需氧量			mg/L	合格
总氮	S010705K			mg/L
氯化物			mg/L	合格
总磷			mg/L	合格
六价铬			mg/L	合格
硫化物			mg/L	合格
总铬			mg/L	合格
氨氮			mg/L	合格
化学需氧量			mg/L	合格

表 8.7 水质分析质量控制一览表-质控样考核

类别	参数项目	标准物质溯源号及批号	标准值及不确定度	实测值	单位	质控结果评价
水	氨氮	BY400012/B21070080			mg/L	合格

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

类别	参数项目	标准物质溯源号及批号	标准值及不确定度	实测值	单位	质控结果评价
质	化学需氧量	GSB07-3161-2014/2001138			mg/L	合格
	化学需氧量	GSB07-3161-2014/2001155			mg/L	合格
	总氮	BY400015/B2009030			mg/L	合格
	氯化物	BY400035/B21080033			mg/L	合格
	总磷	GSB07-3169-2014/2039101			mg/L	合格
	六价铬	BY400024/B22080111			mg/L	合格
	总铬	BY400032/B2102042			mg/L	合格
	五日生化需氧量	GSB07-3160-2014/200253			mg/L	合格
	动植物油	BY017959/V506			mg/L	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气分析质控见表 8.8 至 8.9。

表 8.8 现场采样仪器流量校准记录一览表

核查装置	电子流量计 EE-1001		仪器编号		HXJC-2010					
	孔口流量校准器 EE-5025		仪器编号		HXJC-2011					
仪器名称	仪器型号	管理编号	现场校准情况							评价
			表观流量 (L/min)	采样前 (L/min)	示值误差 %	采样后 (L/min)	示值误差 %	技术指标		
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2071							合格	
									合格	
									合格	
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2072							合格	
									合格	
									合格	
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2073							合格	
									合格	
									合格	
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	HXJC-2074							合格	
									合格	
									合格	
双路大气采样器	QC-2A	HXJC-2098							合格	
									合格	
双路大气采样器	QC-2A	HXJC-2099							合格	
									合格	

表 8.9 废气分析质量控制一览表—全程序空白

参数项目	样品类别	样品编号	检测结果	单位	质控结果评价
非甲烷总烃	无组织废气			mg/m ³	合格
	有组织废气			mg/m ³	合格
氨	有组织废气			mg/m ³	合格
	无组织废气			mg/m ³	合格

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

参数项目	样品类别	样品编号	检测结果	单位	质控结果评价
硫化氢	有组织废气			mg/m ³	合格
	无组织废气			mg/m ³	合格
颗粒物	有组织废气			mg/m ³	合格
	无组织废气			mg/m ³	合格

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内。监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准声源进行校准，测量前后偏差均≤0.5dB(A)，测量结果有效。噪声仪器校准情况见表 8.10。

表 8.10 噪声仪器校准一览表

核查装置	AWA6022A 声校准器		仪器编号	HXJC-2109		
仪器名称	仪器型号	管理编号	现场校准情况 示值(dB)			
			标准值	检测前校准值	检测后校准值	评价
多功能声级计	AWA5688	HXJC-2108				合格

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

固体废物质控数据汇总见表 8.11 至 8.13。

表 8.11 固体废物分析质量控制一览表-实验平行样

参数项目	样品编号	检测结果(mg/L)	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	质控结果评价
pH	G010102P-C			—	—
六价铬				—	—
铬				—	—
pH	G020102P-C			—	—
六价铬				—	—
铬				—	—

表 8.12 固体废物分析质量控制一览表-质控样考核

参数项目	类别	标准物质溯源号及批号	标准值及不确定度	实测值	单位	质控结果评价
六价铬	固体废物	BY400024/B21050133			mg/L	合格

表 8.13 固体废物分析质量控制一览表-加标考核

参数项目	加标量	加标前浓度	加标后浓度	加标回收率	质控结果评价
铬					合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

依照相关规定，项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定的情况下进行(工况证明见附件 11)。生产工况详见表 9.1。

表 9.1 验收监测工况

生产设备	设计能力	实际运行情况(t/d)		综合负荷
		5.23	5.24	

预处理—鞣制	70万张/a, 折合2333张/d	2050	2000	85.7%~87.9%
复鞣染色	63万张/a, 折合2100张/d	2050	2000	95.2%~97.6%

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

(1) 废水

漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于2023年5月23日~24日分别对含铬废水和综合废水进出口等7个点位进行采样监测，采样当日污水处理设施正常运转，监测结果汇总见表9.2至9.4。监测期间未降雨，未对雨水排放口雨水进行采样。检测报告见附件10。

表 9.2 含铬废水处理系统进出口监测结果一览表

采样时间	采样点位	检测项目	单位	检测结果					控制标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	
2023.05.23	进口	pH 值	无量纲						—
		总铬	mg/L						—
		六价铬	mg/L						—
	出口	pH 值	无量纲						—
		流量	m ³ /h						—
		总铬	mg/L						1.5
2023.05.24	进口	pH 值	无量纲						—
		总铬	mg/L						—
		六价铬	mg/L						—
	出口	pH 值	无量纲						—
		流量	m ³ /h						—
		总铬	mg/L						1.5
		六价铬	mg/L					0.1	

表 9.3 含硫废液监测结果一览表

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果				
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2023.05.23	综合废水进口 3#	pH	无量纲					
		硫化物	mg/L					
	含硫废液进口 (灰水调节池)5#	pH	无量纲					
		硫化物	mg/L					
2023.05.24	综合废水进口 3#	pH 值	无量纲					
		硫化物	mg/L					
	含硫废液进口 (灰水调节池)5#	pH 值	无量纲					
		硫化物	mg/L					

