

山东宇信纳米科技有限公司
年产10万吨食品级碳酸钙建设项目（二期
一时段）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东宇信纳米科技有限公司

编制单位：潍坊市环科院环境检测有限公司

二〇二五年三月

建设单位法人代表：陈佃动

编制单位法人代表：杨亚政

项目负责人：刘志刚

报告编制人：王海滨

建设单位：山东宇信纳米科技有
限公司（盖章）

电话：15966185803

邮编：262500

地址：山东省潍坊市青州市庙子
镇南术店村

编制单位：潍坊市环科院环境检测有
限公司（盖章）

电话：15689895166

邮编：261041

地址：潍坊新昌街道马宿社区昌顺街
261号生物园生活配套区5号楼4层楼

目 录

表1、建设项目基本情况	1
表2、工程建设内容	4
表3、环境保护设施、环境管理检查	11
表4、环评结论及批复要求	15
表5、验收监测质量保证及质量控制	22
表6、验收监测内容	24
表7、验收监测结果	27
表8、环评批复落实情况	31
表9、验收监测结论及建议	33
表10、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	35
附图1 项目地理位置图	37
附图2 项目周边敏感度分布	38
附图3 项目厂区平面布置图	39
附件1 备案证明	40
附件2 环评批复	41
附件3 排污许可证	43
附件4 关于山东宇信纳米科技有限公司变更建设单位名称申请的函复	44
附件5 总量确认书	46
附件6 应急预案备案表	53
附件7 取水证	54
附件8 工况记录表	55
附件9 防渗证明	56
附件10 检测报告	57
附件11 信息公示情况说明	73

表 1、建设项目基本情况

建设项目名称	年产10万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）				
建设单位名称	山东宇信纳米科技有限公司（原青州宇信钙业股份有限公司）				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村				
主要产品名称	食品级氢氧化钙				
设计生产能力	年产3万吨食品级纳米碳酸钙（二期）				
实际生产能力	年产1万吨食品级氢氧化钙（二期一时段）				
建设项目环评时间	2020.5	开工建设时间	2024.3.10		
调试时间	2025.1.10-2025.4.20	验收现场监测时间	2025.2.24、2025.2.25		
环评报告表审批部门	潍坊市生态环境局	环评报告表编制单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	50000万元	环保投资总概算	205万元	比例	0.41%
二期一时段项目实际总概算	1000万元	二期一时段项目实际环保投资	30万元	比例	3.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订实施）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订实施）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订实施）； 7、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日实施）； 8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）； 9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）； 10、《环境监测质量管理规定》（国家环保总局[2006]114号文）； 11、《潍坊市环境保护局关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018年1月10日）； 12、《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》（环办[2015]113号）；				

	13、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）； 14、《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报告表》（潍坊市环境科学研究设计院有限公司，2020年5月）； 15、潍坊市生态环境局《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报告表审批意见》（潍环审表字[2020]4号）； 16、《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》（潍坊市环科院环境检测有限公司，2021年3月）； 17、山东宇信纳米科技有限公司排污许可证（编号：91370781MA3UUWH25U001V，有效期为2025-01-16至2030-01-15）。															
验收监测评价标准/标号/级别、限值	根据潍环审表字[2020]4号《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报告表审批意见》（2020.05.29）以及相关要求，本项目二期一时段验收执行标准如下： 1、废气： （1）有组织废气 颗粒物排放浓度执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。 （2）无组织废气 厂界颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界无组织排放监控浓度限值要求。 表 1-1 废气污染物排放标准 <table><tr><th>类别</th><th>执行标准</th><th>污染物</th><th>排放浓度限值（mg/m³）</th><th>排放速率限值（kg/h）</th></tr><tr><td>有组织废气</td><td>《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2</td><td>颗粒物</td><td>10</td><td>/</td></tr><tr><td>无组织废气（厂界）</td><td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>/</td></tr></table> 2、噪声：营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准	类别	执行标准	污染物	排放浓度限值（mg/m ³ ）	排放速率限值（kg/h）	有组织废气	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2	颗粒物	10	/	无组织废气（厂界）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	颗粒物	1.0	/
类别	执行标准	污染物	排放浓度限值（mg/m ³ ）	排放速率限值（kg/h）												
有组织废气	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2	颗粒物	10	/												
无组织废气（厂界）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	颗粒物	1.0	/												

执行时段	昼 间 dB(A)	夜 间 dB(A)
GB12348-2008, 2 类	60	50

3、固废：一般固体废物暂存、转运、处置均严格遵守《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求。

表 2、工程建设内容

2.1 项目概况

山东宇信纳米科技有限公司位于山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村。本项目位于山东宇信纳米科技有限公司现有厂区内，不新增占地。本期项目总投资1000万元，环保投资30万元。本期项目利用现有碳酸钙一车间，购置压滤机、烘干机、粉磨机、包装机等设备及其配套环保设施。项目建成后达到年产10000吨食品级氢氧化钙的生产能力。

2.2 项目进度

2020年5月青州宇信钙业股份有限公司委托潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制完成了《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报告表》。2020年05月29日潍坊市生态环境局以“潍环审表字[2020]4号”文件对本项目环境影响报告表进行了批复。

青州宇信钙业股份有限公司现有工程排污许可管理类别为重点管理，2020年08月05日，首次申领了排污许可证，排污许可证编号为91370700681716089W001V，有效期为2020年8月5日至2023年8月4日。

2020年10月，青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目（一期）建设完成。一期项目建设1万吨石灰生产线1一条（1座竖窑），建设2个车间，购进原石分解器、消化罐、分选机、鄂式破碎机、立式研磨机、分级机、自动包装机等设备70台套，具备年产6万吨食品级重质碳酸钙、年产1万吨食品级氢氧化钙产品的生产能力。2021年3月通过该项目工程竣工环境保护验收。

2022年，青州宇信钙业股份有限公司变更建设单位名称为山东宇信纳米科技有限公司。根据潍坊市生态环境局青州分局出具的《关于山东宇信纳米科技有限公司变更建设单位名称申请的函复》（2022.3.14），青州宇信钙业股份有限公司原有项目“机械化竖窑年产20万吨石灰项目、年产55万吨轻质碳酸钙项目、年产10万吨食品级碳酸钙项目”的建设单位由“青州宇信钙业股份有限公司”变更为“山东宇信纳米科技有限公司”。

2023年3月21日山东宇信纳米科技有限公司首次申领了排污许可证，排污许可证编号为91370781MA3UUWH25U001V，排污许可管理类别为重点管理，有效期为2023年3月21日至2028年3月20日。针对本次验收，企业于2025年1月16日已变更排污许可证信息，有效期为2025年1月16日至2030年1月15日。

2025年2月，潍坊市环科院环境检测有限公司受企业委托承担山东宇信纳米科技有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）的竣工环境保护验收工作，并组织有关技术人员进行了现场勘查和资料收集，编制了环保验收监测方案。潍坊市环科院环境检测有限公司于2025年2月24日、2025年2月25日对该项目相关的废气、噪声进行了监测。结合现场勘查资料和验收检测数据，并按照《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令682号）中对建设项目的管理要求，编制了本验收监测报告表。

2.3 职工人数及生产制度

本期项目劳动定员10人，根据项目生产工艺要求和生产特点，采用三班工作制，每班8小时。年运营天数300天，年工作时间7200h。

2.4 项目地理位置

该项目位于山东省青州市庙子镇南术店村，南临山东秋田新型建材有限公司（青州青川建材公司），西临淄江路，北临青州顺鑫达新材料有限公司，东临青州市天泰德隆铸造有限公司，最近敏感目标为厂区东南侧的兴旺店村，厂区边界和该村的最近距离为360米，项目地理位置图见附图1。

2.5 项目平面布置

本期项目位于厂区北侧中部，依托现有碳酸钙一车间。项目平面布置见附图3。

2.6 项目周围敏感点情况

本项目周围无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特别保护的环境敏感对象。本项目主要环境保护目标见表2-1和附图2。

表 2-1 主要环境保护目标

环境要素	敏感目标	相对方位	厂区与之距离 (m)	环境功能
环境空气 地下水	河东坡村	NE	790	(GB3095-2012)二级标准 (GB/T14848-2017)III类标准
	东崖村	NW	1200	
	北崖村	NW	2000	
	西崖村	NW	1929	
	坡子村	SW	2464	
	南术北村	SW	1825	
	南术西村	SW	2182	
	中瞳村	SW	1921	
	南术南村	SW	2389	
	兴旺店村	SE	360	
	南术店村	S	701	
	梨园店村	SE	721	

地表水	淄河	W	60	(GB3838-2002)V类标准
声环境	项目附近居民区	--		(GB3096-2008)2类区标准

2.7 项目组成

本期项目主要建设内容见下表。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

项目组成	工程内容	环评设计建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	石灰立窑	一期建设 1 万吨石灰生产线 1 一条（1 座竖窑）	一期建设 1 万吨石灰生产线 1 一条（1 座竖窑）	一期项目，已验收
	石灰立窑	二期建设 2 万吨石灰生产线 1 一条（1 座竖窑）	未建设	/
	食品级氢氧化钙生产车间	1 栋，建筑面积 10000 平方米，氢氧化钙生产设备均布置于该生产车间内	1 栋，建筑面积 10000 平方米，氢氧化钙生产设备均布置于该生产车间内	一期项目，已验收
	食品级重质碳酸钙生产车间	1 栋，建筑面积 10000 平方米，重质碳酸钙生产设备均布置于该生产车间内	1 栋，建筑面积 10000 平方米，重质碳酸钙生产设备均布置于该生产车间内	一期项目，已验收
	食品级纳米碳酸钙 1 车间	1 栋，建筑面积 10000 平方米，1 条纳米碳酸钙生产设备布置于该生产车间内	未建设。本期建设内容设计生产设备布置于现有碳酸钙一车间	生产车间发生变化
	食品级纳米碳酸钙 2 车间	1 栋，建筑面积 10000 平方米，1 条纳米碳酸钙生产设备布置于该生产车间内	未建设	分期建设
	食品级纳米碳酸钙 3 车间	1 栋，建筑面积 10000 平方米，1 条纳米碳酸钙生产设备布置于该生产车间内	未建设	分期建设
配套工程	办公室及配套用房	依托现有，用于办公和职工休息	依托现有，用于办公和职工休息	与环评一致
储运工程	仓库	不单独设置仓库，在生产车间内设置原辅材料及产品储存区	不单独设置仓库，在生产车间内设置原辅材料及产品储存区	与环评一致
	运输	原辅材料及产品的厂外运输采用汽车	原辅材料及产品的厂外运输采用汽车	与环评一致
公用工程	供水	项目用水取自厂区地下水	项目用水取自厂区地下水	与环评一致
	供电	项目用电自市政供电线路接入，依托公司现有配电室	项目用电自市政供电线路接入，依托公司现有配电室	与环评一致
环保工程	废气处理	一期食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气经布袋除尘装置除尘后由一根 15m 排气筒 P1 排放；一期食品级重质碳酸钙生产工艺中成品仓废气经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 P2 排放；一期食品级氢氧化钙生产工艺原石消解废气经旋风除尘+布袋除尘装置处理后进入现有机	本期建设内容涉及的烘干工序产生的烘干废气经水膜除尘器收集处理后通过 1 根 15 米高排气筒（碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒 DA042）排放；粉磨工序和产品包装产生的废气经袋式除尘器收集处理后通过 2 根 15 米高排气筒（食品级氢氧化钙粉磨	废气处理设施发生变化

