

2019 年自行监测方案

单位名称：山西阳光焦化（集团）华升电力有限公司

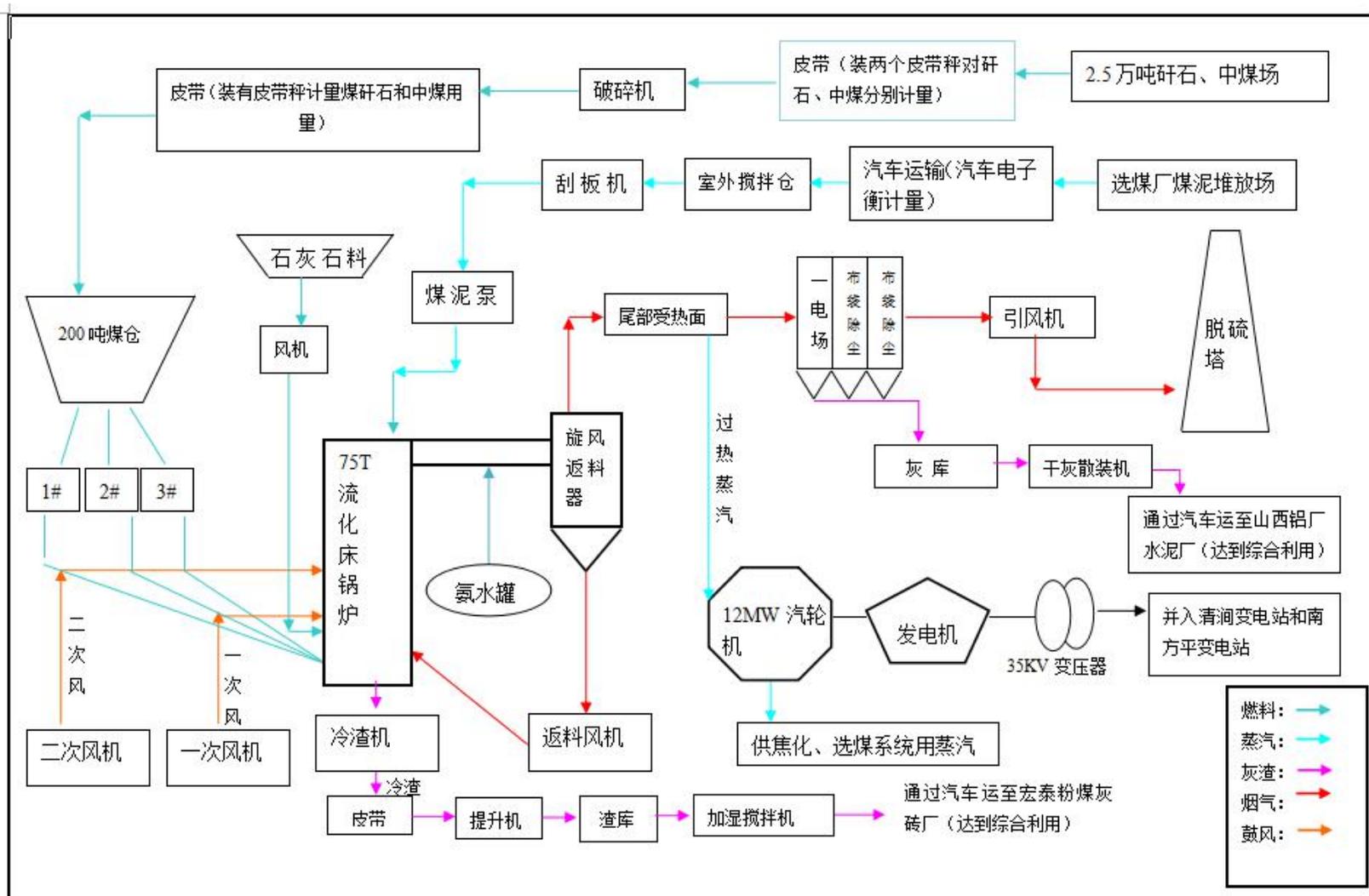
编制时间：2019 年 2 月 23 日

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

山西阳光焦化（集团）华升电力有限公司是山西阳光焦化集团股份有限公司的控股子公司，是一座集发供电、供热及环保为一体的资源综合型自备电厂，位于河津市清涧镇侯家庄西南1.5km处，企业类型：废气重点监控企业，行业分类：火力发电。公司目前拥有资产35亿元，占地2000亩，员工200余人。本公司是60万吨/年焦化技改工程和200万吨/年重介质选煤工程配套工程，发电规模为2*12MW抽汽凝汽式汽轮机发电机组，配有3*75t/h循环流化床锅炉，发电设计能力 $1.44 \times 10^8 \text{kw} \cdot \text{h/a}$ ，实际生产能力 $1.7 \times 10^8 \text{kw} \cdot \text{h/a}$ 。

2001年8月山西省经济贸易委员会以晋经贸投资（2001）86号文件对山西阳光焦化集团煤矸石发电项目批准成立，批准规模为2*6MW煤矸石发电机组。同年12月委托化学工业第二设计院编制完成《山西阳光焦化（集团）有限公司易地技改工程环境影响报告书》，该书包括了2*6MW煤矸石发电项目，山西省环保局于2002年1月以晋环函[2002]28号文件对该项目的环境影响报告书进行了批复，建议公司扩大煤矸石发电厂的装机容量，完全消化洗煤产生的煤矸石，根据省环保局批复及专家意见，公司把2*6MW煤矸石发电装机容量增容为2*12MW煤矸石发电装机容量，将原设计3台35t/h循环流化床锅炉调整为实际的3台75t/h循环流化床锅炉。该工程于2003年1月开工建设，2004年11月竣工投入试生产。2006年9月山西省环保局组织运城市环保局、河津市环保局等单位予以竣工验收，准予投入运行。运城市生态环境局于2017年6月28日颁发的排污许可证，编号：91140882767122046B001P。



山西阳光焦化（集团）华升电力有限公司2×12MW 机组生产工艺流程图