表 9.4 废水监测结果一览表

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果					控制标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2023.05.23	综合废水调节池出口 4#	pH	无量纲						—
		色度	倍						—
		总铬	mg/L						—
		六价铬	mg/L						—
		总磷	mg/L						—
		总氮	mg/L						—
		氨氮	mg/L						—
		硫化物	mg/L						—
		动植物油	mg/L						—
		氯化物	mg/L						—
		悬浮物	mg/L						—
		化学需氧量	mg/L						—
		五日生化需氧量	mg/L						—
	废水总排口 6#	pH	无量纲						6-9
		流量	m ³ /h						—
		色度	倍						100
		总铬	mg/L						1.5
		六价铬	mg/L						0.1
		总磷	mg/L						4.0
		总氮	mg/L						80
		氨氮	mg/L						35
		硫化物	mg/L						1.0
		动植物油	mg/L						30
		氯化物	mg/L						4000
		悬浮物	mg/L						120
		化学需氧量	mg/L						300
	五日生化需氧量	mg/L						80	
	中水回用(膜处理系统出口)7#	pH	无量纲						—
		色度	倍						—
		总铬	mg/L						—
		六价铬	mg/L						—
		总磷	mg/L						—
		总氮	mg/L						—
		氨氮	mg/L						—
		硫化物	mg/L						—
		动植物油	mg/L						—
氯化物		mg/L						—	
悬浮物	mg/L						—		
化学需氧量	mg/L						—		
五日生化需氧	mg/L						—		

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果					控制标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
		量							
2023.05.24	综合废水调节池出口4#	pH值	无量纲						—
		色度	倍						—
		总铬	mg/L						—
		六价铬	mg/L						—
		总磷	mg/L						—
		总氮	mg/L						—
		氨氮	mg/L						—
		硫化物	mg/L						—
		动植物油	mg/L						—
		氯化物	mg/L						—
		悬浮物	mg/L						—
		化学需氧量	mg/L						—
		五日生化需氧量	mg/L						—
		废水总排口6#	pH值	无量纲					
	流量		m ³ /h						—
	色度		倍						100
	总铬		mg/L						1.5
	六价铬		mg/L						0.1
	总磷		mg/L						4.0
	总氮		mg/L						80
	氨氮		mg/L						35
	硫化物		mg/L						1.0
	动植物油		mg/L						30
	氯化物		mg/L						4000
	悬浮物		mg/L						120
	化学需氧量		mg/L						300
	五日生化需氧量		mg/L						80
	中水回用(膜处理系统出口)7#	pH值	无量纲						—
		色度	倍						—
		总铬	mg/L						—
		六价铬	mg/L						—
		总磷	mg/L						—
		总氮	mg/L						—
		氨氮	mg/L						—
		硫化物	mg/L						—
		动植物油	mg/L						—
氯化物		mg/L						—	
化学需氧量		mg/L						—	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果					控制标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
		五日生化需氧量	mg/L						—

根据 2023 年 5 月 23、24 日两天监测数据，含铬废水经含铬废水处理系统处理后，对总铬、六价铬的去除率分别为 99.87~99.93%、95.22~96.28%，含铬废水处理系统出口总铬、六价铬的浓度范围分别为 0.12~0.21mg/L、0.009~0.014mg/L，均可满足《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)表 2 间接排放标准要求，总铬浓度符合环评控制要求(含铬废水处理系统出口总铬≤0.57mg/L)。

含硫废液处理系统对硫化物的去除率为 37.79~37.93%。综合废水处理系统对 COD、氨氮、BOD₅、TN、总磷的去除效率分别为 96.84~96.85%、99.49~99.51%、96.84~96.85%、98.62~98.63%、98.32~98.35%，废水总排口各污染因子浓度可满足 GB30486 表 2 间接排放标准及绿江污水厂的纳管要求，其中总铬外排浓度范围在 0.13~0.21mg/L，符合环评控制要求(厂区总铬排放口浓度≤0.23mg/L)。

根据工况数据显示，2023 年 5 月 23~24 日，企业日加工牛原皮量分别为 2050 张、2000 张，即日加工牛原皮 57.4t、56t。单位产品排水量约为 20.4m³/t，符合《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)中单位产品基准排水量限值(65m³/t 原料皮)要求。

(2)废气

①有组织废气

漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2023 年 5 月 23 日~24 日分别对项目有组织废气分别进行监测。监测结果见表 9.5。

表 9.5 有组织废气监测结果

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	污染物去除效率%	
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2023.05.23	污水站 废气进 口 5#	标干流量		m ³ /h					—	—
		氨	产生浓度	mg/m ³					—	—
			产生速率	kg/h					—	—
		硫化氢	产生浓度	mg/m ³					—	—
			产生速率	kg/h					—	—
		臭气浓度		无量纲					—	—
	污水站 废气出 口 6#	标干流量		m ³ /h					—	—
		氨	排放浓度	mg/m ³					—	—
			排放速率	kg/h					8.7	53.33
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³					—	—
排放速率	kg/h						0.58	59.09		

