



# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

SCT-HJ 验[2021]第 053 号

项目名称：江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、  
2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目

建设单位：江苏扬子水泥有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2021 年 8 月

承 担 单 位：常州苏测环境检测有限公司

法 人 代 表：蒋国洲

项 目 负 责 人：

报 告 编 写：

一 审：

二 审：

签 发：

参 加 人 员：蔡银鹏、蒋明吉、张名洋、时国振、张涛、张佳铭、姜建伶、顾乐、王浩、焦文杰、俞金兵、孙珂、张盛、杨叶超、周佳会等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目				
建设单位名称	江苏扬子水泥有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	溧阳市上黄镇前中村 288 号				
主要建设名称	窑尾脱硝技术改造				
设计建设内容	窑尾烟气深度脱硝提标技术改造 （技改后氮氧化物排放浓度控制在 100mg/m <sup>3</sup> 以下）				
实际建设内容	与环评一致				
环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2019 年 3 月		
调试时间	2019 年 9 月	验收现场监测时间	2021 年 7 月 23 日 2021 年 7 月 24 日 2021 年 7 月 30 日 2021 年 7 月 31 日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	南京硕连环保科技有限公司		
环保设施设计单位	河南汇金智能装备有限公司 绍兴杰艺环保科技有限公司	环保设施施工单位	河南汇金智能装备有限公司 绍兴杰艺环保科技有限公司		
投资总概算	460 万元	环保投资总概算	460 万元	比例	100 %
实际总投资	460 万元	实际环保投资	460 万元	比例	100 %

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</li><li>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；</li><li>3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</li><li>4、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</li><li>6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；</li><li>7、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；</li><li>8、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</li><li>9、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</li><li>10、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</li><li>11、《关于印发水泥等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号，2018 年 4 月 16 日）；</li></ol>
--------	---

续表一

验收监测依据	<p>12、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 2 日）；</p> <p>13、《江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目环境影响报告表》（南京硕连环保科技有限公司，2020 年 4 月）；</p> <p>14、《市生态环境局关于江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目环境影响报告表的批复》（常州市生态环境局，常溧环审[2020]87 号，2020 年 6 月 3 日）；</p> <p>15、《江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2021 年 7 月 20 日）。</p>
--------	---

续表一

验收监测标准标号、级别	1.废水				
	依据环评及批复，本项目为窑尾烟气深度脱硝提标技改项目，不新增废水的产生与排放。				
	2.废气				
	1#水泥窑 SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 1#窑尾 90 米高排气筒排放，2#水泥窑 SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 2#窑尾 96 米高排气筒排放。				
	卸氨过程中逃逸的氨无组织排放。				
	本项目有组织排放的氮氧化物排放浓度执行《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号）中要求窑尾氮氧化物排放量不超过 100mg/m <sup>3</sup> 要求。				
	本项目氨有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中标准限值；氨无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放浓度限值。具体标准限值见下表 1-1:				
	表 1-1 水泥工业大气污染物排放标准			单位: mg/m <sup>3</sup>	
	生产过程	生产设备		氨	执行标准
	水泥制造	水泥窑及窑尾余热利用系统		8	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2
污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准	
氨	1.0	监控点处 1 小时浓度平均值	监控点设在下风向厂界外 10m 范围内浓度最高点	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3	
备注	适用于使用氨水、尿素等含氮物质作为还原剂，去除烟气中氮氧化物。				

续表一

验收监测标准标号、级别	3. 噪声					
	<p>本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；敏感点（中秀里村、前中村、笠帽顶村、袁家头村）昼夜间噪声均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。具体见表 1-2。</p>					
	表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放限值					
	污染物名称	地点	功能区	标准限值		执行标准
				昼间	夜间	
	车间设备运行噪声	厂界	2 类功能区	60dB (A)	50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
		中秀里村、前中村、笠帽顶村、袁家头村	2 类功能区	60dB (A)	50dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
	4. 固废					
	<p>依据环评及批复，本项目技改后无固废产生及排放。</p>					
	5. 总量控制指标					
<p>根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表 1-3。</p>						
表 1-3 污染物总量控制指标						
污染源	污染物	环评核定排放总量 (t/a)	环评削减量 (t/a)	依据		
废气	氮氧化物	461.28	158.72	环评		
	氨	7.27	4.85			
备注	<p>本项目为密尾烟气深度脱硝提标技改项目，改造后氮氧化物、氨气的排放量均有所削减，对大气环境具有改善作用。本项目批复中未给出总量，本次总量依据环评分析总量。</p>					

表二

## 一、工程建设内容

江苏扬子水泥有限公司成立于 1994 年 01 月 10 日，位于溧阳市上黄镇前中村委中秀里村 288 号。

江苏扬子水泥有限公司主要从事普通硅酸盐水泥的生产及销售。为改善区域环境空气质量，进一步削减氮氧化物排放量，提高企业环境管理水平，根据《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）文件及常州市《2018 年全市“两减六治三提升”专项行动督查考核办法》要求，常州市溧阳生态环境局发布了《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号），责令包括江苏扬子水泥有限公司在内的 3 家水泥企业开展水泥窑烟气深度脱硝整治工作，要求窑尾氮氧化物排放量不超过 100mg/m<sup>3</sup>。根据文件要求，江苏扬子水泥有限公司积极开展了深度脱硝提标改造工作，2019 年 4 月 25 日取得了常州溧阳市经济和信息化局出具的《江苏省投资项目备案》（溧经信备[2019]19 号），于 2019 年完成了两条 2500t/d 水泥生产线的深度脱硝改造，并于 2019 年 11 月 23 日对深度脱硝提标改造效果进行了验收。由于企业提标改造时未办理环保手续，本次为补办环评的验收项目，窑尾脱硝技改后全厂水泥产能保持不变。

