



240412050195
有效期至2030年05月21日

报告编号: ML20241071004

监测报告

项目名称: 山西长信工业有限公司自行监测 (2024 年 7 月)


委托单位: 山西长信工业有限公司

山西明朗检测科技有限公司

二〇二四年七月二十五日



声 明

1. 报告无我公司“监（检）测专用章”或我公司公章无效。报告无骑缝章无效。报告无  标志无效。

2. 复制报告未重新加盖我公司“监（检）测专用章”或我公司公章无效。

3. 报告无审核、批准人签章无效、报告涂改无效。

4. 对检（检）测报告若有异议，应于收到报告 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。

5. 委托检测仅对送检样品负责。

6. 需要退还的样品及其包装物可在收到报告 15 日内领取。逾期不领者，视弃样处理。

7. 本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

8. 本报告仅对本次检测期间工况负责。

单位地址：山西省太原市万柏林区红沟靶场路 2 号

西山煤电高新技术产业区众创楼 2 层 201 室

邮政编码：030053

联系电话：0351-6195838

传 真：0351-6195838



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 240412050195

名称: 山西明朗检测科技有限公司

地址: 山西省太原市万柏林区红沟靶场路2号西山煤电高新技术产业区众创

楼2层201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。

检验检测能力及检测项目见证书附表。

此件仅限 2024.05.22 使用

许可使用标志



240412050195

发证日期: 2024年05月22日

有效期至: 2030年05月21日

发证机关: 山西省市场监督管理局

提示: 1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前3个月提出复查申请, 逾期不申请此证书注销。

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。

项目名称：山西长信工业有限公司自行监测（2024年7月）

承担单位：山西明朗检测科技有限公司

法定代表人：刘沁新

项目负责人：韩武壮

报告编写人：王江涛

报告校核：王江涛 2024.7.25

报告审核：李睿 2024.7.25

报告批准：王江涛 2024.7.25

监测人员：

姓名	上岗证号	姓名	上岗证号
韩武壮	MLJC020	琚鹏浩	MLJC042
杨凡	MLJC021	李庚鑫	MLJC041
雷荣茂	MLJC019	王淼洁	MLJC003
康珍珍	MLJC018	/	/

一、基本信息

受山西长信工业有限公司委托,山西明朗检测科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日至 2024 年 7 月 16 日对该单位委托监测项目进行了现场监测, 监测信息见表 1。

表 1 监测信息一览表

项目名称	山西长信工业有限公司自行监测 (2024 年 7 月)	项目编号	ML20241071004
委托单位	山西长信工业有限公司	受测单位	山西长信工业有限公司
受测单位地址	山西省长治市合成北路3号		
样品类别	有组织废气、无组织废气、废水	监测性质	自行监测
采样时间	2024.7.10~2024.7.16	分析时间	2024.7.10~2024.7.18

二、监测内容

表 2 监测点位、项目、频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测时间及频次	监测要求
有组织废气	1# DA005 煤粉制备废气排放口 2# DA019 铺一皮带废气排放口 3# DA020 铺二皮带废气排放口 4# DA021 铺三皮带废气排放口 5# DA022 焦一机尾废气排放口 6# DA023 焦炭筛分废气排放口 7# DA031 精轧机废气排放口	颗粒物	监测 1 天, 每天 3 次	/
无组织废气	1#~4# 炼钢车间门口处布设 4 个监测点 5#~8# 炼钢车间周围设 4 个监测点 9#~13# 炼铁车间四周布设 5 个监测点 14#~17# 烧结车间两侧各布设 4 个监测点 18#~21# 带钢车间门口处布设 4 个监测点 22#~23# 原煤厂房大棚门口处布设 2 个监测点 24# 1 号块矿大棚门口处布设 1 个监测点 25# 2#、4#焦炭烧结矿大棚门口处布设 1 个监测点 26#~27# 3#原料大棚门口处布设 2 个监测点 28#~29# 钢渣大棚门口处布设 2 个监测点	颗粒物	监测 1 天, 每天 3 次	同时记录 气象参数
废水	1# 带钢车间废水排放口	汞、镉、总 铬、六价 铬、砷、镍	监测 1 天, 每天 3 次	/
	2# 炼铁车间废水排放口	铅		

三、监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法 检出限
有组织 废气	颗粒物	《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《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)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	1.0mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	168μg/m ³
废水	汞	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.04μg/L
	镉		《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87) 第一部分 直接法	0.05mg/L
	总铬		《水质 总铬的测定》(GB 7466-87) 第一篇 高锰酸钾氧化—二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
	六价铬		《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)	0.004mg/L
	砷		《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	0.3μg/L
	镍		《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB 11912-89)	0.05mg/L
	铅		《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87) 第一部分 直接法	0.2mg/L

四、监测仪器信息

表 4-1 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与有效日期
镉、镍、铅	原子吸收分光光度计 AA-6880	MLJC-A010	河北乾冀检测技术服务有限公司 2025.11.9
汞、砷	原子荧光光度计 AFS-230E	MLJC-A014	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
总铬	721 可见分光光度计 721N	MLJC-A015	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9
六价铬	721 可见分光光度计 721N	MLJC-A027	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024.11.9

表 4-1 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与有效日期
颗粒物	半微量及分析天平 AUW220D	MLJC-A016	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2024.11.9
颗粒物	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	MLJC-C117	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2025.5.12
颗粒物	全自动/大气颗粒物采样器 MH1200	MLJC-C050、C052、 C053、C057、C058、 C059	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2024.11.9
风速、风向	手持式风速风向仪 PH-SD2	MLJC-C081	安正计量检测有限公司 2025.5.14
气压	空盒气压表 DYM3 型	MLJC-C079	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2025.5.14

