

土壤自行监测方案

项 目 名 称: 温州市精诚皮革有限公司自行监测方案

编 制 单 位: 温州市精诚皮革有限公司

2018 年 10 月 08 日

前 言

为贯彻落实《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）关于防范建设用地新增污染的要求，有效排查及整改土壤污染隐患，控制在生产、生活中产生的污染物排放量以及排放指标，实现与排污许可制度的紧密衔接；同时，为了方便企业掌握本单位的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，按照相关法律法规和《排污单位自行监测技术指南 制革及毛皮加工工业》（HJ 946-2018）组织开展自行监测活动，本公司遵照上级环保部门下达的任务，编制了自行监测方案并予以实施。

一、单位基本情况

（一）企业概况

温州市精诚皮革有限公司位于温州市瓯海经济开发区官庄园区富阳南路7号，用地面积23654.77m²，建筑面积为33189.89m²。主要进行皮革鞣制加工。厂区在生产过程中产生两种废水，含铬废水主要污染物有总铬、六价铬，经处理后进入综合废水处理系统，综合废水主要污染物有总铬、六价铬、化学需氧量、pH值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷（以P计）、氯离子、硫化物、动植物油类。废气主要污染物有二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、二甲苯、苯、甲苯、非甲烷总烃、臭气、氨、硫化氢。企业于2009年通过了温州市瓯海区环境保护局审批（温环建（2009）010号），并投入试生产；2012年通过了温州市瓯海区环境保护局的验收（温环验（2012）043号）；2018年通过了温州市瓯海区环境保护局锅炉改建的环评审批（温瓯环建（2018）28号）。

（二）企业周边环境及厂区平面图

温州市精诚皮革有限公司位于温州市瓯海经济开发区官庄园区富阳南路7号，东面为富阳南路，西面为康隆路，北面隔邻厂为康安路，南面为康宏西路。具体平面图如下：



图1 温州市精诚皮革有限公司平面图

二、采样点位布设

(一) 布点依据

经过现场踏勘发现该厂区内地面均已由水泥浇灌，按照《场地环境监测技术导则》(HJ 25.2-201) 要求，根据现场场地情况，布点设在东侧的绿化带、厂界西侧、南侧的花坛，具体取样点位见表 1 及监测布点图 2。厂区内的综合污泥固体废物和含铬废水污泥固体废物已分类存放在指定区域，综合污泥临时存放区的固体废物会定期转运至存放场所，并分别委托温州市宏泽热电股份有限公司和温州市环境发展有限公司进行处置，具体委托合同见附件 2、3。

