

朔州市巨光建材开发有限公司

2025 年自行监测方案

单位名称： 朔州市巨光建材开发有限公司

编制时间： 2025.年7月

目 录

目 录	I
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	5
（三）污染物产生、治理和排放情况	7
二、排污单位自行监测开展情况	9
（一）自行监测方案编制依据	9
（二）监测手段和开展方式	10
（三）自动监测情况	10
三、监测内容	10
（一）大气污染物排放监测	10
（二）水污染物排放监测	12
（三）厂界噪声监测	13
四、自行监测质量控制	17
五、执行标准	18

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

1、朔州市巨光建材开发有限公司位于朔州平鲁区安太堡矿工业广场，统一社会信用代码：91140600571058935D；行业类别为水泥制造业，污染类别为废气、废水、固体废物和噪声，设计生产能力为年产 60 万吨水泥，实际生产能力为年产 60 万吨水泥。

2、我单位于 2010 年 8 月编制了《朔州市朔光神固水泥有限公司 60 万吨/年水泥粉磨站项目环境影响报告表》。2010 年 9 月 3 日，山西省环境保护厅以晋环函[2010]355 号对“朔州市朔光神固水泥有限公司 60 万吨/年水泥粉磨站项目”污染物排放总量予以批复；2010 年 9 月 3 日，山西省环境保护厅以晋环函[2010]913 号对《朔州市朔光神固水泥有限公司 60 万吨/年水泥粉磨站项目环境影响报告表》予以批复”。

3、该项目于 2011 年 10 月建成，2014 年 2 月 26 日，山西省环境保护厅为本公司核发了排污许可证，编号为：14060130110017-0600；2012 年 8 月进行了竣工环境保护验收；2021 年 6 月 2 日，在全国排污许可证管理信息平台重新申请了排污许可证，证书编号为：91140600571058935D001P，有效期限：自 2021 年 06 月 12 日至 2026 年 06 月 11 日止。

按照生态环境部《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》及山西省生态环境厅《关于做好 2025 年全省排污许可管理工作的通知》要求，我单位工业噪声信息未纳入排污许可管理，应向朔州

市行政审批服务管理局申请排污许可证重新办理。

4、现场实际建设内容和环评批复内容对比表

现场实际建设内容和环评批复、验收内容对比见下表 1-1。

表 1-1 实际建设内容与环评批复内容对比一览表

序号	工程项目		建设内容	实际完成情况（竣工环保验收建设内容）	备注
1	主体工程	熟料储库	3- $\phi 8 \times 24\text{m}$	2- $\phi 8 \times 24\text{m}$	较环评少建设 1 座熟料库
		炉渣储库	1- $\phi 8 \times 24\text{m}$	1- $\phi 8 \times 24\text{m}$	与环评一致
		粉煤灰储库	1- $\phi 6 \times 18\text{m}$	1- $\phi 6 \times 18\text{m}$	与环评一致
		石膏储库	1- $\phi 8 \times 24\text{m}$	1- $\phi 8 \times 24\text{m}$	与环评一致
		水泥储库	4- $\phi 12 \times 25\text{m}$	4- $\phi 12 \times 25\text{m}$	与环评一致
		原料封顶堆棚	2000m ²	建设全封闭原料堆棚	与环评一致
2	辅助工程	配电室	20m ² ，彩钢结构	20m ² ，彩钢结构	与环评一致
		空压机房	15m ² ，砖混结构	15m ² ，砖混结构	与环评一致
		磅房	10m ² ，砖混结构	10m ² ，砖混结构	与环评一致
		机修车间	20m ² ，砖混结构	20m ² ，砖混结构	与环评一致
		材料库	10m ² ，砖混结构	10m ² ，砖混结构	与环评一致
		办公室	40m ² ，砖混结构	40m ² ，砖混结构	与环评一致
3	公用工程	供电	由平朔电厂提供	由平朔电厂提供	与环评一致
		给排水	由平朔电厂提供	由平朔电厂提供	与环评一致
		供暖	由平朔电厂提供	由平朔电厂提供	与环评一致
4	环保工程	废气	原料堆棚	建设全封闭原料堆棚，并建有 3 台布袋除尘器	较环评严格
			石膏破碎	进场石膏不进行破碎，未建设除尘器	不产生粉尘，未建设布袋除尘器
			石膏库	设 1 台布袋除尘器	与环评一致
			熟料库	实际建设 2 座熟料库，共用 1 台布袋除尘器	较环评少建设 1 座熟料库
			粉煤灰库	设 1 台布袋除尘器	与环评一致
			炉渣库	设 1 台布袋除尘器	与环评一致

