

安徽华塑股份有限公司

2020 年度自行监测方案



安徽华塑股份有限公司
二〇一九年十一月

安徽华塑股份有限公司

2020 年度自行监测方案

为了落实企业自行监测工作，结合公司实际，特编制华塑股份 2020 年度自行监测方案。

一、企业基本信息

1. 项目简介

安徽华塑股份有限公司创立于 2009 年 3 月，生产经营场所位于滁州市定远县，中心坐标为东经 117° 15′ 8.35″，北纬 32° 35′ 5.42″。华塑股份按照“节能减排、集约利用、一体化建设，多元化投资，循环式链接”的模式，依托华东地区最大的定远东兴盐矿，利用芜湖市杨家岭矿区的石灰石资源，借助“两淮”地区丰富的煤炭资源，筹划建设年产 100 万吨聚氯乙烯，140 万吨电石、70 万吨烧碱、250 万吨电石渣水泥，以及热电厂、采输卤、石灰石矿山、铁路专用线等配套工程。

目前，公司一期年产 46 万吨聚氯乙烯、56 万吨电石、32 万吨烧碱、115 万吨水泥、60 万吨制盐装置，以及 2×300MW 热电厂、采输卤、石灰石矿山、铁路专用线、总变电站和供电外线等配套工程已生产运行。当前，一期续建工程（二期工程）年产 18 万吨聚氯乙烯及其配套辅助工程正在调试中。

为便于生产运行和安全环保管理，公司设置了氯碱厂、电石厂、热电厂、机械动力厂、水泥分公司五个主要生产厂，成立了生产管理部、设备设施部、健康安全环保部、计量与监测中心等十五个职能部门及生产辅助机构。

2. 公司地址：安徽省滁州市定远县。
3. 企业法人代码：91341100686874334U, 地区代码：341125。
4. 工程占地：主厂区东西长约 2km, 南北宽约 2km, 占地面积约 3.93km²。
5. 生产时间：设计年运行时间 8000 小时。

二、项目生产工艺及污染防治措施

1. 热电厂

热电厂现有 2 × 300MW 亚临界燃煤热电机组。热电厂主要原材料为燃煤，主要产品为电力、蒸汽等。

1.1 主要生产工艺

(1) 锅炉

热电机组锅炉为亚临界参数、一次中间再热、自然循环、单汽包、单炉膛平衡通风、燃烧器摆动调温、直流式燃烧器、四角切圆燃烧方式的煤粉炉，型号：SG-1025/17.5-M4010。锅炉的最大连续蒸发量为 1025t/h；机组电负荷为 259MW（即额定工况）时，锅炉的额定蒸发量为 946.5t/h。

(2) 汽轮机

公司汽轮机是东方汽轮机厂 C300/257-16.7/0.7/538/538 型，为亚临界、一次中间再热、单轴、双缸双排汽、抽汽凝汽式汽轮机。具有八级回热抽汽。

1.2 废气来源及治理措施

热电厂锅炉烟气采用 SCR 脱硝+电袋复合除尘+湿法脱硫技术（已完成超低排放改造），锅炉烟气经过除尘、脱硫、脱硝设施

处理后达标排放。为了实时检测锅炉废气排放情况，公司在锅炉烟气排放烟道上安装了烟气排放连续监测装置，并与地方主管单位联网运行。

1.3 废水来源及治理措施

热电厂的生活污水主要包括生产人员生活饮用水、主厂房及生产车间冲洗厕所用水等，生活污水排入主体工程建设的污水管网，经机械动力厂污水处理站处理后作为循环水补充水和喷淋抑尘绿化用水回用。循环水排水送中水回用装置处理后回用。

1.4 灰渣来源及治理措施

热电厂产生的粉煤灰、炉渣灰和石膏送水泥厂作为原料使用，多余部分外售综合利用。

1.5 噪声来源及治理措施

热电装置在生产过程中主要噪声源为各类转动机械设备在运转过程中引起的机械动力噪声，发电机等电气设备由于磁场交变过程造成的电磁噪声等。噪声源主要集中在自备电站主厂房等位置。为了降低噪声，公司采购安装了低噪声设备。对汽机、锅炉等大型设备采用独立的基础，以减轻共振引起的噪声。对声源上无法防治的噪声应采取有效的隔声、吸声和减振措施，如对声功率较大的设备汽轮发电机组应加装隔声罩；对产生高频机械噪声的煤磨、原料磨等磨机进行电机隔声，在各类风机吸风口安装复合片式消声器；对主要的电机设备基础上采取防振减振措施等。对噪声影响较大的部分工作场所(如锅炉间、主机房等)进行单独的声学设计，通过加装隔声门窗隔声、基础减振、内墙加贴吸声材料等措施降低噪声，同时设置隔声工作间和值班室，使其满足

工业企业噪声标准要求，减少噪声对操作工人的影响。

在总图布置和工艺设计上，公司采用闹静分区的办法，尽量将高噪声设备集中，低位布置，使其远离项目办公区和人群密集点。对高噪声设备的厂房选用有较高隔音性能的隔音门帘及有较好吸声性能的墙面材料，进排风系统采取消声措施，在结构设计上采用减震平顶，减震内壁和减震地板，组成一个减震空间。锅炉烟气道设计时，合理布置，流道顺畅，以减少空气动力噪声。管道设计中考虑防振措施。合理选择各支吊架型式，布置合理、降低气流和振动噪声。

2. 氯碱厂

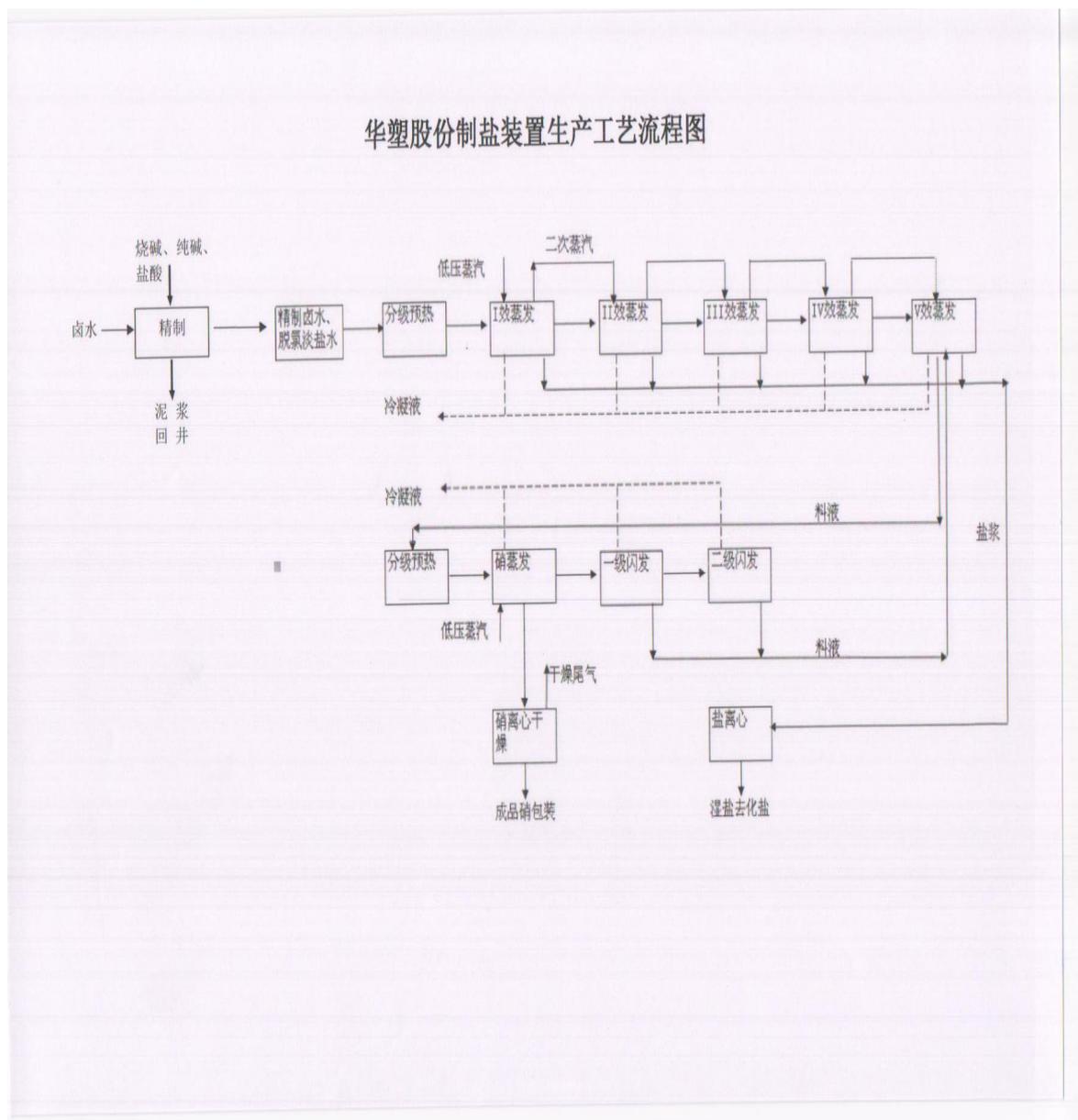
氯碱厂主要由制盐装置、烧碱装置、乙炔装置、氯乙烯装置、聚氯乙烯装置组成。氯碱厂主要原料是电石和卤水，主要产品是聚氯乙烯、烧碱、液氯、盐酸、次氯酸钠等。