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样时间	检测点 位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	污染 物去 除效 率%	
				第一次	第二次	第三次	平均值			
		臭气浓度	无量纲					2000	—	
	毛皮车 间废气 进口 7#	标干流量	m ³ /h					—	—	
		氨	产生浓度	mg/m ³					—	—
			产生速率	kg/h					—	—
		硫化氢	产生浓度	mg/m ³					—	—
			产生速率	kg/h					—	—
			臭气浓度	无量纲					—	—
		标干流量	m ³ /h					—	—	
	毛皮车 间废气 出口 8#	氨	排放浓度	mg/m ³				—	—	
			排放速率	kg/h					8.7	63.68
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³				—	—	
			排放速率	kg/h					0.58	62.16
		臭气浓度	无量纲					2000	—	
	3#喷浆 废气出 口 9#	标干流量	m ³ /h					—	—	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h					5.9	—
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
	排放速率		kg/h					5.1	—	
	4#喷浆 废气出 口 10#	标干流量	m ³ /h					—	—	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h					5.9	—
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
	排放速率		kg/h					5.1	—	
	5#喷浆 废气出 口 11#	标干流量	m ³ /h					—	—	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h					5.9	—
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
	排放速率		kg/h					5.1	—	
	6#喷浆 废气出 口 12#	标干流量	m ³ /h					—	—	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h					5.9	—
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
	排放速率		kg/h					5.1	—	
	手喷台 废气出 口 13#	标干流量	m ³ /h					—	—	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h					5.9	—
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
	排放速率		kg/h					5.1	—	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样时间	检测点 位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	污染 物去 除效 率%
				第一次	第二次	第三次	平均值		
2023.05.24	污水站 废气进 口 5#	标干流量		m ³ /h				—	—
		氨	产生浓度	mg/m ³				—	—
			产生速率	kg/h				—	—
		硫化氢	产生浓度	mg/m ³				—	—
			产生速率	kg/h				—	—
	臭气浓度		无量纲				—	—	
	污水站 废气出 口 6#	标干流量		m ³ /h				—	—
		氨	排放浓度	mg/m ³				—	—
			排放速率	kg/h				8.7	56.00
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³				—	—
			排放速率	kg/h				0.58	58.14
	臭气浓度		无量纲				2000	—	
	毛皮车 间废气 进口 7#	标干流量		m ³ /h				—	—
		氨	产生浓度	mg/m ³				—	—
			产生速率	kg/h				—	—
		硫化氢	产生浓度	mg/m ³				—	—
			产生速率	kg/h				—	—
	臭气浓度		无量纲				—	—	
	毛皮车 间废气 出口 8#	标干流量		m ³ /h				—	—
		氨	排放浓度	mg/m ³				—	—
			排放速率	kg/h				8.7	68.10
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³				—	—
			排放速率	kg/h				0.58	62.79
	臭气浓度		无量纲				2000	—	
3#喷浆 废气出 口 9#	标干流量		m ³ /h				—	—	
	颗粒物	排放浓度	mg/m ³				120	—	
		排放速率	kg/h				5.9	—	
	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³				60	—	
排放速率		kg/h				5.1	—		
4#喷浆 废气出 口 10#	标干流量		m ³ /h				—	—	
	颗粒物	排放浓度	mg/m ³				120	—	
		排放速率	kg/h				5.9	—	
	非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³				60	—	
排放速率		kg/h				5.1	—		
5#喷浆 废气出 口 11#	标干流量		m ³ /h				—	—	
	颗粒物	排放浓度	mg/m ³				120	—	
		排放速率	kg/h				5.9	—	
	非甲烷	排放浓度	mg/m ³				60	—	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样时间	检测点位	检测项目		单位	检测结果				标准限值	污染物去除效率%
					第一次	第二次	第三次	平均值		
		总烃	排放速率	kg/h					5.1	—
	6#喷浆	标干流量		m ³ /h					—	—
	废气出口 12#	颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h						5.9
	口 12#	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
			排放速率	kg/h						5.1
	手喷台	标干流量		m ³ /h					—	—
	废气出口 13#	颗粒物	排放浓度	mg/m ³					120	—
			排放速率	kg/h						5.9
	口 13#	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³					60	—
			排放速率	kg/h						5.1

验收监测期间，项目正常生产。根据监测数据作出以下分析：

污水站、毛皮车间废气经废气处理设施处理后，对氨、硫化氢的平均去除效率分别为 53.33~68.10%、58.14~62.79%。污水站、毛皮车间废气处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度均可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准限值要求。后整饰车间喷浆及手喷台排气筒颗粒物排放浓度为 3.4~5.6mg/m³，排放速率分别为 0.019~0.2kg/h，均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；非甲烷总烃排放浓度为 1.03~1.57mg/m³，排放速率为 0.0058~0.058kg/h，均可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)限值要求。3#至 6#喷浆及手喷台产生的非甲烷总烃有组织排放量约为 0.86t/a。

漳浦致远皮革有限公司委托厦门金雀检测技术有限公司于 2023 年 6 月 9 日对涂饰车间和磨革车间(DA003~DA005)有组织废气进行监测，监测结果见表 9.6。检测报告见附件 12。

表 9.6 DA003~DA005 有组织废气监测结果

采样时间	检测点位	检测项目		单位	检测结果
2023.06.09	磨革车间排气筒(DA003)	标干流量		Nm ³ /h	
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	
			排放速率	kg/h	
	涂饰车间排气筒(DA004)	标干流量		Nm ³ /h	
		非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	
			排放速率	kg/h	
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	
			排放速率	kg/h	
	涂饰车间排气筒(DA005)	标干流量		Nm ³ /h	
		非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

		排放速率	kg/h	
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	
		排放速率	kg/h	

根据检测结果可知，磨革车间排气筒颗粒物排放浓度小于 20mg/m³，排放速率小于 0.69kg/h，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。涂饰车间排气筒非甲烷总烃排放浓度为 0.53~0.8mg/m³，排放速率分别为 0.0092~0.026kg/h，颗粒物排放浓度小于 20mg/m³，排放速率小于 0.65kg/h，均可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)限值要求。

②无组织废气

漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2023 年 5 月 23 日~24 日分别对项目无组织废气分别进行监测。监测结果见表 9.7 至 9.8。

表 9.7 检测期间气象参数一览表

采样日期	时间	点位	温度(°C)	大气压(hPa)	风速(m/s)	风向	
2023.05.23	09:05 09:11	上风向 1#				北	
		下风向 2#				北	
		下风向 3#				北	
		下风向 4#				北	
	10:11 10:16	上风向 1#					北
		下风向 2#					北
		下风向 3#					北
		下风向 4#					北
	11:17 11:23	上风向 1#					北
		下风向 2#					北
		下风向 3#					北
		下风向 4#					北
12:23 12:29	上风向 1#					北	
	下风向 2#					北	
	下风向 3#					北	
	下风向 4#					北	
2023.05.24	09:10 09:15	上风向 1#				北	
		下风向 2#				北	
		下风向 3#				北	
		下风向 4#				北	
	10:16 10:22	上风向 1#					北
		下风向 2#					北
		下风向 3#					北
		下风向 4#					北
	11:22 11:27	上风向 1#					北
		下风向 2#					北
		下风向 3#					北

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样日期	时间	点位	温度(°C)	大气压(hPa)	风速(m/s)	风向
		下风向 4#				北
	12:28 12:33	上风向 1#				北
		下风向 2#				北
		下风向 3#				北
		下风向 4#				北