江苏扬子水泥有限公司于 2020 年 4 月委托南京硕连环保科技有限公司编制完成《江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目环境影响报告表》，并于 2020 年 6 月 3 日取得常州市生态环境局审批意见，常溧环审[2020]87 号。

续表二

根据现场勘查，企业实际投资 460 万元，现已完成窑尾烟气深度脱硝提标技术改造，故开展项目竣工环境保护全部验收工作。

项目劳动人员及生产班制：无需新增员工，年工作天数为 310 天，三班制，每班工作 8 小时，年运行小时数为 7440h。

企业环保手续履行情况见表 2-1、本项目基本信息表见表 2-2、本项目环保工程内容见表 2-3、本项目原辅材料消耗见表 2-4、本项目生产设备见表 2-5。

表 2-1 企业环保手续履行情况表

序号	申报项目及生产规模	申报项目审批情况	验收情况
1	《江苏溧阳扬子水泥有限公司 1000t/d 熟料水泥生产线技术改造项目环境影响报告书》（一期工程），2004 年 生产规模：硅酸盐水泥 35 万 t/a	2004 年 2 月 17 日通过常州市环保局审批，批复文号为：常环管 [2004]10 号	2006 年 5 月 22 日通过了常州市环保局竣工验收
2	《江苏扬子水泥有限公司 2500t/d 熟料水泥生产线暨纯低温余热发电技改工程项目环境影响报告书》（二期工程）， 2006 年 本项目生产规模：硅酸盐水泥 87.5 万 t/a；全厂生产规模： 122.5 万 t/a	2006 年 8 月 30 日通过江苏省环保厅审批，批复文号为：苏环管 [2006]139 号	2008 年 10 月 10 日，公司两条 2500t/d 熟料水泥生产线暨纯低温余热发电和码头工程项目通过了江苏省环保厅竣工验收
3	《江苏扬子水泥有限公司 2500t/d 熟料水泥生产线、码头项目补办手续及纯低温余热发电工程项目环境影响报告表》（补办一期违建项目环评及为一期项目配套纯低温余热发电技改工程），2007 年 本项目生产规模：硅酸盐水泥 87.5 万 t/a；全厂生产规模：175 万 t/a	二期项目报批过程中省环保厅发现其一期主体工程建设规模扩大（一期批复规模为 1000t/d，实际建设规模为 2500t/d）但未重新报批，且码头工程未批先建，为此，省环保厅下达了《关于责令江苏扬子水泥有限公司限期补办违建项目环评手续的函》（苏环便管 [2006]228 号），要求公司对其一期项目及码头工程限期补办手续，2007 年 12 月 26 日环境影响报告表通过省环保厅审批，批复文号为：苏环管 [2007]289 号	

续表二

序号	申报项目及生产规模	申报项目审批情况	验收情况
4	《江苏扬子水泥有限公司 2500t/d 新型干法水泥生产线脱氮系统技术改造工程环境影响报告表》，2013 年全厂生产规模：硅酸盐水泥 175 万 t/a	2013 年 3 月 21 日取得了溧阳市环保局批复，批复文号为：溧环表复[2013]31 号	2012 年 10 月 20 日 1#线脱硝设施通过了溧阳市环保局的竣工验收，2014 年 5 月 5 日 2#线脱硝设施通过了溧阳市环保局的竣工验收
5	江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝密尾脱硝技改项目	2020 年 6 月 3 日取得常州市生态环境局审批意见，常溧环审[2020]87 号	本次进行全部验收

表 2-2 本项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝密尾脱硝技改项目
环评批复	常州市生态环境局，常溧环审[2020]87 号，2020 年 6 月 3 日
排污证申领情况	已于 2020 年 11 月 21 日取得排污许可证 排污证编号：913204816081895342001P
建设单位	江苏扬子水泥有限公司
建设性质	技改
建设地点	溧阳市上黄镇前中村 288 号
劳动定员	未新增员工
工作制度	年工作天数为 310 天，三班制，每班工作 8 小时， 年运行小时数为 7440h
环评设计建设内容	密尾烟气深度脱硝提标技术改造 (技改后氮氧化物排放浓度控制在 100mg/m <sup>3</sup> 以下)
本次验收范围	密尾烟气深度脱硝提标技术改造 (技改后氮氧化物排放浓度控制在 100mg/m <sup>3</sup> 以下)

续表二

表 2-3 本项目环保工程一览表				
环评内容				实际建设内容
工程类别	建设名称	设计能力	备注	
公用工程	给水系统	本项目不新增用水	/	与环评一致
	排水系统	本项目建成后不新增生产废水及生活污水	企业废水排放情况保持不变，生产废水经厂内的污水处理设施处理后回用，生活污水拖运至溧阳市上黄污水处理有限公司处理	与环评一致
	供电系统	年用电量为 20 万度	项目用电由上黄镇供电所提供	与环评一致
环保工程	废水处理	本项目建成后不新增生产废水及生活污水	企业废水排放情况保持不变，生产废水经厂内的污水处理设施处理后回用，生活污水拖运至溧阳市上黄污水处理有限公司处理	与环评一致
	废气处理	对窑尾燃烧器及氨水脱硝系统进行改造，进一步削减氮氧化物的排放浓度，氮氧化物的排放浓度低于 100mg/m <sup>3</sup>	/	与环评一致
	噪声防治	项目噪声设备均为固定声源，通过厂房隔声、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。隔声效果需达到 20dB(A)	/	与环评一致
	固废处置	本项目建成后不新增固体废物	/	与环评一致
以新带老	1、本次为补办窑尾脱硝技改项目的环保手续； 2、企业将尽快与上黄镇政府沟通，积极推进搬迁事宜			本次进行窑尾脱硝技改项目的全部验收工作；企业已与上黄镇政府沟通推进居民搬迁事宜