		化竖窑年产 20 万吨石灰建设项目脱硫塔处理后经 50 米排气筒 P1-1 排放；一期食品级氢氧化钙生产工艺中三级消化废气、选粉机废气、氢氧化钙库废气分别经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 P3 排放；二期食品级纳米碳酸钙工序中原石分解废气经旋风除尘+布袋除尘处理后分解进入食品级纳米碳酸钙 1 车间、2 车间、3 车间，分别经各自车间的洗涤塔+汽水分离器+碳化处理后由 15m 排气筒 P4、P5、P6 排放；二期食品级纳米碳酸钙 1 车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 P7 排放；二期食品级纳米碳酸钙 2 车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 P8 排放；二期食品级纳米碳酸钙 3 车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 P9 排放；煤炭装卸粉尘无组织排放。	废气排气筒 1 DA043、食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒 2 DA044）排放。	
	污水处理	无生产废水产生；生活污水依托现有化粪池及一体化处理设施处理，达到《城市杂用水水质标准》（GB-T18920-2002）后，全部用于厂区绿化和喷洒不外排。	本项目无废水排放，压滤工序产生的压滤废水经厂区沉淀池处理后回用于其他生产项目，生活污水经厂区化粪池暂存后定期清掏肥田。	与环评一致
	降噪措施	针对不同设备，分别采取消声、吸音、隔音降噪措施	本期项目噪声为生产设备运行噪声。企业通过选用低噪声设备、采取合理布局、减振、隔声等措施降低噪声排放。	与环评一致
	固废暂存	设置一般工业固废存放处及生活垃圾桶，各类固废分类收集，定点存放	设置一般工业固废存放处及生活垃圾桶，各类固废分类收集，定点存放	与环评一致

2.8 主要生产设备

本期项目主要设备一览表见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	原石分解器	座	1	0	未建设
2	石灰料仓库	个	3	0	未建设
3	皮带定量机	套	1	0	未建设
4	湿法消化机	台	1	0	未建设

5	消化热水罐	个	1	0	未建设
6	消化陈化罐	个	12	0	未建设
7	多级旋流器	套	12	0	未建设
8	多级振动筛	套	12	0	未建设
9	冷冻机组	套	3	0	未建设
10	调浆釜	套	6	0	未建设
11	窑气净化系统	套	3	0	未建设
12	高压罗茨风机	套	3	0	未建设
13	碳化釜	套	6	0	未建设
14	均化增	套	6	0	未建设
15	压滤机	套	3	2	分期建设
16	闪蒸干燥机	套	3	0	未建设
17	预烘干机	套	0	1	新增设备
18	烘干机	套	0	1	新增设备
19	燃气炉	套	3	0	未建设
20	粉碎机	套	3	1	分期建设
21	自动包装机	套	12	2	分期建设

2.9 产品方案

本期项目产品方案详见下表。

表 2-4 产品一览表

序号	产品名称	单位	环评产能	本期验收产能	备注
1	食品级纳米碳酸钙	万吨/年	3	0	因市场原因，将二期中的1万吨食品级纳米碳酸钙改为1万吨食品级氢氧化钙作为本次验收产能
2	食品级氢氧化钙	万吨/年	0	1	

2.10 主要原辅材料

二期一时段项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-5 原辅料一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	本期项目年用量	备注
1	石灰石	吨	33000	0	不再使用石灰石和无烟煤生产浆液，直接使用 55 万吨轻质碳酸钙项目产生的浆液
2	无烟煤	吨	2873	0	
3	浆液（氢氧化钙）	吨	0	50000	

2.11 公用工程

1、供电：

项目用电自市政供电线路接入。

2、供水：

本项目用水来自厂区地下水井，本期项目用水主要为生活用水，年用量为120m³。

3、排水：

本项目无废水排放，压滤工序产生的压滤废水经厂区沉淀池处理后回用于其他生产项目，生活污水经厂区化粪池暂存后定期清掏肥田。

2.12 主要工艺流程及产污环节

本期项目验收内容涉及的主要工艺为年产1万吨食品级氢氧化钙生产工艺，生产流程及产污环节如下：

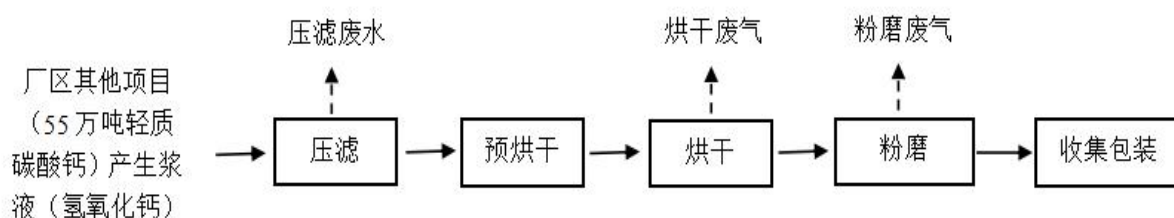


图 2-2 食品级氢氧化钙工艺流程及产污环节图

工艺说明：

原石与无烟煤分解消化工序依托55万吨轻质碳酸钙项目，直接使用其产生的浆液，并不再进行碳化反应，浆液直接经厂内物料管道进入本项目压滤机，氢氧化钙浆液经压滤处理后进入烘干机进行烘干，经预烘干、烘干工艺处理后的氢氧化钙进入粉磨机进行进一步研磨粉碎，研磨后的氢氧化钙粉末经风机循环风进入布袋收尘设施，气流中的空气经过滤袋空隙析出，氢氧化钙粉末截留捕集，进入布袋底部集料斗，在收集料斗出料口进行包装。

2.13 工程变动情况说明

对照环评报告以及环评批复，该项目（二期一时段）实际建设内容与设计内容发生的变动主要在以下方面：

1、生产工艺及产品发生变化。环评中年产10万吨食品级碳酸钙建设项目二期年产食品级纳米碳酸钙3万吨；实际建设过程中，因市场原因，将二期中的1万吨食品级纳米碳酸钙改为1万吨食品级氢氧化钙，生产工艺流程中，原石与无烟煤分解消化工序依托55万吨轻质碳酸钙项目，直接使用其产生的浆液，并不再进行碳化反应，其

他工艺流程不变。生产工艺及产品发生变化未导致污染物种类及排放量增加。

产品名称	环评产能 (t/a)	本期项目实际 产能 (t/a)	生产工艺流程
食品级纳米碳酸钙	30000	0	原石分解-消化-碳化-压滤-烘干-粉磨-包装
食品级氢氧化钙	0	10000	55万吨轻质碳酸钙项目产生的浆液--压滤-烘干-粉磨-包装

2、原辅材料发生变化。环评中使用石灰石和无烟煤生产浆液进行生产；实际建设过程中，直接使用 55 万吨轻质碳酸钙项目产生的浆液，原辅料用量未增加。

材料名称	单位	环评用量	本期项目实际用量	备注
石灰石	t/a	33000	0	/
无烟煤	t/a	2873	0	/
浆液（氢氧化钙）	t/a	0	5	来自55万吨轻质碳酸钙项目

3、主要生产设备发生变化。本期项目接使用 55 万吨轻质碳酸钙项目产生的浆液，所以前端分解消化设备未建设，取消碳化反应，碳化釜未建设，其他设备未增加。

4、废气污染防治措施发生变化。环评中，二期食品级纳米碳酸钙工序中原石分解废气经旋风除尘+布袋除尘处理后分解进入食品级纳米碳酸钙 1 车间、2 车间、3 车间，分别经各自车间的洗涤塔+汽水分离器+碳化处理后由 15m 排气筒 P4、P5、P6 排放；二期食品级纳米碳酸钙 1 车间、2 车间、3 车间车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经各车间布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 P7、P8、P9 排放；实际建设过程中，原石消解工序未建设，烘干工序热源依托现有项目，未建设燃气炉，不产生二氧化硫、氮氧化物，烘干废气颗粒物经水膜除尘器处理后由 15m 排气筒 DA042 排放，粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 DA043、DA044 排放。

5、生活污水处理方式发生变化。环评中，生活污水依托现有化粪池及一体化处理设施处理后，全部用于厂区绿化和喷洒，不外排。实际建设过程中，生活污水经厂区化粪池暂存后定期清掏肥田，不外排。

上述变动未产生重大不利环境影响，根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）中所列重大变动内容，以上变动不属于重大变动。

表 3、环境保护设施、环境管理检查

3.1 环境保护治理/处理设施

1) 废气

本期项目废气主要包括食品级氢氧化钙生产过程中产生的烘干废气、粉磨废气和产品包装废气。

有组织排放情况如下：

烘干废气经水膜除尘器收集处理后通过1根15米高排气筒（碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒DA042）排放；

粉磨废气和产品包装废气经袋式除尘器收集处理后通过2根15米高排气筒（食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒1 DA043、食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒2 DA044）排放。

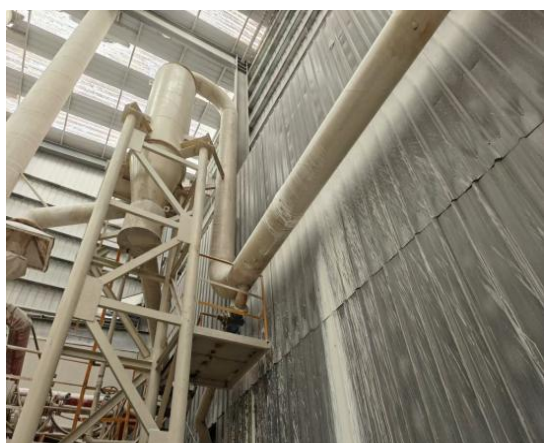
废气排气筒、处理设备及采样口照片如下：



布袋除尘器



布袋除尘器



水膜除尘器



采样口及采样平台



采样平台



采样口及采样平台

无组织废气排放对应情况如下：

本期项目无组织废气主要为未被收集的生产废气等，于车间无组织排放。

企业通过采取措施提高有组织收集效率，加强废气集气效果，减少无组织排放，保证厂界无组织达标排放。

废气来源及处置方式具体情况见表3-1。

表 3-1 废气来源及处置方式一览表

废气类别	产污环节	废气名称	污染物	处理设施	排放方式
有组织废气	烘干	烘干废气	颗粒物	水膜除尘器	通过1根15米高排气筒（碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒DA042）排放
	粉磨、包装	粉磨、产品包装废气	颗粒物	袋式除尘器	通过2根15米高排气筒（食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒1 DA043、食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒2 DA044）排放
无组织废气	产品生产	未被收集的车间生产废气	颗粒物	加强车间密闭	无组织排放

2) 废水

本期项目无废水排放，压滤工序产生的压滤废水经厂区沉淀池处理后回用于其他生产项目，生活污水经厂区化粪池暂存后定期清掏肥田。

3) 噪声

本期项目噪声为生产设备运行噪声。企业通过选用低噪声设备、采取合理布局、减振、隔声等措施降低噪声排放。

4) 固体废物

本期项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、除尘器废布袋等。

职工办公生活产生的生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；袋式除尘器定期更换产生的废布袋外售综合利用。

二期一时段项目固废产生情况详见表3-2。

表 3-2 项目固废产生情况

序号	污染名称	产生环节	属性	环评产生量 t/a	本期项目实际产生量 t/a	处置措施
1	生活垃圾	员工生活、办公	/	15	1.5	委托环卫部门定期清运处置
2	废布袋	布袋除尘器	一般固废	/	0.3	外售综合利用

3.2 环境管理检查

1) 风险防范措施

本项目工程采取的风险防范措施主要有：

(1) 截流措施

生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐防泄漏，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，无跑、冒、滴、漏现象，设备严密不漏。

厂区实现雨污分流，雨排水管道与生活污水管道不发生串漏。

生产区地面全部进行硬化。办公生活垃圾暂存处进行了防渗、防淋等处理措施。

(2) 事故排水收集措施

公司设事故应急池，事故应急池采用地下式建筑，有利于收集各类事故排水，以防止应急用水到处漫流；事故状态下关闭雨水排放口的截留阀，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统内，收集系统不能容纳泄漏物、消防水时，则转移进入事故应急池内。

(3) 雨排水系统收集措施

厂区内设置了雨水排放系统，且出口处设置了切断闸门。

厂区内初期雨水收集至事故水池。事故池附近设有提升泵起到输送功能。

雨水排放口切断闸门有专人负责，在紧急情况下关闭总排口，防止受污染的雨水、消防水和泄漏物等进入外环境。

(4) 生产生活废水处理收集措施

压滤工序产生的压滤废水经厂区沉淀池处理后回用于其他生产项目，生活污水经

厂区化粪池暂存后定期清掏肥田。

（5）废气产生及处置措施

公司各工序产生的废气全部经废气治理设施处理后达标排放。

2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业已按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）要求、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37T3535-2019）等规定对废气、废水、固废、噪声排放口进行规范化管理，设置了环保图形标志牌。本项目涉及排放口未要求安装在线监测装置。

