

表一

建设项目名称	三废减排及资源化利用项目				
建设单位名称	江苏维尤纳特精细化工有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	新沂市唐店化工园经二路西，江苏维尤纳特精细化工有限公司厂区内。				
主要产品名称	工业氯化钙溶液				
设计生产能力	年产工业氯化钙溶液 36000t/a。				
实际生产能力	年产工业氯化钙溶液 36000t/a。				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工 建设时间	2018 年 10 月		
调试时间	2019 年 11 月	验收现场 监测时间	2020 年 08 月 31 日~ 2020 年 09 月 01 日		
环评报告表审批部门	新沂市环境保护局	环评报告表 编制单位	江苏方正环保设计研 究有限公司		
环保设施 设计单位	—	环保设施 施工单位	—		
投资总概算	400 万	环保投资总概算	40 万	比例	10 %
实际总概算	400 万	环保投资	40 万	比例	10 %
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p>				

	<p>(7) 《建设项目环境保护管理条例（国务院令第 682 号）》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《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）；</p> <p>(9) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>(10) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）；</p> <p>(11) 《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发[2015]163 号）；</p> <p>(12) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）；</p> <p>(13) 《质量手册》（第一版）江苏方正环保集团有限公司；</p> <p>(14) 《三废减排及资源化利用项目环境影响报告表》（江苏方正环保设计研究有限公司，2017.12）；</p> <p>(14) 《关于对江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源化利用项目环境影响报告表的审批意见》（新环许[2017] 91 号，新沂市环境保护局，2017.12）；</p> <p>(15) 《验收监测委托书》。</p>
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，HCl执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015），具体标准值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="480 499 1339 889"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th>最高允许排放速率, kg/h</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>=15m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉尘</td> <td>3.5</td> <td>120</td> <td>1.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td>—</td> <td>20</td> <td>0.05</td> <td>《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放速率, kg/h	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源	=15m	粉尘	3.5	120	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	氯化氢	—	20	0.05	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
	污染物		最高允许排放速率, kg/h				最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源								
=15m																	
粉尘	3.5	120	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)													
氯化氢	—	20	0.05	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)													
<p><b>2、噪声排放标准</b></p> <p>本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55 dB（A）。</p>																	

## 表二

### 工程建设内容：

#### (1) 基本情况

江苏维尤纳特精细化工有限公司是新沂市骨干企业，成立于 2006 年 12 月，公司位于江苏省新沂市化工园区，目前公司占地 120 亩，固定资产投资 1.2 亿元人民币，注册资本 5000 万元人民币，员工近 500 人，其中专业技术人员 150 多人。公司主要从事农用化学品、农药中间体及医药中间体等精细化学品的研发、生产、定制及销售的国家农药原药定点生产企业。公司是国内较大的以甲基芳烃、甲基杂环等化合物为原料，利用空气连续氨氧化、气相连续氯化、氟化等高新技术为依托，主要生产氨氧化系列、氯化系列以及烯啶虫胺原药等多个系列几十个品种。

江苏维尤纳特精细化工有限公司氯化装置每年产生有效氯含量为 5% 的漂液约 24000 吨，在漂液压滤过程中每年产生压滤灰渣约 4000 吨。目前每年处理压滤灰渣总费用超过 300 万元，而压滤灰渣（主要含有氯化钙和氢氧化钙）作为一般固废处理不仅不经济，还易形成二次污染。从“三废”减排角度出发，把一般固废压滤灰渣进行资源化利用，将压滤灰渣经过处理转化成工业氯化钙溶液，同时使用氢氧化钙粉替代生石灰，改善现场操作环境。

为此，江苏维尤纳特精细化工有限公司投资 400 万元建设三废减排及资源利用项目（以下简称“本项目”），本项目已于 2017 年 12 月取得新沂市环境保护局出具的《关于对江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源利用项目环境影响报告表审批意见》（新环许[2017]91 号）。

根据现场勘察，截止至 2019 年 11 月，本项目已建成并具备生产能力，本项目主体工程及产品方案、主要生产设备及环保设施等内容与环评及批复内容基本一致。江苏维尤纳特精细化工有限公司已取得徐州市生态环境局颁发的排污许可证（证书编号：91320300783391190M001P）。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关规定，本项目竣工后需要进行建设项目竣工环境保护验收，受江苏维尤纳特精细化工有限公司的委托，我公司承担本项目的竣工环境保护验收工作。