续表二

表 2-4 本项目原辅材料使用情况一览表

工程内容	物料名称	包装方式	设计（减少） 年用量（t/a）	实际（减少） 年用量（t/a）
2500T/D 熟料线（1 线）	氨水（20%左右）	储罐装	-1620	-1620
2500T/D 熟料线（1 线）	氨水（20%左右）	储罐装	-1620	-1620
备注	本项目为密尾脱硝技改项目，对密尾燃烧器及氨水脱硝系统进行技术改造，进一步降低氮氧化物的排放浓度，节省氨水用量，其余原辅材料用量不发生变化。			

表 2-5 本项目生产设备一览表

工程内容	名称	备注	设计数量 （台/套）	实际数量 （台/套）	备注	
1# 熟料线	氨水脱硝系统	喷枪	脱硝专用 节氨型	4	4	拆除原有并根据 技改要求更换
		氨水分体计 量喷射系统	/	1	1	重新设计
		密尾燃烧器	HJFJL-2500	1	1	拆除原有并根据 技改要求更换
		分煤器	一分二	1	1	新增
		分料阀	一分二	1	1	新增
		翻板阀	/	2	2	新增
		撒料板	/	2	2	新增
		撒料箱	/	2	2	新增
2# 熟料线	氨水脱硝系统	喷枪	脱硝专用 节氨型	4	4	拆除原有并根据 技改要求更换
		氨水分体计 量喷射系统	/	1	1	重新设计
		密尾燃烧器	HJFJL-2500	1	1	拆除原有并根据 技改要求更换
		分煤器	一分二	1	1	新增
		分料阀	一分二	1	1	新增
		翻板阀	/	2	2	新增
		撒料板	/	2	2	新增
		撒料箱	/	2	2	新增
伸缩节	/	2	2	新增		
备注	本项目为密尾脱硝技改项目，对密尾燃烧器及氨水脱硝系统进行技术改造，将原密尾脱硝系统内的部分构件进行重新设计，原有的熟料生产线（1 线、2 线）设备均不发生改变。					

续表二

## 二、生产工艺流程及产污环节

### 1、工艺流程

本项目为窑尾深度脱硝技改项目，根据企业现行的 SNCR 脱硝系统，通过利用分解炉高强还原燃烧控制技术和窑头窑尾用煤量优化控制技术对一线、二线窑尾烧成系统进行深度脱硝改造，改造后原有产能不变，可实现氮氧化物排放浓度低于  $100\text{mg}/\text{m}^3$ 。一线、二线的技改工艺相同，其主要技改内容如下：

（1）窑尾送煤风机不变，采用变频调节减少入分解炉冷风量。

（2）对窑尾送煤管道路径进行优化，稳定送煤气流，保证送煤量的均匀稳定。

（3）更改脱硝专用新型旋流扩散型分解炉燃烧器，将 2 个窑尾分解炉燃烧器安装在分解炉锥体底部天圆地方上部适当位置。

（4）对 C4 下料管进行调整，在 C4 锥体下部下料管上增加分料阀，对 C4 上、下料比例进行调整。将 C4 下料管下部入口调整至天圆地方上部，并设置撒料板；上部下料管入口调整至新三次风管入口处，并设置撒料板。

（5）将原三次风管歪头与分解炉之间的管路拆除，将原三次风进口处封闭，原膨胀节与原闸板连接。在分解炉锥体上方柱体处向上新开挖一个圆形通道，重新制作一个圆形通管，连接分解炉上方新圆形通道和闸板阀上的膨胀节，形成新的三次风通道，相应提高新加三次风管角度，确保窑气在还原区存在 0.5s 以上。

（6）对现有氨水喷射系统进行改造，根据需要布设氨水管道，重新确定氨水喷枪安装位置及角度，确保  $\text{NO}_x$  与  $\text{NH}_3$  的最佳反应区域。

续表二

2、主要产污环节

（1）废水

依据环评及批复，本项目为窑尾烟气深度脱硝提标技改项目，不新增废水的产生与排放。

（2）废气

本项目 1 线、2 线深度脱硝工艺相同，拆除了原有燃烧器，改用脱硝专用新型旋流扩散型分解炉燃烧器，并对氨水喷射系统进行改造，布设氨水管道，更换脱硝专用节氨喷枪以及对喷枪的位置及角度进行调整。1#水泥窑 SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 1#窑尾 90 米高排气筒排放，2#水泥窑 SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 2#窑尾 96 米高排气筒排放。卸氨过程中逃逸的氨无组织排放。

（3）噪声

本项目选择优质、低噪声设备，合理布局和安装，加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。

（4）固废

依据环评及批复，本项目技改后无固废产生及排放。

续表二

(5) 其他环保设施	
调查内容	执行情况
公司内部环境管理情况	该公司已设置了环保管理机构，配备了专职管理人员从事环保管理，建立了环保管理规章制度。
主要环保设施建设、运行及维护情况	本项目废气的处理已按照环评及批复要求进行了建设。本项目废气处理设施定期维护，保证设施的正常运行。
厂区给排水管网系统布设、雨污分流及事故应急池等事故应急措施的实施情况	本项目依托厂区原有雨污管网、应急事故池等风险措施。
排污口规范化整治情况	本项目设置废气排放口 2 个，已设置标识牌。
事故防范措施和应急预案的执行情况	企业已编制突发环境事件应急预案，并完成备案登记。 备案编号：320481-2020-430-L。
卫生防护距离情况	本项目以氨水储罐区边界外扩 50 米形成的包络区域的包络线范围。根据现场核实，该范围内无居民等环境敏感点。
在线监测装置情况	企业依托原有在线监测装置。
以新带老	环评中生产区域边界 500 米卫生防护距离内，有居民尚未搬迁，目前企业已与上黄镇政府沟通推进居民搬迁事宜。