3）突发环境事件应急预案编制情况

企业于2022年4月编制了《山东宇信纳米科技有限公司突发环境事件应急预案》并于2022年4月26日报潍坊市生态环境局青州分局备案，备案编号为：370781-2022-022-L。目前企业正在修订突发环境事件应急预案，并将本项目建设内容纳入其中。

4）环保投资情况

本项目二期一时段工程实际总投资为1000万元，其中环保投资为30万元，占项目总投资的3.0%。环保投资情况详见下表。

表 3-3 环保设施投资一览表

污染源	环保设施名称	工程实际环保投资 (万元)
废气	1、有组织废气收集设施（废气收集管道等） 2、无组织废气处理措施	28
废水	化粪池、沉淀池、管道	0（依托原有）
噪声	基础减振、隔声	2
固废	一般固废暂存处、危废库	0（依托原有）
合计		30

表 4、环评结论及批复要求

4.1 环境影响报告表主要结论和建议

结论：

一、项目概况

青州宇信钙业股份有限公司成立于2008年，位于山东省青州市庙子镇南术店村，主要从事生产销售轻质碳酸钙；销售氢氧化钙、碳酸钙及其副产品。公司目前可年产石灰20万吨、轻质碳酸钙35万吨。2019年8月，公司拟投资50000万元建设年产10万吨食品级碳酸钙建设项目，该项目占地73334平方米，购进原石分解器、消化罐、陈化罐、碳化罐、解聚机、干燥机、自动包装机等设备210台套。项目建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙，1万吨食品级氢氧化钙，6万吨食品级重质碳酸钙的生产能力。

项目位于青州宇信钙业股份有限公司厂区内，占地面积73334平方米，共建设5个车间，总建筑面积5万平方米。建设2万吨石灰生产线及1万吨石灰生产线各1条、购进原石分解器、消化罐、陈化罐、碳化罐、解聚机、干燥机、自动包装机等设备210台套。项目建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙，1万吨食品级氢氧化钙，6万吨食品级重质碳酸钙的生产能力。

项目将分二期施工，一期占地面积29330平方米，建设1万吨石灰生产线1一条（1座竖窑），建设2个车间，建筑面积均为1万平方米，购进原石分解器、消化罐、分选机、鄂式破碎机、立式研磨机、分级机、自动包装机等设备90台套，项目建成后形成年产6万吨食品级重质碳酸钙、年产1万吨食品级氢氧化钙产品的生产能力；二期占地面积44004平方米，建设2万吨石灰生产线1一条（1座竖窑），建设3个车间，建筑面积均为1万平方米，购进原石分解器、消化罐、陈化罐、碳化罐、解聚机、干燥机、自动包装机等设备120台套，二期建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙的生产能力。

二、政策的符合性分析

1、本项目属于C1495食品及饲料添加剂制造，为允许建设的项目，符合产业政策要求。

2、本项目位于青州市庙子镇南术店村，选址符合规划，不在《山东省生态保护红线规划(2016-2020年)》中生态保护红线区内。

三、营运期间环境影响分析结论

1、环境空气影响分析

项目分两期建设，其中一期废气包括食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气、成品仓废气，食品级氢氧化钙生产工艺中原石消解废气、三级消化器废气、选粉机废气、氢氧化钙库废气；二期废气主要为食品级纳米碳酸钙工序中原石消解废气、强力粉碎干燥机废气、超细粉磨废气。

一期食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气经布袋除尘装置除尘后由一根15m排气筒P1排放；一期食品级重质碳酸钙生产工艺中成品仓废气经布袋除尘器处理后由15m排气筒P2排放；一期食品级氢氧化钙生产工艺原石消解废气经旋风除尘+布袋除尘装置处理后进入现有机械化竖窑年产20万吨石灰建设项目脱硫塔处理后经50米排气筒P1-1排放；一期食品级氢氧化钙生产工艺中三级消化废气、选粉机废气、氢氧化钙库废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P3排放；二期食品级纳米碳酸钙1车间食品级纳米碳酸钙工序中原石消解废气经旋风除尘+布袋除尘处理后分解部分进入食品级纳米碳酸钙1车间，经食品级纳米碳酸钙1车间的洗涤塔+汽水分离器+碳化处理后由15m排气筒P4排放；二期食品级纳米碳酸钙2车间食品级纳米碳酸钙工序中原石消解废气经旋风除尘+布袋除尘处理后分解部分进入食品级纳米碳酸钙2车间，经食品级纳米碳酸钙2车间的洗涤塔+汽水分离器+碳化处理后由15m排气筒P5排放；二期食品级纳米碳酸钙3车间食品级纳米碳酸钙工序中原石消解废气经旋风除尘+布袋除尘处理后分解进入食品级纳米碳酸钙3车间，经食品级纳米碳酸钙3车间的洗涤塔+汽水分离器+碳化处理后由15m排气筒P6排放；二期食品级纳米碳酸钙1车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P7排放；二期食品级纳米碳酸钙2车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P8排放；二期食品级纳米碳酸钙3车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P9排放；煤炭装卸粉尘无组织排放。

本项目产生的废气经处理后，颗粒物最大排放浓度为 $9.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大排放浓度为 $27.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为 $70.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表1中重点控制区大气污染物排放浓度限制（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表1中重点控制区大气污染物排放浓度限制（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

运用AERSCREEN模型估算可得，厂界粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上分析，采取相应的环保措施后，本项目废气污染物可以达标排放，对周围环境空气质量的影响较小。

2、水环境影响分析

项目运营后无生产废水排放，一期生活污水产生量为 $384\text{m}^3/\text{a}$ ，二期生活污水产生量为 $576\text{m}^3/\text{a}$ ，项目生活污水总排放量为 $960\text{m}^3/\text{a}$ ，依托现有化粪池及一体化处理设施处理，达到《城市杂用水水质标准》（GB-T18920-2002）后，全部用于厂区绿化和喷洒，不对外排放。对周围地表水环境影响较小。

项目运营后对地下水产生影响的可能环节是化粪池、纳米碳酸钙工序的碳化釜、熟浆池、清水池及垃圾收集箱渗漏。化粪池、纳米碳酸钙工序的碳化釜、熟浆池、清水池采用防渗设计处理，对地下水影响很小。生活垃圾集中拉走之前，将收集在临时垃圾桶内，垃圾桶在做好防雨、防渗及密封工作的前提下，对地下水影响很小。由上可知，项目厂址地下水防渗措施比较到位，对周围地下水环境影响较小。

3、固体废物对环境的影响分析

项目运营后产生的固废包括一期食品级重质碳酸钙生产工艺中筛分及挑选碎石 $0.3\text{t}/\text{a}$ ，一期食品级氢氧化钙生产工艺中分选机碎石 $0.05\text{t}/\text{a}$ ，一期食品级重质碳酸钙锤式破碎机废气布袋除尘工序 $14.865\text{t}/\text{a}$ ，一期食品级重质碳酸钙生产工艺中成品仓废气布袋除尘器收集的粉尘 $7.43\text{t}/\text{a}$ ，一期食品级氢氧化钙生产工艺中原石消解废气旋风及布袋除尘器收集的粉尘 $147.75\text{t}/\text{a}$ ，一期食品级氢氧化钙生产工艺中三级消化废气、选粉机废气、氢氧化钙库废气布袋除尘器收集的粉尘 $11.69\text{t}/\text{a}$ ，脱硫塔脱硫石膏 $16.6\text{t}/\text{a}$ ，二期食品级纳米碳酸钙工序中一次旋振筛、一次旋分、二次旋分、二次旋振筛产生的碎石 $0.15\text{t}/\text{a}$ ，离子膜过滤器产生的废过滤膜 $0.02\text{t}/\text{a}$ ，二期食品级纳米碳酸钙原石消解废气旋风及布袋除尘器和喷淋塔粉尘工序沉渣及粉尘 $443.66\text{t}/\text{a}$ ，二期食品级纳米碳酸钙车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气布袋除尘器粉尘 $15.93\text{t}/\text{a}$ ，石灰立窑煅烧过程中煤渣 $936\text{t}/\text{a}$ ，职工生活产生的生活垃圾 $15\text{t}/\text{a}$ 。

一期食品级重质碳酸钙生产工艺中筛分及挑选碎石，一期食品级氢氧化钙生产工艺中分选机碎石，一期食品级重质碳酸钙锤式破碎机废气布袋除尘器粉尘，二期食品级纳米碳酸钙工序中一次旋振筛、一次旋分、二次旋分、二次旋振筛产生的碎石，经

收集后作为现有年产55万吨轻质碳酸钙项目原料继续参与生产；一期食品级重质碳酸钙生产工艺中成品仓废气布袋除尘器收集的粉尘，一期食品级氢氧化钙生产工艺中三级消化废气、选粉机废气、氢氧化钙库废气布袋除尘器收集的粉尘，经收集后作为产品外卖；一期食品级氢氧化钙生产工艺中原石消解废气旋风及布袋除尘器粉尘，废离子膜，二期食品级纳米碳酸钙原石消解废气旋风及布袋除尘器和喷淋塔沉渣及粉尘，二期食品级纳米碳酸钙车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气布袋除尘器粉尘，石灰立窑煅烧过程中煤渣，脱硫石膏，收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期运走处理不堆积。

综上所述，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，建设单位在解决好其排放去向并及时清运的前提下，对周围环境质量影响较小。

4、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要来自生产设备运行噪声，噪声源强为75~95dB(A)。在产生空气性噪声的设备上安装高性能消声器，并在设备基础上设置橡胶间隔垫或减振台座，以减少噪声，并在建筑上作隔声、吸音处理，噪声经围护结构阻抗后，大大减弱了向外传播的强度。项目夜间不生产，预测厂界噪声排放值 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准。

在此基础上，项目运行产生的噪声对区域声环境影响较小。

5、环境风险影响分析

本项目存在的潜在危险主要来自发生火灾等安全生产事故引起的次生大气环境污染事故。

发生火灾等安全生产事故引起的次生大气环境污染事故，存在一定程度的危害性，主要危害为对人体的伤害和对环境的污染，必须充分重视。

发生火灾等安全生产事故引起的次生大气环境污染事故时，应及时报警并开展事故应急处置。

从环境控制角度评价，一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染，其潜在的环境风险是可以接受的。

四、综合结论

综合环境影响评价结论，本项目的建设符合国家地方相关政策、规划要求。本项目建成后各污染物实现达标排放，对周围环境影响较小。项目的建设存在一定

风险因素，在落实环境影响评价报告中提出的措施和建议后，项目存在的环境风险也是可防可控的。因此，从环境保护的角度，该项目的建设是可行的。

五、措施

本项目运营期间必须采取的污染防治措施见下表。

表 25 本项目污染防治措施一览表

污染源	防治措施
废气	一期食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气经布袋除尘装置除尘后由一根15m排气筒P1排放；一期食品级重质碳酸钙生产工艺中成品仓废气经布袋除尘器处理后由15m排气筒P2排放；一期食品级氢氧化钙生产工艺原石消解废气经旋风除尘+布袋除尘装置处理后进入现有机械化竖窑年产20万吨石灰建设项目脱硫塔处理后经50米排气筒P1-1排放；一期食品级氢氧化钙生产工艺中三级消化废气、选粉机废气、氢氧化钙库废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P3排放；二期食品级纳米碳酸钙工序中原石分解废气经旋风除尘+布袋除尘处理后分解进入食品级纳米碳酸钙1车间、2车间、3车间，分别经各自车间的洗涤塔+汽水分离器+碳化处理后由15m排气筒P5、P6、P7排放；二期食品级纳米碳酸钙1车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P7排放；二期食品级纳米碳酸钙2车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P8排放；二期食品级纳米碳酸钙3车间生产工艺中强力粉碎干燥机废气及超细粉磨废气分别经布袋除尘器处理后由15m排气筒P9排放；煤炭装卸粉尘无组织排放。
废水	无生产废水产生；生活污水依托现有化粪池及一体化处理设施处理，达到《城市杂用水水质标准》（GB-T18920-2002）后，全部用于厂区绿化和喷洒不外排。
噪声	采取设备基础减震、隔声和合理布置等降噪措施确保达标排放。
固废	设置一般工业固废存放处及生活垃圾桶，各类固废分类收集，定点存放。