我公司于 2020 年 08 月 31 日~2020 年 09 月 01 日组织对本项目废气、噪声污染物排放现状进行了现场监测，根据监测结果及现场环境检查情况，编制《三废减排及资源化利用项目污染防治设施竣工环境保护验收监测报告》，为本项目的竣工验收及环境管理提供科学依据。

## (2) 建设内容与规模

本项目新建一套一般固废压滤灰渣处理装置和配套漂液处理装置，设计处理灰渣 15 吨/天，配套处理热解后的漂液 80 吨/天，形成生产工业氯化钙溶液 120 吨/天。本项目产品方案实际建设情况见表 1-1。

表 1-1 本项目产品方案实际建设情况一览表

序号	工程名称	名称及规格	环评阶段设计能力	实际建设设计能力	年运行时数
1	三废减排及资源化利用项目	工业氯化钙溶液	36000 t/a	36000 t/a	7200h

本项目储运工程、公用工程及环保工程的实际建设情况见表 2-2。

表 2-2 本项目储运工程、公用工程及环保工程的实际建设情况一览表

类别	环评阶段			实际建设情况		一致性分析
	建设名称	设计能力	备注	设计能力	备注	
储运工程	盐酸储罐	V=1000m <sup>3</sup>	1 个，玻璃钢结构，尺寸为 Φ11m*12m	V=1000m <sup>3</sup>	1 个，玻璃钢结构，尺寸为 Φ11m*12m	一致
	氯化钙储罐	V=1000m <sup>3</sup>	2 个，碳钢结构，尺寸为 Φ10.6m*12m	V=1000m <sup>3</sup>	2 个，碳钢结构，尺寸为 Φ10.6m*12m	一致
公用工程	给水系统	—	依托江苏维尤纳特精细化工有限公司厂内供水系统	—	依托江苏维尤纳特精细化工有限公司厂内供水系统	一致
	排水系统	DN300	雨污分流，依托江苏维尤纳特精细化工有限公司厂内排水系统	DN300	雨污分流，依托江苏维尤纳特精细化工有限公司厂内排水系统	一致
	供电系统	30 万 kW	采用外供电电源供电，依托江苏维尤纳特精	30 万 kW	采用外供电电源供电，依托江苏维尤纳特精	一致

			细化工有限公司厂内配电室		细化工有限公司厂内配电室		
	蒸汽	0.8 t/h	饱和蒸汽 0.6MPa, 蒸汽管线从厂区现有供热系统引出	0.8 t/h	饱和蒸汽 0.6MPa, 蒸汽管线从厂区现有供热系统引出	一致	
环保工程	废气	粉尘	4000m <sup>3</sup> /h	采用布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒排放	1000m <sup>3</sup> /h	采用布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒排放	污染防治措施一致, 根据实际情况调整处理能力
		HCl	9000m <sup>3</sup> /h	采用三级降膜水吸收装置处理后 25 米排气筒排放	9000m <sup>3</sup> /h	采用三级降膜水吸收装置处理后 25 米排气筒排放	一致
	噪声	—	隔音减振、吸声、距离衰减	—	隔音减振、吸声、距离衰减	一致	
	固废	泥渣外售作为建筑材料综合利用。		泥渣主外售给宿迁市鑫盛新型墙体材料有限公司生产粉煤灰蒸养生产加气块, 外售给宿迁市浩坤环保建材有限公司生产机制砖, 均作为建筑材料进行了综合利用		一致	