表 4-2 有组织废气监测仪器流量校准一览表

仪器名称 及型号	仪器编号	校准项目	校准值		相对误差%		允许 误差 %	校准 结果
		流量 L/min	测试前	测试后	测试前	测试后		
烟气烟尘颗粒物 浓度测试仪 MH3300	MLJC-C117	20.0	19.6	19.6	-2.0	-2.0	±2.5	合格
		40.0	39.2	39.2	-2.0	-2.0	±2.5	合格

表 4-3 无组织废气监测仪器流量校准一览表

仪器名称 及型号	仪器 编号	校准项目		校准值		相对误差%		允许 误差 %	校准 结果
		气路	流量 L/min	测试前	测试后	测试前	测试后		
全自动/大气 颗粒物采样器 MH1200	MLJC-C050	C	100.0	99.3	99.2	-0.7	-0.8	±2.0	合格
	MLJC-C052	C	100.0	99.6	99.8	-0.4	-0.2	±2.0	合格
	MLJC-C053	C	100.0	100.1	100.6	0.1	0.6	±2.0	合格
	MLJC-C057	C	100.0	100.3	98.5	0.3	-1.5	±2.0	合格
	MLJC-C058	C	100.0	99.2	100.2	-0.8	0.2	±2.0	合格
	MLJC-C059	C	100.0	99.8	100.4	-0.2	0.4	±2.0	合格

五、生产负荷

表 5 生产负荷一览表

监测日期	生产产品	设计生产能力(t/d)	实际生产能力(t/d)	工况(%)
2024.7.10	烧结矿	6060	3330	54.95
	铁水	4545.45	1848.2	40.66
2024.7.11	烧结矿	6060	3396	56.04
	铁水	4545.45	1871.4	41.17
2024.7.12	铁水	4545.45	1889.95	41.58
2024.7.13	铁水	4545.45	1830.20	40.26
	钢坯	4545.45	2171.52	47.77
	带钢	2424.24	987.67	40.74
2024.7.14	铁水	4545.45	1841	40.50
	带钢	2424.24	2264	93.39
2024.7.15	铁水	4545.45	1863.6	41.00
2024.7.16	烧结矿	6060	3005	49.59

六、监测结果

表 6-1 废水监测结果

监测点位	采样日期	监测项目	单位	监测频次			排放限值	达标情况
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
1#带钢车间 废水排放口	2024.7.13	汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.05mg/L	达标
		镉	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.1mg/L	达标
		总铬	mg/L	0.006	0.005	0.005	1.5mg/L	达标
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5mg/L	达标
		砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.5mg/L	达标
		镍	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0mg/L	达标
2#炼铁车间 废水排放口	2024.7.13	铅	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	1.0mg/L	达标

备注：排放限值依据《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 间接排放标准。

表 6-2 有组织废气监测结果

监测点位	排气筒高度	监测项目	采样日期	监测频次	标态干排气量 (Nm ³ /h)	监测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#DA005 煤粉制备 废气排放 口	38m	颗粒物	2024.7.12	第 1 次	57824	4.5	0.260
				第 2 次	45225	4.2	0.190
				第 3 次	50771	4.9	0.249
				均值	51273	4.5	0.233
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/
2#DA019 铺一皮带 废气排放 口	21m	颗粒物	2024.7.10	第 1 次	18437	4.5	0.083
				第 2 次	17914	3.5	0.063
				第 3 次	19425	3.0	0.058
				均值	18592	3.7	0.068
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/
3#DA020 铺二皮带 废气排放 口	42m	颗粒物	2024.7.11	第 1 次	8016	4.1	0.033
				第 2 次	7794	4.3	0.034
				第 3 次	7714	4.5	0.035
				均值	7841	4.3	0.034
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/
4#DA021 铺三皮带 废气排放 口	44.8m	颗粒物	2024.7.10	第 1 次	16017	6.3	0.101
				第 2 次	15983	5.3	0.085
				第 3 次	15836	5.7	0.090
				均值	15945	5.8	0.092
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/

备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/ 2249-2020）中表 1。

续表 6-2 有组织废气监测结果

监测点位	排气筒高度	监测项目	采样日期	监测频次	标态干排气量 (Nm³/h)	监测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
5#DA022 焦一机尾 废气排放 口	15m	颗粒物	2024.7.10	第 1 次	3083	1.3	4.0×10 ⁻³
				第 2 次	3036	1.6	4.9×10 ⁻³
				第 3 次	3050	1.6	4.9×10 ⁻³
				均值	3056	1.5	4.6×10 ⁻³
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/
6#DA023 焦炭筛分 废气排放 口	26.2m	颗粒物	2024.7.11	第 1 次	29907	1.1	0.033
				第 2 次	31412	1.6	0.050
				第 3 次	30584	2.0	0.061
				均值	30634	1.6	0.048
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/
7#DA031 精轧机废 气排放口	11.9m	颗粒物	2024.7.13	第 1 次	48663	9.1	0.443
				第 2 次	34781	6.8	0.237
				第 3 次	34608	9.5	0.329
				均值	39351	8.5	0.336
				标准限值	/	10	/
				达标情况	/	达标	/
备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/ 2249-2020）中表 1。							

表 6-3 无组织废气监测气象资料

监测点位	采样日期	监测频次	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2#~4#炼钢车 间门口处	2024.7.13	第 1 次	27.6	90.41	1.2	E
		第 2 次	28.9	90.38	1.3	E
		第 3 次	31.2	90.33	1.2	E