建议：

- 1、严格执行“三同时”等环保法规，严格落实各项环保治理措施，并加强管理，确保外排废水、废气达标排放，严禁环保设施故障情况下生产。
- 2、厂区应加强边界绿化，减轻噪声对周围环境的影响。
- 3、在生产过程中严格遵守有关技术规范，加强设备检修，防止风险事故的发生。
- 4、进一步加强对职工环境保护和生产安全的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护、安全生产人人有责，并落实到每个员工身上。
- 5、随时接受当地环保部门的监督。

4.2 环评批复的要求

潍环审表字[2020]4号

审批意见：

经研究，对《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、该项目位于山东省青州市庙子镇南术店村，青州宇信钙业股份有限公司厂区内。项目总投资 50000万元，环保投资205万元，占地面积73334平方米，共建设5个车间，总建筑面积5万平方米。建设2万吨石灰生产线及1万吨石灰生产线各1条、购进原石分解器、消化罐陈化罐、碳化罐、解聚机、干燥机、自动包装机等设备 210台套。项目建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙，1万吨食品级氢氧化钙，6万吨食品级重质碳酸钙的生产能力。项目分为两期建设，一期建成后形成年产6万吨食品级重质碳酸钙、年产1万吨食品级氢氧化钙产品的生产能力，二期建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙的生产能力。在落实相应的污染防治措施和生态保护措施后，能够满足环境保护要求，同意项目建设。

二、该项目须重点落实报告中提出的对策措施和以下要求：

1、严格遵守污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。

2、落实环评中提出的施工期间的污染防治措施，施工期间产生的噪声、扬尘及废水不得对周围环境产生影响；施工垃圾要及时清运，禁止夜间施工。施工期间噪声确保达到《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的要求。

3、本项目无生产废水排放，生活废水全部回用，不外排。

4、严格落实各项大气污染的防治措施。根据各类工艺及生产过程废气污染物的性质分别采用布袋除尘、旋风除尘、洗涤塔、汽水分离器、碳化等处理方式，处理设施的处理能力、效率应满足要求，排气筒高度须符合国家有关要求，确保大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。一期食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气、成品仓废气、食品级氢氧化钙生产工艺中原石消解废气、三级消化器废气、选粉机废气及氢氧化钙库废气；二期食品及纳米碳酸钙工艺中原石消解废气、强力粉碎干燥机废气和超细粉磨废气，外排颗粒物、SO₂、NO_x须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值要

求。汞及其化合物、烟气黑度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表1工业炉窑特征大气污染物排放浓度限值要求。厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织排放监控浓度限值要求。

你公司要严格按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《山东省扬尘污染综合治理方案》、《潍坊市扬尘污染综合整治实施方案》、《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》等要求，积极开展扬尘污染治理。

5、项目产生的粉尘、脱硫塔新增脱硫石膏、离子膜过滤器产生的废离子膜、喷淋塔沉渣、石灰立窑煤渣等，收集后外售综合利用。旋振筛产生的碎石、旋分产生的碎石、破碎机废气布袋除尘器收集的粉尘作为原料继续生产。生活垃圾按有关规定进行处置。

6、项目运行过程中要对各种生产设备采取减震、消音、隔声等降噪措施，同时进行设备合理布局、加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

7、按照相关规定，在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统以及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及扬尘等大气污染因子的在线监控设施，并与生态环境部门联网。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污染物减排措施。

8、制定规范的环境安全管理制度和环境事故应急预案，落实各项环境风险防范措施，防止发生环境污染事故和污染危害。

9、该项目的环评文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环评文件须报潍坊市生态环境局重新审核。

10、建设单位应在接到本批复后5个工作日内，将批准后的环境影响报告表及审批意见送潍坊市生态环境局青州分局，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

2020年5月29日

表 5、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

1、废气

废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 废气排放监测分析方法

检测项目		分析方法	方法依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	智能综合工况测量仪 EM-3062H 智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	恒温恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
无组织废气 (厂界)	总悬浮颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923	恒温恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 AUW120D	168μg/m ³

2、噪声

厂界噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法

项目名称		分析方法	方法依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
噪声	厂界环境噪声	声级计测量法	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021 手持式风速风向仪 PH-SD2		/

5.2 人员资质

潍坊市环科院环境检测有限公司验收监测人员均经过考核并持证上岗。

5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的；监测分析数据及报告严格执行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- （1）现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；
- （2）本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的；
- （3）监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；
- （4）所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

2、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- （1）监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；
- （2）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效；
- （3）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

表 6、验收监测内容

我公司按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，并于 2025 年 2 月 24 日、2025 年 2 月 25 日对项目进行了现场监测及检查，验收监测内容如下：

6.1 废气监测

1、有组织废气

（1）监测布点

根据现场踏勘，本期项目涉及1根排气筒，具体监测信息见下表。

排气筒编号及名称	监测点位	监测项目	监测内容	其他项目
碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒 DA042	出口	颗粒物	废气量、排放速率和排放浓度	排气筒内径、高度
食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒1 DA043	出口	颗粒物		
食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒2 DA044	出口	颗粒物		
备注	排气筒DA042、DA043、DA044废气处理设施进口因工艺安全原因无法按照规范设置监测平台及检测孔，本次检测只检测废气处理设施出口。			

（2）监测频率

3次/天，连续监测2天。

（3）监测方法

有组织排放废气的监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）等规范的要求进行。

2、无组织废气

（1）无组织废气监测布点

厂界：项目上风向 2~50m 范围内设一个参照点，项目下风向单位边界外 10m 范围内设 3 个监控点。监测点位根据监测时的风向适时调整，取周界外浓度最高点为监测浓度。

（2）监测项目

颗粒物。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。

(3) 监测频率

监测 2 天，每天 3 次。

(4) 监测方法

无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等规范的要求进行。

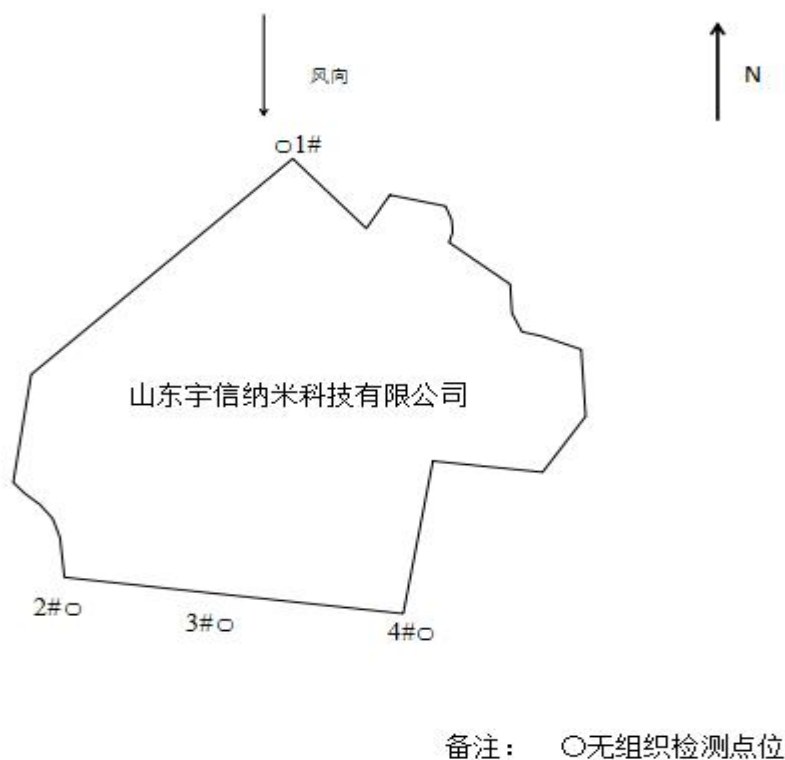


图 6-1 无组织废气监测点布置图

6.2 厂界噪声监测

(1) 监测布点

共布设4个监测点，项目厂界东、西、南、北方向（厂界外1米处）分别布置1个监测点。

(2) 监测项目

厂界噪声。

(3) 监测时间和频率

监测时段、频次：监测2天，1天监测2次，昼间、夜间各一次，监测时间在昼间（6：00~22：00）和夜间（22：00~次日6：00）进行。

(4) 监测分析方法

监测工作按照《环境监测技术规范》进行，监测方法执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008)。



图6-2 噪声监测点布置图

表 7、验收监测结果

7.1 生产工况						
验收监测期间，本期项目生产负荷为87.1%~91.6%，平均生产负荷为89.4%，工况稳定，环保设施运转正常，满足竣工环保验收要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本期项目竣工环境保护验收依据。						
监测期间工况情况见表7-1。						
表 7-1 监测期间工况情况一览表						
验收项目名称	山东宇信纳米科技有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）					
现场检测时间	2025.02.24			2025.02.25		
产品名称	设计产量 (吨/d)	实际产量 (吨/d)	生产 负荷 (%)	设计产量 (吨/d)	实际产量 (吨/d)	生产 负荷 (%)
食品级氢氧化钙	33.3	30.5	91.6	33.3	29.0	87.1
7.2 验收监测结果						
1、废气						
有组织废气监测结果见表7-2。						
表 7-2 废气排气筒 DA005 出口监测结果						
采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (kg/h)
碳酸钙 一车间 食品级 氢氧化 钙烘干 废气排 气筒 DA042	2025.02.24	25A62121-YQ001	低浓度 颗粒物	2.1	2598	5.5×10 ⁻³
		25A62121-YQ002		2.5	2593	6.5×10 ⁻³
		25A62121-YQ003		1.3	2730	3.5×10 ⁻³
	2025.02.25	25A62122-YQ001	低浓度 颗粒物	1.6	2908	4.7×10 ⁻³
		25A62122-YQ002		2.3	2562	5.9×10 ⁻³
		25A62122-YQ003		1.6	2362	3.8×10 ⁻³
食品级 氢氧化 钙粉磨 废气排 气筒1 DA043	2025.02.24	25A62121-YQ004	低浓度 颗粒物	1.5	18288	2.7×10 ⁻²
		25A62121-YQ005		2.7	18541	5.0×10 ⁻²
		25A62121-YQ006		1.6	18450	3.0×10 ⁻²
	2025.02.25	25A62122-YQ004	低浓度 颗粒物	2.9	18960	5.5×10 ⁻²
		25A62122-YQ005		1.9	18591	3.5×10 ⁻²
		25A62122-YQ006		2.8	18737	5.2×10 ⁻²

食品级 氢氧化 钙粉磨 废气排 气筒2 DA044	2025.02.24	25A62121-YQ007	低浓度 颗粒物	2.4	18685	4.5×10^{-2}
		25A62121-YQ008		2.1	18546	3.9×10^{-2}
		25A62121-YQ009		1.1	19037	2.1×10^{-2}
	2025.02.25	25A62122-YQ007	低浓度 颗粒物	1.2	18608	2.2×10^{-2}
		25A62122-YQ008		2.3	18457	4.2×10^{-2}
		25A62122-YQ009		2.2	18744	4.1×10^{-2}
备注： 碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒 DA042 高度 15m，内径 0.5m，净化方式：水膜除尘。 食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒 1 DA043 高度 15m，内径 0.6m，净化方式：布袋除尘。 食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒 2 DA044 高度 15m，内径 0.6m，净化方式：布袋除尘。						

由检测结果可见，验收监测期间：

排气筒 DA042、DA043、DA044 颗粒物最大排放浓度分别为 2.5mg/m^3 、 2.9mg/m^3 、 2.4mg/m^3 ，均满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区大气污染物排放浓度限值要求（ 10mg/m^3 ）。排气筒 DA042、DA043、DA044 废气处理设施进口因工艺安全原因无法按照规范设置监测平台及检测孔，本次检测只检测废气处理设施出口,无法计算该废气处理设施废气去除效率。