2.1 主要生产工艺

(1) 制盐装置

卤水经真空制盐装置的冷凝水、二次蒸汽预热，送入制盐蒸发罐。制盐蒸发罐平流进料，制盐母液依次排入下一效制盐罐，经制盐蒸发罐蒸发，盐浆汇入制盐盐浆系统，并流排盐进盐浆桶，由稠厚器增稠，经离心机脱水后得精制湿盐。富集的含硝母液经闪蒸罐和提硝罐二次蒸汽预热，进入提硝蒸发罐蒸发析硝，经离心脱水和干燥后作为产品出售。工艺流程简图如下：

华塑股份制盐装置生产工艺流程图

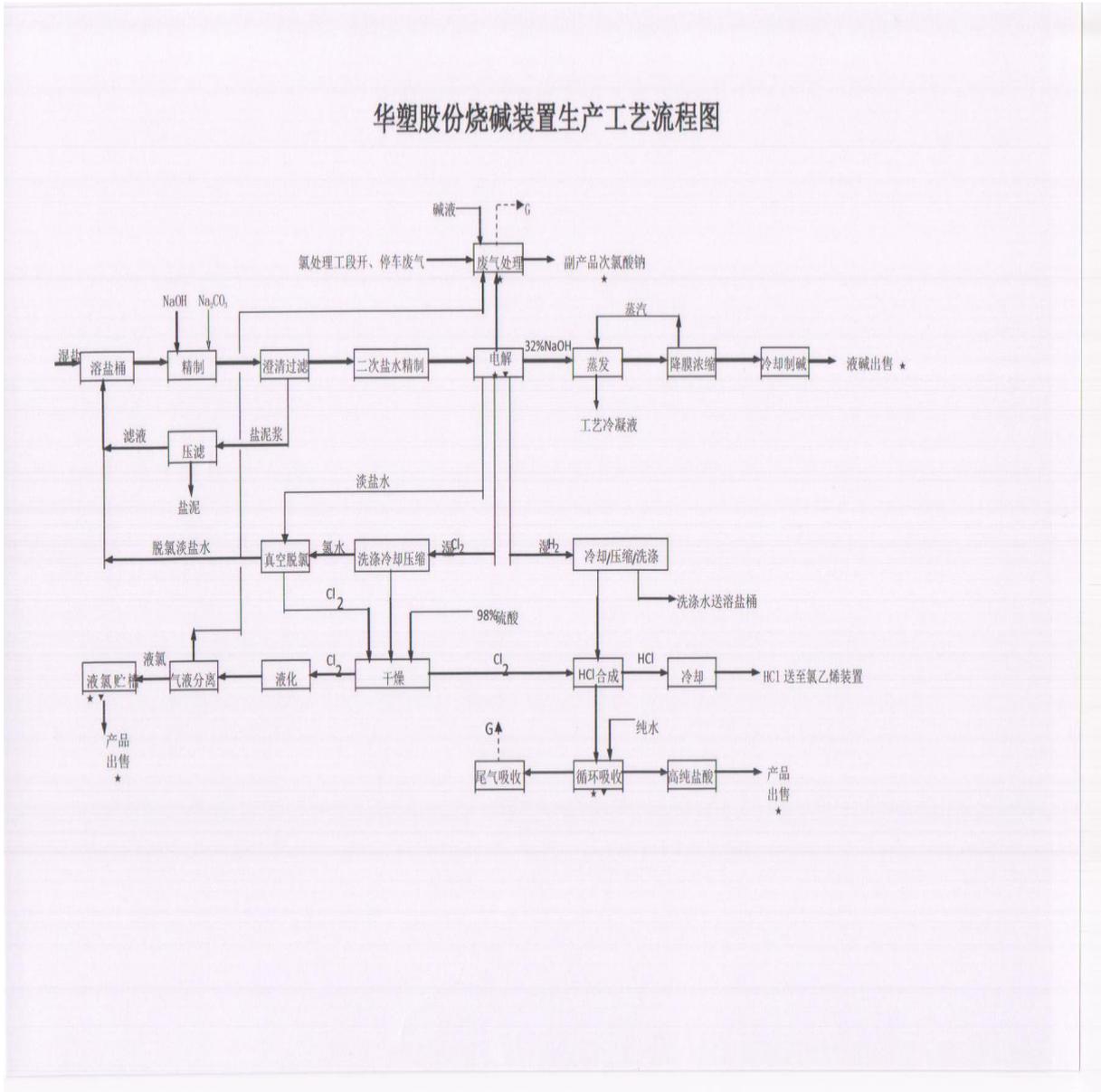


(2) 烧碱装置

真空制盐后的湿盐经皮带运输机送到化盐工序，化盐水来自离子膜电解返回的脱氯淡盐水、回收机封水和烧碱及制盐装置回收的冷凝液。电解工序包括盐水两级精制、电解和淡盐水脱氯三部分。从电解工序来的湿氯气先经氯气洗涤塔洗涤后，进入氯气冷却器以冷冻水进行冷却，再经过硫酸干燥塔、浓硫酸泡罩塔等

设备脱水，然后经透平式氯气压缩机压缩加压后送氯气用户。由电解工序来的湿氢气进入氢气经降温、压缩、除水分后送氢气用户。氢气处理产生的汽凝水直接去化盐工序。自氯氢处理工序来的氯气和氢气分别经氯气和氢气缓冲罐进入二合一石墨合成炉生成氯化氢气体。生成的氯化氢气体通过氯化氢总管大部分送聚氯乙烯装置作 VCM 合成原料，部分氯化氢送高纯盐酸吸收系统，制成 31%高纯盐酸供内部自用，多余部分外售。烧碱电解工序来的事故氯气和氯处理工序来的合成工序开停车氯气、液氯尾气、不凝汽等进入吸收塔，与塔顶来的碱液进行逆流循环吸收。制成 NaClO 产品供内部自用，多余部分外售。工艺流程简图如下：