续表 6-3 无组织废气监测气象资料

监测点位	采样日期	监测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1#炼钢车间门口处、28#~29#钢渣大棚门口处	2024.7.13	第 1 次	27.8	90.38	1.2	E
		第 2 次	29.0	90.35	1.2	E
		第 3 次	31.3	90.31	1.2	E
24# 1 号块矿大棚门口处	2024.7.14	第 1 次	29.6	90.99	1.4	SE
		第 2 次	31.7	90.97	1.5	SE
		第 3 次	31.9	90.92	1.3	SE
9#~13#炼铁车间四周	2024.7.14	第 1 次	28.9	90.95	1.4	SE
		第 2 次	30.4	90.95	1.5	SE
		第 3 次	30.1	90.89	1.3	SE
22#~23#原煤厂房大棚门口处	2024.7.14	第 1 次	33.5	90.82	1.2	SE
		第 2 次	33.2	90.78	1.4	SE
		第 3 次	33.1	90.78	1.2	SE
18#~21#带钢车间门口处	2024.7.14	第 1 次	32.2	90.83	1.2	SE
		第 2 次	30.3	90.83	1.3	SE
		第 3 次	30.6	90.87	1.5	SE
25# 2#和 4#焦炭烧结矿大棚口处、26#~27# 3#原料大棚门口处	2024.7.15	第 1 次	26.7	91.02	1.6	NE
		第 2 次	27.9	90.97	1.7	NE
		第 3 次	28.0	90.94	1.7	NE
5#~8#炼钢车间周围	2024.7.15	第 1 次	28.0	90.82	1.7	NE
		第 2 次	26.8	90.80	1.9	NE
		第 3 次	25.7	90.76	2.2	NE
14#~17# 烧结车间两侧	2024.7.16	第 1 次	26.4	90.67	1.6	NE
		第 2 次	27.8	90.59	1.5	NE
		第 3 次	29.6	90.59	1.3	NE

表 6-4 无组织废气监测结果

监测项目	采样日期	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	达标情况
颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2024.7.13	1#炼钢车间门口	259	253	270	8 mg/m^3	达标
		2#炼钢车间门口	268	230	248	8 mg/m^3	达标
		3#炼钢车间门口	274	268	231	8 mg/m^3	达标
		4#炼钢车间门口	274	249	261	8 mg/m^3	达标
	2024.7.15	5#炼钢车间四周	187	188	183	8 mg/m^3	达标
		6#炼钢车间四周	209	190	191	8 mg/m^3	达标
		7#炼钢车间四周	197	190	189	8 mg/m^3	达标
		8#炼钢车间四周	175	202	210	8 mg/m^3	达标
	2024.7.14	9#炼铁车间四周	259	242	258	8 mg/m^3	达标
		10#炼铁车间四周	264	246	255	8 mg/m^3	达标
		11#炼铁车间四周	264	254	258	8 mg/m^3	达标
		12#炼铁车间四周	261	275	239	8 mg/m^3	达标
		13#炼铁车间四周	251	259	238	8 mg/m^3	达标
	2024.7.16	14#烧结车间两侧	683	728	679	8 mg/m^3	达标
		15#烧结车间两侧	712	681	705	8 mg/m^3	达标
		16#烧结车间两侧	731	704	739	8 mg/m^3	达标
		17#烧结车间两侧	726	683	700	8 mg/m^3	达标
	2024.7.14	18#带钢车间门口	242	246	232	8 mg/m^3	达标
		19#带钢车间门口	238	262	228	8 mg/m^3	达标
		20#带钢车间门口	224	224	232	8 mg/m^3	达标
		21#带钢车间门口	243	248	248	8 mg/m^3	达标

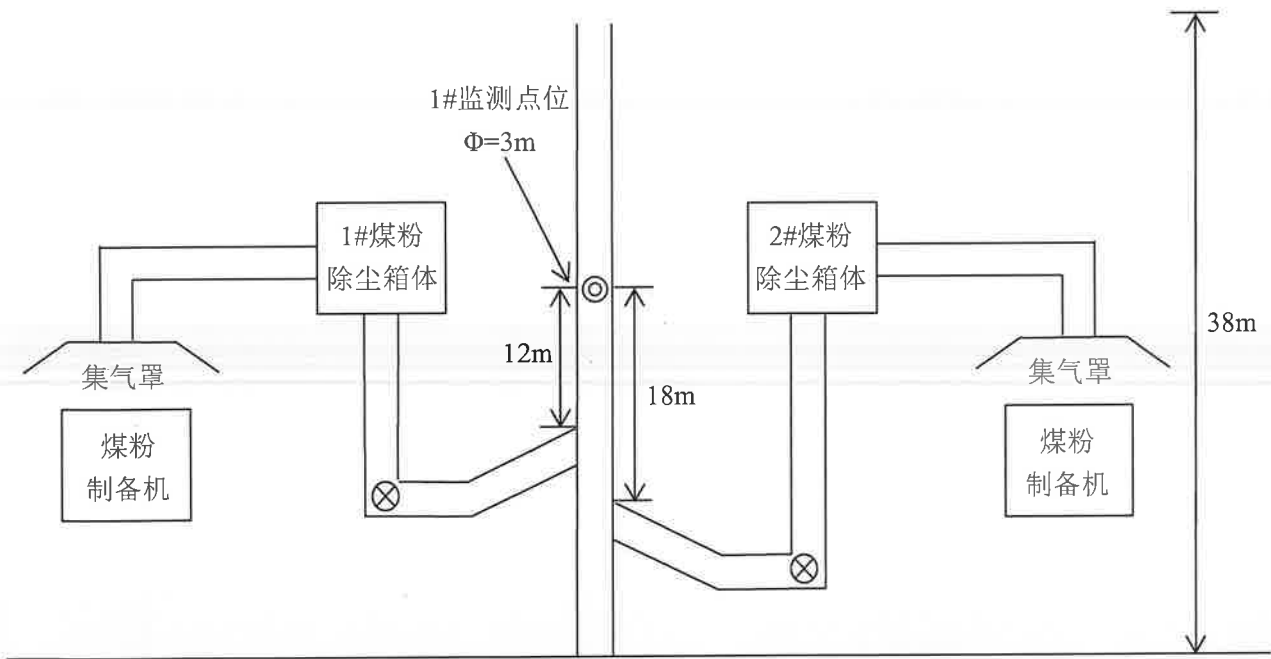
备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/ 2249-2020）中表 5。