表 9.8 厂区无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2023 年 5 月 23 日	上风向 1#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20
	下风向 2#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20
	下风向 3#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20
	下风向 4#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20
2023 年 5 月 24 日	上风向 1#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20
	下风向 2#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20
	下风向 3#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
		臭气浓度	无量纲						20
	下风向 4#	颗粒物	mg/m ³						1.0
		氨	mg/m ³						1.5
		硫化氢	mg/m ³						0.06
		非甲烷总烃	mg/m ³						2.0
		臭气浓度	无量纲						20

根据监测数据，厂界颗粒物、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度最大浓度为 0.282mg/m³、0.04mg/m³、0.004mg/m³、1.00mg/m³、17(无量纲)，厂界无组织监控点氨、硫化氢和臭气浓度最大值均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)限值要求；颗粒物最大值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求；非甲烷总烃最大值满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)限值要求。

(3)噪声

漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2023 年 5 月 23 日~24 日对项目厂界噪声进行监测。监测结果见表 9.9。

表 9.9 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

监测日期	监测点位名称	主要声源	监测时间	时段	检测结果			是否达标
					测量值	背景值	结果值	
2023.05.23	厂界东侧外 1 米处 1#	生产噪声	10:08	昼间				达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产噪声	10:26	昼间				达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产噪声	10:43	昼间				达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产噪声	11:01	昼间				达标
	厂界东侧外 1 米处 1#	生产噪声	22:33	夜间				达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产噪声	22:49	夜间				达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产噪声	23:06	夜间				达标
2023.05.24	厂界东侧外 1 米处 1#	生产噪声	09:57	昼间				达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产噪声	10:14	昼间				达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产噪声	10:31	昼间				达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产噪声	10:49	昼间				达标
	厂界东侧外 1 米处 1#	生产噪声	22:35	夜间				达标
	厂界南侧外 1 米处 2#	生产噪声	22:52	夜间				达标
	厂界西侧外 1 米处 3#	生产噪声	23:10	夜间				达标
	厂界北侧外 1 米处 4#	生产噪声	23:28	夜间				达标

验收监测期间，项目正常生产。根据监测数据，本项目验收监测期间厂界昼间噪声最大值为 62dB(A)，夜间噪声最大值为 52dB(A)，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(4)固体废物

漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2023 年 5 月 23 日~24 日对项目综合污泥进行监测。监测结果见表 9.10。

表 9.10 固体废物监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果						标准限值
				第一次 (样品 1)	第一次 (样品 2)	第一次 (样品 3)	第二次 (样品 1)	第二次 (样品 2)	第二次 (样品 3)	
综合 污泥 房 1#	2023. 05.23	pH	无量纲							pH≥12.5, 或者 pH≤2
		铬	mg/L							15
		六价铬	mg/L							5
	2023. 05.24	pH	无量纲							pH≥12.5, 或者 pH≤2
		铬	mg/L							15
		六价铬	mg/L							5

根据监测数据，本项目验收监测期间综合污泥 pH 在 7.35~7.58 范围内，满足《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007)限值要求；六价铬浓度<0.004mg/L，总铬浓度在 0.072~0.099mg/L，符合《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)限值要求。

(5)污染物排放总量核算

经计算，全厂废水经厂区污水处理系统预处理后排入绿江污水厂作进一步处理，绿江污水处理厂 COD、氨氮、总铬排放标准限值分别为 100mg/L、15mg/L、1.5mg/L。

本次阶段性验收期间项目外排废水约 1159.2t/d，含铬废水处理系统出口废水排放量约 1089.4t/d，验收监测阶段两日企业废水总排口 COD、氨氮平均排放浓度分别为 149mg/L、2.265mg/L，含铬废水处理系统出口两日总铬平均排放浓度为 0.16mg/L。验收期间平均生产能力为日加工牛原皮 2025 张。按验收阶段年产 70 万张的最大产能进行折算，项目外排的废水量约为 40.07 万 t/a，COD 间接排放总量为 59.70t/a，氨氮间接排放总量为 0.91t/a，总铬间接排放总量为 60.24kg/a。COD 最终直接排放总量为 40.07t/a，氨氮最终直接排放总量为 6.01t/a，总铬最终直接排放总量为 60.24kg/a。项目污染排放量能满足总量控制要求。具体见表 9.11。

表 9.11 污染物总量控制指标计算一览表

项目		废水			
		废水量(万 t/a)	COD(t/a)	氨氮(t/a)	总铬(kg/a)
间接的排放 总量	排污许可证指标	57.5	172.5	20.125	405
	验收满负荷状态下	40.07	59.70	0.91	60.24
最终直接的 排放总量	环评指标	57.5	57.5	8.63	106.9
	验收满负荷状态下	40.07	40.07	6.01	60.24

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

(1)废水治理措施

根据监测结果，含铬废水处理系统对总铬、六价铬的去除率分别为 99.87~99.93%、95.22~96.28%。含硫废液处理系统对硫化物的去除率为 37.79~37.93%。综合废水处理系统对 COD、氨氮、BOD₅、TN、总磷的去除效率分别为 96.84~96.85%、99.49~99.51%、96.84~96.85%、98.62~98.63%、98.32~98.35%。

(2)废气治理设施

恶臭气体处理装置对氨、硫化氢的平均去除效率分别为 53.33~68.10%、58.14~62.79%。

(3)厂界噪声治理设施

项目厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值，能够达标排放。

(4)固体废物治理设施

生产过程产生的一般工业固废，其中废肉渣、油脂、废毛、灰皮边角料、格栅废渣交由福建微水环保科技有限公司处置，综合污泥交由福建省漳浦县扬绿热能有限公司处置。削匀皮屑、蓝皮边角料、磨革灰、含铬污泥、漆渣等危险废物交由福建省储鑫环保科技有限公司等有资质的单位处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 地下水

本次验收引用漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2022 年 12 月 20 日~21 日的地下水监测结果进行达标分析。监测结果见表 9.12。监测报告见附件 13。

表 9.12 地下水监测结果一览表

检测项目	单位	检测结果		
		厂区内地下水 1#	厂区内地下水 2#	厂区内地下水 3#
pH 值	无量纲			
汞	μg/L			
镉	μg/L			
铜	μg/L			
锌	μg/L			
铅	μg/L			
砷	μg/L			
锰	μg/L			
硒	μg/L			
铁	μg/L			
铝	μg/L			
铬	μg/L			