			矿渣库	设 1 台布袋除尘器	设 1 台布袋除尘器	较环评多建设内容
			皮带输送机	/	设 1 台布袋除尘器	较环评多建设内容
			配料（斗提机）	设 1 台布袋除尘器	设 1 台布袋除尘器	与环评一致
			辊压	设 1 台布袋除尘器	设 1 台布袋除尘器	与环评一致
			粉磨	设 1 台布袋除尘器	设 1 台布袋除尘器	与环评一致
			水泥库顶	设 4 台布袋除尘器	设 4 台布袋除尘器	与环评一致
			水泥散装	设 4 台布袋除尘器	设 4 台布袋除尘器	与环评一致
		废水	设备冷却水	设置 1 座 50m ³ 的收集水池，用于洒水灭尘及绿化用水	无收集水池，送山西平朔电厂统一处理	无收集水池，送山西平朔电厂统一处理
			化验室排水			
			生活污水			
		固废	生活垃圾	送指定地点填埋	集中收集，由平朔电厂统一清运处理	集中收集，由平朔电厂统一清运处理
			除尘灰	全部回用于生产	全部回用于生产	与环评一致
		噪声	生产设施	基础减振、厂房隔声、加强绿化等减噪降噪措施	基础减振、厂房隔声、加强绿化等减噪降噪措施	与环评一致

（二）生产工艺简述

1、生产工艺流程及产污环节

①原料准备

本项目生产用料为水泥熟料、粉煤灰、炉渣、矿渣和石膏。粉煤灰用散装水泥罐车运进厂后直接送入粉煤灰原料库中储存；水泥熟料进厂后先堆存于原料堆棚，然后通过斗提机进入水泥熟料原料库中储存；石膏进厂后先堆存于原料堆棚，通过斗式提升机进入石膏原料库中储存；矿渣进厂后先堆存于原料堆场，并通过斗式提升机进入矿渣原料库中储存。

②水泥磨粉系统

水泥熟料、石膏、石灰石、矿渣和炉渣通过由微机控制的自动控制配料系统经全封闭带式输送机和斗式提升机进入 V 选系统，后经辊压机破碎后循环进入 V 选系统，然后进入磨机粉磨，在此粉煤灰同时根据比例掺入粉磨。

③水泥储存及散装系统

出磨合格水泥经输送设备进入相应水泥储库，散装水泥由设在水泥库底的散装机散装至水泥罐车出厂。

项目原料堆棚、石膏破碎、石膏库、熟料库、粉煤灰库、炉渣库、矿渣库、皮带输送机、配料（斗提机）、辊压、粉磨、水泥库顶、水泥散装均产生粉尘。项目在产生粉尘的生产工序均配置 1 套布袋除尘器，共设 20 台除尘器，处理后的粉尘经离地面 15m 高排气筒排放。20 台除尘器收集的粉尘均回用于生产。工艺流程见下图。