（二）生产工艺简述

把经过配比的煤及矸石送入锅炉内进行燃烧，将经过处理的水加热成高温高压蒸汽，将热能转变为机械能，汽轮机带动发电机发电，将机械能转变为电能。电能升压后进电网输出。汽轮机排汽进入凝汽器与循环水进行换热后冷凝成水，进入凝结水箱后经处理后重复利用，循环水通过凉水塔冷却后进行再循环。锅炉产生的烟气经脱硫、除尘系统后通过烟囱排放；除尘灰经气力输送到灰库贮灰罐贮存，炉渣经由水浸式刮板捞渣机直接收集捞出，经脱水仓脱水，灰渣部分综合利用，部分进行灰场填埋。

（三）污染物产生、治理和排放情况

1、废气治理措施：

3台75t/h循环流化床锅炉主要污染物是SO₂、NO_x、烟尘。采用非选择性催化还原（SNCR）脱硝工艺+电布袋除尘+干法脱硫工艺，处理后的烟气经1座80米烟囱排放。为了适应电力行业超低排放的需要，2017年4月对锅炉烟气脱硫、脱硝再次进行提标改造，3台锅炉各配备一套烟气脱硫、脱硝设施，正常生产两开一备，烟气经治理设施处理后均由烟气脱硫塔出口排至大气，原烟囱已用水泥灌浆封堵。

废气污染因子及处理措施见表1-1。

表1-1 企业废气处理设施建设及治理情况一览表

序号	污染源	污染因子	处理设施	排放口编号	排气筒高度	排放方式/排放去向
1	有组织	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物	催化还原（SNCR）脱硝、电布袋除尘、干法脱硫	DA001	55m	有组织排入大气

2		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物	催化还原（SNCR） 脱硝、电布袋除尘、 干法脱硫	DA002	55m	
3		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、汞及其化合物	催化还原（SNCR） 脱硝、电布袋除尘、 干法脱硫	DA007	55m	
4		颗粒物	布袋除尘	DA005	16m	
5	无组织	颗粒物	——	——	——	无组织排放
6		颗粒物	——	——	——	
7		氨	——	——	——	
8		非甲烷总烃	——	——	——	