**(3) 主要生产设备清单:**

本项目主要生产设备清单见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备清单一览表

序号	环评阶段			实际建设情况			一致性分析
	设备名称	规格	数量	设备名称	规格	数量	
钙液单元							
1	反应池	长 11m*宽 8m*高 4.5m	1	反应池	长 11m*宽 8m*高 4.5m	1	一致
2	沉降池	长 3m*宽 2m*高 3m	1	沉降池	长 3m*宽 2m*高 3m	1	
3	中和池	长 3m*宽 3m*高 3m	1	中和池	长 3m*宽 3m*高 3m	1	
4	缓冲池	长 3m*宽 3m*高 3m	1	缓冲池	长 3m*宽 3m*高 3m	1	
5	灰液槽	V=2m <sup>3</sup> , Φ1200*2000	1	灰液槽	V=2m <sup>3</sup> , Φ1200*2000	1	
6	盐酸中间罐	V=100m <sup>3</sup> , Φ4000*8000	1	盐酸中间罐	V=100m <sup>3</sup> , Φ4000*8000	1	
7	氯化钙中间槽	V=2m <sup>3</sup> , 长 1.5m*宽 1.5m*高 1m	1	氯化钙中间槽	V=2m <sup>3</sup> , 长 1.5m*宽 1.5m*高 1m	1	
8	一级吸收塔	Φ1600-Φ2000 填料高度 4 米	1	一级吸收塔	Φ1600-Φ2000 填料高度 4 米	1	
9	二级吸收塔	Φ1600-Φ2000 填料高度 4 米	1	二级吸收塔	Φ1600-Φ2000 填料高度 4 米	1	
10	三级吸收塔	Φ1600-Φ2000 填料高度 4 米	1	三级吸收塔	Φ1600-Φ2000 填料高度 4 米	1	
11	进酸泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	进酸泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
12	进酸泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	进酸泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
13	一级循环泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	一级循环泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
14	二级循环泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	二级循环泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
15	三级循环泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	三级循环泵	IHF50-32-160,Q15m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
16	氯化钙压滤泵	耐腐耐磨浆料泵,Q40m <sup>3</sup> /h,H40m	1	氯化钙压滤泵	耐腐耐磨浆料泵,Q40m <sup>3</sup> /h,H40m	1	
17	氯化钙压滤泵	耐腐耐磨浆料泵,Q40m <sup>3</sup> /h,H40m	1	氯化钙压滤泵	耐腐耐磨浆料泵,Q40m <sup>3</sup> /h,H40m	1	
18	氯化钙中间泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1	氯化钙中间泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
19	氯化钙中间泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1	氯化钙中间泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
20	抓斗门式起重机	10t, 跨度 12 米, 起升高度 6 米, 下降深度 3 米	1	抓斗门式起重机	10t, 跨度 12 米, 起升高度 6 米, 下降深度 3 米	1	
21	氯化钙压滤机	箱式暗流 1000 型,过滤面积 100m <sup>2</sup>	1	氯化钙压滤机	箱式暗流 1000 型,过滤面积 100m <sup>2</sup>	1	
22	尾气风机	风量 4100~9000m <sup>3</sup> /h, 全压 1000~5000Pa	1	尾气风机	风量 4100~9000m <sup>3</sup> /h, 全压 1000~5000Pa	1	