续表 6-4 无组织废气监测结果

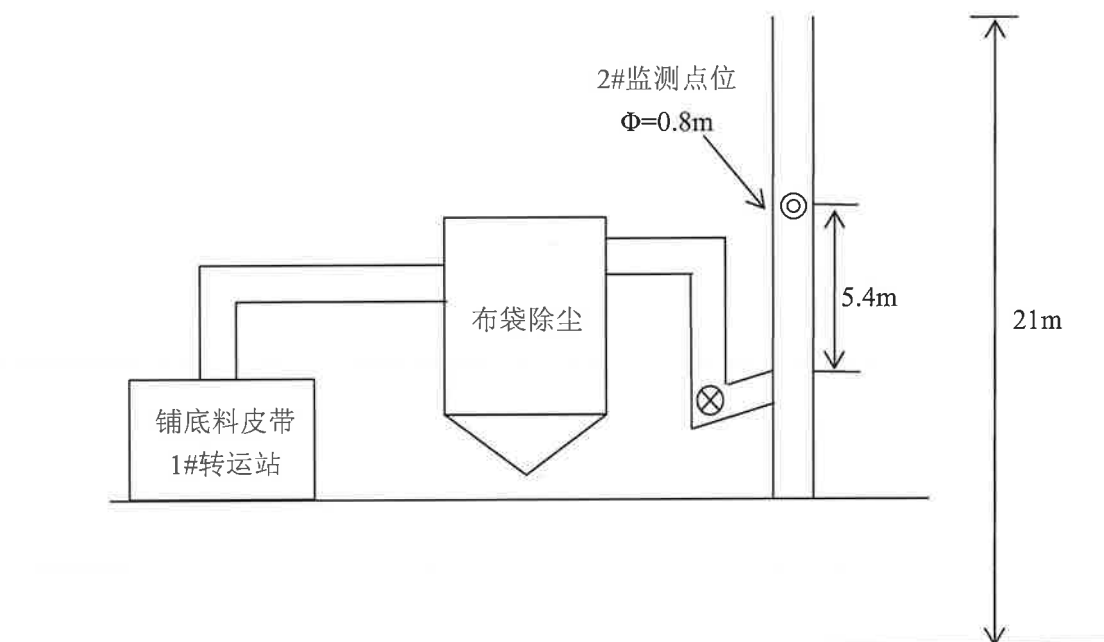
监测项目	采样日期	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	达标情况
颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2024.7.14	22#原煤厂房大棚门口处	2091	2218	1994	8 mg/m^3	达标
		23#原煤厂房大棚门口处	2255	2165	1913	8 mg/m^3	达标
	2024.7.14	24# 1 号块矿大棚门口处	322	305	337	8 mg/m^3	达标
	2024.7.15	25# 2#和 4#焦炭烧结矿 大棚口处	746	800	859	8 mg/m^3	达标
	2024.7.15	26# 3#原料大棚门口处	372	329	348	8 mg/m^3	达标
		27# 3#原料大棚门口处	374	359	387	8 mg/m^3	达标
	2024.7.13	28#钢渣大棚门口处	590	615	590	8 mg/m^3	达标
		29#钢渣大棚门口处	600	585	589	8 mg/m^3	达标

备注：标准限值依据《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14/ 2249-2020）中表 5。