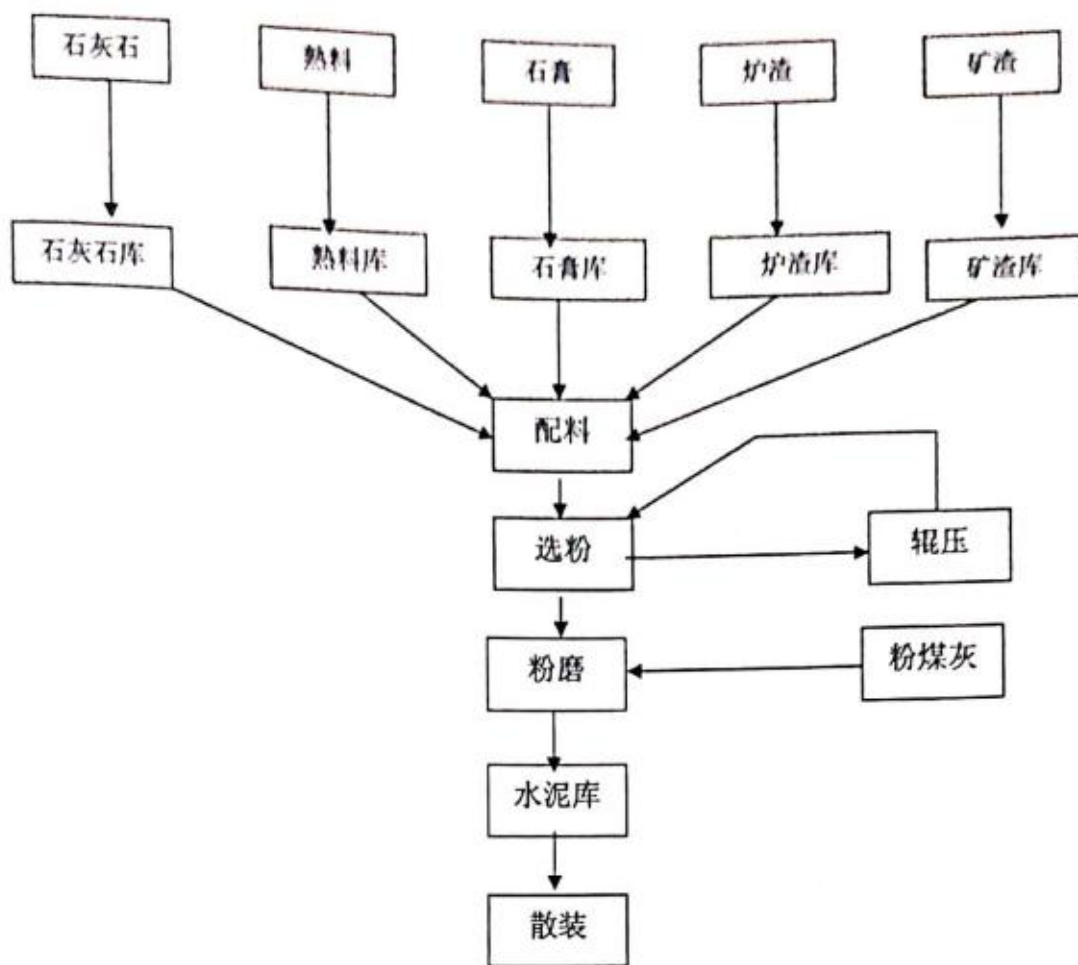


图 1 生产工艺流程图

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气

(1) 有组织废气

运营期有组织废气主要产生、治理情况见下表。

表 1-2 有组织污染物治理及排放情况一览表

编号	排放口名称	生产设施名称	污染物种类	污染治理设施名称	排气筒数量	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)
DA001	堆棚库 1# 收尘器	其他混合材堆场	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.6
DA002	堆棚库 2# 除尘器	其他混合材堆场	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.6
DA003	堆棚库 3# 除尘器	其他混合材堆场	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.3
DA004	1#成品库库顶除尘器	水泥库	颗粒物	布袋除尘器	1	35m	0.3
DA005	2#成品库库顶除尘器	水泥库	颗粒物	布袋除尘器	1	35m	0.3
DA006	3#成品库库顶除尘器	水泥库	颗粒物	布袋除尘器	1	35m	0.3
DA007	4#成品库库顶除尘器	水泥库	颗粒物	布袋除尘器	1	35m	0.3
DA008	1#散装机除尘器	散装机	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.3
DA009	2#散装机除尘器	散装机	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.3
DA010	3#散装机除尘器	散装机	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.3
DA011	4#散装机除尘器	散装机	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.3
DA012	熟料库库顶除尘器	熟料库	颗粒物	布袋除尘器	1	25m	0.3
DA013	粉煤灰库库顶除尘器	粉煤灰库	颗粒物	布袋除尘器	1	25m	0.3