2、废水治理设施：

本企业有中水处理装置，将处理后水循环利用，其污水全部用于阳光焦化集团股份有限公司进行熄焦，外排废水为凉水塔排放的循环冷却水。

本项目废水治理及排放情况见表 1-2。

表 1-2 企业废气处理设施建设及治理情况一览表

序号	污染源	污染因子	处理设施	排放口编号	排放方式/ 排放去向
1	污水 总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚、溶解性总固体（全盐类）、流量	——	DW001	连续排放、遮马峪河
2	脱硫废水	总镉、总汞、pH、总砷、总铅、流量	循环利用	——	熄焦和煤场 喷洒

3、噪声防治措施：

主要噪声源：破碎机、锅炉排汽噪声，汽轮机、发电机、引风机。汽轮发电机采取室内布置加隔声罩，排风机加消声设施，锅炉排汽加消声器。

4、固废防治措施：

采用正压浓相气力除尘系统。静电加布袋除尘器灰斗的排灰进入各自灰斗下安装的输灰器后，由压缩空气通过管道将灰输送到灰库，然后采用专门汽车运往渣场或综合利用。

锅炉排出的渣经刮板捞渣机捞出后并经其斜升脱水段脱水后，送入设置于锅炉房外的渣仓内。在渣仓内静置脱水后，由自卸汽车运往灰场或供综合利用。

脱水后的石膏由卸料段导向后落至石膏库内。最终由装载机装车后，由自卸汽车运往灰场或供综合利用。

二、排污单位自行监测开展情况简介

（一）编制依据

1、依据《运城市2018年重点排污单位名录》，我单位属重点排污单位；依据《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》，我单位为重点管理单位。

2、自行监测方案依据《排污单位自行监测技术指南（火力发电及锅炉）HJ820-2017》和排污许可证申请与核发编制。

（二）监测手段和开展方式

1、为履行企业自行监测的职责我公司采取自动监测和手工

监测相结合。手工监测委托第三方开展监测工作。

自动监测项目包括锅炉废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

手工监测项目包括锅炉废气中汞及其化合物、烟气黑度，破碎除尘出口的颗粒物，灰场、厂界无组织颗粒物，油罐区、厂界无组织非甲烷总烃，氨区无组织氨，污水总排口的pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚、溶解性总固体（全盐类），脱硫废水的总镉、总汞、pH、总砷、总铅，厂界噪声，环境空气（办公楼）的TSP、SO₂、NO_x，地下水的pH、氟化物、氨氮。

（三）在线自动监测情况

我公司已安装自动在线监测设备并采用该数据作为自行监测数据，如果自动监测设备故障，手工监测每天四次，自动监测与生态环境主管部门联网，公司废气自动监测设备运营维护商为山西毅诚科信科技有限公司。

表 2-1 自动在线监测设备一览表

序号	监测点位	监测项目	监测设备名称、型号	设备厂家	是否联网	是否验收	运营商
1	1#脱硫塔出口	二氧化硫	杭州聚光 CEMS-2000	山西鑫华翔科技有限公司	是	是	山西毅诚科信科技有限公司
2		氮氧化物			是	是	
3		烟尘			是	是	
4	2#脱硫塔出口	二氧化硫	杭州聚光 CEMS-2000	山西鑫华翔科技有限公司	是	是	
5		氮氧化物			是	是	
6		烟尘			是	是	
7	3#脱硫塔出口	二氧化硫	杭州聚光 CEMS-2000	山西鑫华翔科技有限公司	是	是	
8		氮氧化物			是	是	
9		烟尘			是	是	