漂液分解单元						
1	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1
2	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1
3	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1
4	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1	漂液分解釜	V=10m <sup>3</sup> 带搅拌	1
5	漂液池	—	1	漂液池	—	1
6	滤液池	—	1	滤液池	—	1
7	漂液压滤泵	宜兴市宙斯泵业 80HFM-1 型,扬程 40m	1	漂液压滤泵	宜兴市宙斯泵业 80HFM-1 型,扬程 40m	1
8	漂液压滤泵	宜兴市宙斯泵业 80HFM-1 型,扬程 40m	1	漂液压滤泵	宜兴市宙斯泵业 80HFM-1 型,扬程 40m	1
9	打漂液泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1	打漂液泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1
10	打漂液泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1	打漂液泵	Q25m <sup>3</sup> /h,H30m	1
11	漂液压滤机	贝莱特 XMY200/1250-U	1	漂液压滤机	贝莱特 XMY200/1250-U	1
12	漂液压滤机	贝莱特 XMY200/1250-U	1	漂液压滤机	贝莱特 XMY200/1250-U	1
一致						
灰液配制单元						
1	氢氧化钙储罐	V=150m <sup>3</sup> , Φ5000*7500	1	氢氧化钙储罐	V=150m <sup>3</sup> , Φ5000*7500	1
2	氢氧化钙储罐	V=150m <sup>3</sup> , Φ5000*7500	1	氢氧化钙储罐	V=150m <sup>3</sup> , Φ5000*7500	1
3	灰液配制槽	V=30m <sup>3</sup> , Φ3000*4500, 搅拌	1	灰液配制槽	V=30m <sup>3</sup> , Φ3000*4500, 搅拌	1
4	灰液配制槽	V=30m <sup>3</sup> , Φ3000*4500, 搅拌	1	灰液配制槽	V=30m <sup>3</sup> , Φ3000*4500, 搅拌	1
5	灰液泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H50m	1	灰液泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H50m	1
6	灰液泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H50m	1	灰液泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H50m	1
7	螺旋输送机	螺旋直径 Φ400,输送量 15t/h	1	螺旋输送机	螺旋直径 Φ400,输送量 15t/h	1
8	螺旋输送机	螺旋直径 Φ400,输送量 15t/h	1	螺旋输送机	螺旋直径 Φ400,输送量 15t/h	1
9	氢氧化钙除尘器	过滤面积 15m <sup>2</sup>	1	氢氧化钙除尘器	过滤面积 15m <sup>2</sup>	1
10	氢氧化钙风机	型号 4-72-3.2A, 风量 1688~3517m <sup>3</sup> /h, 全压 1300~792Pa	1	氢氧化钙风机	型号 4-72-3.2A, 风量 1688~3517m <sup>3</sup> /h, 全压 1300~792Pa	1
一致						



**罐区**

1	盐酸储罐	V=1000m <sup>3</sup> , Φ11m*12m	1	盐酸储罐	V=1000m <sup>3</sup> , Φ11m*12m	1	一致
2	氯化钙储罐	V=1000m <sup>3</sup> , Φ10.6m*12m	1	氯化钙储罐	V=1000m <sup>3</sup> , Φ10.6m*12m	1	
3	氯化钙储罐	V=1000m <sup>3</sup> , Φ10.6m*12m	1	氯化钙储罐	V=1000m <sup>3</sup> , Φ10.6m*12m	1	
4	盐酸泵	IHF80-65-160,Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	盐酸泵	IHF80-65-160,Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
5	盐酸泵	IHF80-65-160,Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	盐酸泵	IHF80-65-160,Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
6	氯化钙泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	氯化钙泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	
7	氯化钙泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	氯化钙泵	Q50m <sup>3</sup> /h,H30m	1	

**(4) 原辅材料消耗:**

本项目主要原辅材料见表 2-5。

**表 2-5 本项目主要原辅材料消耗一览表**

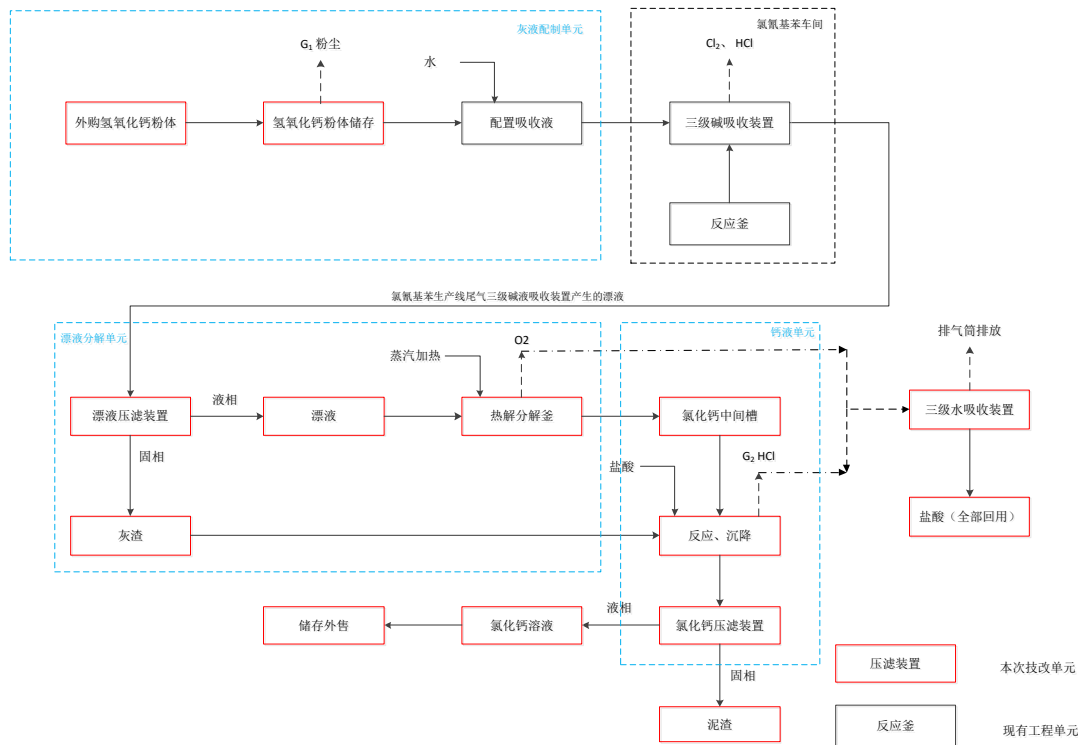
序号	环评阶段			实际建设		一致性分析
	名称	规格、指标	年耗量 t/a	规格、指标	年耗量 t/a	
1	氢氧化钙粉体	96%	6000	96%	6000	一致
2	盐酸	28%	4500	28%	4500	