DA014	矿渣库库顶除尘器	矿渣库	颗粒物	布袋除尘器	1	25m	0.3
DA015	石灰石库库顶除尘器	石灰石库	颗粒物	布袋除尘器	1	25m	0.3
DA016	配料输送带除尘器	输送皮带	颗粒物	布袋除尘器	1	15m	0.6
DA017	辊压机除尘器	辊压机	颗粒物	布袋除尘器	1	20m	0.6
DA018	水泥粉磨机除尘器	球磨机	颗粒物	布袋除尘器	1	20m	0.6
DA019	成品斗提机除尘器	斗提	颗粒物	布袋除尘器	1	35m	0.3
DA020	炉渣库库顶除尘器	炉渣库	颗粒物	布袋除尘器	1	25m	0.3

(2) 无组织废气

厂区无组织排放主要为运营期各有组织废气产污环节治理措施中未被收集的废气，采取车间全封闭+喷淋措施。

2、废水

项目不设收集水池，产生的设备冷却水、化验室排水、生活污水均送山西平朔电厂统一处理。

3、噪声

噪声主要来源于辊压机、球磨机、散装机、皮带输送机、斗式提升机、除尘器引风机等。公司采取低噪设备，基础减振，车间隔声等措施，可使厂界噪声达到相应标准要求。

4、固体废物

厂区固废主要为生活垃圾、除尘灰等。生活垃圾：集中收集，由平朔电厂统一清运处理；除尘灰：统一收集后回用于生产。

二、排污单位自行监测开展情况

（一）自行监测方案编制依据

1、依据《2025 年度朔州市环境监管重点单位名录》，我单位不属于重点排污单位；依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，我单位为简化管理单位。

2、编制依据

（1）《排污许可管理办法》（生态环境部部令第 32 号）；

（2）《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》（环发[2013]81 号）；

（3）《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）；

（4）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017 年 6 月 1 日；

（5）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），2018 年 2 月 8 日；

（6）《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）；

（7）《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）；

（8）《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）；

（9）《山西省企业自行监测方案编制指南》（2021 版）；

（10）《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》

(HJ1301-2023)；

(11) 《山西省生态环境厅关于切实做好 2019 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》（晋环监测[2019]9 号）。

(二) 监测手段和开展方式

我厂为履行排污单位自行监测的职责采取的污染物(废气、噪声)自行监测手段为手工监测，开展方式委托监测。自行监测手段及开展方式情况见下表 2-1。

表 2-1 自行监测手段及开展方式情况一览表

序号	监测类别	监测项目	监测手段	开展方式
1	有组织废气	颗粒物	手工监测	委托监测
		球磨机颗粒物	自动监测	烟气排放连续监测系统
2	无组织废气	颗粒物	手工监测	委托监测
3	厂界噪声	Leq (A)	手工监测	委托监测

(三) 自动监测情况

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，公司无需安装自动监测设备。

三、监测内容

根据排污单位所排污染的类型制定相应的污染物监测方案，各监测方案如下。

(一) 大气污染物排放监测

1、监测内容

监测点位、监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源手工监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	排放口名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数
1	有组织	堆棚库 1#收尘器	堆棚库 1#收尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		堆棚库 2#除尘器	堆棚库 2#除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		堆棚库 3#除尘器	堆棚库 3#除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		1#成品库库顶除尘器	1#成品库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		2#成品库库顶除尘器	2#成品库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		3#成品库库顶除尘器	3#成品库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		4#成品库库顶除尘器	4#成品库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		1#散装机除尘器	1#散装机除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	非连续采样至少 3 个
		2#散装机除尘器	2#散装机除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	非连续采样至少 3 个
		3#散装机除尘器	3#散装机除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	非连续采样至少 3 个
		4#散装机除尘器	4#散装机除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	非连续采样至少 3 个
		熟料库库顶除尘器	熟料库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		粉煤灰库库顶除尘器	粉煤灰库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个
		矿渣库库顶除尘器	矿渣库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1 次/两年	非连续采样至少 3 个