三、手工监测内容

(一) 废气监测

1、废气监测点位、监测项目及监测频次

热电厂废气排放源主要是脱硫塔废气。监测点位、监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	点位编号	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	1#脱硫塔	DA001	排气筒上	烟气黑度、汞及其化合物	1次/季 1天/次	每次非连续采样至少3个	同步记录工况、生产负荷、烟气参数等	集中排放，环境空气
2		2#脱硫塔	DA002						
3		3#脱硫塔	DA007						
4		破碎除尘出口	DA005		颗粒物	1次/季 1天/次	每次非连续采样至少3个		
5	无组织废气	厂界	——	上风向1个参照点、下风向4个监控点	颗粒物、非甲烷总烃	1次/季 1天/次	每点非连续采样至少3次	同步记录风速、风向、气温、气压等	无组织排放，环境空气
6		灰场	——	上风向1个参照点、下风向4个监控点	颗粒物	1次/季 1天/次	每点非连续采样至少3次		
7		氨区	——	上风向1个参照点、下风向4个监控点	氨	1次/季 1天/次	每点非连续采样至少3次		
8		油库区	——	上风向1个参照点、下风向4个监控点	非甲烷总烃	1次/季 1天/次	每点非连续采样至少3次		

2、有组织废气监测点位图见图 1、图 2；无组织监测点位示意图见图 3。

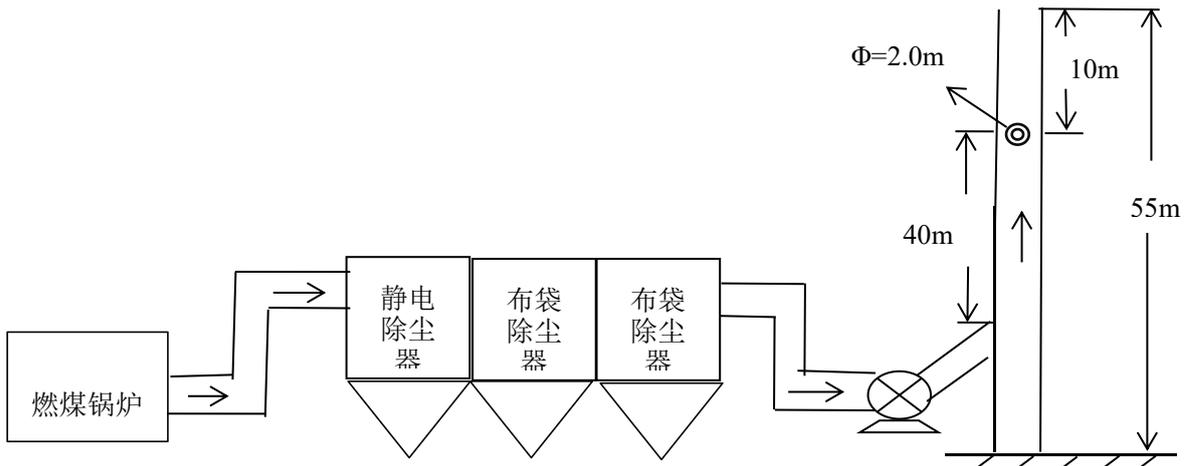


图1 1#、2#、3#燃煤锅炉脱硫出口监测点位示意图

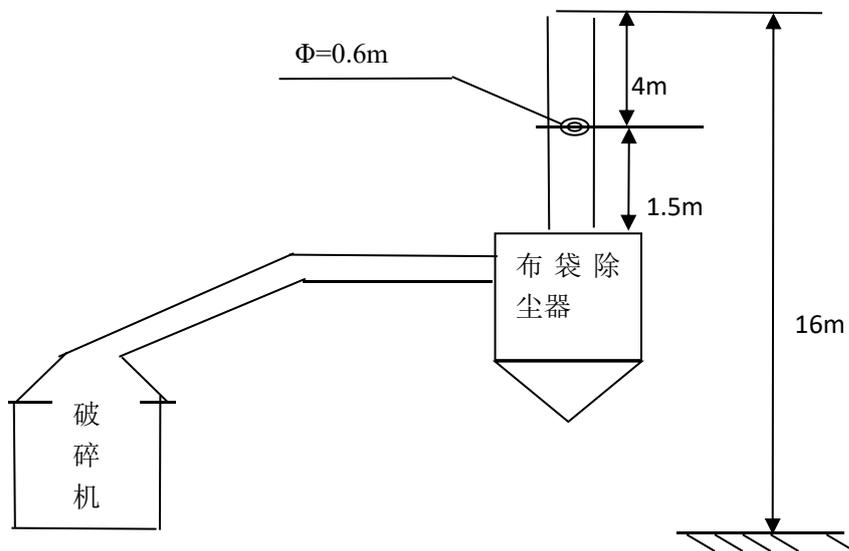


图2 原煤破碎除尘器出口监测点位示意图

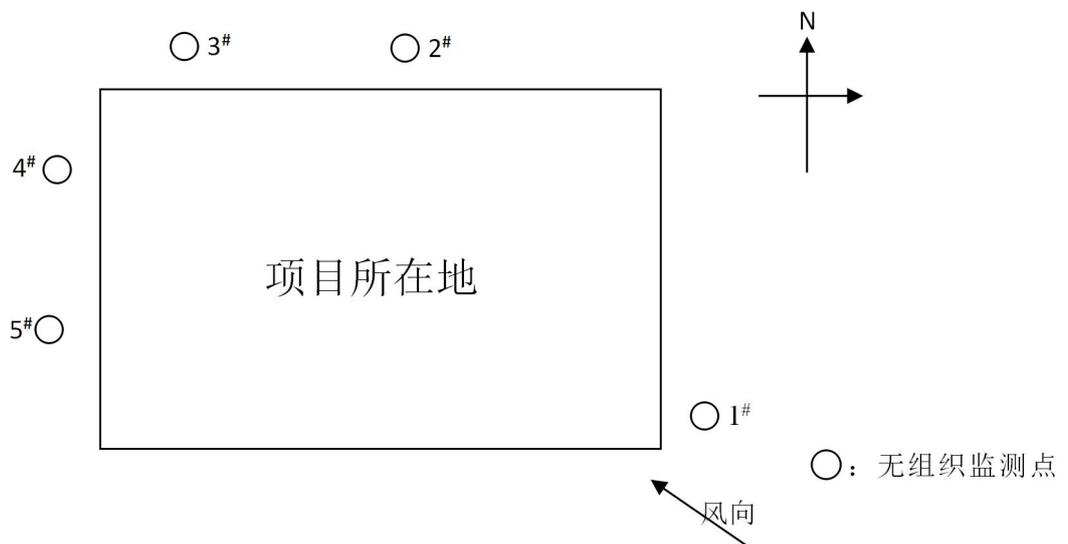


图3 无组织监测点位示意图（以监测当天实际风向为准）

3、废气监测方法及使用仪器

废气污染物监测方法及使用仪器情况见表3-2。

表 3-2 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	分析及依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	汞及其化合物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 