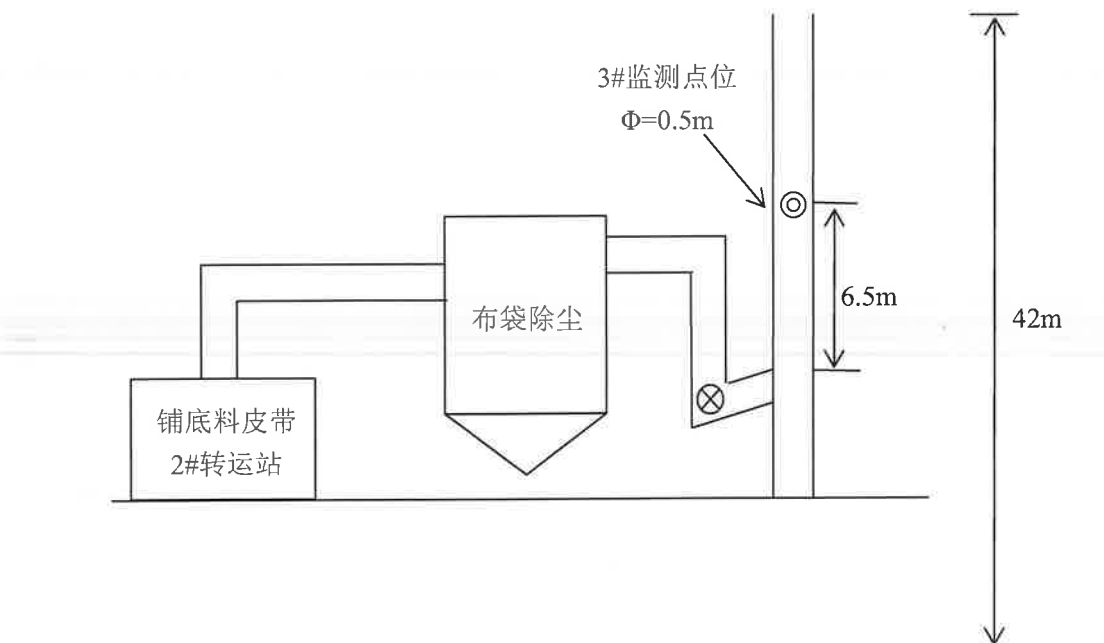
DA005 煤粉制备废气排放口（1#）监测点位示意图：



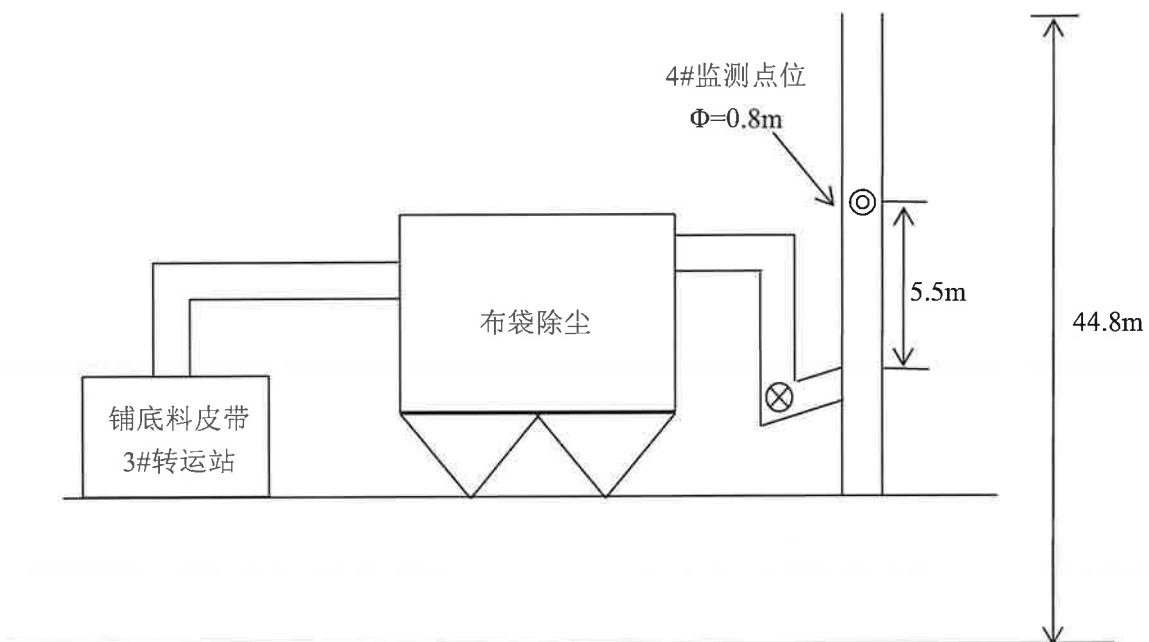
备注：“◎”代表废气监测点位。

DA019 铺一皮带废气排放口（2#）监测点位示意图：

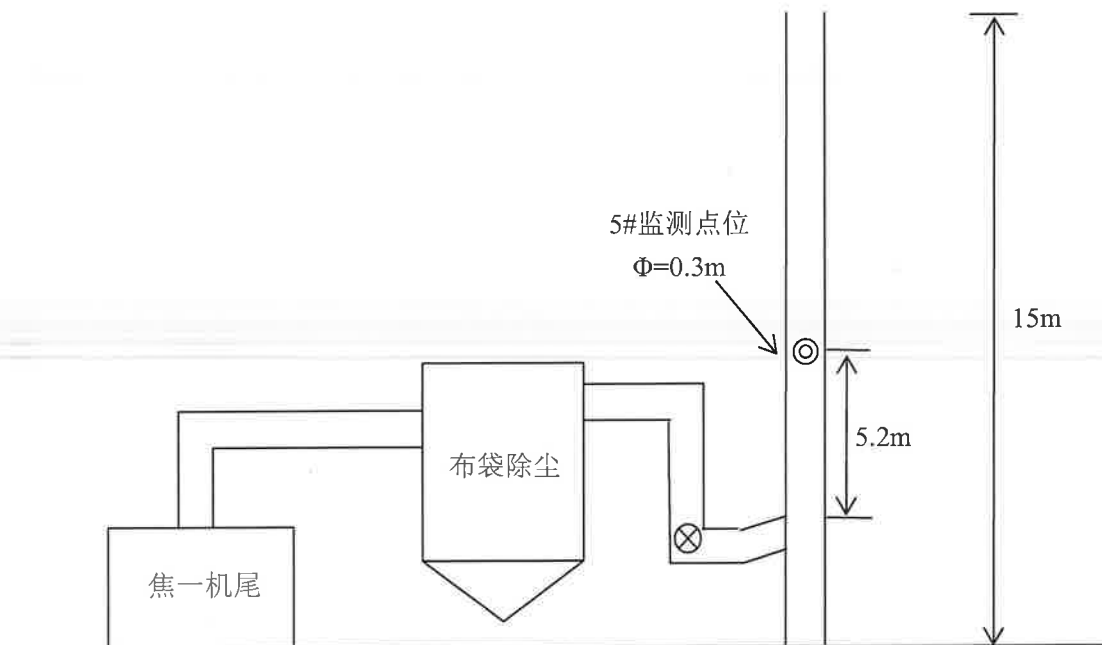
备注：“⊙”代表废气监测点位。

DA020 铺二皮带废气排放口（3#）监测点位示意图：