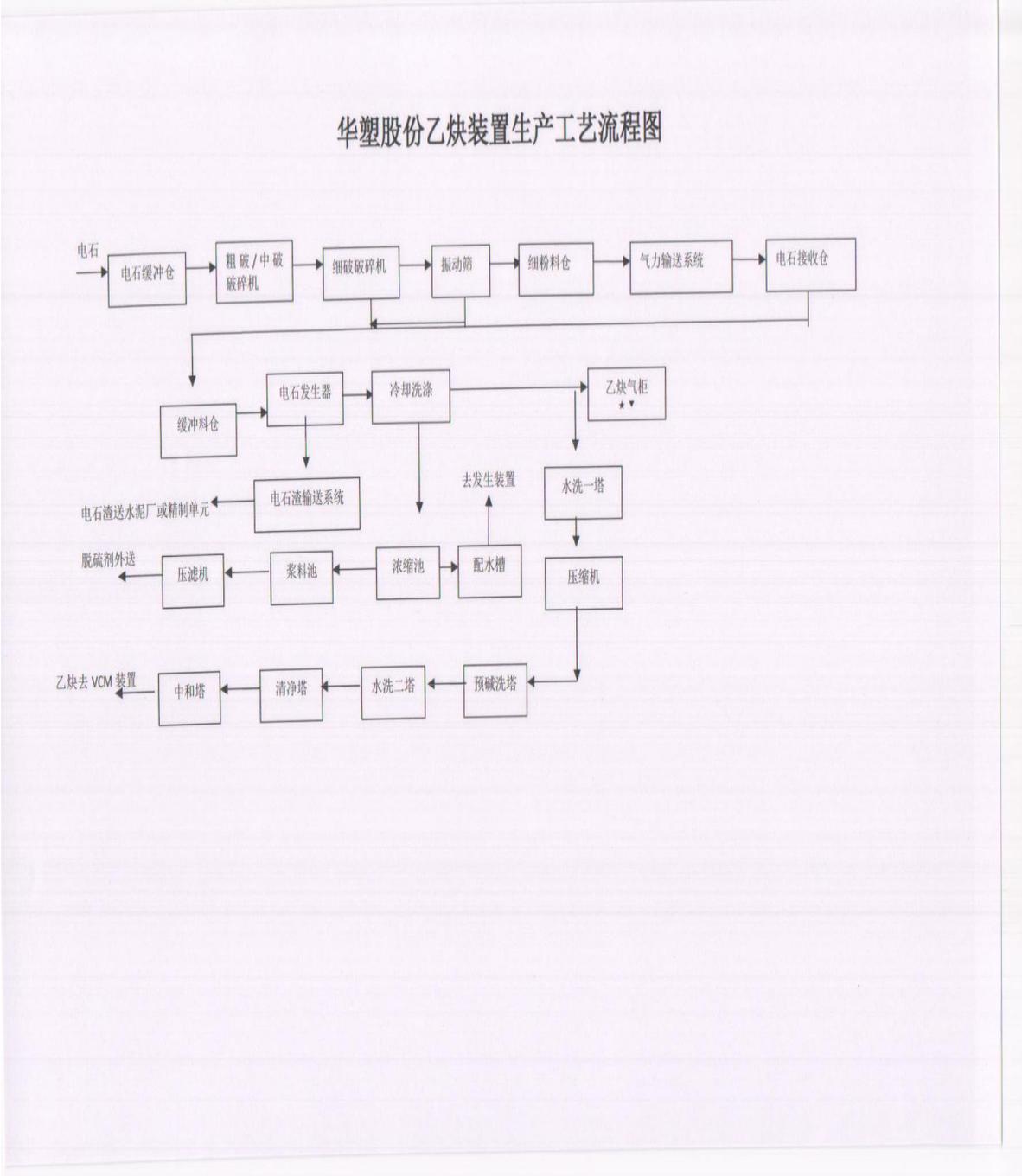
华塑股份烧碱装置生产工艺流程图



(3) 乙炔装置

电石经过破碎筛分等环节获得 3mm 以下的电石，经气力输送系统输送至电石接受料仓，经振动给料机进入缓冲仓，经计量給料加入发生器。在发生器内，电石与水发生反应，生成乙炔气和电石渣（主要为 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ）。电石渣经发生器底部星型下料器排除至干渣输送机，再提升至电石渣缓冲仓。反应生成的粗乙炔连同

水蒸汽进入洗涤冷却塔洗涤冷却，洗涤下的渣浆经洗涤水泵送去浓缩分离，清液再回用至乙炔气相管的洗涤，冷却后的乙炔降温后，经水洗塔、碱洗塔、清净塔后得到精制乙炔送至 VCM 装置使用。工艺流程简图如下：

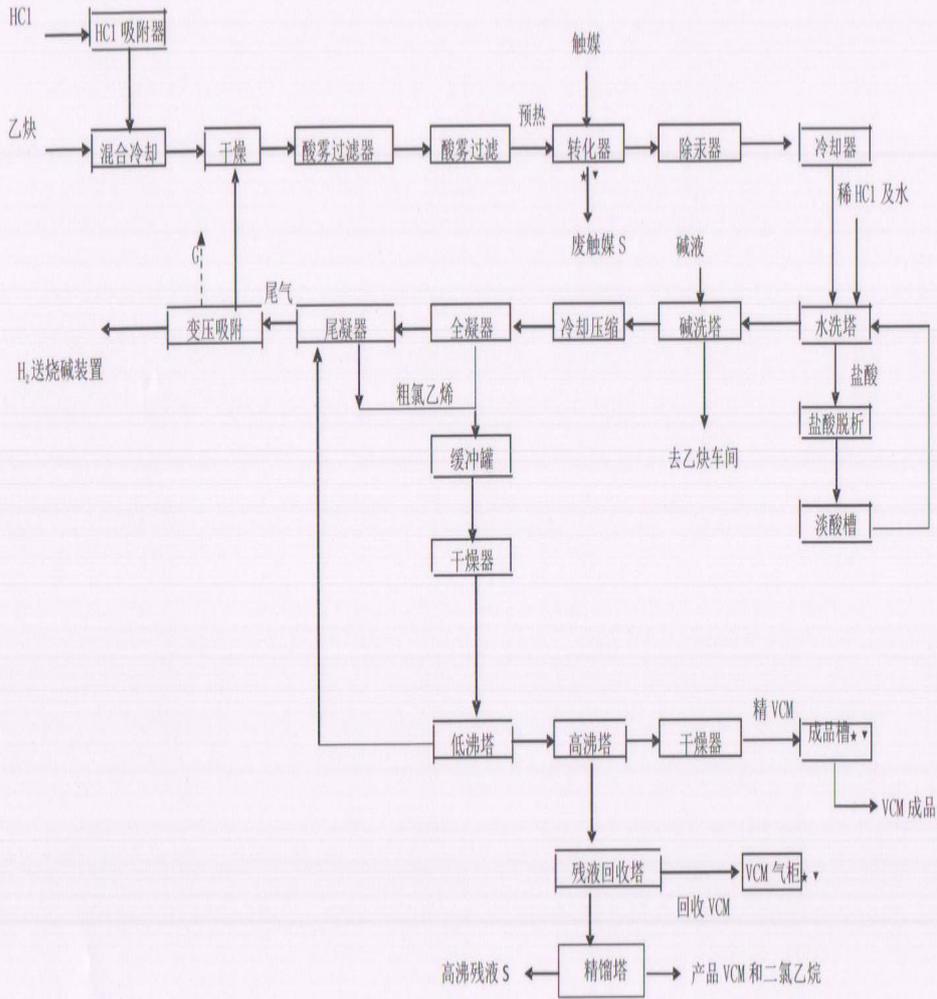


(4) 氯乙烯装置

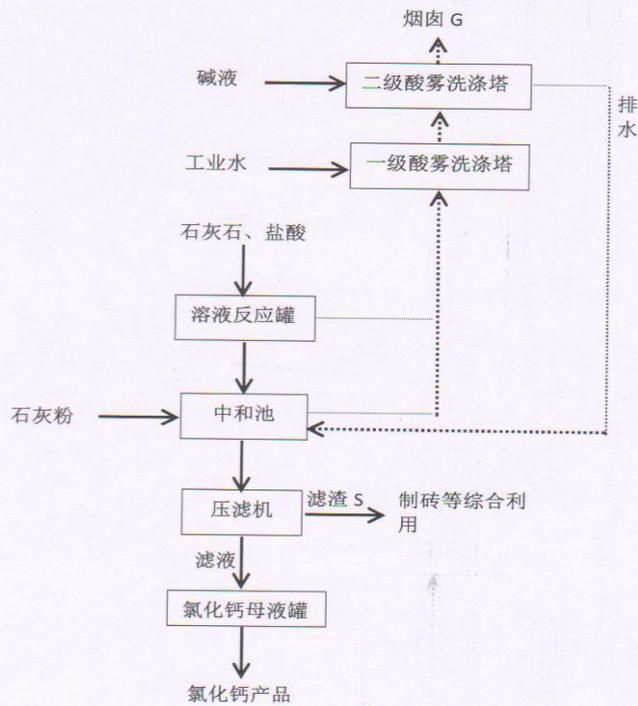
由乙炔装置来的乙炔气和烧碱装置来的氯化氢在混合器中混合冷却、干燥、预热后送合成工序，混合气在两级转化器中，在催化剂 HgCl_2 (以活性炭为载体) 的作用下进行气固相反应。生成氯乙烯。反应气经冷凝器冷凝、二级除汞后，进入组合吸收塔，除去未反应的氯化氢。含汞废催化剂和除汞废活性炭交有资质单位利用处置。粗氯乙烯气再进入碱洗塔洗涤，除去其中的 CO_2 及其它的酸性组分。碱洗后的粗氯乙烯进入氯乙烯压缩机，冷却送入 VCM 气相干燥工序脱水、全凝器冷凝后送粗氯乙烯缓冲罐，经分层析出部分水份，然后进入低沸塔和高沸塔分离杂质。高沸塔顶出精氯乙烯入氯乙烯成品贮槽。高沸物被送至精馏回收塔，回收的氯乙烯送氯乙烯气柜，回收分离的二氯乙烷作为产品外售；塔釜精馏高沸残液送残液槽交有资质单位利用处置。不凝气去尾气冷凝器回收氯乙烯，尾气送变压吸附装置回收氯乙烯、乙炔，然后经氢气回收系统回收氢气后尾气高空排放，回收氢气送烧碱装置。为了充分利用上游生产的盐酸和小粒径石灰石，公司在建设了氯化钙生产装置生产氯化钙产品。