《大气污染物无组织排放监测技术指南》HJ/T55-2000	密封、避光	固定污染源废气汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 543-2009	0.0025 mg/m ³	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ 150470 智能双路烟气采样器3072型	委托山西誉达环境监测有限公司(以实际监测报告为准)
2	林格曼黑度		—	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度 HJ/T398-2007	—	林格曼黑度计 HC10 1#	
3	有组织颗粒物		密封	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)	—	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000型 电子半微量天平MS105DU型	
4	无组织颗粒物		密封	总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001 mg/m ³	电子半微量天平 MS105DU 型	
5	非甲烷总烃		密封、避光	气相色谱法 HJ/T 604-2017	0.07 mg/m ³	气相色谱仪 GC-2014C	
6	无组织氨		密封	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01 mg/m ³	可见分光光度计 721G	

(二) 废水监测

1、废水监测内容

在厂区总排口及脱硫废水处理设施出口设手工取样点位，监测频次及监测内容具体情况见表 3-3。

表 3-3 废水污染源监测内容一览表

序号	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次	样品个数	排放方式和排放去向
1	厂区污水总排口	DW001	pH 值、悬浮物、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚、溶解性总固体(全盐类)、流量	1次/月 1天/次	每次非连续采样至少 3 个	连续排放、遮马峪河
2	脱硫废水处理系统出口	—	pH 值、总砷、总铅、总汞、总镉、流量	1天/季 1天/次	每次非连续采样至少 3 个	用于熄焦，不外排

