

中国建筑砌块协会

中砌协字(2020)01号

生态环境部大气环境司：

贵司“关于征求重污染天气重点行业应急减排措施修订意见的函”收悉。中国建筑砌块协会(以下简称：本协会)非常理解和支持国家在重污染天气采取应急减排措施，并希望这些具体措施能更加科学、有效、合理。

本协会会员以混凝土砌块(砖)生产企业为主，是目前唯一服务于混凝土砌块(砖)企业的全国性行业协会。该产品主要应用于市政和园林景观的路面工程、水利和交通等工程领域的生态护岸(挡墙)工程、建筑墙体等领域，产品本身属于环保节能型生态建材。

现结合贵部发布的《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(环办大气函〔2019〕648号，以下简称：指南)，以及近几年重污染天气应急措施的实际成效等，针对“指南”，本协会反馈以下修改意见：

1)“指南”给出的应急减排措施，要能更加有效地降低重污染天气发生次数和天数

在我国区域环境人口容量、城市(镇)建设和工业企业的布局等，暂无法做出改变的前提下，空气污染物扩散条件变差时所导致的重污染天气，通过人为减排污染物措施，是可以有效缓解或降低空气污染物浓度，使某区域大气环境不要继续恶化。

本协会赞同在天气污染物浓度仍处“黄色”和“橙色”预警、空气污染物扩散气象条件不好时，就采取消减污染物排放措施。不过，减排措施的重点应针对污染物排放量大、非民生密切相关的行业，以达到阻止或减缓向重污染天气转化的速度和可能性；而不要拿一些空气污染物排放量低(或基本没有排放)企业(或小行业)的停产，来作为应对措施。这样实际成效并不明显或基本无效，杯水车薪，达不到降低重污染天气天数的目的。

应在天气仍处于“黄色”或“橙色”预警时，就对排放量大的窑炉烟气(火电厂等民生除外)加以限排，并压缩区域内汽车尾气总量等。

2)混凝土砌块(砖)生产企业不应该被列入“砖瓦窑工业”范畴

混凝土砌块(砖)以水泥为胶凝材料，砂、石、水等为主要原材料，经搅拌、振动成型、养护等工艺，制成的一种小型预制混凝土产品。它的生产过程无烟气排放——即没有燃烧明火的窑炉，也就不存在烟气排放；生产工艺所用养护室，属于低温(不超过80℃，通常40~60℃)、保湿(相对湿度≥85%)的相对密闭养护环境，半成品坯体内水泥水化热是养护室的主要热源。大多数企业采用“太阳能+辅助电加热”为补充热源，仅极少数北方企业有小型锅炉(2吨内)补充养护室热源(春、秋季用，冬季生产线停产)。

因此，“指南”将非烧结砖类产品[含混凝土砌块(砖)]，归列入“砖瓦窑行业”范畴，极为不科学、也不合理。因为它们完全是原材料、生产工艺流程

不同的两种产品；养护室（窑）不是明火、排烟的燃烧窑炉。

3) 混凝土砌块(砖)生产过程不直接排放烟气，也不产生PM2.5、PM10和PM25颗粒，生产企业的装备和环保措施水平相差很大。

混凝土砌块(砖)生产过程对大气可能产生的唯一污染物是粉尘，它产生于水泥和砂石骨料装卸时、物料搅拌和部分深加工工艺过程中，但要远低于矿山采石破碎、石材加工，并且完全可控；所产生粉尘颗粒较大、沉降快，不产生PM2.5、PM10和PM25等悬浮性微颗粒。

几乎所有混凝土砌块(砖)企业都采用散装水泥仓、配套安装有专用袋收尘器；但整条生产线设备配置水平却相差很大。可划分为三个层次：①生产线的计量、搅拌、成型等工序，均在厂房相对密闭空间内，在可能产生粉尘的环节均安装吸尘环保装置；厂房内、外的粉尘浓度，均能够控制在国家规定的限值以内；企业有环评报告。②生产线的计量、搅拌、成型等工序基本在厂房相对密闭空间内，但未加装吸尘环保装置，厂房内部分点的粉尘浓度未达到国家规定的限值，厂房外粉尘浓度则达到国家规定的限值要求。③生产线的计量、搅拌、成型等工序，基本未在厂房相对密闭空间内，无吸尘装置，可能对周边不超过500米半径区域内的空气颗粒悬浮浓度产生影响。