无组织废气监测结果见表7-3。

表 7-3 无组织废气（厂界）监测结果

采样 日期	总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g/m}^3$ ）							
	1#厂界上风向		2#厂界下风向		3#厂界下风向		4#厂界下风向	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2025. 02.24	25A62111-WQ001	265	25A62111-WQ004	343	25A62111-WQ007	332	25A62111-WQ010	355
	25A62111-WQ002	232	25A62111-WQ005	371	25A62111-WQ008	368	25A62111-WQ011	344
	25A62111-WQ003	251	25A62111-WQ006	385	25A62111-WQ009	385	25A62111-WQ012	405
2025. 02.25	25A62112-WQ001	291	25A62112-WQ004	390	25A62112-WQ007	357	25A62112-WQ010	373
	25A62112-WQ002	236	25A62112-WQ005	361	25A62112-WQ008	377	25A62112-WQ011	414
	25A62112-WQ003	275	25A62112-WQ006	344	25A62112-WQ009	380	25A62112-WQ012	341

由检测结果可见，验收监测期间：

无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $414\mu\text{g}/\text{m}^3$ （ $0.414\text{mg}/\text{m}^3$ ），满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界无组织排放监控浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织废气监测期间气象参数见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测期间气象参数

日期	时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	湿度 (%RH)
2025.02.24	18:26	2.3	102.8	2.2	N	46
	19:43	1.2	102.9	2.3	N	49
	20:58	0.8	103.0	2.5	N	50
2025.02.25	17:57	4.3	102.7	2.4	N	51
	19:08	3.8	102.8	2.3	N	53
	20:27	2.1	103.0	2.4	N	49

2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声检测结果表

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 (dB(A))	检测时间	检测结果 (dB(A))
2025.02.24	1#东厂界	厂界环境 噪声	昼间	52	夜间	45
	2#南厂界			52		46
	3#西厂界			51		44
	4#北厂界			53		46
2025.02.25	1#东厂界	厂界环境 噪声	昼间	52	夜间	45
	2#南厂界			52		46
	3#西厂界			51		44
	4#北厂界			54		47

由检测结果可见，验收监测期间：

厂界昼间噪声最大值为54dB，夜间噪声最大值为47dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准要求。

7.3 污染物总量核算

1、审批要求

根据《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报

告表》和《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》（WFZL（2019）35号），本项目废气主要污染物排放总量控制指标为二氧化硫2.37t/a，氮氧化物9.62t/a；项目不产生生产废水，生活污水不外排，无需另外申请总量。

2、实际排放量

本期项目实际生产过程未产生二氧化硫、氮氧化物废气，不进行废气总量核算。

验收监测期间，二期一时段项目生产负荷为 87.1%~91.6%。取平均生产负荷 89.4%进行总量折算。本项目有组织废气颗粒物排放总量核算情况见下表。

表 7-6 有组织废气排放总量核算表

排气筒名称	污染物	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	排放总量 (t/a)	总量总计 (t/a)	折满负荷 排放总量 (t/a)	总量确 认书要 求 (t/a)
碳酸钙一车间 食品级氢氧化 钙烘干废气排 气筒DA042	颗粒物	5.0×10^{-3}	7200	0.036	0.59	0.66	/
食品级氢氧化 钙粉磨废气排 气筒1 DA043	颗粒物	4.2×10^{-2}	7200	0.302			
食品级氢氧化 钙粉磨废气排 气筒2 DA044	颗粒物	3.5×10^{-2}	7200	0.252			
备注	/						

根据验收监测检测结果，二期一时段项目颗粒物排放量为 0.59t/a。按照验收监测期间的平均生产负荷 89.4%折算至 100%，颗粒物排放量折算为 0.66t/a。

验收监测期间，山东宇信纳米科技有限公司无生产废水、生活污水外排。

综上所述，二期一时段项目污染物排放均符合总量控制要求。

表 8、环评批复落实情况

本项目分期建设，二期一时段项目环评批复及落实情况见表8-1。			
表 8-1 环评批复及落实情况			
序号	环评批复要求	二期一时段项目落实情况	结论
1	严格遵守污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	企业严格遵守污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	已落实
2	本项目无生产废水排放，生活废水全部回用，不外排。	本期项目无废水排放，压滤工序产生的压滤废水经厂区沉淀池处理后回用于其他生产项目，生活污水经厂区化粪池暂存后定期清掏肥田，不外排。	已落实
3	严格落实各项大气污染的防治措施。根据各类工艺及生产过程废气污染物的性质分别采用布袋除尘、旋风除尘、洗涤塔、汽水分离器、碳化等处理方式，处理设施的处理能力、效率应满足要求，排气筒高度须符合国家有关要求，确保大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。一期食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气、成品仓废气、食品级氢氧化钙生产工艺中原石消解废气、三级消化器废气、选粉机废气及氢氧化钙库废气；二期食品及纳米碳酸钙工艺中原石消解废气、强力粉碎干燥机废气和超细粉磨废气，外排颗粒物、SO₂、NO_x须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。汞及其化合物、烟气黑度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表1工业炉窑特征大气污染物排放浓度限值要求。厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织排放监控浓度限值要求。 你公司要严格按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《山东省扬尘污染综合整治方案》、《潍坊市扬尘污染综合整治实施方案》、《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》等要求，积极开展扬尘污染治理。	本期建设内容涉及的烘干工序产生的烘干废气经水膜除尘器收集处理后通过1根15米高排气筒（碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒DA042）排放；粉磨工序和产品包装工序产生的废气经袋式除尘器收集处理后通过2根15米高排气筒（食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒1 DA043、食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒2 DA044）排放。 根据验收监测结果，验收监测期间，排气筒DA042、DA043、DA044颗粒物最大排放浓度分别为 2.5mg/m³、2.9mg/m³、2.4mg/m³，均满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值要求（10mg/m³）。无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为414μg/m³（0.414mg/m³），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m³）。	已落实

4	项目产生的粉尘、脱硫塔新增脱硫石膏、离子膜过滤器产生的废离子膜、喷淋塔沉渣、石灰立窑煤渣等，收集后外售综合利用。旋振筛产生的碎石、旋分产生的碎石、破碎机废气布袋除尘器收集的粉尘作为原料继续生产。生活垃圾按有关规定进行处置。	本期项目产生的固体废物主要为生活垃圾、布袋除尘器产生的废布袋等。 职工办公生活产生的生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；袋式除尘器定期更换产生的废布袋外售综合利用。 固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。	已落实
5	项目运行过程中要对各种生产设备采取减震、消音、隔声等降噪措施，同时进行设备合理布局、加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。	本期项目噪声为生产设备运行噪声。企业通过选用低噪声设备、采取合理布局、减振、隔声等措施降低噪声排放。 根据验收监测结果，验收监测期间，厂界昼间噪声最大值为54dB，夜间噪声最大值为47dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准要求。	已落实
6	按照相关规定，在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统以及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及扬尘等大气污染因子的在线监控设施，并与生态环境部门联网。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污染物减排措施。	企业已按照相关规定在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统。 本期项目涉及排放口未要求安装在线监测装置。	已落实
7	制定规范的环境安全管理制度和环境事故应急预案，落实各项环境风险防范措施，防止发生环境污染事故和污染危害。	企业于2022年4月编制了《山东宇信纳米科技有限公司突发环境事件应急预案》并于2022年4月26日报潍坊市生态环境局青州分局备案，备案编号为：370781-2022-022-L。目前企业正在修订突发环境事件应急预案，并将本项目建设内容纳入其中。 企业已制定环境监测计划及日常环境管理制度，定期开展环境监测。	已落实
8	该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报潍坊市生态环境局重新审核。	本期项目实际建设内容未发生重大变动。	已落实

表 9、验收监测结论及建议

9.1 结论：

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评提出的污染防治措施及环评批复要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、企业设置了环保领导小组，配备了环保管理人员，制定了环保管理制度，环保档案齐全。

3、验收监测期间，生产工况稳定，环保设施运转正常，符合建设项目竣工环保验收条件。

4、废水：本期项目无废水排放，压滤工序产生的压滤废水经厂区沉淀池处理后回用于其他生产项目，生活污水经厂区化粪池暂存后定期清掏肥田，不外排。

5、废气：验收监测期间，排气筒DA042、DA043、DA044颗粒物最大排放浓度分别为 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。排气筒DA042、DA043、DA044废气处理设施进口因工艺安全原因无法按照规范设置监测平台及检测孔，本次检测只检测废气处理设施出口,无法计算该废气处理设施废气去除效率。

6、噪声：验收监测期间，厂界昼间噪声最大值为54dB，夜间噪声最大值为47dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准要求。

7、固废：本期项目产生的固体废物主要为生活垃圾、布袋除尘器产生的废布袋等。职工办公生活产生的生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理；袋式除尘器定期更换产生的废布袋外售综合利用。

本期项目固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不利影响。固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。

8、本期项目污染物排放均满足环评批复及总量确认书的要求。

综上所述，山东宇信纳米科技有限公司10万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）执行了“环境影响评价”制度和“三同时”制度，环境影响得到了有效控制。目前项目已竣工，环境保护设施已建成，各项环保措施得到了落实，环保竣工验收阶段

废气、废水、噪声排放达到相关排放标准要求。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定，项目符合竣工环保验收条件，建议给予验收。

9.2 建议

1、加强日常的环保管理与监督，保证环保设备正常运行，确保废气、噪声稳定达标排放，固废得到妥善处置。

2、加强厂区绿化建设。

3、如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

4、及时修订企业突发环境事件应急预案，定期开展突发环境污染事故应急演练和培训，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。

5、建立完善的环境管理制度、档案资料及环保设施管理台账，存档备查。

表 10、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目			项目代码	2018-370781-30-03-055093			建设地点	山东潍坊青州市庙子镇南术店村			
	行业类别（分类管理名录）	C1495 食品及饲料添加剂制造			建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力	年产 3 万吨食品级纳米碳酸钙			实际生产能力	年产 1 万吨食品级氢氧化钙			环评单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司			
	环评文件审批机关	潍坊市生态环境局			审批文号	潍环审表字[2020]4 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024.3.10			竣工日期	2024.12.30			排污许可证申领时间	2025.01.13			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91370781MA3UUWH25U001V			
	验收单位	潍坊市环科院环境检测有限公司			环保设施监测单位	潍坊市环科院环境检测有限公司			验收监测时工况	≥87.1%			
	投资总概算（万元）	1000			环保投资总概算（万元）	30			所占比例（%）	3.0%			
	实际总投资（万元）	1000			实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	3.0%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	28	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（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	7200				
运营单位		山东宇信纳米科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91370781MA3UUWH25U			验收时间		2025.03	
污染物排放达标与总量控制（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						0						0
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	颗粒物		2.9	10	0.59		0.59						+0.59
	氮氧化物												
	固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs											

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——立方米/年；废气排放量——万标立方米/年；固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方。