备注：“⊙”代表废气监测点位。

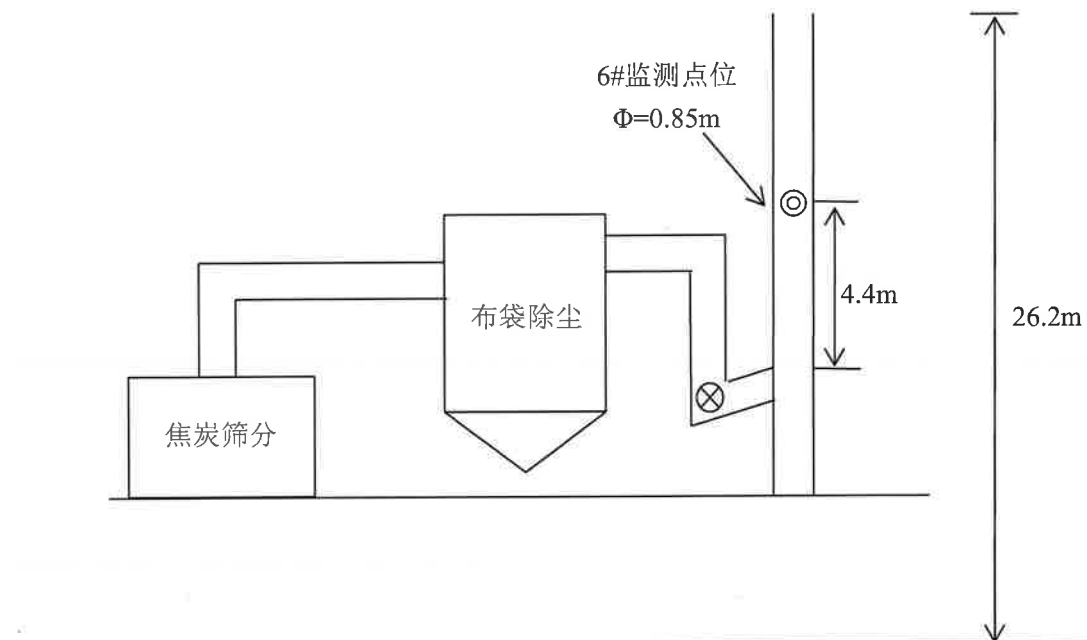
DA021 铺三皮带废气排放口（4#）监测点位示意图：

备注：“⊙”代表废气监测点位。

DA022 焦一机尾废气排放口（5#）监测点位示意图：

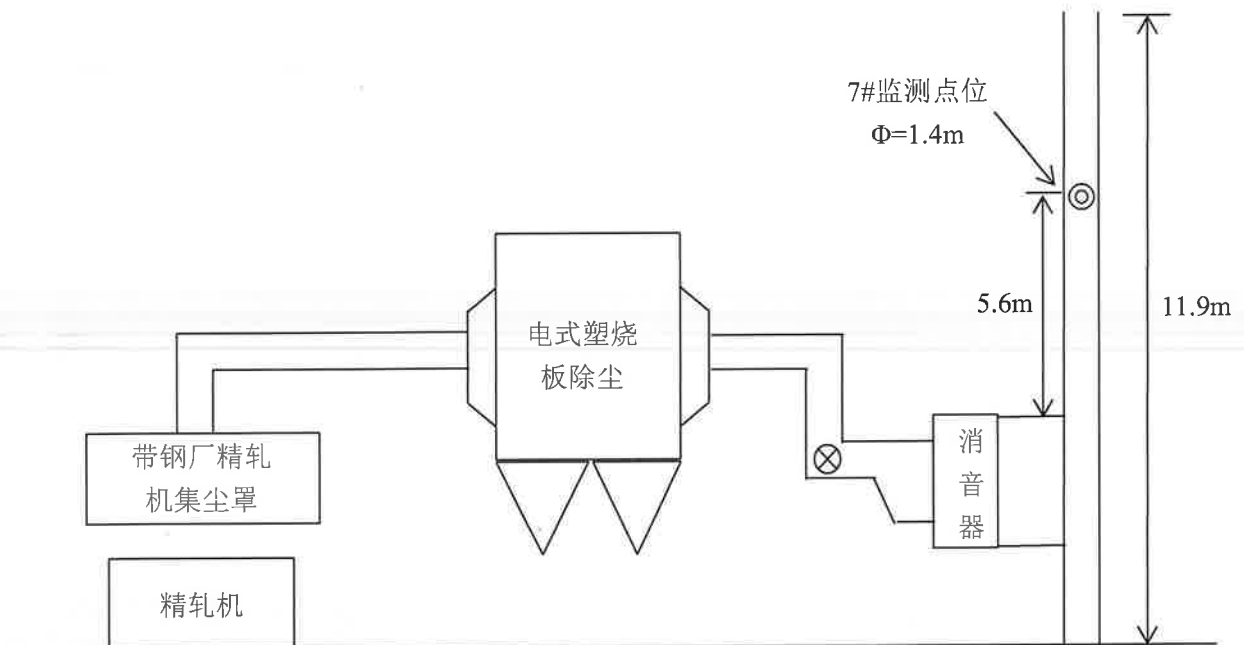
备注：“⊙”代表废气监测点位。

DA023 焦炭筛分废气排放口（6#）监测点位示意图：



