

2021 年自行监测方案

单位名称： 朔州市殡仪馆

编制时间： 二〇二〇年十二月



目录

一、排污单位概况.....	1
(一) 排污单位基本情况介绍	1
(二) 生产工艺简述	1
(三) 污染物产生、治理和排放情况	2
二、排污单位自行监测开展情况简介.....	3
(一) 编制依据	3
(二) 监测手段和开展方式	3
三、监测内容.....	4
(一) 废气监测	4
(二) 废水监测	6
(三) 厂界噪声监测	6
(四) 排污单位周边环境质量监测	7
四、自行监测质量控制.....	7
(一) 手工监测质量保证	7
(二) 自动监测质量控制	9
五、执行标准.....	9
六、委托监测情况.....	9
七、信息记录和报告.....	9
(一) 信息记录	9
(二) 信息报告	10
(三) 应急报告	11
八、自行监测信息公开.....	11
(一) 公开方式	11
(二) 公开内容	11
(三) 公布时限	12

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

朔州市殡仪馆基本情况如下：

地理位置：山西省朔州市朔城区南邢家河村东南

占地面积： 5200m²

职工总数： 20 人

行业类别： 殡葬服务 O808

污染类别： 废气、废水、噪声、固体废物

建设规模： 年处理尸体 1000 具

朔州市殡仪馆成立于 1979 年 12 月，厂址位于山西省朔州市朔城区南邢家河村东南。由于我单位建设年限十分久远，年处理遗体 80 具，原设备老化使用功能不齐全，远远无法满足目前全区丧葬需求。为了改变朔州市殡仪馆窘迫的现状，响应《关于进一步深化殡葬改革促进殡葬事业科学发展的指导意见》（民发[2009]170 号）文件的号召，重新购置了环保型火化机以及配套烟气净化除尘设施，改建完成后最大火化能力达到 1000 具/年。

（二）生产工艺简述

殡仪活动与殡仪主要流程，其工艺流程详见图 1-3：

（1）业务登记

业务登记，确定服务项目——办理交费手续——下派殡仪车——接运遗体——遗体处理后冷藏——确定悼念日期。

（2）布置悼念厅——从冷藏柜中取出遗体——致悼词——默哀

——遗体告别——遗体运进火化车间——遗物焚烧。

(3) 火化

遗体运进火化间——死者亲属在观察室举行最后告别——遗体进火化炉——火化完成——死者亲属进预备室收捡骨灰——骨灰盒保存骨灰——骨灰送寄存室。

(4) 拜祭

布置拜祭场地——取出骨灰盒或设置灵位二拜祭或法事到场——撤走灵位或送回骨灰盒。

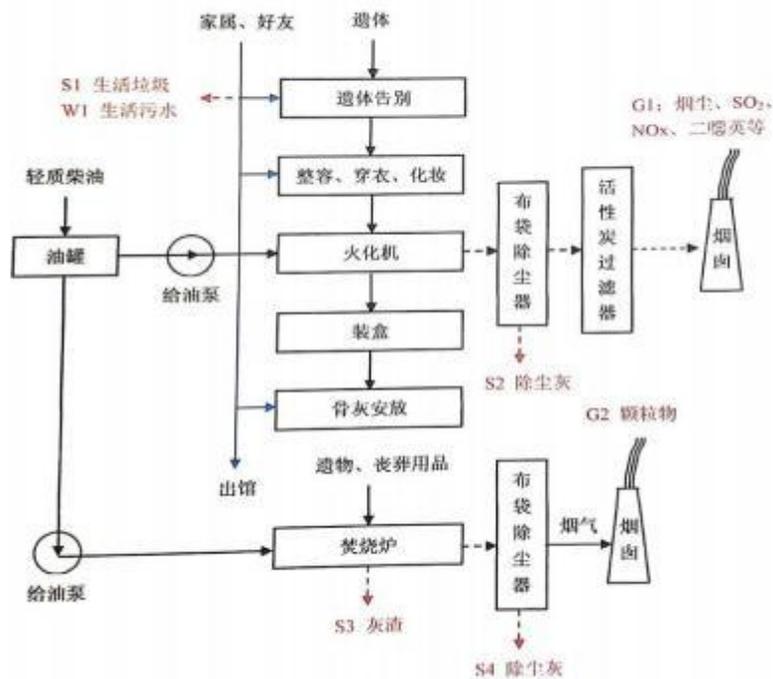


图 1-1 殡葬服务工艺流程图及产排污环节

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、殡葬服务项目废气

我单位废气产生、治理和排放情况详见表 1-1。

表 1-1 废气产排污节点、污染物及治理设施信息表

污染物产生		污染物处理处置措施	污染物排放						
污染源名称	方式		污染物种类	排放方式	排放口数量	排放口编号	排放口名称	排气筒高度	排放口类型
火化机	火化机烟气	袋式除尘器	烟尘	有组织	1	DA001	火化机排放口	15m	一般排放口
		湿法脱硫	二氧化硫						
		/	氮氧化物						
		/	一氧化碳						
		/	氯化氢						
		协同处置	汞						
		活性炭	二噁英类						
		/	林格曼黑度						
遗物焚烧炉	焚烧烟气	布袋除尘、活性炭吸附	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、二噁英类、林格曼黑度	有组织	1	DA002	型煤烘干烟囱	15m	一般排放口