续表二

3、环保三同时一览表

表 2-6 环保“三同时”检查一览表

类别	污染源		污染物	治理措施	效果	实际建设情况
废水	/		/	/	/	/
废气	1#生产线	1#水泥密尾排气筒	NO <sub>x</sub>	SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 1#线密尾排气筒（96m）排放	本项目有组织排放的氮氧化物排放浓度能达到《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号）中排放要求满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 浓度限值	1#线密尾排气筒 90 米，其余与环评一致
			NH <sub>3</sub>			
		氨水储罐区	NH <sub>3</sub>	卸氨过程严格按照规范要求操作，尽可能减少氨气的逃逸	满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值	与环评一致
	2#生产线	2#水泥密尾排气筒	NO <sub>x</sub>	SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 2#线密尾排气筒（96m）排放	本项目有组织排放的氮氧化物排放浓度能达到《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号）中排放要求满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 浓度限值	与环评一致
			NH <sub>3</sub>			
			氨水储罐区	NH <sub>3</sub>	卸氨过程严格按照规范要求操作，尽可能减少氨气的逃逸	满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值
噪声	生产区域		噪声	隔音、消声、减振	东、南、西、北厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值	与环评一致

续表二

续表 2-6 环保“三同时”检查一览表					
类别	污染源	污染物	治理措施	效果	实际建设情况
固废	/	/	/	/	/
事故应急措施	需在北厂区、南厂区各新增一个容量为 80m <sup>3</sup> 的事故应急池				与环评一致
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨水、污水经各自管网分开收集、排放；各类分析仪器；规范排污口，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌等		做到雨污分流、完全收集污水；满足常规监测需要，及时了解排污情况；符合排污口规范		与环评一致
“以新带老”措施	厂界设置的 500 米卫生防护距离内的敏感目标须实施搬迁				目前企业已与上黄镇政府沟通推进居民搬迁事宜
总量平衡具体方案	/				/
区域解决问题	/				/
卫生防护距离设置	/				/

续表二

### 三、项目变动情况

根据环保部文件《关于印发水泥等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）中“水泥建设项目重大变动清单（试行）”，该项目变动与环办环评[2018]6 号对照一览表见表 2-7。

表 2-7 与环办环评[2018]6 号对照一览表

序号	重大变动要求	企业情况	变动界定
1	水泥熟料生产能力增加 10%及以上；配套矿山开采能力或水泥粉磨生产能力增加 30%及以上。	本项目技改前后全厂产能未发生变化	未变动
2	水泥窑协同处置危险废物能力增加 20%及以上；水泥窑协同处置非危险废物能力增大 30%及以上。	本项目不涉及危废产生	未变动
3	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）或配套矿山、废石场选址变化，导致防护距离内新增敏感点。	本项目建设地址与环评一致，未新增敏感点	未变动
4	增加协同处置处理工序（单元），或增加旁路放风系统并设置单独排气筒。	未增加协同处置处理工序（单元），或旁路放风系统，且未设置单独排气筒	未变动
5	水泥窑协同处置固体废物类别变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目不涉及固体废物产生	未变动
6	原料、燃料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	原料、燃料与环评一致，未导致新增污染物或污染物排放量增加	未变动

续表二

表 2-7 与环办环评[2018]6 号对照一览表

序号	重大变动要求	企业情况	变动界定
7	厂内大宗物料转运、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加。	厂内大宗物料转运、装卸或贮存方式与环评一致	未变动
8	窑尾、窑头废气治理设施及工艺变化，或增加独立热源进行烘干，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	窑尾、窑头废气治理设施及工艺与环评一致	未变动
9	窑尾、窑头废气排气筒高度降低 10%及以上。	1#线窑尾排气筒高度为 90 米，低于环评要求的 96 米，但降低高度未达到 10%，不属于重大变动；2#线窑尾排气筒高度与环评一致	一般变动
10	协同处置固体废物暂存产生的渗滤液处理工艺由入窑高温段焚烧改为其他处理方式，导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目不涉及固体废物产生	未变动
结论	对照《关于印发水泥等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）中“水泥建设项目重大变动清单（试行）”，本项目变动属于一般变动，不属于重大变动。		

表三

**主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）**

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，有组织废气走向图见图 3-1，厂区平面及监测点位布置见图 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

环评/批复					实际建设	
污染类别	污染源		防治措施	排放情况		
废气	1#生产 线	1#水 泥密 尾排 气筒	NO <sub>x</sub>	SNCR 深度脱硝	1#线密尾排气筒 (96m) 排放	1#线密尾排 气筒 90 米， 其余与环评 一致
			NH <sub>3</sub>			
		氨水 储罐 区	NH <sub>3</sub>	/	无组织排放	
	2#生产 线	2#水 泥密 尾排 气筒	NO <sub>x</sub>	SNCR 深度脱硝	2#线密尾排气筒 (96m) 排放	与环评一致
			NH <sub>3</sub>			与环评一致
		氨水 储罐 区	NH <sub>3</sub>	/	无组织排放	与环评一致
噪声	设备运行		合理布局、厂房隔 声、距离衰减	持续排放	与环评一致	