工艺流程简图如下：

华塑股份氯乙烯装置生产工艺流程图



华塑股份氯化钙装置工艺流程图

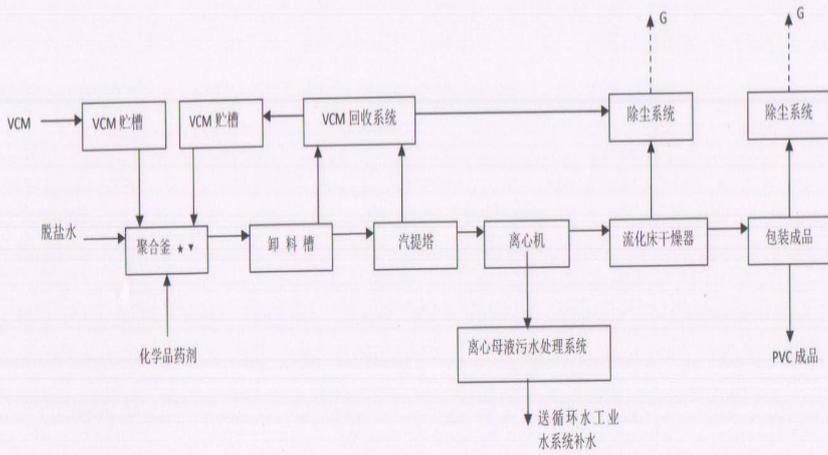


(5) 聚氯乙烯装置

来自 VCM 装置的新鲜 VCM 和回收工序来的回收 VCM 经计量泵入聚合釜，加入分散剂、引发剂、稳定剂等药剂和蒸汽加热的脱

盐水发生聚合反应。聚合反应在带搅拌、冷却夹套、内冷挡板和回流冷凝器的聚合釜内进行。当达到设定的转化率，加入终止剂以终止聚合反应，然后将 PVC 浆料及未反应的 VCM 排放到出料槽中。出料结束后用水冲洗聚合釜，冲洗水也进入出料槽；出料槽中的浆料过滤后去汽提塔进行汽提。汽提后的浆料用泵送入离心机，经脱水后送流化床干燥器进行干燥。干燥尾气采用旋风分离器和湿式洗涤器进行处理。干燥后成品 PVC 经旋转阀加入振动筛除去大颗粒，合格品用气力输送系统送入产品料仓或包装料仓，再经过气流输送机，分别进入包装机，称量、缝包、包装、入库。料仓尾气经袋式除尘后排放。离心机离心下来的母液废水经冷却塔进行降温处理后，进入独立的离心母液处理系统处理达到回用标准后作为循环水系统补水回用。工艺流程简图如下：

华塑股份聚氯乙烯装置生产工艺流程图



2.2 废气来源及治理措施

(1) 制盐装置干燥床排出的尾气，经除尘收集的芒硝（元明粉）作为产品外售，尾气经除尘处理后达标排放。

(2) 电石破碎粉尘经除尘器处理后达标排放。

(3) 烧碱装置电解开停车时和各种事故状态时的含氯废气送往废气处理工序，经碱液吸收制作次氯酸钠产品，尾气达标排放。

(4) 氯化氢合成废气经两级降膜吸收和水力喷射处理后尾气

达标排放。

(5) 氯乙烯转化器的反应气经两级除汞器内活性炭吸附其中的氯化汞。氯乙烯装置精馏过程中产生的含 VCM 和 C_2H_2 的尾气，进入变压吸附系统，尾气从下而上通过吸附床层，其中 VCM、 C_2H_2 和氢气被吸附剂吸附后回用于厂区生产装置，废气达标排放。

(6) 氯化钙装置废气经两级碱洗后废气达标排放。

(7) 聚氯乙烯装置干燥系统采用旋风除尘和湿式洗涤系统除尘回收 PVC 物料，尾气达标排放。

2.3 废水来源及治理措施

氯碱厂循环水冷却排水送中水回用装置处理后回用。PVC 离心母液废水经离心母液处理设施生化等工艺处理后在园区内作为生产用水回用；氯乙烯装置含汞废水经专用废水处理设施处理后在厂区内回用；含盐水送盐矿采卤回用。化工装置区四周设置了初期雨水收集设施，初期雨水经收集处理后回用，正常雨水经雨排管网外排。

2.4 废渣来源及治理措施

乙炔装置产生的电石渣送水泥厂作原料使用，多余部分经电石渣精制装置精制后作为产品外售综合利用。烧碱装置盐泥、废离子交换树脂、废离子膜、含汞危废均委托有资质单位的进行利用处置。

2.5 噪声来源及治理措施

装置噪声源主要为压缩机、风机和泵类，为了降低噪声，公司在设备选型时优先选用低噪声设备；对噪声较强的设备设置了隔音罩、消声器，操作现场设隔音室。

3、水泥分公司

水泥分公司有 115 万吨/年水泥装置、2500t/d 熟料生产线组成。水泥分公司主要原材料为公司各生产装置产生的电石渣、煤渣、粉煤灰、除尘灰、石膏等副产品和固废，主要产品是熟料、水泥、精制电石渣等。

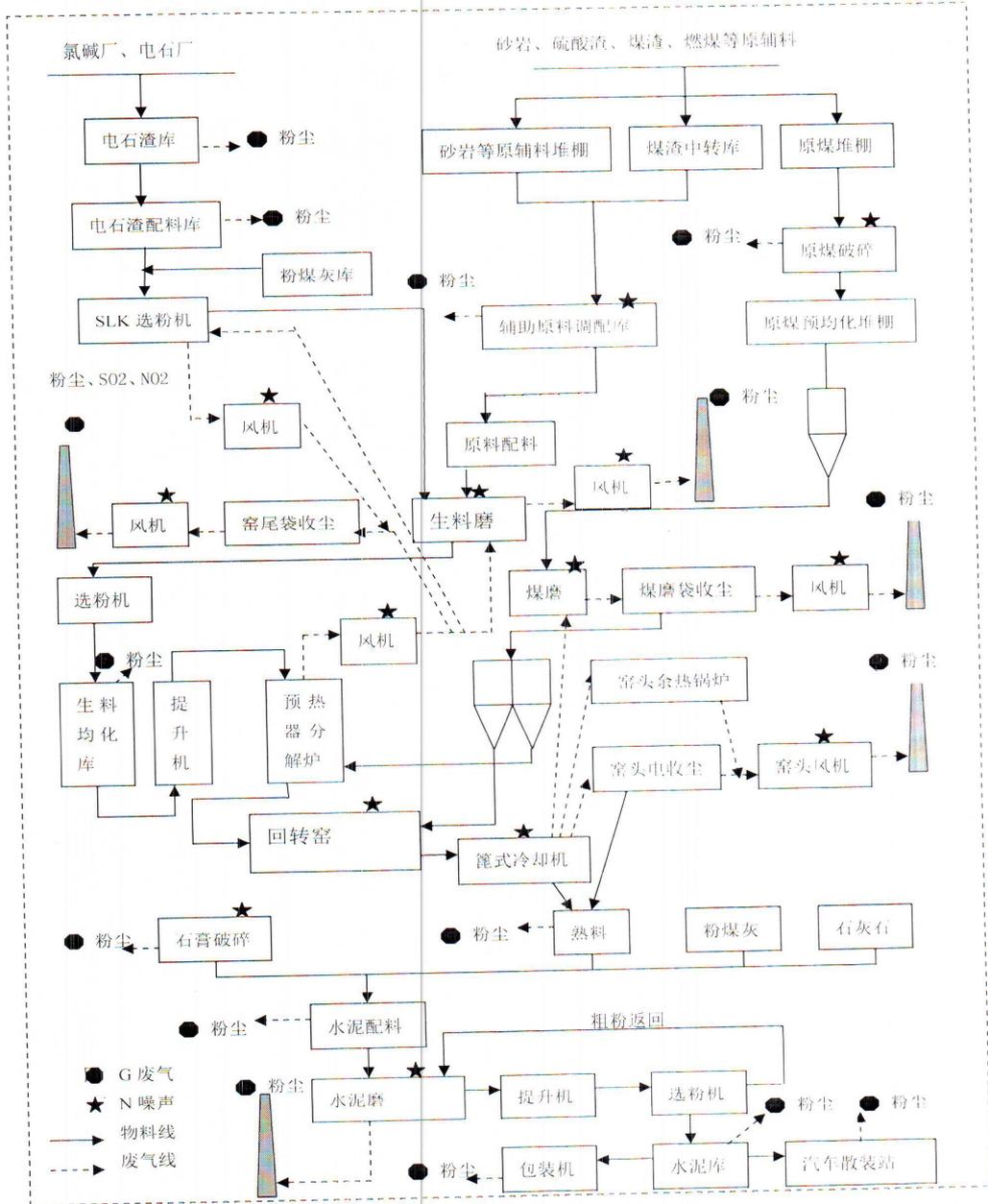
3.1 主要生产工艺

石英砂、煤渣、铁矿等辅助原料通过配料系统经粉磨后，与配料库中的电石渣通过配料系统按照一定比例进行计量混合，生料经旋风收尘器混合收集，混合后的合格生料通过斜槽输送，由斗提输送到生料均化库储存。经计量后的生料由窑尾提升机送至窑尾一级旋风筒进风管，因旋风预热器中气体流速大，生料粉悬浮于窑尾热气流中。生料经五级旋风筒热交换，经下料管送入分解炉，煤粉从分解炉下部喷入，在分解炉内形成无焰燃烧。生料粉在向下运动中进行高速分解和充分搅拌，使生料粉分解率 90~92%而进入五级旋风筒。由五级旋风筒将生料与热气流分离后，经下料管道、烟室进入回转窑内煅烧。分解炉、回转窑内所需的热量由煤粉燃烧产生。来自煤粉仓内的煤粉经计量秤计量后，通过罗茨风机送到分解炉及窑头，进入窑系统燃烧。经回转窑煅烧的熟料由窑头卸出，经篦式冷却机强制通风冷却后，由链斗式输送机送入熟料堆场进行储存，混合后的熟料通过拉链机送入储量熟料帐篷库内储存。篦式冷却机的余风经电收尘器进行收尘，处理后的废气达标排放。窑尾余热用于原料粉磨烘干，以保证系统有稳定的热源烘干电石渣等原料，确保生产稳定正常。