附件：

附图1、项目地理位置图

附图2、项目周边敏感度分布图

附图3、项目厂区平面布置图

附件1、备案证明

附件2、环评批复

附件3、排污许可证

附件4、关于山东宇信纳米科技有限公司变更建设单位名称申请的函复

附件5、总量确认书

附件6、应急预案备案表

附件7、取水证

附件8、工况记录表

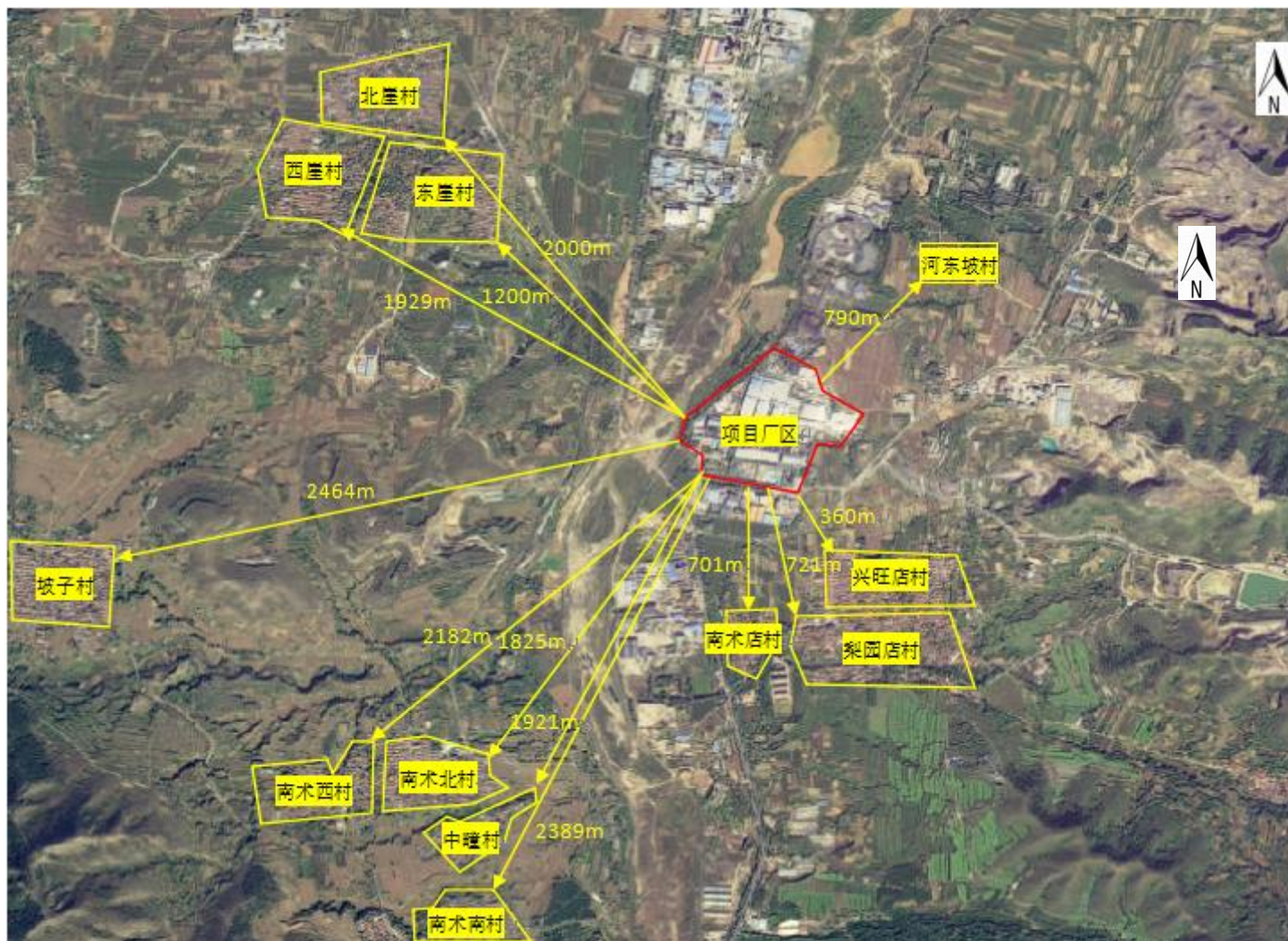
附件9、防渗证明

附件10、检测报告

附件11、信息公示情况说明



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边敏感度分布

附件1 备案证明

2019/5/27

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	青州宇信钙业股份有限公司		
	单位注册地	青州市庙子镇南术店村	法定代表人	姚胜修
项目 基本 情况	项目代码	2018-370781-30-03-055093		
	项目名称	年产10万吨食品级碳酸钙建设项目		
	建设地点	青州市		
	建设规模和内容	项目总投资5亿元,占地面积110亩,车间面积50000平方米,购进原石分解器、消化罐、陈化罐、碳化罐、解聚机、干燥机、自动包装机等设备210台套。本项目将分二期施工,其中一期工程自2018年10月开始至2019年12月,建成后形成年产6万吨食品级重质碳酸钙、年产1万吨食品级氢氧化钙产品。余下为二期工程,在2020年1月至2021年4月建设,建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙。		
	总投资	50000万元	建设起止年限	2018年至2021年
	项目负责人	刘志刚	联系电话	15966185803
备注				
承诺： <u>青州宇信钙业股份有限公司</u>（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：_____ 备案时间：2018-10-19				

附件2 环评批复

潍环审表字【2020】4号

审批意见:

经研究,对《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙建设项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、该项目位于山东省青州市庙子镇南木店村,青州宇信钙业股份有限公司厂区内。项目总投资50000万元,环保投资205万元,占地面积73334平方米,共建设5个车间,总建筑面积5万平方米。建设2万吨石灰生产线及1万吨石灰生产线各1条,购进原石分解器、消化罐、陈化罐、碳化罐、解聚机、干燥机、自动包装机等设备210台套。项目建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙,1万吨食品级氢氧化钙,6万吨食品级重质碳酸钙的生产能力。项目分为两期建设,一期建成后形成年产6万吨食品级重质碳酸钙,年产1万吨食品级氢氧化钙产品的生产能力,二期建成后形成年产3万吨食品级纳米碳酸钙的生产能力。在落实相应的污染防治措施和生态保护措施后,能够满足环境保护要求,同意项目建设。

二、该项目须重点落实报告中提出的对策措施和以下要求:

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计,同时施工,同时投产的“三同时”原则。

2、落实环评中提出的施工期间的污染防治措施,施工期间产生的噪声、扬尘及废水不得对周围环境产生影响;施工垃圾要及时清运,禁止夜间施工。施工期间噪声确保达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的要求。

3、本项目无生产废水排放,生活废水全部回用,不外排。

4、严格落实各项大气污染防治措施。根据各类工艺及生产过程废气污染物的性质分别采用布袋除尘、旋风除尘、洗涤塔、汽水分离器、碳化等处理方式,处理设施的处理能力,效率应满足需要,排气筒高度须符合国家有关要求,确保大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。一期食品级重质碳酸钙生产工艺中锤式破碎机废气、成品仓废气、食品级氢氧化钙生产工艺中原石消解废气、三级消化器废气、选粉机废气及氢氧化钙库废气;二期食品级纳米碳酸钙工序中原石消解废气、强力粉碎干燥机废气和超细粉磨废气,外排颗粒物、SO₂、NO_x须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。汞及化合物、烟气黑度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2019)表1工业炉窑特征大气污染物排放浓度限值要求。厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界无组织排放监控浓度限值要求。

你公司要严格按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《山东省扬尘污染综合治理方案》、《潍坊市扬尘污染综合治理实施方案》、《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》等要求,积极开展扬尘污染治理。

5、项目产生的粉尘、脱硫塔新增脱硫石膏、离子膜过滤器产生的废离子膜、喷淋塔残渣、石灰立窑煤渣等,收集后外售综合利用。旋振筛产生的碎石、旋分产生的碎石、破碎机废气布袋除尘器收集的粉尘作为原料继续生产,生活垃圾按有关规定进行处置。

6、项目运行过程中要对各种生产设备采取减震、消音、隔声等降噪措施,同时进行设备

合理布局、加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

7、按照相关规定，在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统以及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及扬尘等大气污染因子的在线监控设施，并与生态环境部门联网。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污染物减排措施。

8、制定规范的环境安全管理制度和环境事故应急预案，落实各项环境风险防范措施，防止发生环境污染事故和污染危害。

9、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报潍坊市生态环境局重新审核。

10、建设单位应在接到本批复后5个工作日内，将批准后的环境影响报告表及审批意见送潍坊市生态环境局青州分局，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



排污许可证

证书编号：91370781MA3UUWH25U001V

单位名称：山东宇信纳米科技有限公司

注册地址：山东省潍坊市青州市庙子镇店子工业园

法定代表人：陈佃动

生产经营场所地址：山东省潍坊市青州市庙子镇店子工业园

行业类别：

无机盐制造，锅炉，工业炉窑，食品及饲料添加剂制造，石灰和石膏制造

统一社会信用代码：91370781MA3UUWH25U

有效期限：自2025年01月16日至2030年01月15日止



发证机关：（盖章）潍坊市生态环境局

发证日期：2025年01月16日

中华人民共和国生态环境部监制

潍坊市生态环境局印制

潍坊市生态环境局青州分局

关于山东宇信纳米科技有限公司 变更建设单位名称申请的函复

山东宇信纳米科技有限公司：

你公司变更建设单位名称申请我局收悉。经研究，函复如下：

一、青州宇信钙业股份有限公司现有厂区内的三个建设项目环评文件已取得环保部门的批复，一份变更报告出具备案审查意见（机械化竖窑年产20万吨石灰项目、年产55万吨轻质碳酸钙项目、年产10万吨食品级碳酸钙项目），项目地点位于青州市庙子镇南术店村，由于企业自身贷款担保问题，青州宇信钙业股份有限公司将其固定资产卖给山东宇信纳米科技有限公司所用。青州市行政审批服务局已为山东宇信纳米科技有限公司注册登记了营业执照。

二、根据你公司提供的变更申请及相关材料，我局同意将“机械化竖窑年产20万吨石灰项目、年产55万吨轻质碳酸钙项目、年产10万吨食品级碳酸钙项目”的建设单位由“青州宇信钙业股份有限公司”变更为“山东宇信纳米科技有限公司”。

三、项目建设单位变更后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染及防止生态破坏的措施均不得改

变。

你单位应严格落实环保治理责任，不断加强污染防治工作，确保满足环境管理的最新要求。

特此函复。

潍坊市生态环境局青州分局

二〇二二年三月十四日

附件5 总量确认书

编号：WFZL（2019）35号

潍坊市建设项目污染物排放总量确认书

项目名称：年产10万吨食品级碳酸钙建设项目

建设单位（盖章）：青州宇信钙业股份有限公司



申报时间：2019年8月13日

潍坊市生态环境局制

项目名称	年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目				
建设单位	青州宇信钙业股份有限公司				
法人代表	姚胜修	联系人	刘志刚		
联系电话	15966185803	传 真			
建设地点	青州市庙子镇南术店村				
建设性质	新建□改扩建□技改□	行业类别	C1495 食品及饲料添加剂制造		
总投资(万元)	50000.0	环保投资 (万元)	205.0	环保投资 比例 (%)	0.41
计划投产日期	2019 年 12 月	年工作时间	7200 小时		
产品	食品级纳米碳酸钙、食品级氢氧化钙、食品级重质碳酸钙	产量 (年)	3 万吨、1 万吨、6 万吨		
环评单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司	环评评估单位			
一、主要建设内容 项目位于青州市庙子镇南术店村（青州宇信钙业股份有限公司现有厂区内），将分二期施工，一期建设 1 万吨石灰生产线一条（1 座竖窑），年产 1 万吨食品级氢氧化钙、6 万吨食品级重质碳酸钙；二期建设 2 万吨石灰生产线一条（1 座竖窑），年产 3 万吨食品级纳米碳酸钙。煤炭作为石灰窑的燃料，年消耗量 3744 吨。纳米碳酸钙烘干热源为天然气，年耗天然气 15.7647 万立方米。					
二、水及能源消耗情况					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	11096.0	电（万千瓦时/年）	763.16		
无烟煤（吨/年）	3744.0	燃料硫分（%）			
蒸汽（吨/年）		天然气（万 m ³ /年）	15.7647		

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水					
废 气	1、SO ₂	mg/m ³	50mg/m ³	2.37t/a	——
	2、氮氧化物	mg/m ³	100mg/m ³	9.62t/a	——
固废 (危废)	1、生活垃圾	——	——	15.0t/a	环卫部门处理
	2、碎石等	——	——	15.365t/a	作为原料继续生产
	3、粉尘、石膏、废离子膜、煤渣等	——	——	1579.08t/a	外售综合利用
废水排放量 (t/a)			废气排放量(万 m ³ /h)		