**废气处置工艺及监测图示：**

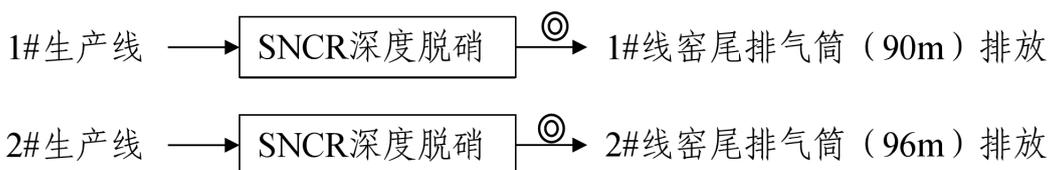


图 3-1 废气处置工艺及监测图示

说明：①为废气监测点位，废气走向与环评一致。

备注：依据《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）标准 4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目 1#线密尾排气筒、2#线密尾排气筒处理设施进口均不具备上述条件，因此不具备监测条件。

续表三

厂区平面及监测点位布置:

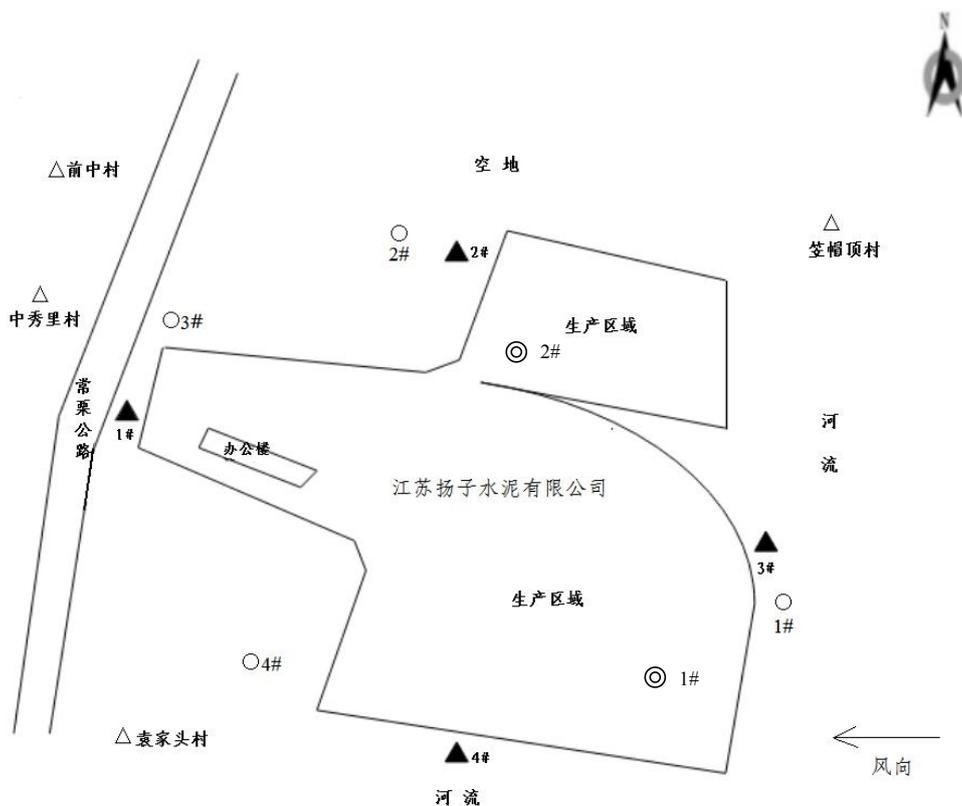


图 3-2 厂区平面布置及监测点位图示

说明：经现场勘察，厂区平面布置与环评一致。

续表三

图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位（1#为西厂界、2#为北厂界、3#为东厂界、4#为南厂界）
△	敏感点噪声监测点	前中村、中秀里村、笠帽顶村、袁家头村监测点位
◎	有组织废气监测点	1#线密尾排气筒 2#线密尾排气筒
○	无组织废气监测点	1#、2#、3#、4#为2021年7月23日、7月24日监测点位；2021年7月23日、7月24日风向均为东风；1#为上风向监测点位，其它为下风向监测点位

天气情况:

监测日期	监测时间	天气	气压 (kPa)	温度(℃)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021.7.23	8:20-12:30	晴	100.7	34.3	51.6	0.8	东
	22:00-24:00	晴	100.7	29.8	55.3	1.1	东
2021.7.24	8:20-12:30	阴	100.7	31.3	58.9	1.2	东
	22:00-24:00	阴	100.7	28.4	61.1	1.3	东
2021.7.30	8:30-13:40	晴	100.0	32.0	58.0	1.2	北
2021.7.31	8:30-13:50	晴	100.2	31.9	56.0	1.1	北

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

本次为江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝密尾脱硝技改项目竣工环境保护验收，建设项目环境影响报告表主要结论及建议、审批部门的审批决定。建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环评报告表主要结论及建议

环评结论及建议	内容
环评总结论	本项目符合国家以及江苏省的产业政策，项目用地符合城市规划要求，项目运营过程中，在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各污染物达标排放，本项目对周围环境影响较小，在环保角度上具有可行性。
环评建议	1、企业运营过程中应定期检查维护污染治理设备运行情况。 2、企业需按要求制定自行监测计划，定期开展自行监测，保存好原始记录。