4) 具体建议

结合相对比较熟悉的建材工业，提出对“指南”的具体修改建议如下。

①建材工业的“水泥制品和硅酸盐制品”类产品，应单独列为一个门类，并将混凝土砌块(砖)、蒸压加气混凝土、蒸压灰砂制品等归入此门类。“指南”将水泥制品归入“水泥工业”，也是不科学、不合理的。

②建材工业重污染天气减排措施，应以水泥、玻璃、陶瓷、烧结砖等采用高温烧结(或熔化)、直接大量排放烟气或会产生P2.5~P25的产品生产企业为重点；而不要拿生产过程无烟气排放(或量少)的产品生产企业，来做无多少实际成效的“顶雷”措施。对水泥、玻璃、陶瓷、烧结砖等生产线的连续性燃烧窑炉，在未来空气扩散条件不好的“黄色”或“橙色”预警时，就应实现窑炉“低效”或“空转”运行。即：向窑炉不投新原料(坯体)、不出产品，或窑炉维持最低产能，使窑体寿命基本不受影响，达到大量减排窑炉烟气的目的。

③“指南”的应对措施中，可以不用包括“水泥制品和硅酸盐制品”类产品。因为“指南”中“三十一.工业窑炉”的内容，已经对“水泥制品和硅酸盐制品”类产品生产企业可能(并不一定有)存在的燃烧明火锅炉，进行了管控；运输车辆的减排措施，也适用于此类生产企业原料和产品的进出运输。

④若贵部认为“指南”应对措施中，仍需要对“水泥制品和硅酸盐制品”类产品出台应对措施。则希望也能区别对待、不搞“一刀切”政策。有利于鼓励先进、鞭策后进。“水泥制品和硅酸盐制品”应对措施建议见本文附件。