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

检测项目	单位	检测结果		
		厂区内地下水 1#	厂区内地下水 2#	厂区内地下水 3#
钠	mg/L			
六价铬	mg/L			
色度	度			
浑浊度	NTU			
臭和味	无			
肉眼可见物	无			
氨氮	mg/L			
苯	μg/L			
甲苯	μg/L			
二甲苯	μg/L			
乙苯	μg/L			
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L			
三氯甲烷(氯仿)	μg/L			
四氯化碳	μg/L			
氟化物	mg/L			
硫化物	mg/L			
碘化物	mg/L			
氯化物	mg/L			
硫酸盐	mg/L			
硝酸盐	mg/L			
亚硝酸盐	mg/L			
氟化物	mg/L			
总硬度	mg/L			
溶解性总固体	mg/L			
挥发酚	mg/L			
耗氧量	mg/L			
阴离子表面活性剂	mg/L			
总磷	mg/L			
菌落总数	CFU/mL			
总大肠菌数	MPN/100mL			

备注：报告中低于检出限的项目表示为“<检出限”；
检测项目中二甲苯为对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯含量总和，分项目结果均小于检出限，总量结果表示为“未检出”，其中对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯检出限均为 2μg/L。

根据统计结果可知，项目厂区地下水水质可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。

9.3.2 土壤

本次验收引用漳浦致远皮革有限公司委托厦门华夏学苑检测有限公司于 2022 年 12 月 20 日~21 日的土壤监测结果进行达标分析。监测结果见表 9.13。监测报告见附件 13。

表 9.13 土壤监测结果一览表

检测项目	单位	检测结果				
		厂区内 1# 0-50cm	厂区内 2# 0-50cm	厂区内 3# 0-50cm	厂区内 4# 0-50cm	厂区内 5# 0-50cm
pH 值	无量纲					
砷	mg/kg					
镉	mg/kg					
铜	mg/kg					
铅	mg/kg					
汞	mg/kg					
镍	mg/kg					
铬	mg/kg					
六价铬	mg/kg					
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg					
含水率	%					
硫化物	mg/kg					
苯胺	mg/kg					
2-氯苯酚(2-氯酚)	mg/kg					
硝基苯	mg/kg					
萘	mg/kg					
苯并[a]蒽	mg/kg					
蒽	mg/kg					
苯并[b]荧蒽	mg/kg					
苯并[k]荧蒽	mg/kg					
苯并[a]芘	mg/kg					
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg					
二苯并[a,h]蒽	mg/kg					
四氯化碳	mg/kg					
三氯甲烷(氯仿)	mg/kg					
氯甲烷	mg/kg					
1,1-二氯乙烷	mg/kg					
1,2-二氯乙烷	mg/kg					
1,1-二氯乙烯	mg/kg					
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg					
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg					
二氯甲烷	mg/kg					
1,2-二氯丙烷	mg/kg					
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg					
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg					
四氯乙烯	mg/kg					
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg					
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg					
三氯乙烯	mg kg					

检测项目	单位	检测结果				
		厂区内 1# 0-50cm	厂区内 2# 0-50cm	厂区内 3# 0-50cm	厂区内 4# 0-50cm	厂区内 5# 0-50cm
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg					
氯乙烯	mg/kg					
苯	mg/kg					
氯苯	mg/kg					
1,2-二氯苯	mg/kg					
1,4-二氯苯	mg/kg					
乙苯	mg/kg					
苯乙烯	mg/kg					
甲苯	mg/kg					
对(间)二甲苯	mg/kg					
邻二甲苯	mg/kg					

根据统计结果可知，项目厂区土壤可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 废水

含铬废水经含铬废水处理系统处理后，对总铬、六价铬的去除率分别为 99.87~99.93%、95.22~96.28%，含铬废水处理系统出口总铬、六价铬均可满足《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)表 2 间接排放标准要求。含硫废液处理系统对硫化物的去除率为 37.79~37.93%。综合废水处理系统对 COD、氨氮、BOD₅、TN、总磷的去除效率分别为 96.84~96.85%、99.49~99.51%、96.84~96.85%、98.62~98.63%、98.32~98.35%，废水总排口可满足 GB30486 表 2 间接排放标准及绿江污水厂的纳管要求。

10.1.2 废气

污水站、毛皮车间废气经废气处理设施处理后，对氨、硫化氢的平均去除效率分别为 53.33~68.10%、58.14~62.79%，废气处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度均可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准限值要求。后整饰车间喷浆及手喷台排气筒颗粒物排放浓度为 3.4~5.6mg/m³，排放速率分别为 0.019~0.2kg/h，均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；非甲烷总烃排放浓度为 1.03~1.57mg/m³，排放速率为 0.0058~0.058kg/h，均可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)限值要求。

厂界颗粒物、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度最大浓度为 0.282mg/m³、0.04mg/m³、0.004mg/m³、1.00mg/m³、17(无量纲)，厂界无组织监控点氨、硫化氢和臭

气浓度最大值均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)限值要求；颗粒物最大值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求；非甲烷总烃最大值满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)限值要求。

10.1.3 噪声

项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值，能够达标排放。

10.1.4 固体废物

厂区设置有危废仓库暂存，本项目产生的废肉渣、油脂、废毛、灰皮边角料、格栅废渣交由福建微水环保科技有限公司处置；综合污泥交由福建省漳浦县扬绿热能有限公司处置；削匀皮屑、蓝皮边角料、磨革灰、含铬污泥、漆渣等危险废弃物交由福建省储鑫环保科技有限公司等有资质的单位处置；含硫废液由企业自行处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

10.1.5 总量控制

按验收阶段年产70万张的最大产能进行折算，项目外排的废水量约为40.07万t/a，COD间接排放总量为59.70t/a，氨氮间接排放总量为0.91t/a，总铬间接排放总量为60.24kg/a。COD最终直接排放总量为40.07t/a，氨氮最终直接排放总量为6.01t/a，总铬最终直接排放总量为60.24kg/a，符合环评总量控制要求。