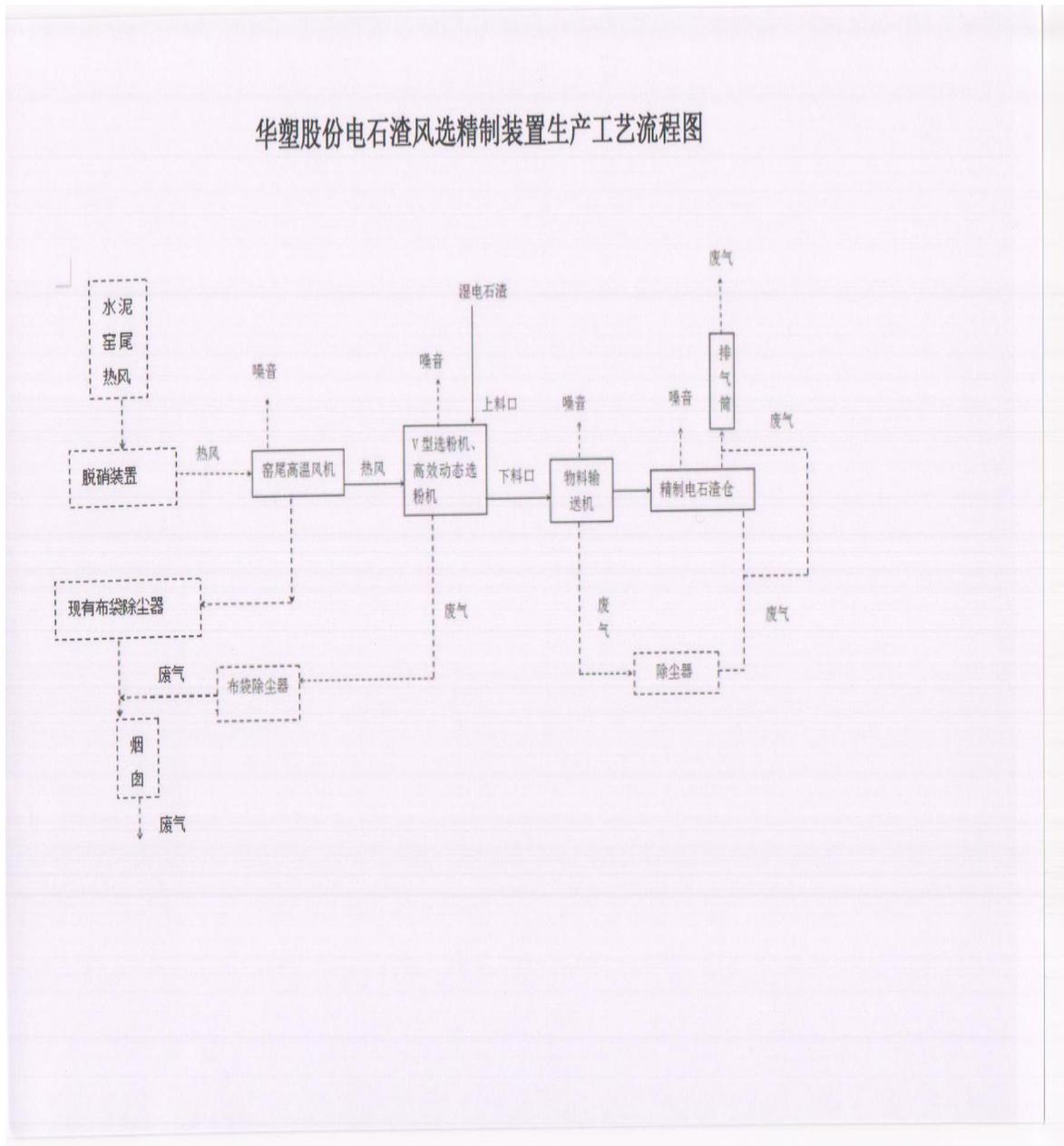
熟料、粉煤灰、石膏等物料送入水泥磨后，在水泥磨磨机回

转的过程中，研磨体、衬板与物料之间发生研磨作用，使物料细磨成水泥产品。水泥车间采用袋式除尘器除尘，净化后的废气达标排放。工艺流程简图如下：

安徽华塑股份有限公司水泥分公司工艺流程图



华塑股份电石渣风选精制装置生产工艺流程图



3.2 废气来源及治理措施

水泥分公司主要大气污染物为破碎、储存、输送、煅烧、粉磨、包装运输等工艺环节产生的粉尘。对于各有组织排放点均设置了袋式除尘器等污染治理设施。为了有效地控制粉尘的排放量，粉状物料的储运均采用密闭式储运设备；对于用胶带机输送的物料降低物料落差，加强密闭堵漏，减少粉尘外逸；物料储存仓库

大部分采用密闭库/大棚。磨机、物料破碎、储库及物料输送转运点等处均选用袋式收尘器；窑尾选用高效脉冲专用袋收尘器，窑头选用电袋复合除尘；各排放口粉尘均能达标排放。为了做好窑头、窑尾废气排放浓度实时监控工作，公司在水泥窑废气排放口安装了烟气在线监测系统，并与地方主管单位联网运行。

3.3 废水来源及治理措施

厂内生活污水送往机械动力厂污水处理站处理后回用。

3.4 噪声来源及治理措施

项目生产过程中生料磨、水泥磨、风机、罗茨风机及空气炮等工作时产生噪声，其声压等级一般在 85-110dB(A) 之间。

本项目对噪声的控制从设备选型上选择低噪声的设备，对于高噪强振的设备选择相应的消声减噪设备，在声源上控制噪声使影响降低。其次，在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间均采用封闭式厂房，同时采取车间外绿化，以其屏蔽作用使噪声在一定程度衰减。

4、机械动力厂

机械动力厂有净水站、污水处理站、中水回用装置、除盐水处理站、空压制氮站等装置组成。机械动力厂主要原辅料为地表水和空气，主要产品有工业水、脱盐水、循环水、压缩空气、仪表空气、氮气等产品。

4.1 主要生产工艺

地表取水经格栅除去表面大的漂浮物之后，进入取水泵房吸水池，然后由取水泵加压经输水管线进入给水净化站内，经管道混合器混合后送至一体化净水器处理，在净水器内沉淀过滤产水

达标后进入生产水池和消防水池，再由低压生产水泵、中压生产水泵及高压消防水泵供出，送至厂区内生产和消防各用水点。

工业上水经过多介质过滤器、自清洗过滤器和超滤装置后进入超滤水箱，然后经弱酸阳床除去水中硬度，再经过多级反渗透和混床处理后生产出脱盐水供应各装置用户。

来自生产装置的循环回水利用余压经管道收集直接上塔，在冷却塔内与空气进行热交换而冷却，冷却后的水经塔底水池进入吸水井，再由冷水泵加压送至工艺装置冷却换热，换热后的热水回到冷却塔循环处理。

4.2 废水来源及治理措施

机械动力厂污水处理站主要用于收集处理公司内所有生活污水、初期雨水及事故排水。生活污水、初期雨水、事故排水经各装置提升泵站输送至调节池，经过厌氧池和流化床反应器后再进入生物滤池处理后作为循环水补水和喷淋抑尘绿化用水回用。

为了落实环境风险防范措施，公司在机械动力厂建设了一座 $10000\text{m}^3+2000\text{m}^3$ 的事故水池和初期雨水收集池，用于收集生产过程中产生的各类事故水和初期雨水。