表 4-2 审批部门审批决定

环评/批复意见 (着重做好以下工作)	实际执行情况检查结果
1、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。本项目改造后不新增员工，不新增生活污水；生产过程无工艺废水产生及排放。	依据环评及批复，本项目为密尾烟气深度脱硝提标技改项目，不新增废水的产生与排放。
2、严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，本项目废气治理提标改造项目氨水用量减少，故氨气的排放量有所削减，技改后氨气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中标准限值及表 3 中无组织排放浓度限值。	本项目 1 线、2 线深度脱硝工艺相同，拆除了原有燃烧器，改用脱硝专用新型旋流扩散型分解炉燃烧器，并对氨水喷射系统进行改造，布设氨水管道，更换脱硝专用节氨喷枪以及对喷枪的位置及角度进行调整。1#水泥窑 SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 1#窑尾 90 米高排气筒排放，2#水泥窑 SNCR 深度脱硝后的氮氧化物以及少量散逸的氨经 2#窑尾 96 米高排气筒排放。卸氨过程中逃逸的氨无组织排放。

续表四

续表 4-2 审批部门审批决定	
环评/批复意见 (着重做好以下工作)	实际执行情况检查结果
<p>2、严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，本项目废气治理提标改造项目氨水用量减少，故氨气的排放量有所削减，技改后氨气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中标准限值及表 3 中无组织排放浓度限值。</p>	<p>经监测，1#密尾排气筒、2#线密尾排气筒中氮氧化物排放浓度均符合《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号）中要求密尾氮氧化物排放量不超过 100mg/m<sup>3</sup> 要求。1#密尾排气筒、2#线密尾排气筒中氨排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中标准限值。</p> <p>无组织废气氨 1 小时浓度平均值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放浓度限值。</p>
<p>3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪设备，并采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准。</p>	<p>本项目选择优质、低噪声设备，合理布局和安装，加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。</p> <p>经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；敏感点（中秀里村、前中村、笠帽顶村、袁家头村）昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。</p>
<p>4、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理，并落实《报告表》提出的环境管理和环境监测计划。</p>	<p>已落实循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理。</p>
<p>5、你单位须配合当地政府，本项目卫生防护距离内不再规划、新建居民住宅、医院和学校等环境敏感目标。</p>	<p>经实地勘察，本项目以氨水储罐区边界外扩 50 米形成的包络区域内无居民、学校等环境敏感目标。</p>
<p>6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122 号）的要求设置各类排污口和标识。</p>	<p>本项目已按规范设置废气排放口 2 个，已按要求设置各排口环保标识。</p>

表五

### 验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

#### 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	监测分析方法
废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
	区域环境噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008

#### 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	便携风速气象测定仪	NK5500	SCT-SB-279-3	已校准
2	便携风速气象测定仪	NK5500	SCT-SB-215-3	已校准
3	自动烟尘（气）测试仪	3012 型	SCT-SB-189	已检定
4	智能恒流大气采样器	KB-2400	SCT-SB-172-2	已检定
5	智能恒流大气采样器	KB-2400 型	SCT-SB-260-1	已检定
6	自动烟尘（气）测试仪	3012 型	SCT-SB-254	已检定
7	智能恒流大气采样器	KB-2400	SCT-SB-196-2	已检定
8	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-2	已检定
9	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-3	已检定
10	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-4	已检定
11	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-6	已检定
12	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-150	已检定
13	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-3	已检定
14	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	SCT-SB-131	已检定

续表五

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）已选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法检出限满足分析要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

（3）烟尘（气）采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

（4）监测数据严格执行三级审核制度

废气监测期间（2021 年 7 月 23 日、2021 年 7 月 24 日、2021 年 7 月 30 日、2021 年 7 月 31 日）大气采样设备校准数据一览表见表 5-3。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于 0.5dB。具体噪声校验表见表 5-4。

表 5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备型号/编号	检定值 (dB)	校准值 (dB)		偏差	校准 情况
			测量前	测量后		
2021.7.23 (昼)	声校准器 HS5618A/ SCT-SB-150	94.0	94.0	94.0	0	合格
2021.7.23 (夜)			94.0	94.0	0	
2021.7.24 (昼)			94.0	94.0	0	
2021.7.24 (夜)			94.0	94.0	0	

续表五

表5-3 大气采样分析校准结果

采样日期	采样仪器型号	仪器编号	采样前校准情况			采样后校准情况			评价结果
			标准值 (L/min)	表观值 (L/min)	示值误差 (%)	标准值 (L/min)	表观值 (L/min)	示值误差 (%)	
2021.7.23	3012 型	SCT-SB-189	40.0	39.9	-0.25	40.0	40.0	0	合格
	KB-2400	SCT-SB-172-2	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	合格
	3012 型	SCT-SB-254	39.9	40.0	0.25	40.0	40.0	0	合格
	KB-2400	SCT-SB-196-2	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-2	100	100	0	100	100	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-3	100	100	0	100	100	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-4	100	100	0	100	100	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-6	100	100	0	100	100	0	合格
2021.7.24	3012 型	SCT-SB-189	40.0	40.0	0	39.9	39.9	0	合格
	KB-2400	SCT-SB-172-2	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	合格
	3012 型	SCT-SB-254	39.9	39.9	0	39.9	40.0	0.25	合格
	KB-2400	SCT-SB-196-2	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-2	100	100	0	100	100	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-3	100	100	0	100	100	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-4	100	100	0	100	100	0	合格
	KB-6120-AD	SCT-SB-261-6	100	100	0	100	100	0	合格
2021.7.30	KB-2400 型	SCT-SB-260-1	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	合格
2021.7.31	KB-2400 型	SCT-SB-260-1	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	合格