10.2 验收结论

根据现场核查以及监测结果，建设项目基本落实环保“三同时”制度，以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度符合环评批复要求，项目验收资料基本齐全，现场核查不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格情形，具备竣工环保验收条件。

附件 15 验收意见

漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性 竣工环保现场验收意见

2023年9月2日,漳浦致远皮革有限公司主持了漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护自主验收会。参加验收会议的有应邀的3位专家(名单附后)。会议期间,与会代表和专家听取了建设单位关于建设项目概况、环保设施建设、运行、管理情况和竣工环境保护验收监测报告主要内容的介绍,审阅有关验收申报材料,现场检查项目运营及环保设施的运行情况。根据《漳浦致远皮革有限公司整合项目第二阶段竣工环境保护验收监测报告》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书》和原福建省环境保护厅的批复等要求对本项目进行验收,经过认真讨论和评议,形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

漳浦致远皮革有限公司整合项目位于漳浦县赤湖工业区,主要从事牛原皮加工,环评设计产能为年加工牛原皮90万张。本次验收规模为年预处理和鞣制(牛原皮→蓝湿皮)70万张,年加工复鞣皮胚(蓝湿皮→皮坯)63万张。主要建设内容包括:主体工程(前处理鞣制车间、复鞣染色车间、后整饰车间)、公用工程(供水、供电和排水)、环保工程(包括废气、噪声、固废污染防治设施和环境风险防范设施)等。

(二)建设过程及环保审批情况

漳浦致远皮革有限公司于2014年1月委托华侨大学环境保护设计研究所编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书》,2014年1月21日环评通过原福建省环保厅审批(闽环评〔2014〕4号文)。同年8月,项目投入试生产运行。2015年8

月公司委托福建省环境监测中心站开展项目第一阶段(45万/年)竣工环保验收,编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目竣工阶段环境保护验收监测报告》并取得批复(漳环验〔2016〕6号)。因现阶段生产能力和生产设备发生变化,2023年5月19日公司就变更情况重新进行排污许可申报,并取得新版排污许可证(证书编号:91350623798382756W004P)。

(三)投资情况

项目总投资26500万元,环保投资4220万元,占总投资的15.9%。

(四)验收范围

本次验收主要针对整合项目新建的后整饰4#车间和其他车间设备及配套的环保设施变动部分,第一阶段已验收的内容仅进行简述。

二、工程变更情况

对照项目环评、批复意见及第一阶段竣工环保验收情况,综合现场勘查结果,本项目存在以下变动情况:

1、厂区内北侧,原环评预留用地处新增建设了一个后整饰(4#车间)和一间蓝皮仓库;综合仓库东侧预留用地处,新增建设了一间灰皮仓库和一间蓝皮仓库;车间建设未导致防护距离内新增敏感点,不属于重大变更。

2、较第一阶段验收,后整饰(3#车间)其中一个喷浆废气排气筒由1根变更为2根,且新增1个手喷台废气排气筒,3#车间涂饰废气排气筒由第一阶段的4根变更为6根;后整饰(4#车间)新增一个喷浆废气排气筒。车间排放筒高度未降低,涂饰废气处理工艺与第一阶段一致,废气经处理后可满足达标排放要求,不属于重大变更。

3、较第一阶段验收,新增了部分生产设备,但主要生产设备未超过环评审批规模。其中,复鞣染色转鼓规格较原环评设计有所变化,但未突破环评批复产能;试验鼓总数较环评新增了一台,但因试验鼓仅用于试验工序,对项目产能无影响,不属于重大变更。

4、较第一阶段验收,复鞣染色(2#车间)、后整饰(3#车间)的综合废水改作为含铬废

水，先纳入含铬废水处理系统进行处理后再进入综合废水处理系统。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目污水处理实施“五水分流”，即含铬废水、含硫废水、综合废水、雨水、生活污水分开收集进行处理。生活污水经化粪池处理后纳入综合废水处理设施处理。含硫废液(浸灰废液)配套单独的预处理和回用设施，设计处理规模为 200m³/d。含硫废液经专门管道分流到含硫废液收集池，经处理后排入综合废水处理系统做进一步处理。含铬废水配套建设单独的预处理和回用设施，设计处理规模为 1800m³/d。含铬废水经收集后进入铬废水处理系统加碱沉淀除铬，经处理后排入综合污水处理系统做进一步处理。综合废水采用“混凝沉淀+A/O”处理工艺，设计处理规模为 4000m³/d。综合废水经过机械格栅等预处理后，进入调节池与经预处理后的含硫废水、含铬废水混合，排入综合废水处理系统进行处理，处理达标后排至绿江污水处理厂。

(二) 废气

污水处理站产生的恶臭进入“酸式吸收塔+碱式吸收塔”处理后通过一根 20m 高的排气筒排放。前处理工段废气汇同原皮仓库的臭气经“酸式吸收塔+碱式吸收塔”除臭装置处理后通过一根 20m 高的排气筒排放。后整饰(3#车间)喷浆废气通过水帘式除尘装置处理后 6 根 20m 高排气筒排放，手喷台废气经水帘式除尘装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。后整饰(4#车间)喷浆废气通过水帘式除尘装置处理后经 1 根 20m 高排气筒排放。

(三) 噪声

本项目运营期噪声主要来源于引风机、转鼓机、片皮机、削匀机等生产设备，以及厂区内交通运输、装卸机车等。公司采取在车间进行合理布局，建筑墙体隔声，设置减震垫等方式降低噪声污染。

(四) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。一般工业固体废物包括废肉渣、油脂、废毛、灰皮边角料、综合污泥、格栅废渣，其中废肉渣、油脂、废毛、灰皮边角料、格栅废渣交由福建微水环保科技有限公司处置，综合污泥交由福建省漳浦县扬绿热能有限公司处置。危险废物包括废机油桶、废矿物油、漆渣、含铬污泥、含铬格栅渣、削匀皮屑、含铬边角料、蓝皮边角料等，其中含硫废液(浸灰废碱)由企业自建的含硫废水处理设施自行处置，其余的危险废物分别交由福建省储鑫环保科技有限公司、辛集市蓝禄再生资源利用有限公司等资质单位处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废水