备注：

项目无生产废水排放，生活污水产生量为 960.0 吨/年，依托现有化粪池及一体化处理设施处理达标后，全部用于厂区绿化及喷洒，不外排。

四、总量指标调剂及“以新带老”情况					
项目无生产废水排放，生活污水产生量为 960.0 吨/年，依托现有化粪池及一体化处理设施处理达标后，全部用于厂区绿化及喷洒，不外排。					
项目使用煤炭作为石灰窑的燃料，年消耗量 3744 吨，使用天然气作为纳米碳酸钙的烘干热源，年耗天然气 15.7647 万立方米，SO ₂ 排放量 2.37 吨/年，氮氧化物排放量 9.62 吨/年。根据《潍坊市环境保护局关于调整建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理有关事项的通知》（潍环发【2017】47 号）要求，该项目需 SO ₂ 2 倍替代指标 4.74 吨，需氮氧化物 2 倍替代指标 19.24 吨，所需替代指标来源于 2018 年农村散煤治理工程。					
青州市 2018 年农村散煤治理工程，共 3909 户村民进行了集中供热管网改造，认定完成二氧化硫减排量 93.82 吨，氮氧化物减排量 23.45 吨，能满足本项目污染物总量指标替代要求。					

五、政府下达的“十三五”总量指标（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘
		2.37	9.62	
七、县级环保局初审总量指标（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘
		2.37	9.62	
县级环保部门初审意见： 项目无生产废水排放，生活污水产生量为 960.0 吨/年，依托现有化粪池及一体化处理设施处理达标后，全部用于厂区绿化及喷洒，不外排。 项目使用煤炭作为石灰窑的燃料，年消耗量 3744 吨，使用天然气作为纳米碳酸钙的烘干热源，年耗天然气 15.7647 万立方米，SO₂排放量 2.37 吨/年，氮氧化物排放量 9.62 吨/年。根据《潍坊市环境保护局关于调整建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理有关事项的通知》（潍环发【2017】47 号）要求，该项目需 SO₂ 2 倍替代指标 4.74 吨，需氮氧化物 2 倍替代指标 19.24 吨，所需替代指标来源于 2018 年农村散煤治理工程。 青州市 2018 年农村散煤治理工程，共 3909 户村民进行了集中供热管网改造，认定完成二氧化硫减排量 93.82 吨，氮氧化物减排量 23.45 吨，能满足本项目污染物总量指标替代要求。 本项目建成后，应确保污染物达标排放，SO₂ 年排放量控制在 2.37 吨以下，氮氧化物年排放量控制在 9.62 吨以下。				
				

八、主要污染物倍量削减替代来源					
主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘
项目所需倍量削减替代量（吨）			4.74	19.24	
替代源（单位名称）			2018 年农村散煤治理	2018 年农村散煤治理	
替代源减排工程措施			集中供热替代	集中供热替代	
替代源减排工程措施削减量（吨）			93.82	23.45	
本项目实施后替代源可替代削减量（吨）			89.08	4.21	
完成时间（年-月）			2018.12	2018.12	
替代削减量计算过程： 1、青州市 2018 年农村散煤治理工程中，共 3909 户村民进行了集中供热管网改造，平均每户散煤用量为 3 吨/年，硫分为 1%，认定完成二氧化硫减排量 93.82 吨，氮氧化物减排量 23.45 吨。 SO_2 减排量=3×3909×1/100×0.8=93.82 吨 氮氧化物减排量=3×3909/10000×2×10=23.45 吨					

九、市环保局总量管理部门确认总量指标（吨/年）				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘
—	—	2.37	9.62	—
市环保局总量管理部门意见：				
根据《青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙项目环境影响报告表》和市生态环境局青州分局《关于青州宇信钙业股份有限公司年产10万吨食品级碳酸钙项目污染物排放总量指标确认的转报意见》（青环诸字〔2019〕37号），项目位于青州市庙子镇南木店村青州宇信钙业股份有限公司现有厂区内，分二期施工，一期建设1万吨石灰生产线一条（1座窑窑），年产1万吨食品级氢氧化钙、6万吨食品级重质碳酸钙；二期建设2万吨石灰生产线一条（1座窑窑），年产3万吨食品级纳米碳酸钙。 拟建项目无废水外排。项目外排废气中的二氧化硫和氮氧化物主要来源于原石消解废气和干燥废气。石灰窑使用煤炭作燃料，年消耗煤炭3744吨，烘干热源使用天然气作燃料，年耗天然气15.7647万立方米。原石消解废气采用布袋除尘、石灰石膏法脱硫、氧化法脱硝处理工艺，外排烟气中大气污染物达到《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区新建石灰制造大气污染物排放浓度限值（其中$SO_2 \leq 50mg/Nm^3$，$NO_x \leq 100mg/Nm^3$）要求；烘干废气采用低氮燃烧处理工艺，外排烟气中大气污染物浓度均达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值（其中$SO_2 \leq 50mg/Nm^3$，$NO_x \leq 100mg/Nm^3$）要求。项目建成后，新增排放SO_2 2.37吨/年，NO_x 9.62吨/年。 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》和《山东省2013-2020年大气污染防治规划》有关要求，项目新增大气污染物总量应实行2倍削减替代，倍量替代需总量指标SO_2 4.74t/a、NO_x 19.24t/a。“可替代总量指标”来源于2018年农村散煤治理工程核查认定的削减量SO_2 93.82t/a、NO_x 23.45t/a，满足该项目总量指标倍量替代后剩余SO_2 89.08t/a、NO_x 4.21t/a，满足该项目总量指标倍量替代要求。 要求市生态环境局青州分局应按照区域环境质量改善要求核实项目的准入条件；企业要严格按照此次总量确认的总量指标进行运行管理，确保不超总量排污；环评文件作出审批决定前，建设项目主要污染物排放总量指标发生变化的，须重新提出总量指标、替代削减方案及相关文件，并按照相关程序重新进行审核。				
 2019年9月2日 （公章）				

有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于市级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级环保部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO₂、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《十二五主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由市环保局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式四份，建设单位、县（区、市）、市环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

附件6 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东宇信纳米科技有限公司	机构代码	91370781MA3UWH25U
法定代表人	陈佃动	联系电话	
联系人	郝永强	联系电话	13853631107
传真		电子邮箱	
地址	青州市庙子镇南术店村, 中心经度: 118° 13' 5.52" 中心经度: 36° 41' 58.08"		
预案名称	山东宇信纳米科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般(一般-水(Q0)+一般-大气(Q0))		
本单位于 2022 年 4 月 18 日署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。 山东宇信纳米科技有限公司(公章)			
预案签署人	姚胜修	报送时间	2022 年 4 月 20 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 4 月 26 日收到, 文件齐全, 予以备案。 备案受理部门(公章) 2022 年 4 月 26 日		
备案编号	370781-2022-022-L		
报送单位	山东宇信纳米科技有限公司		
受理部门负责人	王浩	经办人	王信博

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

附件7 取水证

中华人民共和国	
取水许可证	
编号 D370781S2021-0342	
单位名称	青州宇信钙业股份有限公司
统一社会信用代码	91370700681716089W
取水地点	青州市庙子镇南术店村
水源类型	地表水
取水类型	自备水源
取水用途	工业用水
取水量	3.06万立方米/年
有效期限	自 2022年10月31日 至 2027年10月30日



在线扫描获取详细信息



发证机关(印章)
审批专用章
2023年10月26日

中华人民共和国水利部监制

附件8 工况记录表

验收监测期间工况信息表

验收项目名称	山东宇信纳米科技有限公司年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一阶段）					
现场检测时间	2025.02.24			2025.02.25		
产品名称	设计产量（吨/d）	实际产量（吨/d）	生产负荷（%）	设计产量（吨/d）	实际产量（吨/d）	生产负荷（%）
食品级氢氧化钙	33.3	30.5	91.6	33.3	29.0	87.1

注：实行三班工作制，每班 8 小时，年工作天数为 300 天。



附件9 防渗证明

山东宇信纳米科技有限公司

关于车间地面及池体防腐、防渗情况的说明

1、生产车间、仓库：

地面施工为 20cm 厚的 C30 防渗地面(抗渗等级为 P6)，施工中未设置工缝施工一次完成，地沟以及积液坑用防水砂浆(内渗 5%氯化铁防水液)抹面处理，保证了抗渗效果。

2、化粪池：

池底及池壁混凝土采用 C40 抗渗混凝土，其中抗渗等级为 P6，施工中没有垂直施工缝，水平施工缝设置在高出底板位置以上 400mm 处，施工缝周围全部用 250*4 的止水钢板作为止水带，搭接满焊。底板施工一次浇筑完成，没有施工缝，保证底板的抗渗效果。池壁二次浇筑混凝土时，清理止水钢板周边灰渣及污染物，刷一层素水泥砂浆，确保止水钢板与浇筑混凝土的结合性，防止渗漏。完成后，池壁内部统抹 2cm 厚防水砂浆(内渗 5%氯化铁防水液)。

3、雨污水管线：

雨污水管线采用 16 厘米混凝土防渗处理。

山东宇信纳米科技有限公司

2025 年 2 月 25 日



附件10 检测报告

 191512340747	正本 报告编号: WKHJY25A62102
 WKHJY25A62102	
检 测 报 告	
	
项目名称:	山东宇信纳米科技有限公司
	年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）
委托单位:	山东宇信纳米科技有限公司
检测类别:	验收检测
报告日期:	2025 年 02 月 28 日
 潍坊市环科院环境检测有限公司 (检验检测专用章) 潍坊市环科院环境检测有限公司	

报 告 声 明

1. 本报告无骑缝“检验检测专用章”、CMA 章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
3. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
4. 对于委托单位自行送样检测的项目，我单位仅对来样检测数据负责，送样样品信息的真实性及采样规范性由委托单位负责。
5. 若使用我单位报告用于宣传等其他目的，须经我单位许可。
6. 我单位检测结果报告仅对当次样品有效。
7. 对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。
8. 《检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。
9. 不可重复性试验不进行复检。

地址：山东省潍坊高新区新昌街道马宿社区昌顺街 261 号生物园

生活配套区 5 号楼 4 楼

邮政编码：261061

业务联系电话：13081665592

检 测 报 告

项目名称	山东宇信纳米科技有限公司 年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一阶段）		
样品类别	有组织废气		
委托单位	山东宇信纳米科技有限公司	联系人	杨世祥
		联系电话	18653320867
委托单位地址	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村		
受检（取样）单位	山东宇信纳米科技有限公司	联系人	杨世祥
		联系电话	18653320867
受检（取样）地址	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村		
☒ 采样日期 ☐ 送样日期	2025.02.24-02.25	检测类别	验收检测
样品接收日期	2025.02.25-02.26	检测日期	2025.02.27
☒ 采样人员 ☐ 送样人员	窦金鹏、王林		
执行标准	—		
检测项目	项目名称、方法及主要仪器详见后页		
检测结果	检测结果详见后页		
备 注	—		

编制人: 侯文强
日 期: 2025.02.28

审核人: 滕静
日 期: 2025.02.28

签发人: 高安
日 期: 2025.02.28

1.检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息

检测方法见表 1-1, 样品状态见表 1-2, 质控依据及质控措施见表 1-3。

表 1-1 检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	智能综合工况测量仪 EM-3062H 智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	恒温恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 AUW120D
					1.0mg/m ³

表 1-2 样品状态一览表

样品类别	样品状态
有组织废气	低浓度采样头×24。

表 1-3 质控依据及质控措施一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
有组织废气	《固定源废气监测技术规范》	HJ/T 397-2007
采样质控措施: 检测、计量设备检/校合格; 人员持证上岗。		