2、废水

我单位殡葬服务项目的废水主要为生活污水， 污水处置装置采用调节+二级生化接触氧化+沉淀+混凝处理工艺， 处理能力为 5m³/h。废水产排污节点、污染物及污染治理情况详见表 1-2。

表 1-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理措施	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口类型
生活污水	化学需氧量,氨氮(NH ₃ -N),五日生化需氧量,pH 值,悬浮物,总磷(以 P 计)	埋地式污水处理装置	厂区道路洒水抑尘, 周边树木绿化	/	/	/

3、固体废物

我单位殡葬服务产生的固废主要是火化机及焚烧炉除尘灰、废活性炭、焚烧炉炉渣，以及生活垃圾。其中除尘灰、废活性炭属危险废物。固体废物产生及处理处置信息详见表 1-3。

表 1-3 固体废物产生及处理处置信息表

类型	产污环节	固废名称	产生量(t/a)	处理处置方式
一般工业固废	焚烧炉	炉渣	1.5	环卫部门统一处理
危险废物	火化机、焚烧炉	除尘灰	11.2	交由有资质单位处置
	火化机、焚烧炉	废活性炭	1.3	交由有资质单位处置
生活垃圾	生活办公	生活垃圾	11	环卫部门统一处理

4、噪声

本项目在运行中产生高噪声的设备主要有鼓风机、 引风机、水泵、火化机、焚烧炉等机械动力设备。我单位噪声设备源及治理措施信息详见表 1-4。

表 1-4 主要噪声设备源及治理措施信息表

序号	污染源	安装位置	运行规律	主要治理措施
1	鼓风机	火化机	连续运行	安装于室内，基础减震
2	引风机	火化机	连续运行	安装于室内，基础减震
3	水泵	/	连续运行	安装于室内，采用软管
4	火化机	火化机	连续运行	安装在车间，基础减震
5	焚烧炉	焚烧炉	连续运行	安装在车间，基础减震
8	运输车辆	-	间断	限制车速，禁止鸣笛等

5、我单位无重金属污染物产生和排放。

二、排污单位自行监测开展情况简介

（一）编制依据

1、依据《朔州市 2019 年重点排污单位名录》，我单位属非重点排污单位；依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，我单位属于“殡葬服务 O808”范畴，为简化管理单位。

2、根据朔州市生态环境局朔环发〔2020〕63 号《关于切实做好 2020 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》要求，我单位依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）编制了我单位 2020 年自行监测方案。

（二）监测手段和开展方式

1、自行监测手段：手工监测。

手工监测项目： 废气： 火化机烟气排放口的烟尘、二氧化硫、氮氧化物、 一氧化碳、氯化氢、 汞、二噁英类、 林格曼黑度； 焚烧炉烟气排放口的烟尘、二氧化硫、氮氧化物、 一氧化碳、氯化氢、二噁英类、林格曼黑度； 噪声： 厂界噪声。