2、废水监测点位示意图见图4

3、废水监测方法及使用仪器

废水污染物监测方法及使用仪器情况见表3-4。

表 3-4 废水污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	分析项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法依据	检出限	仪器设备名称和型号	备注
1	总磷	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	用 H ₂ SO ₄ /HCL 酸化, pH≤2	钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L	721G 可见分光光度计	委托山西誉达环境监测有限公司(以实际监测报告为准)
	悬浮物		避光保存	重量法 GB 11901-89	4 mg/L	电子天平 AL204 型	
	石油类		用 HCL 酸化至 pH≤2	红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 JLBG-126 型	
	氟化物		1-5°C, 避光保存	离子选择电极法 GB 7484-87	0.05 mg/L	pH 计 PHS-3C 型	

	硫化物		水样充满容器。1L 水样加 NaOH 至 pH=9, 加入 5%抗坏血酸 5ml, 饱和 EDTA3ml, 滴加饱和 Zn(AC) ₂ 至胶体产生, 常温避光	亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005mg/L	可见分光光度计 721G 型	
	挥发酚		1-5°C避光, 用磷酸调至 pH≤2, 加入抗坏血酸 0.01-0.02g 去除残余氯	4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01 mg/L	可见分光光度计 721G 型	
	溶解性总固体		1-5°C冷藏	称量法 GB/T5750.4-2006	4mg/L	电子天平 AL204 型	
	pH		/尽快测定	玻璃电极法 GB/T6920-1986	0.01 (pH 值)	pH 计 PHS-3C 型	
2	总汞	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	HCL, 1%, 如水样为中性, 1L 水样中加浓 HCL10ml	原子荧光法, HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光仪 AFS-8220 型	委托山西誉达环境监测有限公司 (以实际监测报告为准)
	总镉		1L 水样中加浓 HNO ₃ 10ml 酸化	原子吸收分光光度法, GB 7475-87	1ug/L	原子吸收仪 AA-6300 型	
	总铅		HNO ₃ , 1%, 如水样为中性, 1L 水样中加浓 HNO ₃ 10ml	原子吸收分光光度法, GB 7475-87	10ug/L	原子吸收仪 AA-6300 型	
	总砷		1L 水样中加浓 HNO ₃ 10ml	原子荧光法, HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光仪 AFS-8220 型	
	pH		/尽快测定	玻璃电极法 GB/T6920-1986	0.01 (pH 值)	pH 计 PHS-3C 型	

(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3-5。

表 3-5 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	检出限	仪器设备名称和型号	备注
厂界四周共 8 个点	Leq(A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	35dB (A)	多功能声级计 AWA6228 型	委托山西誉达环境监测有限公司(以实际监测报告为准)