表六

### 验收监测内容

#### 1、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-2。

表 6-1 废气排放监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	验收监测情况	污染因子	监测频次
有组织 废气	1#线水泥窑无氨脱硝	1#线密尾排气筒出口， 1 个点位	氨、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天
	2#线水泥窑无氨脱硝	2#线密尾排气筒出口， 1 个点位	氨、氮氧化物	
无组织 废气	卸氨	上风向 1 个点位，下风 向 3 个点位	氨	
备注	依据《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）标准 4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目 1#线密尾排气筒、2#线密尾排气筒处理设施进口均不具备上述条件，因此不具备监测条件。			

#### 2、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-2。

表 6-2 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	设备运行	4 个噪声测点（东厂界、西厂界、 南厂界、北厂界各 1 个点位）， 厂界外 1 米处	厂界噪声	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天
		4 个噪声测点（中秀里村、前中 村、笠帽顶村、袁家头村）	区域环境 噪声	

表七

### 一、验收监测期间生产工况记录

本次是对江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝密尾脱硝技改项目竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2021 年 7 月 23 日、2021 年 7 月 24 日、2021 年 7 月 30 日、2021 年 7 月 31 日四个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查，并对废气、噪声进行监测，出具检测报告（报告编号 EP2107009、EP2107010）。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合竣工环境保护验收要求。

### 二、验收监测结果

污染物监测结果见表 7-1~表 7-5。

#### 1、废气

表 7-1 表 7-3 为有组织废气监测结果，表 7-4 为无组织废气监测结果。

#### 2、噪声

表 7-5 为噪声监测结果。具体监测内容见下页。

表 7-1 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	处理效率 (%)
				1	2	3	均值		
1#线窑尾排气筒 (◎)	2021.7.23	窑尾排气筒出口	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	273554	263306	284157	273672	/	/
			氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19	16	15	17	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22	18	17	19	100	/
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.20	4.21	4.26	4.56	/	/
	2021.7.24	窑尾排气筒出口	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	295975	313636	280767	296793	/	/
			氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	18	16	17	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19	20	17	19	100	/
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.03	5.65	4.49	5.06	/	/
备注	1、排气筒高 90m; 2、1#水泥窑尾不具备进口监测条件，故未对进口进行监测。								
结论	经监测，1#线窑尾排气筒中氮氧化物排放浓度《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号）中要求窑尾氮氧化物排放量不超过 100mg/m <sup>3</sup> 要求。								

表 7-2 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	处理效率 (%)
				1	2	3	均值		
1#线窑尾 排气筒 (◎)	2021.7.30	窑尾排气筒 出口	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	257249	262094	264767	261370	/	/
			氨实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.43	0.73	0.68	0.61	/	/
			氨折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.47	0.80	0.75	0.67	8	/
			氨排放速率 (kg/h)	0.111	0.191	0.180	0.161	/	/
	2021.7.31	窑尾排气筒 出口	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	267988	270774	270869	269877	/	/
			氨实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.38	1.28	1.53	1.40	/	/
			氨折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.53	1.42	1.70	1.55	8	/
			氨排放速率 (kg/h)	0.370	0.347	0.414	0.378	/	/
备注	1、排气筒高 90m; 2、1#水泥窑尾不具备进口监测条件, 故未对进口进行监测; 3、由于 2021 年 7 月 23 日、7 月 24 日监测结果氨浓度超标, 经企业节氨型喷枪设施调整后于 2021 年 7 月 30 日、7 月 31 日重新监测。								
结论	经监测, 1#线窑尾排气筒中氨排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 中标准限值。								

表 7-3 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	处理效率 (%)
				1	2	3	均值		
2#线窑尾 排气筒 (◎)	2021.7.23	窑尾排气筒 出口	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	253271	250138	251347	251585	/	/
			氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24	24	22	23	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	31	25	24	27	100	/
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	6.08	6.00	5.53	5.87	/	/
			氨实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.41	1.26	1.36	1.34	/	/
			氨折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.80	1.32	1.50	1.54	8	/
			氨排放速率 (kg/h)	0.357	0.315	0.342	0.338	/	/
	2021.7.24	窑尾排气筒 出口	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	237245	247919	232483	239216	/	/
			氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22	20	19	20	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	22	21	22	100	/
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	5.22	4.96	4.42	4.87	/	/
			氨实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.64	0.45	0.59	0.56	/	/
			氨折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.68	0.49	0.66	0.61	8	/
			氨排放速率 (kg/h)	0.152	0.112	0.137	0.134	/	/
备注	1、排气筒高 96m; 2、2#水泥窑尾不具备进口监测条件, 故未对进口进行监测。								
结论	经监测, 2#线窑尾排气筒中氮氧化物排放浓度《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》(常溧环[2018]11 号)中要求窑尾氮氧化物排放量不超过 100mg/m <sup>3</sup> 要求; 氨排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 中标准限值。								

表 7-4 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
				1	2	3	均值		
无组织废气	氨	2021.7.23	1#○	0.04	0.03	0.04	0.04	/	1、1#为参照点，不作限值要求； 2、2021 年 7 月 23 日、7 月 24 日均为东风。
			2#○	0.02	0.03	0.03	0.03	1.0	
			3#○	0.06	0.04	0.06	0.05		
			4#○	0.10	0.11	0.09	0.10		
		2021.24	1#○	0.16	0.19	0.17	0.17	/	
			2#○	0.11	0.12	0.10	0.11	1.0	
			3#○	0.03	0.02	0.02	0.02		
			4#○	0.11	0.12	0.11	0.11		
结论	经监测，无组织废气氨 1 小时浓度平均值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放浓度限值。								