含铬废水经含铬废水处理系统处理后，对总铬、六价铬的去除率分别为99.87~99.93%、95.22~96.28%，含铬废水处理系统出口总铬、六价铬均可满足《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)表2间接排放标准要求。含硫废液处理系统对硫化物的去除率为37.79~37.93%。综合废水处理系统对COD、氨氮、BOD₅、TN、总磷的去除效率分别为96.84~96.85%、99.49~99.51%、96.84~96.85%、98.62~98.63%、98.32~98.35%，废水总排口可满足GB30486表2间接排放标准及绿江污水厂的纳管要求。

(二) 废气

验收期间监测结果表明：废气经废气处理设施处理后，对氨、硫化氢的平均去除效率分别为53.33~68.10%、58.14~62.79%。废气处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度均可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准限值要求。后整饰车间喷浆及手喷台排气筒颗粒物排放浓度为3.4~5.6mg/m³，排放速率分别为0.019~0.2kg/h，均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；非甲烷总烃排放浓度为1.03~1.57mg/m³，排放速率为0.0058~0.058kg/h，均可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)限值要求。

厂界颗粒物、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度最大浓度为 0.282mg/m³、0.04mg/m³、0.004mg/m³、1.00mg/m³、17，厂界无组织监控点氨、硫化氢和臭气浓度最大值均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)限值要求；颗粒物最大值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求；非甲烷总烃最大值满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018 限值要求)。

废气排放浓度与排放速率符合本项目环评文件及原福建省环境保护厅的批复要求。

(三) 噪声

验收期间监测结果表明，厂界昼间噪声最大值为 62dB(A)，夜间噪声最大值为 52dB(A)，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四) 固体废物

验收期间监测结果表明，综合污泥 pH 在 7.35~7.58 范围内，满足《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007)限值要求；六价铬浓度<0.004mg/L，总铬浓度在 0.072~0.099mg/L，符合《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)限值要求。

五、工程建设对环境的影响

项目实施“五水”(含铬废水、含硫废液、综合废水、雨水、生活废水)分流、分治。含铬废水、含硫废液分别配套单独的预处理和回用设施；生活污水依托化粪池预处理；综合废水经过机械格栅等预处理后，进入调节池与经预处理后的含铬废水、含硫废液混合，排入综合废水处理系统进行处理，处理达标后排至绿江污水处理厂。生产废气经收集处理后可做到达标排放，各类固体废物均得到妥善处理处置，厂界噪声达标，各项污染物均能够做到达标排放或妥善处置，对周边环境影响小。

六、验收结论

《漳浦致远皮革有限公司整合项目第二阶段竣工环境保护验收监测报告》编制较规范，符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求。根据现场核查结果和厦门华夏学苑检测有限公司提供的检测报告，项目基本能落实环保“三同时”制度以

及环评文件批复中提出的各项污染防治措施，验收资料齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中的第八条规定的不能提出验收合格意见的各种情形，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

工程在建设运营过程应重点做好如下工作：

1. 严格实施“五水”分流分治，做好废水、废气处理设施运行维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。
2. 补充综合污泥危废鉴定情况，做好危废仓库废气收集处置，减少无组织废气排放。
3. 加强日常生产过程规范性管理，做好台账记录。

八、验收人员信息

详“验收人员签到表”。

漳浦致远皮革有限公司

2023年9月2日

会议签到表

会议名称	漳浦致远皮革有限公司整合项目第二阶段竣工环境保护自主验收会		
会议时间	2023年9月2日	会议地点	
会议主持部门/单位	漳浦致远皮革有限公司	主持人	
以下签到人员全程参与评审会并知晓最终评审意见			
参加会议人员			
姓名	单位名称	职务(职称)	联系电话
杨叶亮	漳州市生态环境局	高工	13606196416
欧永成	漳州市生态环境局	高工	18960058180
胡宇博	漳州市漳浦环境监测站	高工	13348480555
张本荣	漳浦致远皮革有限公司	技术员	13799004215
张松	漳浦致远皮革有限公司	技术员	13959022793
许若如	漳浦致远皮革有限公司	董事长	13636950000

附件 16 其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2011 年，漳浦致远皮革有限公司和康泰皮革(漳浦)有限公司选址于赤湖皮革园中部，占地分别为 66.96 亩和 70.76 亩。同年两公司分别委托华侨大学环境保护设计研究所编制完成《漳浦致远皮革有限公司年加工 44 万张牛原皮项目环境影响报告书》和《康泰皮革(漳浦)有限公司年加工 46 万张牛原皮项目环境影响报告书》。2012 年 5 月原省环保厅对两个项目环评报告书进行批复，批复文号分别为闽环评〔2012〕50 号、闽环评〔2012〕42 号。2013 年，致远与康泰公司发生整合合并，整合后的公司保留“漳浦致远皮革有限公司”名称，年设计加工牛原皮 90 万张。2014 年 1 月，新致远公司委托华侨大学环境保护设计研究所编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境影响报告书》，并取得批文(批复文号为闽环评〔2014〕4 号文)。整合项目已将环境保护设施纳入初步设计，环境保护设施设计符合环境保护设计规范要求，根据相关要求编制了环境保护篇章并落实了污染防治和生态破坏的措施及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

2014 年 1 月，新致远公司委托华侨大学环境保护设计研究所开展设计、施工阶段环境监理工作，并编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目环境监理报告》。施工方在施工过程中能够按照有关国家环境保护法规要求以及地方规范要求施工，未对环境造成污染。

1.3 验收过程简况

2015 年 8 月，新致远公司委托福建省环境监测中心站开展项目第一阶段(45 万张/年)竣工环保验收，编制完成《漳浦致远皮革有限公司整合项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告》，并取得批复(漳环验〔2016〕6 号)。因现阶段整合项目生产能力和生产设备发生变化，2023 年 5 月公司启动竣工环境保护自主验收工作，根据监测结果及国家相关技术标准、环境标准要求编制形成《漳浦致远皮革有限公司整合项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》。同年 9 月 2 日，新致远公司主持召开整合项目阶段性竣工环境保护自主验收会，经专家组讨论和评议，同意项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