2、监测点位示意图

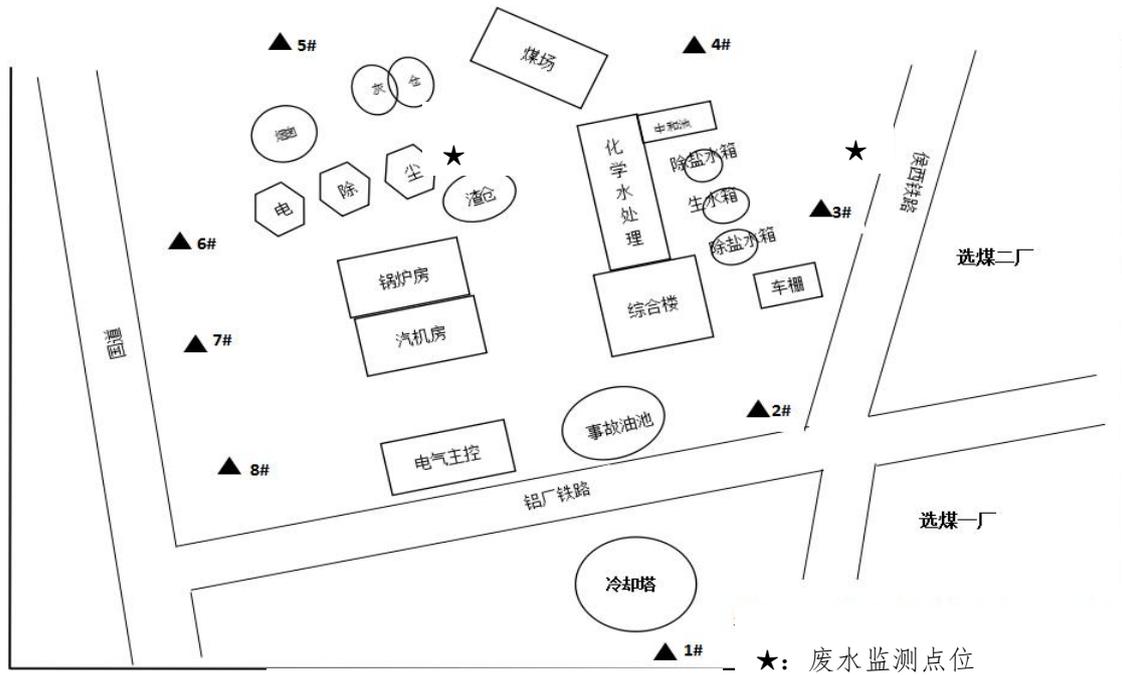


图 4 厂区平面图

★：废水监测点位
▲：噪声监测点位

(四) 排污单位周边环境质量监测

1、监测内容

企业周边环境质量监测，按照环境影响评价报告书及其批复的要求开展。监测的点位、项目、频次见表3-6。

表 3-6 排污单位周边环境质量监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
环境空气	办公楼	TSP、二氧化硫、氮氧化物	1次/季，每次3天
地下水	厂址	pH、氟化物、氨氮	每月一次，每次1天
	龙门		
	侯家庄		

2、监测点位示意图



☆：地下水监测点位

●：环境空气监测点位

3、监测方法及使用仪器

监测方法及使用仪器情况见表3-7。

表 3-7 排污单位周边环境质量监测监测方法及使用仪器一览表

序号	监测类别	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	监测仪器名称和型号	备注
1	环境空气	TSP	《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)	密封	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型 电子半微量天平 MS105DU 型	委托山西誉达环境监测有限公司 (以实际监测报告为准)
		二氧化硫		密封	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型 可见分光光度计 721G	
		氮氧化物		密封、避光	环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型 可见分光光度计 721G	
2	地下水	pH	《地下水环境监测技术规范》HJ/T164-2004	密封	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 5 pH 值 5.1 玻璃电极法 GB/T 5750.4-2006	精密 pH 计 PHS-3C 型	
		氰化物		加 NAOH	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 4 氰化物 4.1 异烟酸—吡唑啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006	可见分光光度计 721G	
		氨氮		加浓硫酸	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 9 氨氮 9.1 纳氏试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2006	可见分光光度计 721G	

(五) 手工监测质量保证

1、机构和人员要求：山西誉达环境监测有限公司已通过山

西省检验检测机构资质认定并在有效期内，证书编号：150412050733，发证日期：2015年11月05日，有效期至：2021年11月04日，且相关监测人员均持有上岗证。

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、环境空气、废气监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《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》（HJ/T91-2002）、《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/T373-2007）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《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）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”。

四、自动监测方案

（一）自动监测内容

自动监测内容见表4-1。

表 4-1 自动监测内容一览表

序号	自动监测类别	监测项目	安装位置	监测频次	联网情况	是否验收
1	废气	二氧化硫	1#脱硫塔出口	全天连续监测	是	是
		氮氧化物			是	是
		颗粒物			是	是
1	废气	二氧化硫	2#脱硫塔出口	全天连续监测	是	是
		氮氧化物			是	是
		颗粒物			是	是
1	废气	二氧化硫	3#脱硫塔出口	全天连续监测	是	是
		氮氧化物			是	是
		颗粒物			是	是