序号	污染源类型	污染源名称	排放口名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数
		石灰石库库顶除尘器	石灰石库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1次/两年	非连续采样至少3个
		配料输送带除尘器	配料输送带除尘器	排气筒出口	颗粒物	1次/两年	非连续采样至少3个
		辊压机除尘器	辊压机除尘器	排气筒出口	颗粒物	1次/半年	非连续采样至少3个
		水泥粉磨机除尘器	水泥粉磨机除尘器	排气筒出口	颗粒物	自动监测	
		成品斗提机除尘器	成品斗提机除尘器	排气筒出口	颗粒物	1次/两年	非连续采样至少3个
		炉渣库库顶除尘器	炉渣库库顶除尘器	排气筒出口	颗粒物	1次/两年	非连续采样至少3个
2	无组织	厂界	/	厂界外下风向4个监控点	颗粒物	1次/季	非连续采样至少4个

2、手工监测方法及使用仪器

废气污染物手工监测方法及使用仪器情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染物手工监测方法及使用仪器一览表

序号	类别	监测项目	采样方法及依据	监测分析方法及依据	方法检出限	监测仪器设备名称和型号
1	有组织	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	/	十万分之一天平/AUW220D
2	无组织	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263—2022）	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263—2022）	0.001mg/m ³	分析天平

（二）水污染物排放监测

厂区废水均不外排，厂区不设置废水排放口，故暂不开展监测。

(三) 厂界噪声监测

1、监测内容

厂界噪声监测内容见表 3-3。

表 3-3 厂界噪声监测内容一览表

监测点位	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
厂区东、南、西、北各设一个监测点	Leq (A)	1 次/季度 (昼夜各一次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 5 测量方法	35dB (A)	AWA5688 多功能声级计