第一阶段验收过程，共发放 60 份调查表，收回 60 份。100%被调查者认为施工过程中噪声、扬尘对其没有影响，没有扰民现象或纠纷；97%的被调查者认为施工期的废水对其没有影响，3%的被调查者认为施工期的废水对其影响较轻。100%的被调查者

认为试生产噪声对其没有影响，试生产过程没有发生过环境污染事故；97%的被调查者认为试生产的废气、固体废物储运及处理处置对其没有影响，3%的被调查者认为试生产的废气对其影响较轻；95%的被调查者认为试生产的废水对其没有影响，5%的被调查者认为试生产的废水对其影响较轻。98%的被调查者对本项目的环境保护工作满意，2%的被调查者对本项目的环境保护工作较满意。同时有一位被调查者提出皮革园区应加强环保设施管理，杜绝环境事故的发生。

2019年1月18日，原漳浦县环境保护局就新致远公司于2015年1月1日至1月22日期间擅自倾倒污泥(一般工业固体废物)下达行政处罚决定书(闽漳环罚〔2019〕16号)，处以罚款25000元。2022年3月2日，漳州市生态环境局就新致远公司总排口氯离子超标排放下达行政处罚决定书(闽漳环罚〔2022〕183号)，处以罚款150600元。新致远公司吸取处罚教训，举一反三，加强废水废气环保设施运行管理，确保污染物达标排放，保障固体废物妥善处置。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

公司设置了专门环保部，负责日常环境保护管理、监督和生态环境保护有关政策法规等宣传，环保部工作人员定期对厂内雨污水管网、环保设施运行情况等进行巡查、维护、检修，保障各环保设施及在线设备正常运行，污染物可达标排放。厂内制定巡视维护及交接班制度、日常生产管理制度、安全管理制度、化验室管理规定、设备日常维修保养制度等系列环境管理规章、制度和专项环境管理办法，由专人对其实施情况进行监督检查。

公司按相关规范要求编制突发环境事故应急预案(预案备案编号：350623-2021-046-M)，并定期组织开展应急演练。制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

康泰、致远两皮革公司整合以后，废水及其污染物排放量未突破整合前两公司的污染物排放总量。根据漳浦县环保局浦环函〔2013〕31号、32号文，同意将康泰公司46万张/年牛原皮建设项目的污染物总量调剂给(整合后)新致远公司，调剂来源不变。废水中COD、氨氮和总铬仍依照原环评批复的调剂方案进行调剂，具体调剂方案内容如下：本项目COD和氨氮总量控制指标分别为57.5t/a和8.63t/a从2011年关停的漳浦县南浦乡马苑碎竹场、漳浦县南浦乡南浦碎竹场以及漳浦县城污水处理厂的削减量中予以调剂。总铬总量控制指标106.9kg/a从2011年的漳浦县峰庆五金有限公司和漳浦

县宏利五金雨具厂的工程治理削减量中予以调剂。总量削减及调剂情况已在整合项目环评阶段时便予以明确。项目不涉及防护距离内居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

漳浦县赤湖工业园管理中心分别于 2023 年 4 月 3 日、2023 年 8 月 14 日对致远公司开展现场检查，就现场检查情况提出整改要求。致远公司逐项落实整改，并形成整改报告。检查情况及整改落实情况见表 16.1。整改报告见附件 14。

验收现场核查发现，新致远公司危废仓库废气未收集处理，为减少危废贮存过程中无组织废气排放，应对其进行收集。目前致远公司已就危废仓库进行整改，建设废气收集管道，将少量的危废仓库废气引至污水处理站废气处理设施处理后，经 DA001 排气筒排放。危废仓库废气收集管道整改建设情况见图 16.1。

本项目建设过程较好的执行了环保“三同时”制度，认真落实项目环境影响报告表及批复提出的各项环境保护措施与要求。根据项目验收监测及调查结果，本项目不存在重大变动和重大环境影响问题，各项设施设备运行情况良好达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备环境保护验收条件，需要整改的事项已对应整改，可通过竣工环保验收。后续进一步加强环境管理，保证各类污染物处理设施的稳定运行。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):漳浦致远皮革有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	漳浦致远皮革有限公司整合项目(阶段性)						建设地点	漳州市漳浦县赤湖工业区皮革园区				
	建设单位	漳浦致远皮革有限公司						邮编	363209	联系电话			
	行业类别	1910 皮革鞣制加工	建设性质	新建			建设项目开工日期	2012.8	投入试运行日期	2014.4			
	设计生产能力	年加工 90 万张牛原皮						实际生产能力	预处理和鞣制工段产能为年加工牛原皮 70 万张, 皮坯产能为年加工牛原皮 63 万张				
	投资总概算(万元)	46000 万元	环保投资总概算(万元)	5000		所占比例(%)	14.8	环保设施设计单位	福建微水环保技术有限公司等				
	实际总投资(万元)	26500 万元	实际环保投资(万元)	4220 万元		所占比例(%)	15.9	环保设施施工单位	江苏省凌志环保工程有限公司等				
	环评审批部门	原福建省环境保护厅	批准文号	闽环环评 [2014] 4 号		批准时间	2014.1.21	环评单位	华侨大学环境保护设计研究院				
	初步设计审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/	环保设施监测单位	福建省环境监测中心站				
	环保验收审批部门	原福建省环境保护厅	批准文号	漳环验 [2016] 6 号		批准时间	2016.04.26						
	废水治理(万元)	3450	废气治理(万元)	350	噪声治理(万元)	30	固废治理(万元)	10	绿化及生态(万元)	20	其它(万元)	360	
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	7200					
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(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	/	/	/	/	/	40.07	57.5	/	40.07	57.5	/	+40.07
	化学需氧量	/	149	300	/	/	40.07	57.5	/	40.07	57.5	/	+40.07
	氨 氮	/	2.265	15	/	/	6.01	8.63	/	6.01	8.63	/	+6.01
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其它特征污染物	总铬	/	0.16	1.5	/	/	0.06024	0.1069	/	0.06024	0.1069	/	+0.06024

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)+(11), (9)=(4)-(5)-(8)+(11)+(1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年