**(5) 生产规模生产工况和方式**

本项目运营后不新增职工人员，在厂区内进行调剂，本项目年工作 300 天，每班 12 小时工作制。

**主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）**

本项目生产工艺流程见图 2-1。



**图 2-1 本项目运营期工艺流程及产污节点图**

主要生产工艺流程说明:

**(1) 灰液配制单元:**

外购的氢氧化钙粉体储存在 150m<sup>3</sup> 的碳钢储罐内，根据实际生产需要，在灰液配制槽中配置氢氧化钙吸收液，通过架空管线输送至氯氰基苯车间，

做为三级碱液吸收装置的吸收液使用，氯氰基苯生产线的工艺尾气经三级碱液吸收装置处理后排放。氢氧化钙粉体在储存过程中会产生少量粉尘。

#### (2) 漂液分解单元：

氢氧化钙吸收液吸收饱和后，通过架空管线输送至本项目漂液池，漂液的主要成分为  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ 、 $\text{CaCl}_2$ 、水、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ；漂液经漂液压滤机实现固液分离，其中，固体为灰渣，主要成分为  $\text{CaCl}_2$ 、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ；液体为漂液，主要成分为  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ 、 $\text{CaCl}_2$ ，漂液储存在滤液池中，漂液中  $\text{CaCl}_2$  的浓度约为 7%—8%左右；

将滤液池中的漂液输送至热解分解符中进行热解，热解使用蒸汽进行间接加热，蒸汽管线从厂区现有供热系统引出，温度控制在 70—80°C 时，次氯酸钙完全分解成氯化钙和氧气，氧气通过用风机引出，也经本项目设置的三级降膜水吸收装置处理后排放。

#### (2) 钙液单元：

将漂液压滤机压滤的灰渣投入调制槽中，再加入热解后的漂液和盐酸，盐酸为氯氰基苯生产线尾气处理装置三级降膜水吸收后副产，另外，本项目正常运行过程中的三级降膜水吸收装置也会产生盐酸，盐酸直接在钙液单元使用。

灰渣、热解后的漂液和盐酸在经过混合、反应、沉降后，氯化钙和盐酸得到充分反应，形成氯化钙溶液，反应过程中添加盐酸，控制物料 pH 值 8—9 之间，反应温度控制在 40-50°C，接触时间为 24 小时，反应过程中会产生 HCl 废气，通过管线引入本项目设置的三级降膜水吸收装置处理；

氯化钙溶液经过氯化钙压滤机实现固液分离，液体即为本项目的最终产品工业氯化钙溶液，储存在氯化钙储罐中用于外售。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 1、废气

#### 环评要求：

废气主要为氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘、漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气。氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘经布袋除尘器处理达标后通过 15 米高排气筒排放；漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气通过管线引入三级降膜水吸收装置处理，达标后通过 20 米高排气筒排放。粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，HCl 执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）。