2、开展方式：委托监测。

我单位所有监测指标均为委托监测。

三、监测内容

(一) 废气监测

1、废气监测内容

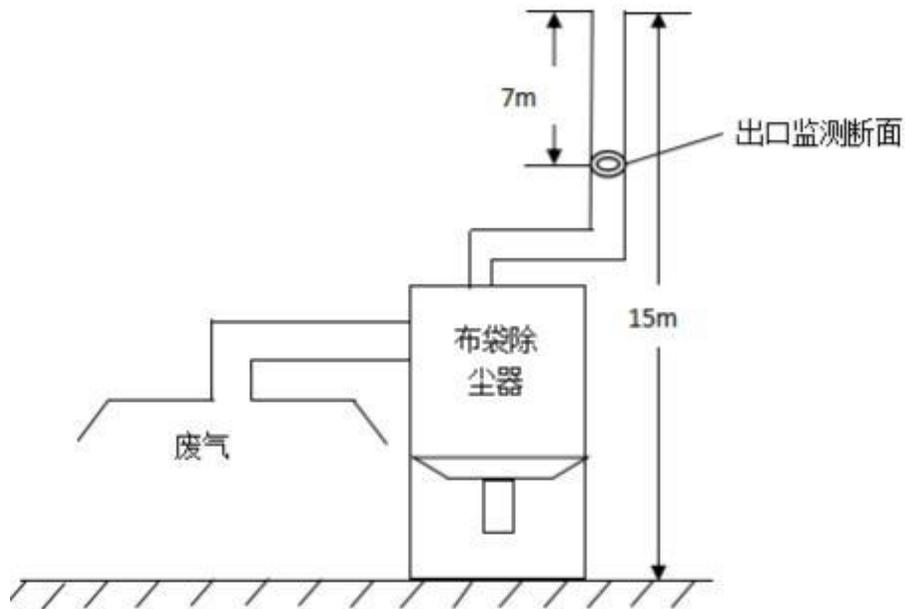
根据《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015），具体监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源手工监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	测试要求	排放方式和排放去向
1	固定源废气	火化机烟气	火化机烟气排放口上	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、汞	1次/半年	非连续采样至少3个	同步记录工况、生产负荷、烟气参数、烟道截面积、氧含量等	环境空气
				二噁英类、林格曼黑度	1次/年			
2	固定源废气	焚烧炉烟气	焚烧炉烟气排放口上	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢	1次半/年	非连续采样至少3个		
				二噁英类、林格曼黑度	1次/年			

2、废气监测点位示意图

废气监测点位示意图 3-1。



DA001除尘器出口监测示意图

图 3-1 火化机、焚烧炉布袋除尘器出口监测点位图

3、废气监测方法及使用仪器

有组织污染物排放的监测方法及使用仪器情况见表 3-3。

表 3-3 废气污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	方法检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	烟气黑度	《固定源废气监测技术规范》 (HJ/T 397-2007)	--	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	--	林格曼黑度计	以委托监测报告为准
2	烟尘		避光保存	固定污染源排气中烟尘测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	--	智能烟尘(气)测试仪 FY-YQ201	
3	二氧化硫			固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解	15 mg/m ³	FY-YQ201 智能烟尘(气)测试	

				法 HJ/T 57-2000		仪
4	氮氧化物			固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³	FY-YQ201 智能烟尘(气) 测试仪
5	一氧化碳			固定污染源排气中 一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T43	--	FY-YQ201 智能烟尘(气) 测试仪
6	氯化氢			固定污染源排气中 氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T27	--	FY-YQ201 智能烟尘(气) 测试仪
7	汞			固定污染源废气汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ543	--	FY-YQ201 智能烟尘(气) 测试仪
8	二噁英类			环境空气和废气二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱高分辨质谱法 HJ77.2	--	FY-YQ201 智能烟尘(气) 测试仪

(二) 废水监测

我单位无废水产生，不需要监测。

(三) 厂界噪声监测

1、厂界噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表 3-6。

表 3-6 厂界噪声监测内容一览表

点位布设	监测项目	监测频次	监测方法及依据	方法检出限	仪器设备名称和型号	备注
厂界四周共布设4个噪声点	Leq (A)	每季度一次(昼、夜各一次)	工业企业厂界环境噪声排放标准(GB 12348-2008)中 5 测量方法	35dB (A)	HS6288E 多功能噪声分析仪	以委托监测报告为准

2、监测点位示意图

噪声监测点位示意图 3-5。

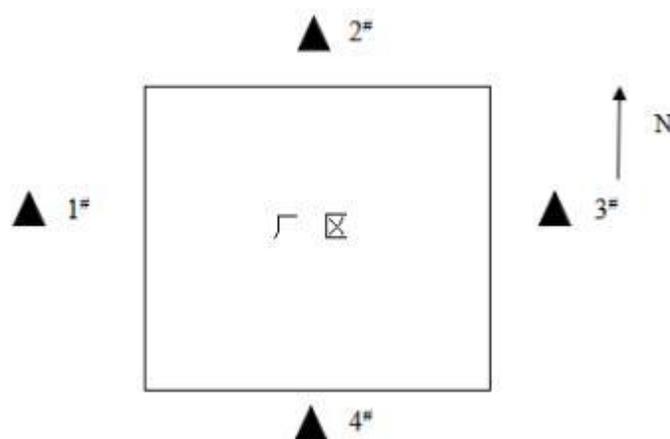


图 3-5 厂界噪声监测布点示意图

（四） 排污单位周边环境质量监测

类比同项目未做明确要求， 故本方案不做要求

四、自行监测质量控制

我单位已建立自行监测质量管理制度， 以确保按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制工作。已委托取得检验检测资质的社会环境监测单位代为开展自行监测的手工监测部分， 并对社会环境监测单位的资质进行了严格确认， 对社会环境监测单位的现场监测工作进行全程监督， 并留存监督证据。以下为质量保证措施：