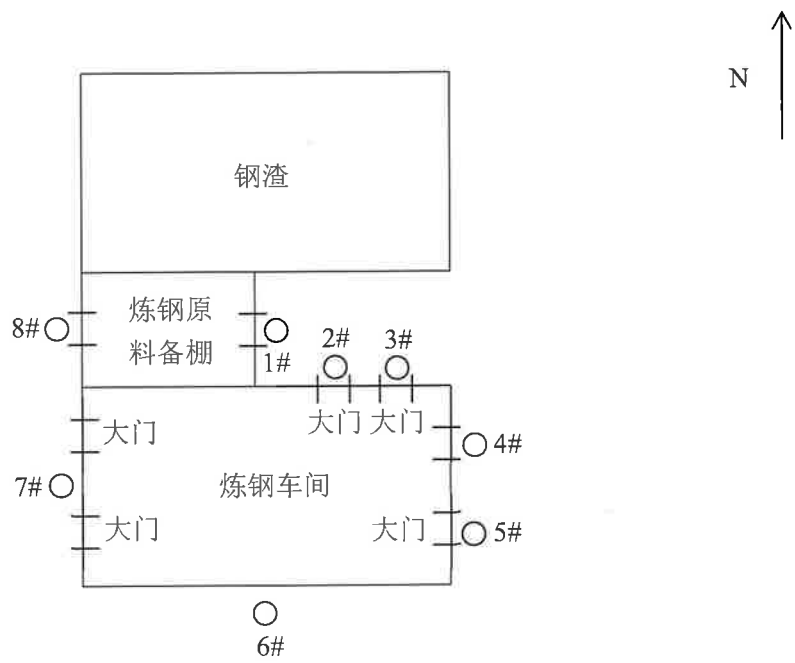
备注：“◎”代表废气监测点位。

DA031 精轧机废气排放口（7#）监测点位示意图：



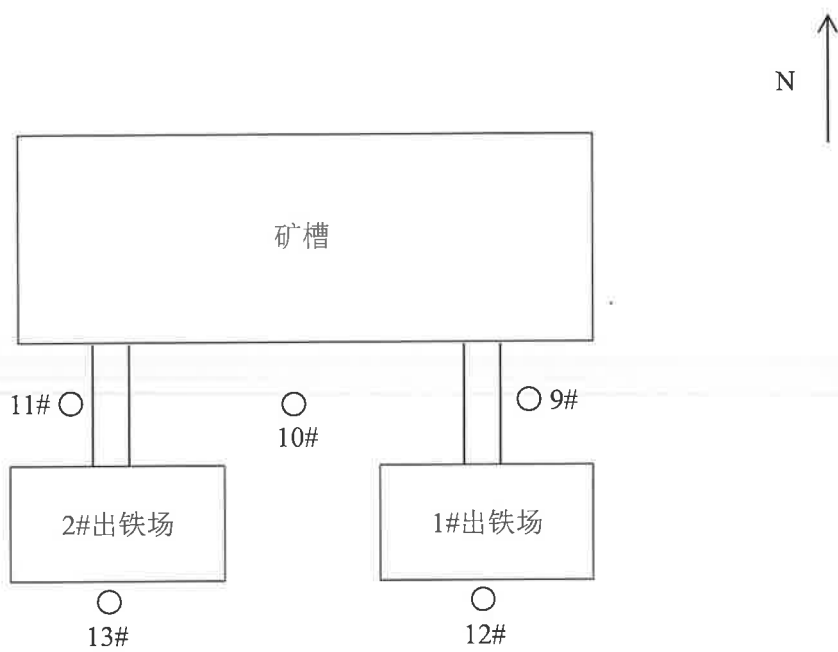
备注：“◎”代表废气监测点位。

炼钢车间无组织废气监测点位示意图：



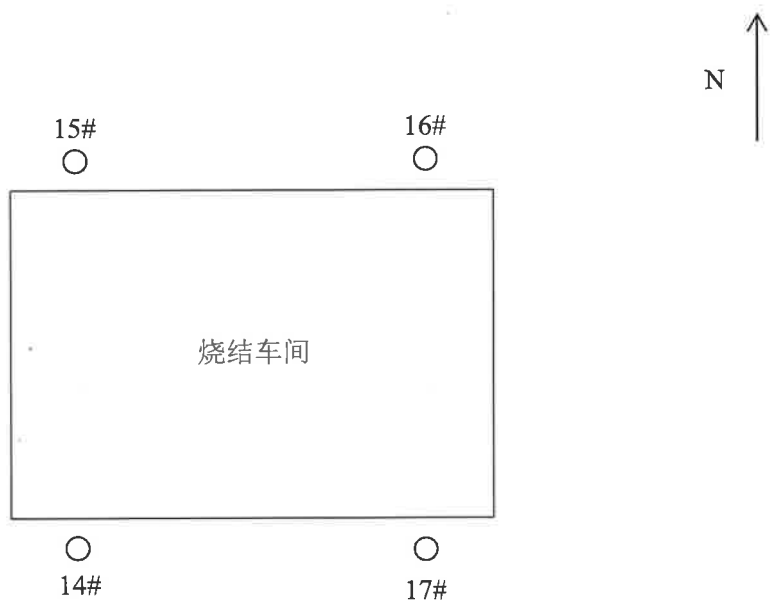
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