三、监测点位及示意图

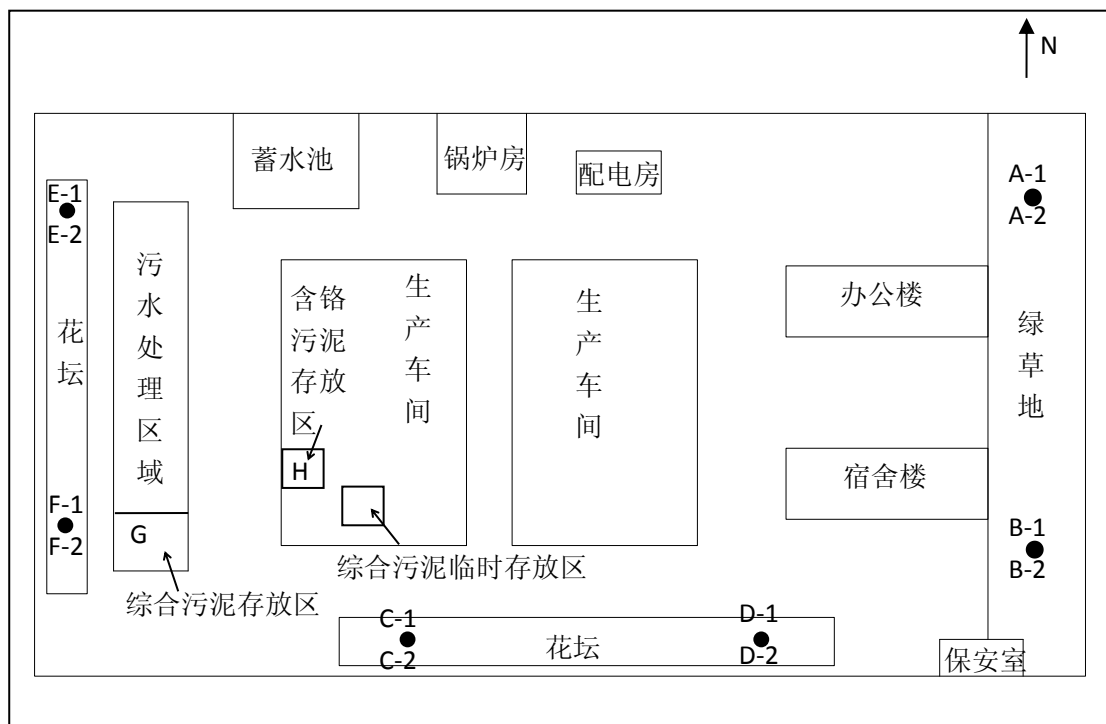


图 2 温州市精诚皮革有限公司土壤监测点位及示意图

四、监测指标及频次

表 1 自行监测具体内容表

监测内容	测点编号	名称	位置	监测项目	监测频次	备注
污泥	A-1	厂区东侧绿草地	北方向至南 5 米处 表层 3-4cm	pH 值、镉、 总铬、铜、 砷、汞、铅、 镍	1 次/年	最大深度直 至未受污染 深度为止
	A-2		北方向至南 5 米处 深层 5cm 以下			
	B-1		南方向至北 5 米处 表层 3-4cm 以下			
	B-2		南方向至北 5 米处 深层 5cm 以下			
	C-1	厂区南侧花坛	西方向至东 5 米处 表层 3-4cm	pH 值、镉、 总铬、铜、 砷、汞、铅、 镍	1 次/年	最大深度直 至未受污染 深度为止
	C-2		西方向至东 5 米处 深层 5cm 以下			
	D-1		东方向至西 5 米处 表层 3-4cm			
	D-2		东方向至西 5 米处 深层 5cm 以下			
E-1	厂区西侧绿化带	北方向至南 5 米处 表层 3-4cm	pH 值、镉、 总铬、铜、 砷、汞、铅、 镍	1 次/年	最大深度直 至未受污染 深度为止	
E-2		北方向至南 5 米处 深层 5cm 以下				
F-1		南方向至北 5 米处 表层 3-4cm 以下				
F-2		南方向至北 5 米处 深层 5cm 以下				
固体废物	G	污水处理区域 南侧	综合污泥固体废 物存放区			污泥固体废 物已委托温 州宏泽热电 股份有限公司 进行处置
	H	西侧生产车间	含铬废水污泥固 体废物存放区			污泥固体废 物已委托温 州市环境发 展有限公司 进行处置

五、执行标准及其限值

1. 土壤

温州市精诚皮革有限公司属于第二类用地。**注：**第二类用地包括 GB 50137 规定的城市建设用地中的工业用地（M），物流仓储用地（W），商业服务业设施用地（B），道路与交通设施用地（S），公用设施用地（U），公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6 除外），以及绿地与广场用地（G）（G1 中的社区公园或儿童公园用地除外）等。土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第二类用地标准，具体标准详见表 2

表 2 土壤污染物执行标准

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铜	7440-50-8	2000	180000	8000	36000
4	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
5	汞	7439-97-6	8	38	33	82
6	镍	7440-02-0	150	900	600	2000

六、采样和样品制备保存方法

（一）土壤样品的采集

土壤手工采样方法参照《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-201）执行。表层土壤样品的采集采用挖掘方式进行，本次采样采用洛阳铲进行取样，采样要求尽量减少土壤扰动，保证土壤样品在采样过程不被二次污染。深层土壤的采集以钻孔取样为主。

（二）土壤样品的制备

按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）中的方法对样品进行风干，拣出碎石、砂砾、植物残体；然后进行样品粗磨、细磨、分装，贴上标签，按样品名称、编号和粒径分类保存。

七、监测分析方法和仪器

具体项目分析方法和仪器见表 4。

表 4 分析方法和仪器

序号	分析项目	分析方法	主要仪器
1	pH 值	玻璃电极法《土壤元素的近代分析方法》 中国环境监测总站（1992 年）	pH 计 PB-10（2012003）
2	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	原子吸收仪 Agilent240 （2012032）
3	铅、镉	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子 吸收分光光度法 GB/T 17140-1997	原子吸收仪 Agilent240 （2012032）
4	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度 法 GB/T 17138-1997	原子吸收仪 Agilent240 （2012032）
5	总铬	土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009	原子吸收仪 Agilent240 （2012032）
6	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子吸收仪 Agilent240 （2012032）
7	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子吸收仪 Agilent240 （2012032）
8	水分	土壤水分测定法 NY/T 52-1987	分析天平 BSA124S （2012002）

八、监测结果分析

1. 根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第二类用地标准，建设用地土壤中污染物含量等于或低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略
2. 建设用地土壤中污染物含量高于风险筛选值，应当依据相关技术要求，开展详细调查。
3. 通过详细调查确定建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险管制值，应当依据相关技术要求，开展风险评估，确定风险水平，判断是否需要采取风险管控或修复措施。