有组织废气监测点位示意图：

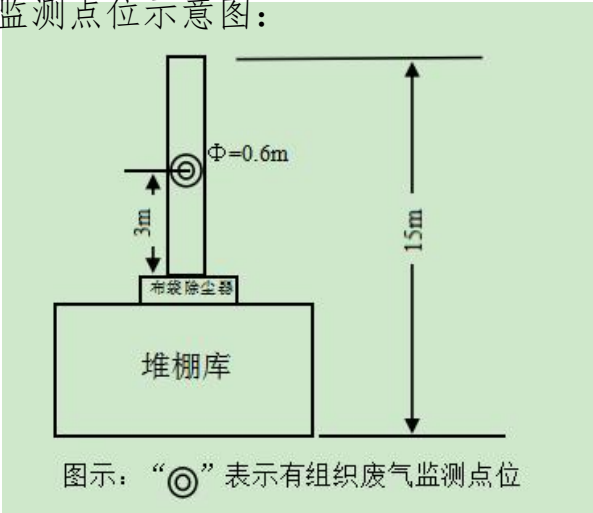


图 2 （DA001-DA002）1#~2#堆棚库废气排放口监测点位示意图

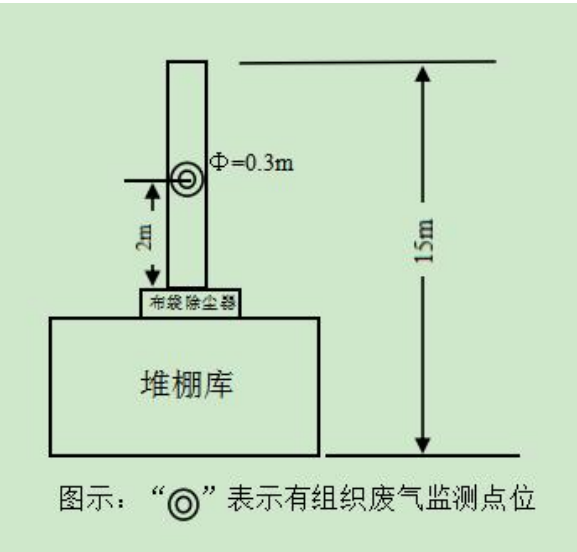


图 3 （DA003）3#堆棚库废气排放口监测点位示意图

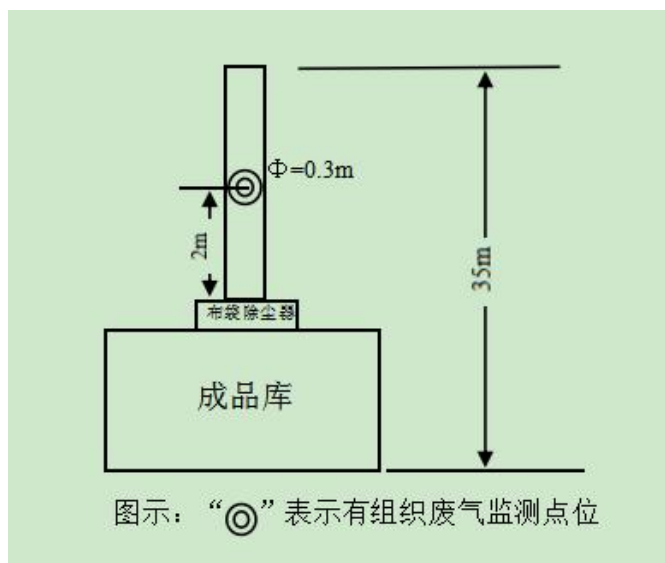


图 4 (DA004-DA007) 1#-4#成品库废气排放口监测点位示意图

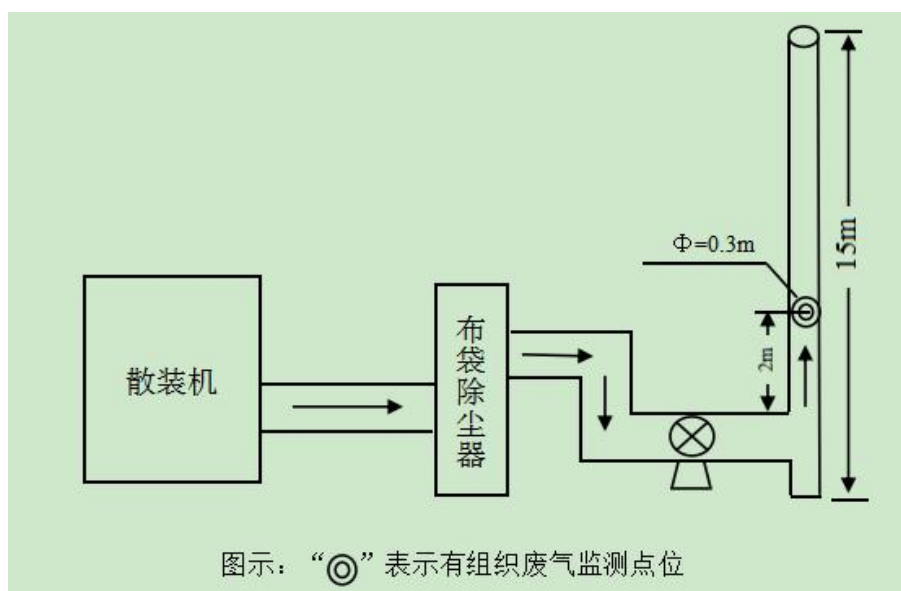


图 5 (DA008-DA011) 1#-4#散装机废气排放口监测点位示意图

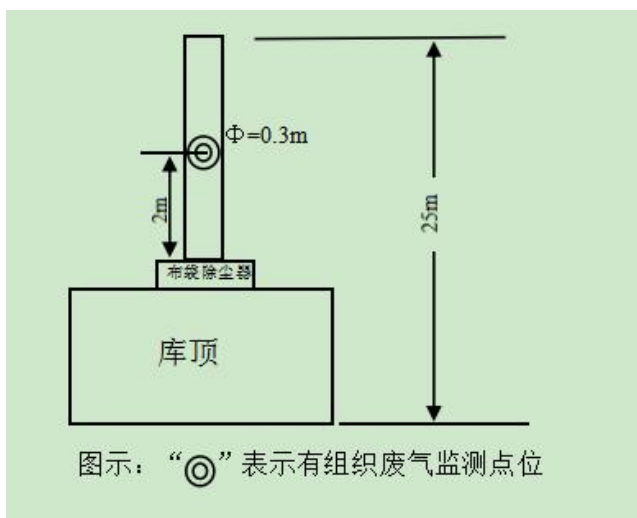


图 6 熟料库 (DA012)、粉煤灰库 (DA0013)、矿渣库 (DA014)、石灰石库 (DA015)、炉渣库 (DA020) 废气排放口监测点位示意图

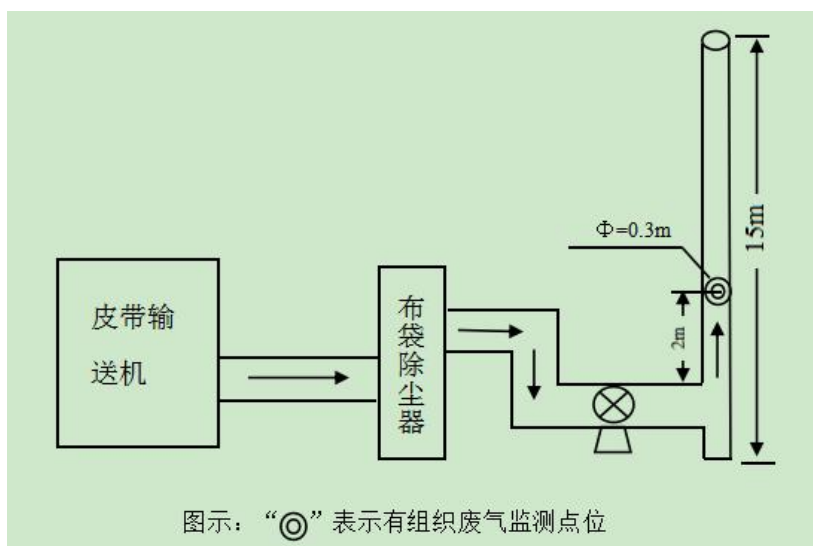


图 7（DA016）输送带废气排放口监测点位示意图