4.3 废渣来源及治理措施

各单位生活垃圾，统一委托保洁公司收集后送到当地环卫部门进行集中处理。

4.4 噪声来源及治理措施

机械动力厂主要噪声来源为空压制氮装置，现场封闭和隔音措施，同时为工作人员配备了隔音耳塞和耳罩等劳动防护用品。

三、污染防治设施运行管理情况

为了确保环保设施的正常运行，公司每年投入大量资金来保障大气污染防治设施、水污染防治设施、噪声污染防治设施、固体废物污染防治设施、环境风险防范设施的正常运行。

1. 水污染防治方面

公司坚持清污分流、分质利用的原则，建设运行了离心母液处理、含汞废水处理等污水处理设施，确保了工艺废水经装置污水处理设施处理后，分质送往不同装置回用。各循环水站排污水送往中水回用装置处理达到回用水要求后，作为补充水回用于各工业用水系统。生活污水、装置冲洗水等废水进入机械动力厂污水处理站处理后用于循环水站补水，多余部分作为厂区喷淋抑尘用。各装置产生的含盐浓水回用于公司盐矿采卤。各类污水处理设施的正常运行，为公司节约了大量的水资源，带来了可观的经济效益。

2. 大气污染防治方面

各生产环节产尘点均安装了除尘设施，用于处理回收各类粉尘，回收的物料回用于原生产系统。对于不能回用于原车间的物料，送往水泥分公司作为原辅料使用。对于锅炉燃煤废气，现场采用了脱硫、脱硝、除尘设施进行处理。对于其他工艺废气，采用了尾气吸收吸附等设施处理。为了检验污染防治设施的运行效果，公司在主要污染物排放口安装了污染源自动监控设施，同时每年委托有资质的环境检测单位开展现场手工监测工作。经过手工检测和污染源自动监控设施检测发现，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物能够达到《火电厂大气污染物排放标准》

(GB13223-2011)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)、《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)等标准要求排放。各种大气污染防治设施的运行,既确保了污染物的达标排放,也有效的回收节约了各种资源能源。

为了做好建筑工地扬尘污染防治工作,公司在施工单位入厂前,明确告知并督促施工单位严格落实工地封闭围挡、土方挖掘湿法作业、渣土封闭运输、堆土覆盖等要求。随着公司检查教育力度的不断加大,各单位生态环境保护工作的自主管理意识有所提高,现场污染防治管理水平也在持续改进。

3. 噪声污染防治方面

在采购环节,公司优先采购低噪声的环保型节能设备。对于高噪声设备设施的运行,基本实现了远程遥控操作,使噪声对工作人员的危害降到最低的程度。对于风机等运行噪声较高的机械设备,结合噪声源的不同特点,公司采取消声(如排气筒消声器)、隔声(如风机房封闭式厂房)等措施控制噪声。经过各种隔音降噪措施处理后,经检测发现,在正常生产情况下,厂界12个点位的夜间噪声小于55 dB(A),昼间噪声小于65 dB(A)。

4. 一般固废污染防治方面

对于生产过程中产生的粉煤灰、灰渣、石膏等固废,送往水泥厂作为生产水泥的原辅料使用;多余物资外售进行综合利用。

5. 危险废物管理

当前,公司生产经营过程中产生的危险废物有废矿物油、废旧蓄电池、含汞废物、废离子膜、废离子交换树脂、污泥、废油

桶、废溶剂桶、油漆桶、高沸残液、废催化剂等。对于这些危险废物，公司均与具有相应危险废物经营许可证的单位（如贵州重力科技环保有限公司、马鞍山澳新环保科技有限公司、安徽安普环保科技有限公司、安徽嘉朋特环保科技服务有限公司、安徽远达催化剂有限公司、淮南市福马再生资源有限公司）签订了委托利用/处置合同，同时严格按照要求办理转移联单手续。

6. 污染减排方面

为了持续做好污染物减排工作，积极推进“节能、降耗、减污、增效”的清洁生产目标，公司组织完成了热电厂一期超低排放改造项目、自备热电厂一期煤场封闭改造项目、水泥原辅料堆场防尘改造项目、VCM 尾气吸附装置提标改造项目等环保提标改造项目建设工作，为区域环境质量的改善贡献了企业的一份力量。

7. 环境风险防范：

为了做好环境风险防范措施，防止事故污水的外排，公司在危化品罐区修建了围堰（第一级事故防范措施）；在化工装置区修建了初期事故废水收集池（第二级事故防范措施）；在机械动力厂修建了 $10000\text{m}^3+2000\text{m}^3$ 的事故水池（第三级事故防范措施）。这些事故废水收储装置的建设，有效的避免了事故废水的外排。为了防止发生有毒有害气体泄漏安全事故，公司在有毒有害气体装置区安装了有毒有害气体检测仪，现场人员通过监控画面实时监控现场作业环境安全状况。

为了加强应急队伍建设工作，公司设置了专职应急队，专职消防队设大队长、班长、内勤各 1 名，下辖两个班，每班配指挥长 1 名，驾驶员 2 名，队员 4-5 名，实行“两班转”休班方案，

严格执行 24 小时值班制度。为了提高应急人员的专业技能，公司安排了 12 人先后参加消防职业技能培训并取得合格证。为了做好专业救援人员的综合素质提升工作，公司坚持定期组织开展专业应急救援队伍体能训练、救援器材实训等工作。为了强化提升应急队伍的实战能力，公司坚持每年至少组织开展两次专项应急知识的培训和演练工作。通过应急知识的培训和演练，既增强了应急救援队伍之间的协调作战能力，也提高了各单位事故预警及应急自救能力。

为了确保突发环境事件发生时，现场能够及时获取到必要的应急物资和装备，公司采购配备了三辆消防车（含水罐车、干粉车、泡沫车）、一辆救护车、一辆吸污车、四辆洒水车、九十多套正压式空气呼吸器、防化服、液压破拆工具组、堵漏卡箍及专用工具、综合气体检测仪、便携式复合气体检测仪、环境空气综合采样器等各类环境应急物资和装备。