4. 通过详细调查确定建设用地土壤中污染物含量高于风险管制值，对人体健康通常存在不可接受风险，应当采取风险管控或修复措施。

九、质量保证与质量控制

1. 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采样人员持证上岗，严格按照《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-201）和《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）中的要求进行采样操作，同时按规定进行样品的保存、运输和交接。监测人员持证上岗，按照要求填写原始记录单与质控记录单，保证监测结果的真实性和准确性。同时，不定期安排监督人员对采样过程和分析过程进行监督，保证整个实验流程的合理性；
2. 所有采样和分析仪器均经过质检部门检定合格，且尚在有效期内；同时严格执行期间核查程序，保证仪器的稳定性和准确性；
3. 所有采样和分析过程涉及的试剂均需要进行消耗性材料验收并形成记录，试剂空白监测结果均应小于相应监测项目的检出下限。所有实验器皿均需严格按照要求进行清洗，杜绝实验过程的沾污；
4. 监测分析方法均采用国家标准或环保部颁布的分析方法，若企业委托第三方进行自行监测，相应第三方监测机构应具有相应的监测分析资质；
5. 手工监测应按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）、《排污单位自行监测技术指南 制革及毛皮加工工业》（HJ 946-2018）执行，温州市精诚皮革有限公司现已委托浙江中谱检测科技有限公司进行自行手工监测。

十、监测方案留档

（一）方案留档

企业自行监测方案应自行留档以备检查，若企业布局、固废堆场或者废水处理设施等有可能对土壤产生影响的因素发生重大变动，应重新评估土壤质量情况并重新编制自行监测方案。

- 附件：
1. 委托监测机构资质证书
 2. 综合污泥固体废物委托处置合同
 3. 含铬废水污泥固体废物委托处置合同
 4. 委托监测合同

	
<h1>检验检测机构 资质认定证书</h1>	
证书编号：161112341659	
名称：浙江中谱检测科技有限公司	
地址：温州高新技术产业园区创新大楼711、712、713、715、717室	
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由浙江中谱检测科技有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期：2016年06月16日
 161112341659	有效期至：2022年06月15日
	发证机关： 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	

温州市精诚皮革有限公司综合污泥 委托处置协议

供给方（甲方）：温州市精诚皮革有限公司
处置方（乙方）：温州市宏泽热电股份有限公司

依据《中华人民共和国合同法》的规定，甲乙双方经过充分协商，明确双方的责任，确立正常的处理关系，特签订本协议，以便双方共同遵守。

第一条 协议内容

甲方委托乙方对甲方生产中所产生的综合污泥进行处理，污泥的运输由甲方负责。

第二条 甲方应承担的义务和责任

1. 甲方负责将污泥送至乙方规定场所。
2. 按 月（年/月/次）支付处置费用于乙方。

第三条 乙方应承担的义务和责任

1. 乙方不得随意倾倒污泥，如造成环境二次污染，乙方应承担全部责任。

第四条 履行合同的时间、方式

1. 此协议有效期限为五年，有效期限为2018年1月1日至2022年12月31日。
2. 方式：按照甲乙双方签订的《协议》执行。

第五条 处理费用与付款方式

1. 经双方商定，处理费用为 305 元/吨。
2. 付款方式：转账汇款。

第六条 争议与解决

本协议发生争议，甲乙双方应及时友好协商解决。

第七条 协议生效及其他

1. 本协议双方签字盖章即生效，协议一式两份，甲、乙双方各一份。
2. 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议。补充协议与本协议具有同等效力。

3. 任何一方不得向第三方泄露本协议内容，双方须对此严格保密。

甲方名称：

温州市精诚皮革有限公司

(盖章)

代理人：(签字)

电 话： 郑 州 总

传 真：

签署时间： 2018年1月1日

乙方名称：

温州市宏泽热电股份有限公司

(盖章)

代理人：(签字)

电 话：

传 真：

签署时间： 2018年1月1日

合同编码: C0309OH080

2018.03.09

危险废物委托处置合同

甲方: 温州市精诚皮革有限公司
地址: 瓯海经济开发区官庄园区富阳南路 9 号
电话: 15968735595
联系人: 胡慧

乙方: 温州市环境发展有限公司
地址: 温州市车站大道 623 号
电话: 85559086
联系人:

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置单位, 具备提供危险废物处置服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生 合同附件内约定的处置废物, 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》及有关规定, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。为此双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守。

第一条 服务内容及有效期限

- 1、甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对其产生的危险废物(见合同附件)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。甲方自行委托有资质的运输单位进行运输, 并提前 3 个工作日向乙方提出申请, 以便乙方做好入库准备。
- 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, 甲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, 经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。
- 4、合同有效期自 2018 年 03 月 09 日起至 2018 年 12 月 31 日止, 并可于合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。
- 5、每年 12 月 01 日至 12 月 31 日为乙方处置费年终结算日, 在此期间停止收集甲方的危险废物。