炼铁车间无组织废气监测点位示意图：



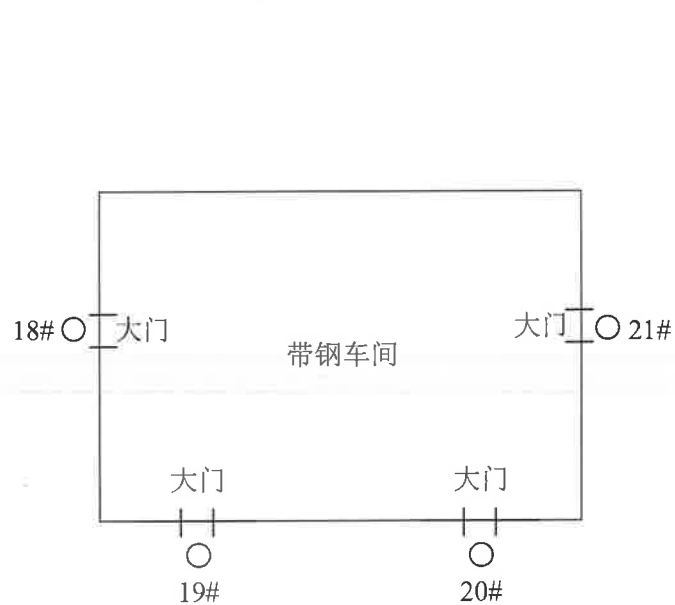
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

烧结车间无组织废气监测点位示意图：



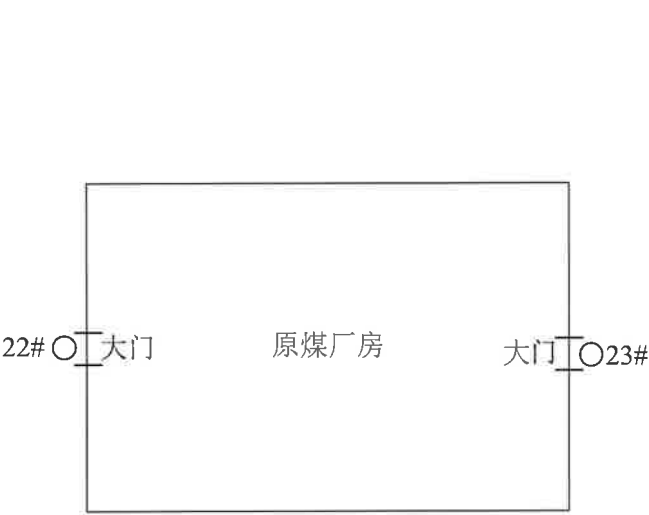
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

带钢车间无组织废气监测点位示意图：



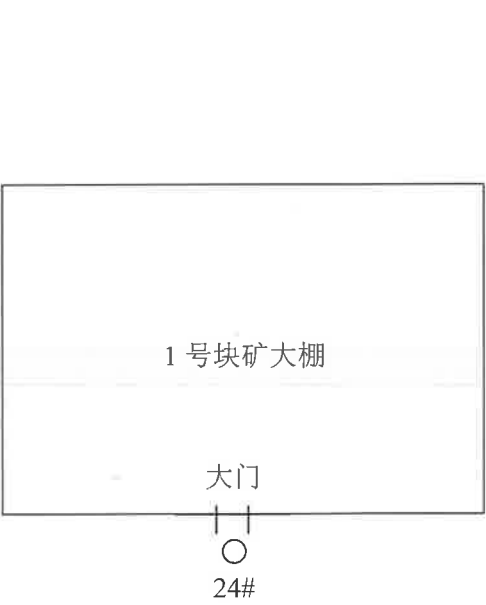
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

原煤厂房大棚无组织废气监测点位示意图：



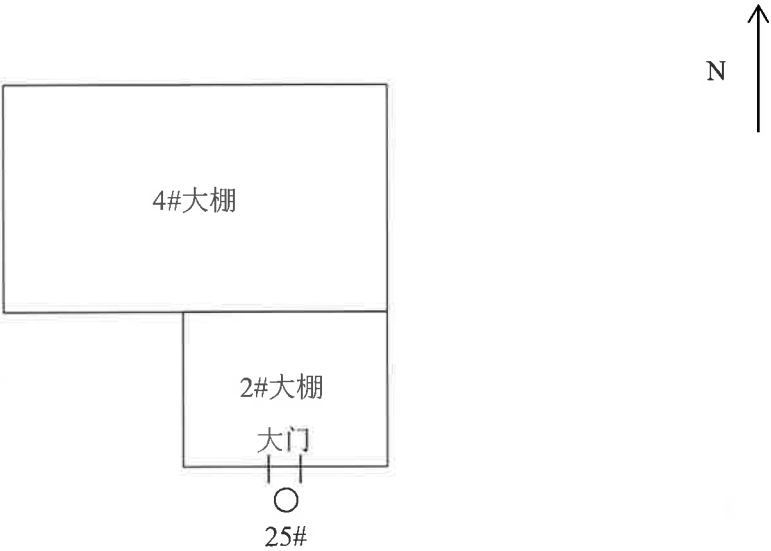
备注：“○”代表无组织废气监测点位。

1 号块矿大棚无组织废气监测点位示意图：



备注：“○”代表无组织废气监测点位。

2#、4#焦炭烧结矿大棚无组织废气监测点位示意图：



备注：“○”代表无组织废气监测点位。

3#原料大棚无组织废气监测点位示意图：



备注：“○”代表无组织废气监测点位。

钢渣大棚无组织废气监测点位示意图：



备注：“○”代表无组织废气监测点位。

*****报告结束*****