本页以下空白

2.检测结果

2.1 有组织废气检测结果

表 2-1 有组织废气检测结果表

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
碳酸钙一 车间食品 级氢氧化 钙烘干废 气排气筒 DA042	2025.02.24	25A62121-YQ001	低浓度 颗粒物	2.1	2598	5.5×10 ⁻³
		25A62121-YQ002		2.5	2593	6.5×10 ⁻³
		25A62121-YQ003		1.3	2730	3.5×10 ⁻³
	2025.02.25	25A62122-YQ001	低浓度 颗粒物	1.6	2908	4.7×10 ⁻³
		25A62122-YQ002		2.3	2562	5.9×10 ⁻³
		25A62122-YQ003		1.6	2362	3.8×10 ⁻³
食品级氢 氧化钙粉 磨废气排 气筒 1 DA043	2025.02.24	25A62121-YQ004	低浓度 颗粒物	1.5	18288	2.7×10 ⁻²
		25A62121-YQ005		2.7	18541	5.0×10 ⁻²
		25A62121-YQ006		1.6	18450	3.0×10 ⁻²
	2025.02.25	25A62122-YQ004	低浓度 颗粒物	2.9	18960	5.5×10 ⁻²
		25A62122-YQ005		1.9	18591	3.5×10 ⁻²
		25A62122-YQ006		2.8	18737	5.2×10 ⁻²
食品级氢 氧化钙粉 磨废气排 气筒 2 DA044	2025.02.24	25A62121-YQ007	低浓度 颗粒物	2.4	18685	4.5×10 ⁻²
		25A62121-YQ008		2.1	18546	3.9×10 ⁻²
		25A62121-YQ009		1.1	19037	2.1×10 ⁻²
	2025.02.25	25A62122-YQ007	低浓度 颗粒物	1.2	18608	2.2×10 ⁻²
		25A62122-YQ008		2.3	18457	4.2×10 ⁻²
		25A62122-YQ009		2.2	18744	4.1×10 ⁻²
备注： 碳酸钙一车间食品级氢氧化钙烘干废气排气筒 DA042 高度 15m，内径 0.5m，净化方式：水膜除尘器。 食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒 1 DA043 高度 15m，内径 0.6m，净化方式：布袋除尘。 食品级氢氧化钙粉磨废气排气筒 2 DA044 高度 15m，内径 0.6m，净化方式：布袋除尘。						

=====报告结束=====



191512340747

正本

报告编号: WKHJY25A62101



WKHJY25A62101

检测报告

项目名称: 山东宇信纳米科技有限公司
年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目 (二期一时段)
委托单位: 山东宇信纳米科技有限公司
检测类别: 验收检测
报告日期: 2025 年 02 月 28 日



潍坊市环科院环境检测有限公司

(检验检测专用章)



报 告 声 明

1. 本报告无骑缝“检验检测专用章”、CMA 章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
3. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
4. 对于委托单位自行送样检测的项目，我单位仅对来样检测数据负责，送样样品信息的真实性及采样规范性由委托单位负责。
5. 若使用我单位报告用于宣传等其他目的，须经我单位许可。
6. 我单位检测结果报告仅对当次样品有效。
7. 对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。
8. 《检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。
9. 不可重复性试验不进行复检。

地址：山东省潍坊高新区新昌街道马宿社区昌顺街 261 号生物园

生活配套区 5 号楼 4 楼

邮政编码：261061

业务联系电话：13081665592

检测 报 告

项目名称	山东宇信纳米科技有限公司 年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）		
样品类别	无组织废气		
委托单位	山东宇信纳米科技有限公司	联系人	杨世祥
		联系电话	18653320867
委托单位地址	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村		
受检（取样）单位	山东宇信纳米科技有限公司	联系人	杨世祥
		联系电话	18653320867
受检（取样）地址	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村		
☒ 采样日期 ☐ 送样日期	2025.02.24-02.25	检测类别	验收检测
样品接收日期	2025.02.25-02.26	检测日期	2025.02.27
☒ 采样人员 ☐ 送样人员	窦金鹏、王林		
执行标准	—		
检测项目	项目名称、方法及主要仪器详见后页		
检测结果	检测结果详见后页		
备 注	—		

编制人: 侯文娟
日 期: 2025.02.28

审核人: 陈静
日 期: 2025.02.28

签发人: 杨世祥
日 期: 2025.02.28

1.检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息

检测方法见表 1-1, 样品状态见表 1-2, 质控依据及质控措施见表 1-3。

表 1-1 检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
无组织废气	总悬浮颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923	恒湿恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 A UW120D 168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

表 1-2 样品状态一览表

样品类别	样品状态
无组织废气	滤膜 $\times 24$ 。

表 1-3 质控依据及质控措施一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	HJ/T 55-2000

采样质控措施: 检测、计量设备检/校合格; 人员持证上岗。

本页以下空白

2.检测结果

2.1 无组织废气检测结果

表 2-1 无组织废气检测结果表

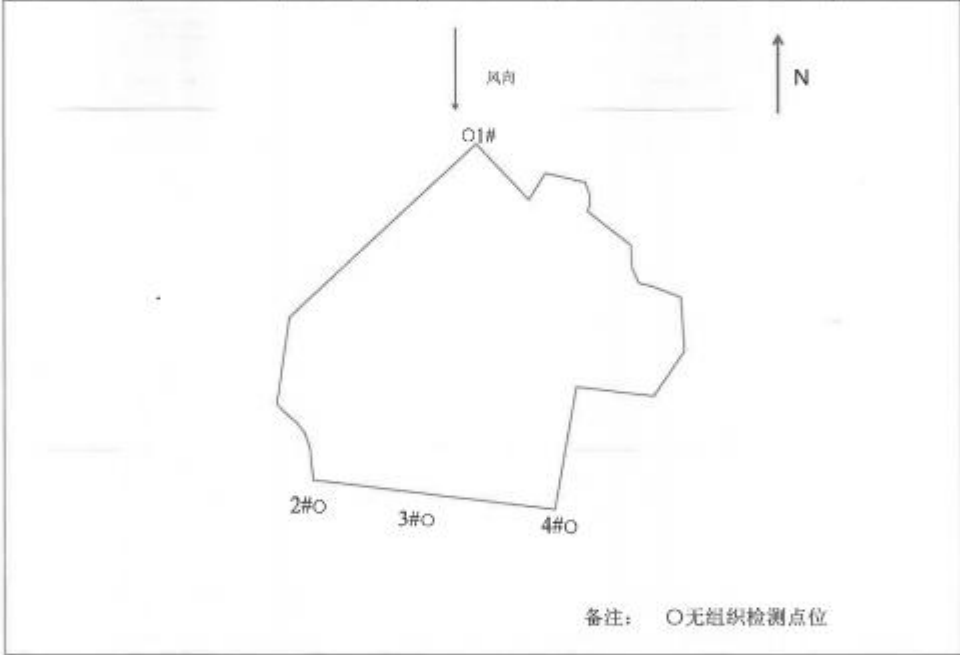
采样日期	总悬浮颗粒物 (µg/m³)							
	1#厂界上风向		2#厂界下风向		3#厂界下风向		4#厂界下风向	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.02.24	25A62111-WQ001	265	25A62111-WQ004	343	25A62111-WQ007	332	25A62111-WQ010	355
	25A62111-WQ002	232	25A62111-WQ005	371	25A62111-WQ008	368	25A62111-WQ011	344
	25A62111-WQ003	251	25A62111-WQ006	385	25A62111-WQ009	385	25A62111-WQ012	405
2025.02.25	25A62112-WQ001	291	25A62112-WQ004	390	25A62112-WQ007	357	25A62112-WQ010	373
	25A62112-WQ002	236	25A62112-WQ005	361	25A62112-WQ008	377	25A62112-WQ011	414
	25A62112-WQ003	275	25A62112-WQ006	344	25A62112-WQ009	380	25A62112-WQ012	341

本页以下空白

附表 1:

采样气象参数表和采样布点图

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	湿度(%RH)
2025.02.24	18:26	2.3	102.8	2.2	N	46
	19:43	1.2	102.9	2.3	N	49
	20:58	0.8	103.0	2.5	N	50
2025.02.25	17:57	4.3	102.7	2.4	N	51
	19:08	3.8	102.8	2.3	N	53
	20:27	2.1	103.0	2.4	N	49



=====报告结束=====



正本

报告编号: WKHJY25A62103



WKHJY25A62103

检测报告

项目名称: 山东宇信纳米科技有限公司
年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目 (二期一时段)
委托单位: 山东宇信纳米科技有限公司
检测类别: 验收检测
报告日期: 2025 年 02 月 27 日

潍坊市环科院环境检测有限公司

检验检测专用章

3707261068030

报 告 声 明

1. 本报告无骑缝“检验检测专用章”、CMA 章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
3. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
4. 对于委托单位自行送样检测的项目，我单位仅对来样检测数据负责，送样样品信息的真实性及采样规范性由委托单位负责。
5. 若使用我单位报告用于宣传等其他目的，须经我单位许可。
6. 我单位检测结果报告仅对当次样品有效。
7. 对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。
8. 《检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。
9. 不可重复性试验不进行复检。

地址：山东省潍坊高新区新昌街道马宿社区昌顺街 261 号生物园
生活配套区 5 号楼 4 楼

邮政编码：261061

业务联系电话：13081665592

检测报告

项目名称	山东宇信纳米科技有限公司 年产 10 万吨食品级碳酸钙建设项目（二期一时段）		
样品类别	噪声		
委托单位	山东宇信纳米科技有限公司	联系人	杨世祥
		联系电话	18653320867
委托单位地址	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村		
受检（取样）单位	山东宇信纳米科技有限公司	联系人	杨世祥
		联系电话	18653320867
受检（取样）地址	山东省潍坊市青州市庙子镇南术店村		
☒ 采样日期 ☐ 送样日期	2025.02.24-02.25	检测类别	验收检测
样品接收日期	/	检测日期	/
☒ 采样人员 ☐ 送样人员	窦金鹏		
执行标准	—		
检测项目	项目名称、方法及主要仪器详见后页		
检测结果	检测结果详见后页		
备 注	—		

编制人: 侯文珂
日期: 2025.02.27

审核人: 陈静
日期: 2025.02.27

签发人: 郭和芳
日期: 2025.02.27

1.检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息

检测方法见表 1-1, 质控依据及质控措施见表 1-2。

表 1-1 检测方法一览表

项目名称		分析方法	方法依据	分析设备及型号	检出限
噪声	厂界环境噪声	声级计测量法	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021 手持式风速风向仪 PH-SD2	/

表 1-2 质控依据及质控措施一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
噪声	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》	HJ706-2014
采样质控措施: 检测、计量设备检/校合格; 人员持证上岗; 声级计在测试前后用标准声源进行校准, 测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A), 本次监测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。		

本页以下空白

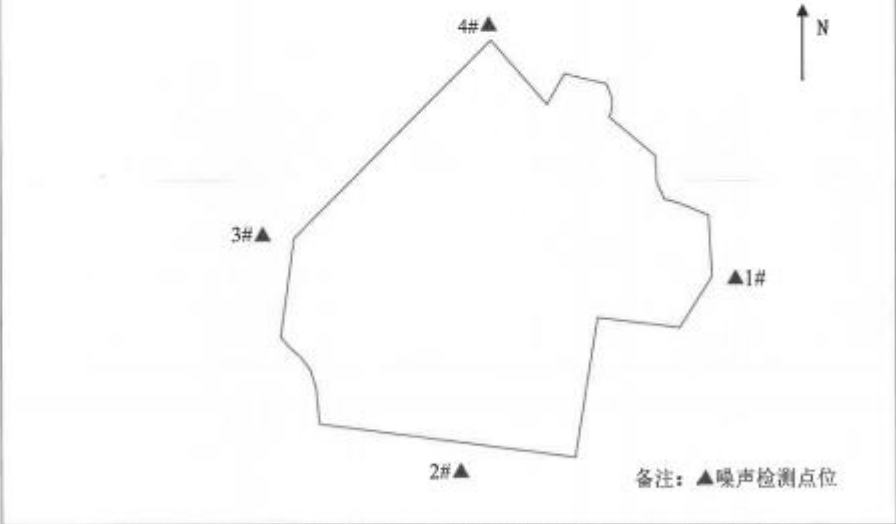
2.检测结果

2.1 噪声检测结果

表 2-1 噪声检测结果表

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 (dB(A))	检测时间	检测结果 (dB(A))
2025.02.24	1#东厂界	厂界环境噪声	昼间	52	夜间	45
	2#南厂界			52		46
	3#西厂界			51		44
	4#北厂界			53		46
2025.02.25	1#东厂界			52		45
	2#南厂界			52		46
	3#西厂界			51		44
	4#北厂界			54		47

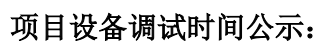
备注:
2025.02.24, 昼间: 晴, 风速 2.5m/s; 夜间: 晴, 风速 2.7m/s。
2025.02.25, 昼间: 晴, 风速 2.4m/s; 夜间: 晴, 风速 2.6m/s。



=====报告结束=====

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目验收过程中进行信息公开。

www.qinglvguanjia.com/gongshi/841.html



项目环保验收公示（2025..-2025..）：