#### 实际建设情况：

根据现场调查，本项目漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气通过管线引入三级降膜水吸收装置处理后，通过 1 根 15 米排气筒排放。氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘经布袋除尘器后，通过 1 根 15 米排气筒排放。



储罐区



钙液单元



漂液热解单元



三级降膜水吸收装置



氯化氢三级降膜水吸收排气筒在线监测

## 2、废水

### 环评要求：

本项目运行过程中无生产废水产生，不新增员工和生活污水量。技改后，全厂废水排放量保持不变。

### 实际建设情况：

根据企业提供资料，本项目运行过程中无生产废水产生，本项目未新增员工数量，未新增生活污水产生量。

## 3、噪声

### 环评要求：

对各类泵、风机、压滤机等高噪声设备要合理布局，选用低噪声设备，采取必要的隔声、消声、减震等措施，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3类标准。

**实际建设情况：**

根据现场调查，江苏维尤纳特精细化工有限公司新增的各类泵、风机、压滤机均选用低噪声设备，并采取隔音、减振、距离衰减等降噪措施。

**4、固废**

**环评要求：**

项目产生的固体废物主要为氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣，外售作为建筑材料综合利用。

**实际建设情况：**

根据企业提供的资料，氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣主要外售给宿迁市鑫盛新型墙体材料有限公司生产粉煤灰蒸养生产加气块，外售给宿迁市浩坤环保建材有限公司生产机制砖，均作为建筑材料进行了综合利用。

## 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：

### (一) 建设项目环境影响报告表主要结论

#### 10.1 结论

江苏维尤纳特精细化工有限公司氯化装置每年产生有效氯含量为 5%的漂液约 24000 吨，在漂液压滤过程中每年产生压滤灰渣约 4000 吨。目前每年处理压滤灰渣总费用超过 300 万元，而压滤灰渣（主要含有氯化钙和氢氧化钙）作为一般固废处理不仅不经济，还易形成二次污染。从“三废”减排角度出发，把一般固废压滤灰渣进行资源化利用，将压滤灰渣经过处理转化成工业氯化钙溶液，同时使用氢氧化钙粉替代生石灰，改善现场操作环境。

江苏维尤纳特精细化工有限公司投资 400 万元，建设三废减排及资源化利用项目，本项目无新增员工，由江苏维尤纳特精细化工有限公司在厂内统一调配。

#### 10.1.1 产业政策的相符性

本项目不属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》和《江苏省工业和信息化产业结构调整指导目录（2012 年本）》中“鼓励类”项目；本项目已取得新沂市发展改革与经济贸易委员会出具的备案通知书（新开经发备[2017]25 号），符合相关产业政策。

#### 10.1.2 项目选址可行性

本项目位于新沂经济开发区唐店化工集聚区江苏维尤纳特精细化工有限公司北厂区内，根据江苏新沂经济开发区规划建设局出具的红线图和《新沂市化工产业集聚区用地布局规划图》，本项目用地性质为工业用地，项目选址可行。

#### 10.1.3 环境影响结论

##### (1) 水环境影响分析结论

本项目运行过程中无生产废水产生；本项目无新增员工，生活污水产生量不增加；现有项目废水经厂区污水处理站处理后排入新沂经济开发区污水处理厂进一步处理。

#### (2) 大气环境影响分析结论

本项目运行过程中废气主要来自氢氧化钙粉体在储存过程中会产生少量粉尘，钙液单元反应过程中产生的 HCl 废气以及盐酸储罐储存过程中的呼吸废气。粉尘通过脉冲单机除尘器处理通过 15 米排气筒排放；氯化氢废气经三级降膜水吸收装置处理后，通过 25 米排气筒排放；均能够满足达标排放。

#### (3) 声环境影响分析结论

本项目运行过程中噪声源项主要来自各类泵、风机、压滤机运行等，噪声源强一般在 75~90dB(A)，通过隔音减振、吸声、距离衰减等措施处理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

#### (4) 固体废物影响分析结论

本项目无新增员工，生活垃圾产生量不增加；本项目产生的固体废物主要为氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣，主要成分是氢氧化镁、氢氧化亚铁、氢氧化铁等，固体废物泥渣外售作为建筑材料综合利用。