四、监测内容及控制标准

1. 有组织废气监测

表 4-1 有组织废气监测信息表

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA001	热机组废气排放口	二氧化 硫	火电厂大气污染物排放 标准 GB 13223-2011	50	/	
DA001	热机组废气排放口	氮氧化 物	火电厂大气污染物排放 标准 GB 13223-2011	100	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA001	热电机组废 气排放口	汞及其 化合物	火电厂大气污染物排放 标准 GB 13223-2011	0.03	/	
DA001	热电机组废 气排放口	烟尘	火电厂大气污染物排放 标准 GB 13223-2011	20	/	
DA001	热电机组废 气排放口	林格曼 黑度	火电厂大气污染物排放 标准 GB 13223-2011	1	/	
DA002	石膏破碎机 除尘排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA003	熟料秤除尘 排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA004	粉煤灰斗提 除尘排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA005	煤渣中转库 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA006	煤渣中转库 库侧收尘废 气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA007	1212 皮带尾 部收尘废气 排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA008	铁粉仓收尘 废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA009	煤渣放散收 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA010	原料立磨除尘废气排放口	二氧化硫	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	100	/	
DA010	原料立磨除尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	20	/	
DA010	原料立磨除尘废气排放口	氮氧化物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	320	/	
DA011	均化库顶收尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA012	均化库底收尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA013	窑头除尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	20	/	
DA014	1704 皮带上部除尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA015	1705、06 皮带上部除尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA016	煤磨除尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	20	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA017	煤磨煤粉仓 收尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA018	进煤皮带破 碎机收尘废 气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA019	辊压机斗提 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA020	水泥磨主收 尘除尘废气 排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA021	水泥磨尾除 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA022	水泥 1#库顶 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA023	1#水泥散装 库顶除尘废 气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA024	2#水泥散装 库顶除尘废 气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA025	3#水泥散装 库顶除尘废	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
	气排放口					
DA026	1#包装机除 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA027	2#包装机除 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA028	3#包装机除 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA029	电石渣调配 库除尘废气 排放口	臭气浓 度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	6000	/	
DA029	电石渣调配 库除尘废气 排放口	氨(氨 气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	20	
DA029	电石渣调配 库除尘废气 排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA029	电石渣调配 库除尘废气 排放口	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	1.3	
DA030	4#水泥库顶 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA031	3#水泥库顶 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA032	6#水泥库顶 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA033	3#电石渣库 除尘废气排 放口	臭气浓 度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	40000	/	
DA033	3#电石渣库 除尘废气排 放口	氨(氨 气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	35	
DA033	3#电石渣库 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA033	3#电石渣库 除尘废气排 放口	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	2.3	
DA034	1134 拉链机 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA035	1135 拉链机 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA036	1136 斗提除 尘废气排放	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
	口					
DA037	1137 斗提除 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA038	SLK 选粉机 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA039	熟料库顶收 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA040	5#电石渣库 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA040	5#电石渣库 除尘废气排 放口	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	2.3	
DA040	5#电石渣库 除尘废气排 放口	氨(氨 气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	35	
DA040	5#电石渣库 除尘废气排 放口	臭气浓 度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	40000	/	
DA041	1704 廊道除 尘排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA042	1705 廊道除 尘排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA043	1706 廊道除 尘排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA044	熟料库顶收 尘废气排放 口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA045	粉煤灰调配 库顶除尘废 气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA046	1#电石渣库 除尘废气排 放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	10	/	
DA046	1#电石渣库 除尘废气排 放口	氨(氨 气)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	35	
DA046	1#电石渣库 除尘废气排 放口	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/	2.3	
DA046	1#电石渣库 除尘废气排 放口	臭气浓 度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	40000	/	
DA047	密尾除尘废 气排放口	汞及其 化合物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	0.05	/	
DA047	密尾除尘废 气排放口	氮氧化 物	水泥工业大气污染物排 放标准 GB 4915-2013	320	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA047	窑尾除尘废气排放口	铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB30485-2013	0.5	/	
DA047	窑尾除尘废气排放口	二氧化硫	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	100	/	
DA047	窑尾除尘废气排放口	氨(氨气)	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	8	/	
DA047	窑尾除尘废气排放口	总有机碳	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB30485-2013	10mg/Nm ³	/	排气筒总有机碳因协同处置固体废物增加的浓度不超过10mg/Nm ³
DA047	窑尾除尘废气排放口	氯化氢	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB30485-2013	10	/	
DA047	窑尾除尘废气排放口	铊、镉、铅、砷及其化	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB30485-2013	1	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
		合物				
DA047	窑尾除尘废气排放口	二噁英	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB30485-2013	0.1	/	
DA047	窑尾除尘废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	20	/	
DA047	窑尾除尘废气排放口	氟化氢	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB30485-2013	1	/	
DA048	一期硝离心废气排放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	60mg/Nm ³	/	
DA049	一期氯化氢废气排放口	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA050	二期氯化氢废气排放口	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA051	二期氯化氢废气排放口	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA052	二期氯化氢废气排放口	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA053	PVC干燥一 线废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	60mg/Nm ³	/	
DA053	PVC干燥一 线废气排放 口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	10mg/Nm ³	/	
DA053	PVC干燥一 线废气排放 口	非甲烷 总烃	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA054	PVC干燥二 线废气排放 口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	10mg/Nm ³	/	
DA054	PVC干燥二 线废气排放 口	非甲烷 总烃	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA054	PVC干燥二 线废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	60mg/Nm ³	/	
DA055	PVC干燥三 线废气排放 口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	10mg/Nm ³	/	
DA055	PVC干燥三 线废气排放 口	非甲烷 总烃	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA055	PVC干燥三 线废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB	60mg/Nm ³	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
	口		15581-2016			
DA056	PVC 一期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA057	PVC 一期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA058	PVC 一期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA060	PVC 一期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA061	PVC 二期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA062	PVC 一期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA063	PVC 二期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA064	PVC 二期料 仓废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA065	VCM 一期精 馏废气排放 口	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA065	VCM 一期精 馏废气排放 口	汞及其 化合物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	0.01mg/Nm ³	/	
DA065	VCM 一期精 馏废气排放 口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	10mg/Nm ³	/	
DA065	VCM 一期精 馏废气排放 口	非甲烷 总烃	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA065	VCM 一期精 馏废气排放 口	二氯乙 烷	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	5mg/Nm ³	/	
DA066	VCM 二期精 馏废气排放 口	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA066	VCM 二期精 馏废气排放 口	汞及其 化合物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	0.01mg/Nm ³	/	
DA066	VCM 二期精 馏废气排放 口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	10mg/Nm ³	/	
DA066	VCM 二期精 馏废气排放 口	二氯乙 烷	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB	5mg/Nm ³	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
	口		15581-2016			
DA066	VCM 二期精 馏废气排放 口	非甲烷 总烃	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	20mg/Nm ³	/	
DA068	电石破碎一 线废气排放 口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	
DA069	电石破碎二 线 a 废气排 放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	
DA070	电石破碎二 线 b 废气排 放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	
DA071	电石破碎三 线 a 废气排 放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	
DA072	电石破碎三 线 c 废气排 放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	
DA073	电石破碎三 线 b 废气排 放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	
DA074	电石破碎三 线 d 废气排 放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染 物排放标准 GB 15581-2016	50mg/Nm ³	/	

排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准			备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA075	一期氯气废气排放口	氯(氯气)	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	5mg/Nm ³	/	
DA076	二期氯气废气排放口	氯(氯气)	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	5mg/Nm ³	/	
DA077	1#成品干粉仓废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	10mg/Nm ³	/	
DA078	2#成品干粉仓废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	10mg/Nm ³	/	
DA079	风选废气排放口	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	20mg/Nm ³	/	
DA080	二期硝离心废气排放口	颗粒物	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	60mg/Nm ³	/	

2. 无组织废气监测项目

表 4-2 无组织废气监测信息表

无组织排放 监测点位	监测点位数量	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值
厂界	4 个	二氯乙烷	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	0.15mg/m ³

厂界	4 个	汞及其化合物	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	0.0003mg/m ³
厂界	4 个	氯（氯气）	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	0.1mg/m ³
厂界	4 个	氯化氢	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	0.2mg/m ³
厂界	4 个	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 GB 15581-2016	0.15mg/m ³
厂界	4 个	粉尘	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	1mg/m ³
厂界	4 个	非甲烷碳氢化合物（非甲烷总烃）	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	4mg/m ³
厂界	4 个	氨（氨气）	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	1mg/m ³
厂界	4 个	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20
厂界（水泥）	4 个	颗粒物	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	0.5mg/m ³
厂界	4 个	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.06mg/m ³

3. 废水监测

表 4-3 废水监测信息表

监测点位 编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		备注
			名称	浓度限值 (mg/L)	
DW001	污水排放口	pH 值	污水综合排放标准 GB 8978-1996	6-9	
DW001	污水排放口	五日生化需氧量	污水综合排放标准 GB8978-1996	20	
DW001	污水排放口	氨氮 (NH ₃ -N)	污水综合排放标准 GB 8978-1996	15	
DW001	污水排放口	悬浮物	污水综合排放标准 GB 8978-1996	70	
DW001	污水排放口	化学需氧量	污水综合排放标准 GB 8978-1996	100	
DW001	污水排放口	石油类	污水综合排放标准 GB8978-1996	5	
DW001	污水排放口	总磷 (以 P 计)	污水综合排放标准 GB8978-1996	0.5	
DW001	污水排放口	总氮 (以 N 计)	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排 放标准 GB 15581-2016	20	
LJC-001	氯乙烯车间 排放口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排 放标准 GB 15581-2016	0.5	
LJC-001	氯乙烯车间 排放口	总汞	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排 放标准 GB 15581-2016	0.003	
LJC-002	氯乙烯车间 排放口	氯乙烯	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排 放标准 GB 15581-2016	0.5	
LJC-002	氯乙烯车间 排放口	总汞	烧碱、聚氯乙烯工业污染物排 放标准 GB 15581-2016	0.003	

4. 噪声监测项目

表 4-4 噪声监测信息统计表

序号	监测点位名称	检测项目	治理措施	执行标准值 (dB(A))	手工监测 频次	执行国标
1	厂界 1#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
2	厂界 2#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
3	厂界 3#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
4	厂界 4#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
5	厂界 5#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
6	厂界 6#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
7	厂界 7#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
8	厂界 8#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
9	厂界 9#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)