（一） 手工监测质量保证

1、监测机构和人员要求：本单位因不具备自行监测条件， 所以委托了第三方检测机构对本单位有组织排放烟尘、二氧化硫、氮氧化物、 一氧化碳、氯化氢、 汞、二噁英类、 林格曼黑度和厂界环境噪声等监测。排污单位自测机构必须在山西省生态环境厅备案， 自

测机构的监测人员必须在山西省生态环境厅备案； 接受委托任务的社会环境监测单位必须取得检验检测机构资质并在有效期内， 并在山西省生态环境厅备案。

2、监测分析方法要求：采用国家标准方法、行业标准方法或国家生态环境部推荐方法。

3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用， 按规范定期校准。

4、废气监测要求：按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、 平行样、 加标回收或质控样等质控措施。

5、水质监测分析要求：水样的采集、 运输、保存、实验室分析和数据处理按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ91.-2020）、《污水监测技术规范》（2020年3月24日开始实施）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T343-2007）等相关标准及规范的要求进行， 按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

6、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的要求进行， 声级计在测量前、后必须在测量现

场进行声学校准。

7、记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

(二) 自动监测质量控制

本项目全部为手工监测，无自动监测项目。

五、执行标准

执行标准见表 5-1。

表 5-1 污染物排放执行标准

污染源类型	序号	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	确定依据
固定源 废气	1	火化机烟 气	火葬场大气污染物 排放标准 (GB13801-2015) 表 2	烟尘	30mg/Nm ³	现行要求
				二氧化硫	30mg/Nm ³	
				氮氧化物	200mg/Nm ³	
				一氧化碳	150 mg/Nm ³	
				氯化氢	30 mg/Nm ³	
				汞	0.1 mg/Nm ³	
				二噁英类	0.5ng-TEQ/m ³	
	林格曼黑度	1 级				
	2	焚烧炉烟 囱	火葬场大气污染物 排放标准 (GB13801-2015) 表 3	烟尘	80mg/Nm ³	现行要求
				二氧化硫	100mg/Nm ³	
				氮氧化物	300mg/Nm ³	
				一氧化碳	200 mg/Nm ³	
				氯化氢	50 mg/Nm ³	
二噁英类				1.0 ng-TEQ/m ³		
林格曼黑度	1 级					
厂界噪 声	1	厂界 1#~4# 点	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 GB12348-2008	昼间	60dB(A)	现行要求
				夜间	50dB(A)	

六、委托监测情况

我单位目前不具备手工监测的能力， 将委托社会第三方有资质的监测机构进行监测。

七、信息记录和报告

(一) 信息记录

1、手工监测的记录

(1) 采样记录： 采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

(2) 样品保存和交接： 样品保存方式、样品传输交接记录。

(3) 样品分析记录： 分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。

(4) 质控记录： 质控结果报告单。

2、生产和污染治理设施运行状况

记录监测期间排污单位及各主要生产设施运行状况（包括停机、启动情况）、取水量、主要燃料消耗量、燃料主要成分、污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。日常生产中上述信息也需整理成台账保存备查。

3、固体废物（危险废物）产生与处理状况

记录监测期间各类固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量， 危险废物还应详细记录其具体去向。

(二) 信息报告

排污单位应编写自行监测年度报告， 年度报告至少应包含以下内容：

- 1、监测方案的调整变化情况及变更原因；
- 2、排污单位及各主要生产设施全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- 3、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；

- 4、自行监测开展的其他情况说明；
- 5、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

（三） 应急报告

1、监测结果出现超标时，对超标的项目增加监测频次，并检查超标原因；

2、若短期内无法实现稳定达标排放的，应向朔州市生态环境局朔城分局提交事故分析报告，说明事故原因，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施。若因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及城镇排水与污水处理设施安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向城镇排水主管部门和生态环境部门等有关部门报告。

八、自行监测信息公开

（一） 公开方式

1、我单位将按要求及时在《全国污染源监测信息管理与共享平台》填报自行监测数据等信息，并在当地市级生态环境部门自行监测信息发布平台向社会公开自行监测数据等信息。

2、我单位通过在厂内公告栏张贴公告的方式公开自行监测信息。

（二） 公开内容

1、基础信息：排污单位名称、法定代表人、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；

2、自行监测方案（排污单位基础信息、自行监测内容如有变更，

应重新编制自行监测方案，（报生态环境主管部门备案并重新公布）；

3、自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

4、未开展自行监测的原因；

5、自行监测年度报告；

6、其他需要公布的内容。

（三） 公布时限

1、排污单位基础信息与自行监测方案一同公布。

2、手工监测数据于每次监测完成后的次日公开，公开日期不跨越监测周期；

3、自动监测数据实时公开，废气自动监测设备产生的数据为每1小时均值；

4、2022年1月底前公布2021年度自行监测年度报告。