（二）自动监测质量保证

1、运维要求：委托山西毅诚科信科技有限公司负责运行和维护。

2、废气污染物自动监测要求：按照《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）和《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ76-2017）对自动监测设备进行校准与维护。

3、记录要求：自动监测设备运维记录、各类原始记录内容应完整并有相关人员签字，至少保存三年。

五、执行标准

执行标准见表5-1。

各类污染物排放执行标准见表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 (单位: mg/m ³)	确定依据
固定源 废气	1	锅炉烟 气	DB14/T 1703-2018 《燃煤电厂大气污染物排 放标准》	烟气黑度	1 级	山西 省燃 煤电 厂地 标
				汞及其化合物	0.03 mg/m ³	
	2	原煤 破碎	《煤炭工业污染物排放标 准》GB20426-2006 表 4	颗粒物	80mg/m ³	环评 批复 标准
无组织	1	灰场	《大气污染物综合排放 标准》GB16297-1996 表 2	颗粒物	1.0mg/m ³	
	2	氨罐区	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-93 表 1	氨	1.5mg/m ³	
	3	油库区	《大气污染物综合排放标 准》GB16297-1996	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	
	4			厂界	颗粒物	
5	非甲烷总烃			4.0mg/m ³		
废水	1	生产 废水	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4	化学需氧量	100 mg/L	环评 批复 标准
	2			氨氮	15 mg/L	
	3			悬浮物	70 mg/L	
	4			石油类	5 mg/L	
	5			挥发酚	0.5 mg/L	
	6			硫化物	1.0 mg/L	
				总磷	1.0 mg/L	
	7			溶解性总固体(全盐 类)	—	
	8			氟化物	10 mg/L	
	9			pH	6-9	
	10	脱硫 废水	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4	总镉	0.1 mg/L	
	11			总汞	0.05 mg/L	
	12			总砷	0.5 mg/L	
	13			总铅	1 mg/L	
14	pH			6-9		
厂界 噪声	1	厂界 四周	《工业排污单位厂界环境 噪声排放标准》 GB12348- 2008 2 类	昼间 dB (A)	60dB (A)	
				夜间 dB (A)	50dB (A)	

环境空气	1	办公楼	环境空气质量标准 GB3095-1996	二氧化硫	150mg/m ³	环评 批复 标准	
	2			氮氧化物	100mg/m ³		
	3			TSP	300mg/m ³		
地下水	1	厂址	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)表1	pH	6.5~8.5		
	2			侯家庄	氰化物		0.05mg/m ³
	3			龙门	氨氮		0.50mg/m ³

六、委托监测

由于我公司自行开展监测资质不健全，故委托山西誉达环境监测有限公司开展手工监测工作，委托监测协议与自行监测方案一同报环保部门备案。

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、自动监测运维记录

包括自动监测系统运行状况、系统辅助设备运行状况、系统校准、校验工作等；仪器说明书及相关标准规范中规定的其他检查项目；校准、维护保养、维修记录等。

3、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）、产品产量、主要原辅料使用量、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。

4、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。

七、自行监测信息公开

（一）公布方式

1、企业应按要求及时向市级环境保护主管部门上报自行监测信息，在市级环境保护主管部门网站向社会公布自行监测信息。企业自行监测以自动监控数据作为自行监测数据上报的，环保部门直接从在线监控中心数据库中调取数据填入自行监测平台，不再经企业进行上报。

2、公司通过对外山西阳光焦化集团股份有限公司网站公开自行监测信息。

（二）公布内容

1、基础信息：排污单位名称、法人代表、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审核备案并公布）；

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、手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布，公布日期不得跨越监测周期；

2、自动监测数据应实时公布，其中，废气自动监测设备产生的数据为每1小时均值；

3、2020年1月底前公布2019年度自行监测年度报告。

联系人：吕军峰

联系电话：18435982168