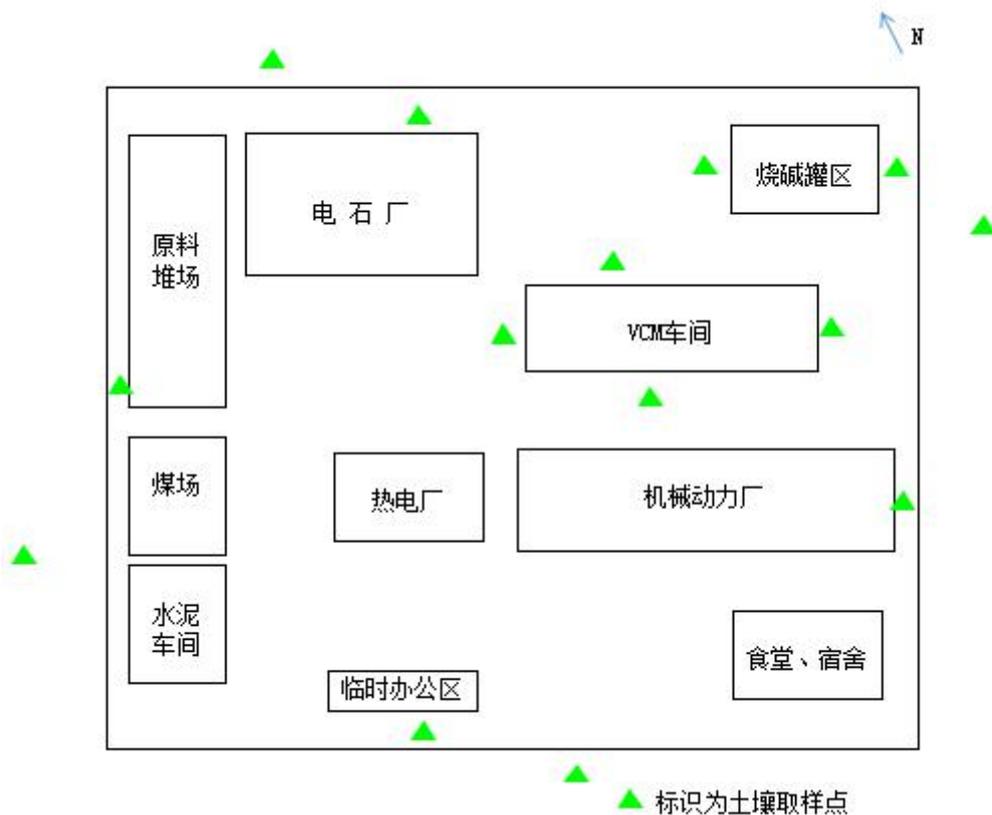
序号	监测点位名称	检测项目	治理措施	执行标准值 (dB(A))	手工监测频次	执行国标
10	厂界 10#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
11	厂界 11#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)
12	厂界 12#	噪声	消音、隔音、基础减震等措施	昼间 65 夜间 55	1 次/季	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)

5. 土壤监测项目

表 4-5 土壤监测信息统计表

序号	监测点位名称	检测项目	执行标准	手工监测频次	备注
	12 个土壤检测点位	A1 类: 镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷 A2 类: 锰、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼 A3: 氟化物、氯化物 B1: 二氯乙烯、二氯乙烷、三氯乙烷 D1: 土壤 pH	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018) 筛选值二类	1 次/年	

土壤检测点位示意图如下图:

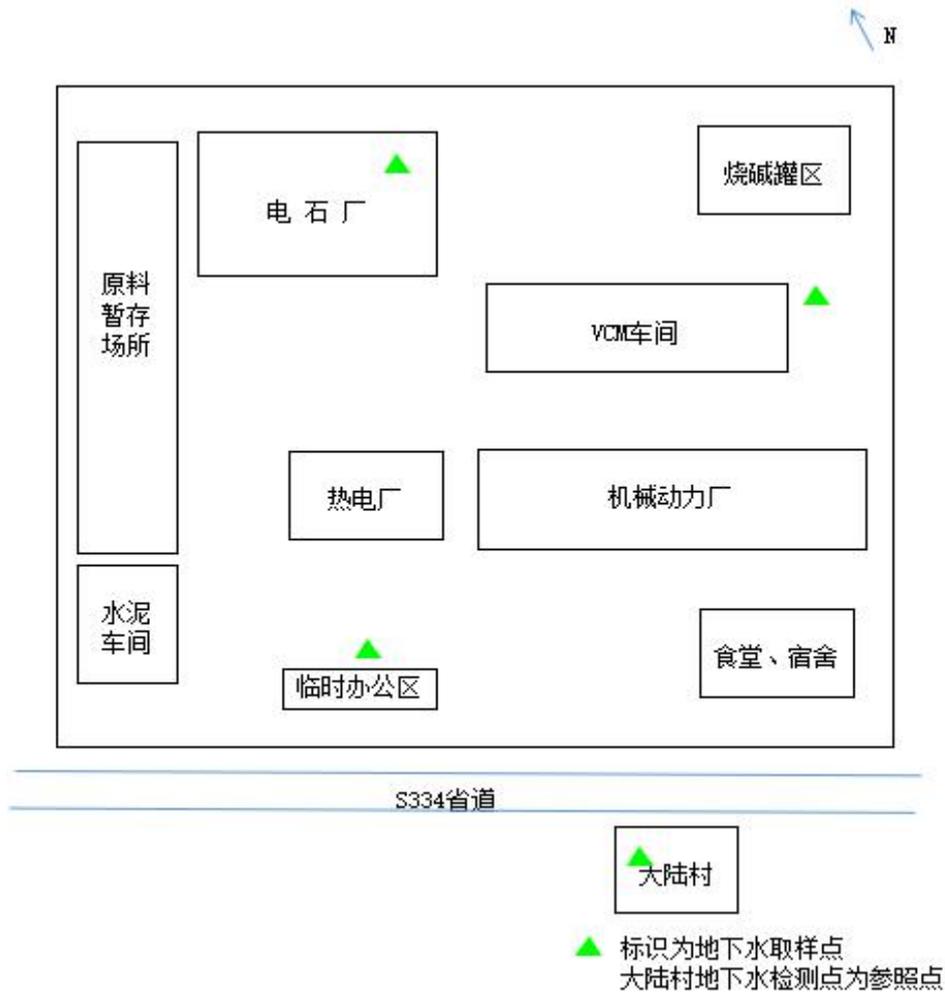


6. 地下水监测项目

表 4-6 地下水监测信息统计表

序号	监测点位名称	检测项目	执行标准	手工监测频次	备注
	4 个地下水检测点位	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物等指标。	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准	1 次/年	

地下水检测点位示意图如下图：



五、监测分析方法

表 5-1 有组织废气污染物手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	最低检出限
颗粒物 (低浓度)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	自动烟尘采样测试仪 3012H	1 mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---	---
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	分光光度计-L2	0.25mg/m ³

硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局, 2003 第三篇第一章(十一)	分光光度计 L2	0.001mg/m ³
烟尘	《锅炉烟尘的测试方法》 GB/T 5468-1991	自动烟尘采样测试仪 3012H	---
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	自动烟尘采样测试仪 3012H	3mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ/T 57-2017	自动烟尘采样测试仪 3012H	3mg/m ³
非甲烷总烃	《固定污染源 废气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 7820A	0.07mg/m ³
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003年) 第五篇第三章第七节(二)	原子荧光分光光度计 AFS-933	3 × 10 ⁻³ μg/m ³
林格曼黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003年) 第五篇第三章(三)(二)	林格曼烟气黑度计	---
氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	雷磁离子活度计 PXSJ-216	0.06mg/m ³
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-100	0.2mg/m ³
铅及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	2 μg/m ³
镉及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.8 μg/m ³

铬及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	4 μg/m ³
锰及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	2 μg/m ³
铜及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.9 μg/m ³
镍及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.9 μg/m ³
锑及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.8 μg/m ³
砷及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.9 μg/m ³
铊及其化合物	电感耦合等离子体发射光谱法 (C)《空气和废气监测分析方法》第四版 国家环境保护总局 (2003)	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.01mg/m ³
铍及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	2μg/m ³
锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	0.003μg/m ³
钒及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 Avio 200	0.7μg/m ³
总有机碳 (以非甲烷总烃计)	《固定污染源 废气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 7820A	0.07mg/m ³
二噁英	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 HJ 77.2-2008	高分辨磁质谱 TTE20120378	/

表 5-2 无组织废气污染物手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	最低检出限
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	分光光度计-L2	0.01mg/m ³
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 AL204	0.001mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局，2003 第三篇第一章（十一）	分光光度计 L2	0.001mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	——	——
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 7820A	0.07mg/m ³

表 5-3 水污染物手工监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	最低检出限
pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-1986	pH 计	——
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	光照培养箱 PGX-350C	0.5mg/L
总磷	《水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	分光光度计 L2	0.01mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 01L460	0.06mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	红外测油仪 01L460	0.06mg/L

	HJ 637-2018		
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	分光光度计 L2	0.025mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 AL204	---
溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	便携式溶解测定仪 JPB-607A	---
色度	《水质 色度的测定》 GB/T 11903-1989	比色管	---
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1750	0.05mg/L
嗅和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006	---	---
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T7494-1987	分光光度计-L2	0.05mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 16489 - 1996	分光光度计-L2	0.005mg/L

表 5-4 厂界噪声监测方法、使用仪器及检出限

项目名称	监测方法及方法依据	仪器设备名称及编号	最低检出限
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5680 型	---

六、监测评价标准

1. 废气

热电厂大气污染物排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）中表 2 标准。水泥工业大气污染物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 标准等相关标准。氯碱厂大气污染物排放执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 4 标准。其他装置及环节大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准。

厂界无组织废气二氯乙烷、汞及其化合物、氯（氯气）、氯化氢、氯乙烯执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 5 标准；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；厂界无组织废气氨（氨气）执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 标准；厂界无组织废气臭气浓度、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

2. 土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值二类用地标准。地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

3. 废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准。

4. 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；建筑工地执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

附件 1: 华塑股份总平面布置图