第二条 甲方责任与义务

- 1、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合 GB18597《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。甲方的危废标签填写、张贴不规范, 经过乙方确认后, 乙方可以接收该废物, 但需甲方整改后接收。甲方的包装物或标签不

符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。

- 2、甲方须向乙方提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装和运输车辆选择及要求等）并加盖公章，作为废物形状、包装及运输的依据。
- 3、甲方有义务向物流公司提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装）
- 4、合同签订前，甲方须提供废物的样品、包装形态及运输条件给乙方，以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方必须在安排运输前通报乙方，并重新提供样品给乙方，重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。
- 5、甲方运输至乙方的危险废物与其提供的样品或信息不一致导致乙方在危险废物贮存、处置过程中产生不良影响或发生安全生产事故，甲方承担由此产生的一切法律责任和经济损失。
- 6、甲方应指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。
- 7、甲方需确定一名危险废物管理联系人，并填好相应委托书加盖公章。
- 8、甲方指定专人负责危险废物转移相关事宜。
- 9、合约签订后如甲方提供给乙方的信息发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

第三条 乙方的责任与义务

- 1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。
- 2、乙方将指定专人负责将该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

第四条 废物的种类、数量、服务价格和结算方法

- 1、废物的种类、数量、处置费（不含包装费用）：见合同附件。
- 2、支付方式：
 - (1) 甲方应于危险废物委托处置协议签订后3个工作日内支付乙方合同款人民币壹拾柒万玖仟壹佰肆拾叁圆叁角整（¥179143.30元）。乙方未收到甲方支付的处置费不安排危废接收。若5个工作日内甲方未支付乙方处置费，乙方有权终止该合同。甲方需配合乙方完成合同终止手续。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接受，该费用不返还并续用至下一个合同续约年度。
 - (2) 在本合同执行完毕后由乙方方向甲方开具处置发票。
 - (3) 处置费按合同签订金额计算，甲方运送的危废量不应超出合同签订量。若甲方运送的危废量超出合同签订量，乙方有权拒收该批物料或在单一物料不超过合同约定数量0.2吨时要求甲方补全处置费后予以接受。

合同编码：C0309OH080

3、计量：现场过磅，由甲方或物流公司与乙方现场确认，以在乙方过磅的重量为准。

4、银行信息：开户名称：温州市环境发展有限公司

开户银行：交通银行温州信河支行

账号：333506160018010199819

第五条 双方约定的其他事项

- 1、如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准，本合同自动终止。
- 2、乙方每年例行停炉检修期间，乙方应提前通知甲方，乙方不能保证收集甲方的危险废物。
- 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，导致乙方无法收集或处置某类危险废物时，乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。
- 4、对下列危险废物，乙方不予接收：
 - (1) 放射性类废物，含荧光剂及包装容器；
 - (2) 爆炸性废物，废炸药及废爆炸物；
 - (3) 人和动物尸体。
 - (4) PCBS 废物及包装容器；
 - (5) 物理化学特性未确定、乙方无法处置的危险废物。
- 5、其他：

第六条 其他

- 1、本合同壹式伍份，甲方壹份，乙方肆份。
- 2、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协调方式合理解决。双方如果无法协商解决，由合同签订地人民法院诉讼解决。

甲方：_____ (公章)

联系人：_____

2018 年 3 月 19 日

乙方：温州市环境发展有限公司 (公章)

联系人：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

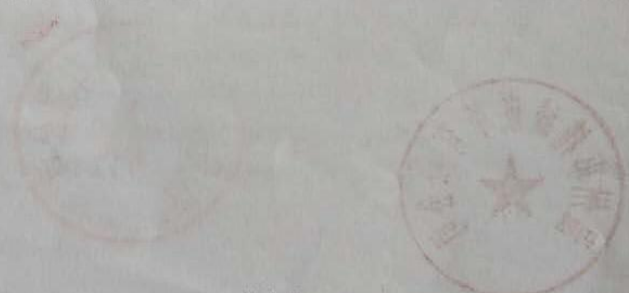
附表 1

危险废物明细表

危险废物产生单位	温州市精诚皮革有限公司			
危险废物处置单位	温州市环境发展有限公司			
废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨)	处置价格 (元/ 吨)
含铬污泥	HW21	19300121	70	2559.19
以下为空				

备注: 如产生危险废物种类、数量过多, 本表格无法满足填写时, 则在本合同后面增加附页, 附页内容必须详细、清楚。

如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化, 则本合同按新标准价格履行。



附件 4