附件：“水泥制品和硅酸盐制品”类产品重污染天气应急措施的建议

中国建筑砌块协会
2020年1月19日

附件：

“水泥制品和硅酸盐制品”类产品重污染天气应急措施的建议

1. 适用范围

混凝土预制构件、混凝土砌块（砖）等水泥制品，蒸压加气混凝土、蒸压灰砂砖（砌块）等硅酸盐制品。

2. 生产工艺

1) 主要生产工艺

原材料计量、搅拌、成型和养护，硅酸盐制品则增加部分原材料的预加工（砂子球磨、陈化或均化）。

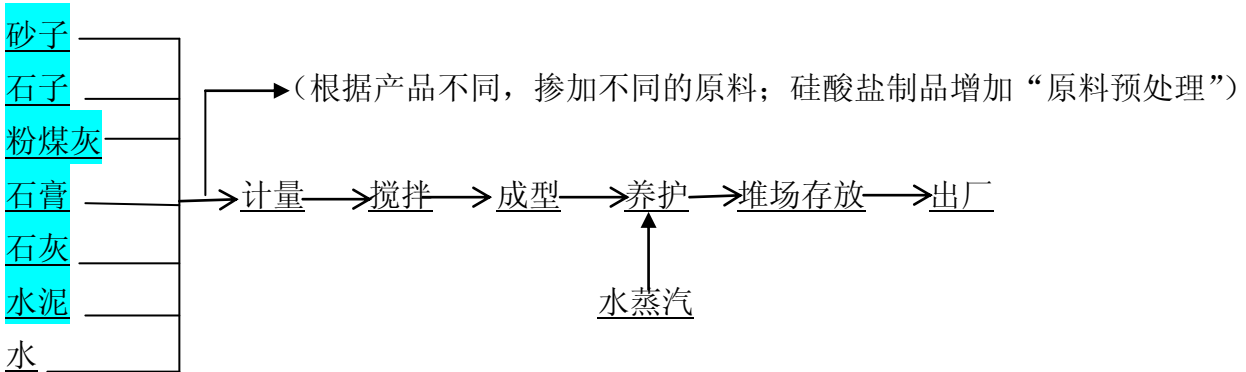
2) 主要原材料：

水泥制品：水泥、砂子、石子、水、外加剂。

硅酸盐制品：砂子、粉煤灰、石灰、水泥、石膏、水等。

3) 主要能源：

水蒸汽（产品不同，对水蒸汽温度的要求有差别）



3. 产排污环节

- 1) 粉尘：粒径均大于 $PM_{2.5}$ ，来自原材料装卸、计量和搅拌的环节；
- 2) 烟气所含有害物：产生水蒸汽时，厂区内可能有的燃烧明火工业锅炉的烟气，厂区内原料、产成品运输车辆的尾气。

4. 减排措施（绩效分级指标）

水泥制品和硅酸盐制品行业分级管控绩效

差异化指标	A 级	B 级	C 级
工艺和装备水平	企业内部本身没有燃烧明火的工业窑炉，水蒸汽来源为“太阳能+电加热”、或直接引自火（热）电厂等企业的余热。		企业内部设有燃烧明火的水蒸汽发生锅炉。
污染治理技术	原材料堆场全封闭，并安装喷雾降尘设备；配料、搅拌系统（包括水泥、粉煤灰等粉状物料仓）全封闭，并加装除尘器，无粉尘排放；生产线装备在门窗全封闭的厂房内；养护室	水泥、粉煤灰等粉状物料仓全封闭，并加装除尘器，无粉尘排放；生产线装备在门窗全封闭的厂房内；养护室（窑）太阳能+电热蒸	水泥、粉煤灰等粉状物料仓全封闭，无粉尘排放。

	(窑)太阳能+电热蒸汽发生器、或其它企业余热蒸汽的蒸汽养护。	汽发生器、或其它企业余热蒸汽的蒸汽养护。	
无组织管控	厂房地坪、厂区内,定期清扫、洒水;厂区内自用叉车、装载车辆尾气排放标准达到国五要求,或采用电动叉车和电动装载工具。原料堆场、配料、搅拌、成型工段,均安装有高清视频监控。操作工人戴防尘口罩操作。	厂房地坪、厂区内,定期清扫、洒水;原料堆场、配料、搅拌、成型工段,均安装有高清视频监控。操作工人戴防尘口罩操作。	未达到B级。
监测监控水平	在厂房外和厂区内,均安装大气粉尘浓度传感器,24小时记录、数据存储三个月。	无	未达到B级
排放限量	厂区外10米距离的空气质量,PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、PM ₂₅ 、SO ₂ 、CO ₂ 、NO _x 、有机有害物等浓度,均与同期大气环境值基本相当(不超过5%;测试系统误差之内);粉尘浓度不超过同期大气环境值15%。	厂区外10米距离的空气质量,PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、PM ₂₅ 、SO ₂ 、CO ₂ 、NO _x 、有机有害物等浓度,均与同期大气环境值基本相当(不超过5%,测试系统误差之内);粉尘浓度不超过同期大气环境值35%。	未达到B级
运输方式	原料进厂、产成品出厂,基本以公路和水路运输为主;第三方承担为主。		

1) A级企业

红色预警期间,鼓励结合实际,自主采取减排措施;厂区禁止燃油或燃气的装载和运输工具,进行物料的运输。

2) B级企业

橙色及以上预警期间,停产。

3) C级企业

黄色及以上预警期间,停产。

4)黄色预警期间,暂停国四排放标准的车辆运输原料和产成品;橙色及以上预警期间,暂停国五排放标准的车辆运输原料和产成品;红色预警期间,停止原料和产成品的进出厂运输。

5. 核查方式

- 1)用电量核查:根据每天用电量的波动情况,确认生产线的停产时间段。
- 2)厂区视频探头的调阅、实时网络连线调阅核查。
- 3)厂区内、外的空气质量数据采集传感器,实时网络连线调阅核查。