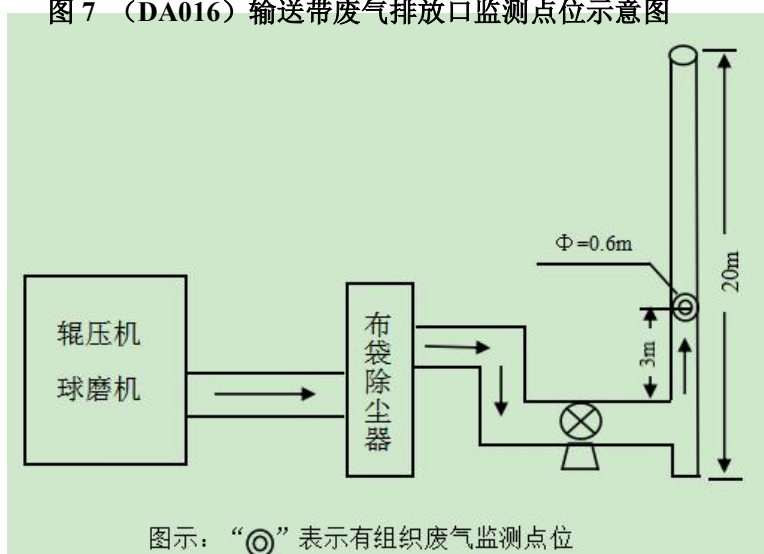


图 8（DA017~DA018）辊压机、球磨机废气排放口监测点位示意图

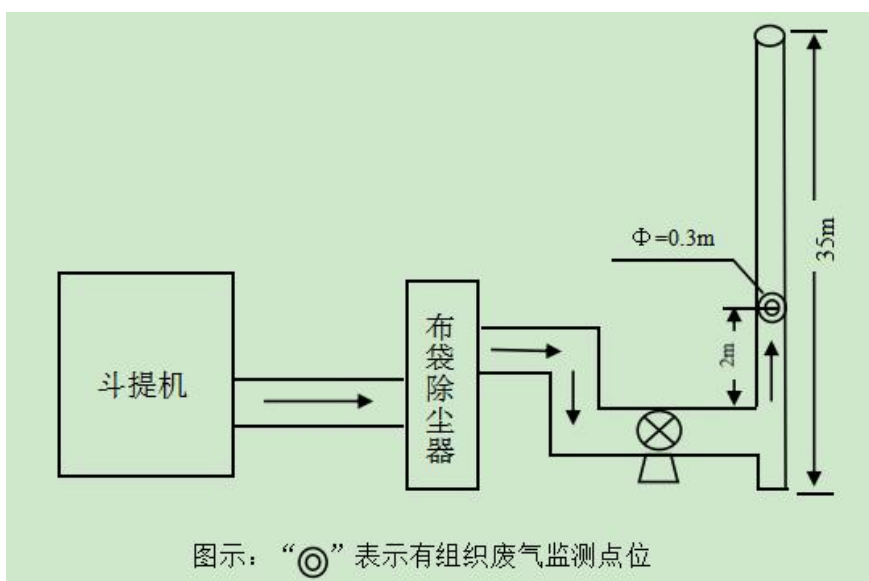


图 9（DA019）斗提机废气排放口监测点位示意图

无组织废气及噪声监测点位示意图：

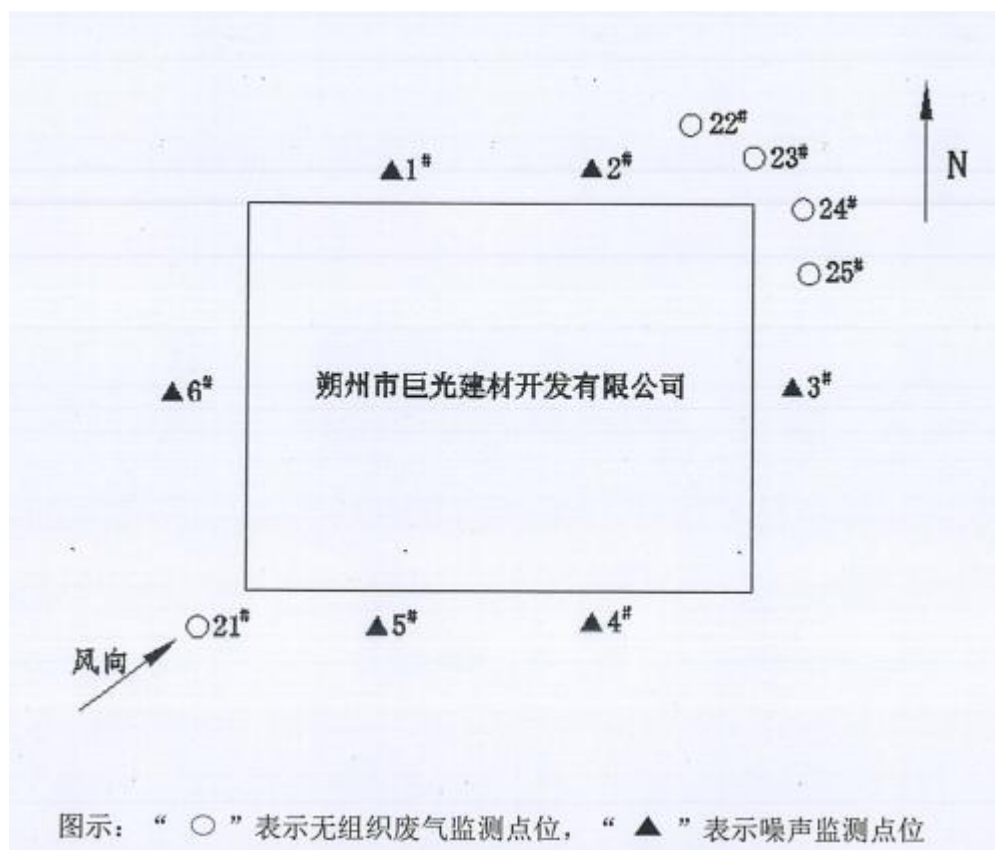


图 10 无组织废气及噪声监测点位示意图

四、自行监测质量控制

我单位委托_____代为开展自行监测，我单位不建立监测质量体系，但对_____的资质进行严格确认，对该监测单位的现场监测工作进行全程监督，并留存监督证据。

（一）手工监测质量控制

1、监测机构和人员要求：我单位自行监测工作委托_____完成，该单位经过山西省质量技术监督局组织的资质认定工作，资质认定证书的编号为_____，有效期为_____至_____，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、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）及修改单、《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、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。

6、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”。

五、执行标准

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	标准来源
固定源废气	1	有组织	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB14/3176-2024)	颗粒物	10mg/Nm ³	现行标准
无组织废气	2	厂界	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	颗粒物	0.5mg/Nm ³	
厂界噪声	3	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 1 类标准	Leq (A)	昼间:55dB (A) 夜间:45dB (A)	