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)		标准值 dB (A)		超标值 dB (A)		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2021.7.23	1#▲（西厂界）	57.1	46.3	60	50	0	0	7月23日天气昼晴夜晴、 7月24日天气昼阴夜阴， 风速 < 5m/s。
	2#▲（北厂界）	56.7	45.3			0	0	
	3#▲（东厂界）	58.3	47.4			0	0	
	4#▲（南厂界）	55.8	47.2			0	0	
2021.7.24	1#▲（西厂界）	56.2	46.7	60	50	0	0	
	2#▲（北厂界）	57.0	47.4			0	0	
	3#▲（东厂界）	57.2	46.4			0	0	
	4#▲（南厂界）	57.7	47.7			0	0	
2021.7.23	前中村	53	43	60	50	0	0	
	中秀里村	55	43			0	0	
	袁家头村	54	41			0	0	
	笠帽顶村	53	42			0	0	
2021.7.24	前中村	53	41	60	50	0	0	
	中秀里村	54	43			0	0	
	袁家头村	55	41			0	0	
	笠帽顶村	54	42			0	0	
结论	经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；敏感点（中秀里村、前中村、笠帽顶村、袁家头村）昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。							

续表七

### 三、污染物总量核算

本项目 1#密尾排气筒、2#密尾排气筒年排放时间均为 7440h。根据监测结果核算各类污染物的排放总量，废气污染物排放量与评价情况见表 7-6。

表 7-6 废气污染物排放量与评价情况一览表

污染物		平均排放速率 (kg/h)	废气年排放时间 (h)	环评核定排放总量 (t/a)	环评削减量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	实际削减量 (t/a)	达标 情况
废气	氨	0.506	7440	7.27	4.85	3.76	8.36	达标
	氮氧化物	10.18	7440	461.28	158.72	75.74	544.26	达标

经核算，废气中氨、氮氧化物排放量及削减量均符合环评要求。

表八

**验收监测结论与建议:**

**一、验收监测结论:**

**1、废气**

经监测，2021 年 7 月 23 日、7 月 24 日，1#窑尾排气筒、2#线窑尾排气筒中氮氧化物排放浓度均符合《关于责令江苏金峰水泥集团有限公司等 3 家企业开展水泥窑烟气深度脱硝工作的通知》（常溧环[2018]11 号）中要求窑尾氮氧化物排放量不超过 100mg/m<sup>3</sup> 要求。2#线窑尾排气筒中氨排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中标准限值。

经监测，2021 年 7 月 30 日、7 月 31 日，1#线窑尾排气筒中氨排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中标准限值。

经监测，2021 年 7 月 23 日、7 月 24 日，无组织废气氨 1 小时浓度平均值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放浓度限值。

**2、噪声**

经监测，2021 年 7 月 23 日、7 月 24 日，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；敏感点（中秀里村、前中村、笠帽顶村、袁家头村）昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

**3、总量控制**

经核算，废气中氨、氮氧化物排放量及削减量均符合环评要求。

## 续表八

### 4、卫生防护距离

经核查，以氨水储罐区边界外扩 50 米形成的包络区域内无居民、学校等环境敏感目标。

### 5、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；项目产能达到本次验收设计要求；生产工艺未发生变化；污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，废气及噪声污染物均达标排放；污染物排放总量及削减量符合环评及批复要求。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以组织项目竣工环境保护全部验收工作。

## 二、建议

- ①加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气达标排放。
- ②企业与上黄镇政府沟通，积极推进搬迁事宜。

## 三、附件

- 1、检测报告（报告编号 EP2107009、EP2107010）；
- 2、项目地理位置图、卫生防护距离图；
- 3、营业执照；
- 4、建设项目备案证
- 5、环评批复；
- 6、应急预案备案登记表；
- 7、厂方提供的相关资料。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏扬子水泥有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝密尾脱硝技改项目				项目代码	2019-320481-30-03-620910		建设地点	溧阳市上黄镇前中村 288 号		
	行业类别 (分类管理名录)	N7722 大气污染治理				建设性质	●新建 ●搬迁 ◐技术改造					
	设计生产能力	密尾烟气深度脱硝提标技术改造(技改后氮氧化物排放浓度控制在 100mg/m <sup>3</sup> 以下)				实际生产能力	密尾烟气深度脱硝提标技术改造 (技改后氮氧化物排放浓度控制在 100mg/m <sup>3</sup> 以下)		环评单位	南京硕连环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常溧环审[2020]87 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2019 年 3 月				竣工日期	2019 年 9 月		排污许可证申领时间	2020 年 11 月 21 日		
	环保设施设计单位	河南汇金智能装备有限公司 绍兴杰艺环保科技有限公司				环保设施施工单位	河南汇金智能装备有限公司 绍兴杰艺环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	913204816081895342001P		
	验收单位	溧阳市天益环境科技有限公司				环保设施监测单位	常州苏测环境检测有限公司		验收监测时工况	100%		
	投资总概算(万元)	460 万元				环保投资总概算(万元)	460 万元		所占比例(%)	100		
	实际总投资(万元)	460 万元				实际环保投资(万元)	460 万元		所占比例(%)	100		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	7440h			
运营单位	江苏扬子水泥有限公司		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			913204816081895342		验收时间	2021 年 8 月			

江苏扬子水泥有限公司建设 2500T/D 熟料线（1 线、2 线）无氨脱硝窑尾脱硝技改项目  
竣工环境保护验收监测报告表

污 染 物 排 放 达 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物		原有排 放量(1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工 程产生 量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程“以新 带老”削减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平 衡替代 削减量 (11)	排放增减 量(12)	
		废水量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨	/	/	/	/	/	3.76	7.27	8.36	/	/	/	/	-8.36
		氮氧化物						75.74	461.28	544.26	/	/	/	/	-544.26
	与项目有 关的其他 特征污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升