### 10.1.4 总量控制

本环评提出的污染物排放总量指标仅供参考。

#### (1) 现有项目排放总量

废水：废水量 $\leq 98725.77$  t/a、COD $\leq 4.94$  t/a、氨氮 $\leq 0.5$  t/a。

废气：SO<sub>2</sub> $\leq 1.34$  t/a、NO<sub>x</sub> $\leq 6.28$  t/a、NO<sub>2</sub> $\leq 0.768$  t/a、烟（粉）尘 $\leq 0.644$  t/a、氨 $\leq 18.234$  t/a、氯化氢 $\leq 0.841$  t/a、氯气 $\leq 0.61$  t/a、硫化氢 $\leq 0.06$  t/a、硫酸 $\leq 0.02$  t/a、VOC $\leq 12.247$  t/a（包括甲苯 2.517 t/a、甲醇 4.21 t/a、正丁醇 0.97 t/a、三乙胺 0.03 t/a、二氯乙烷 1.46 t/a、乙腈 0.5 t/a、二氯甲烷 0.5 t/a、乙酸乙酯 0.5 t/a、二甲苯 0.29 t/a、甲酸甲酯 1.02 t/a、乙酸 0.05 t/a、乙酸甲酯 0.2 t/a。）



## (2) 本项目排放总量

本项目运行过程中无生产废水产生；本项目无新增员工，生活污水产生量不增加，不申请废水排放总量；

本项目废气污染物总量指标为：粉尘 $\leq 0.017$  t/a、氯化氢 $\leq 0.85$ t/a。

新增 0.017t/a 的粉尘污染物需要进行总量申请，由环保主管部门在新沂市内通过区域平衡解决；新增 0.85t/a 的氯化氢污染物由环保部门核实后予以批准备案。

## (3) 本项目实施后全厂污染物排放总量为：

废水：废水量 $\leq 98725.77$  t/a、COD $\leq 4.94$  t/a、氨氮 $\leq 0.5$  t/a。

废气：SO<sub>2</sub> $\leq 1.34$  t/a、NO<sub>x</sub> $\leq 6.28$  t/a、NO<sub>2</sub> $\leq 0.768$  t/a、烟（粉）尘 $\leq 0.661$  t/a、氨 $\leq 18.234$  t/a、氯化氢 $\leq 1.691$  t/a、氯气 $\leq 0.61$  t/a、硫化氢 $\leq 0.06$  t/a、硫酸 $\leq 0.02$  t/a、VOC $\leq 12.247$  t/a（包括甲苯 2.517 t/a、甲醇 4.21 t/a、正丁醇 0.97 t/a、三乙胺 0.03 t/a、二氯乙烷 1.46 t/a、乙腈 0.5 t/a、二氯甲烷 0.5 t/a、乙酸乙酯 0.5 t/a、二甲苯 0.29 t/a、甲酸甲酯 1.02 t/a、乙酸 0.05 t/a、乙酸甲酯 0.2 t/a。）

综上所述，本项目符合产业政策要求，选址符合功能区规划要求；在采取切实有效的污染防治措施的前提下，项目排放的污染物不会对相关区域的环境造成明显污染及不良影响。从环保的角度论证，江苏维尤纳特精细化工有限公司“三废减排及资源化利用项目”在该地的建设具有环境可行性。

## 10.2 建议和要求

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度，并保证环保设施的完好率和运转率。

2、加强生产设施及防治措施的运行管理，定期对设备设施进行保养检修，消除事故隐患。

(二) 审批部门审批决定:

# 新沂市环境保护局

新环许〔2017〕91号

## 关于江苏维尤纳特精细化工有限公司 三废减排及资源化利用项目环境影响 报告表审批意见

江苏维尤纳特精细化工有限公司:

你公司报送的《三废减排及资源化利用项目环境影响报告表+大气专项》(以下简称“报告表+大气专项”)、专家函审意见和相关材料收悉。经研究,审批意见如下:

一、江苏维尤纳特精细化工有限公司拟投资400万元,在新沂市化工产业集聚区唐店片区现有北厂区院内,建设三废减排及资源化利用项目。项目从“三废”减排角度出发,把一般固废压滤灰渣进行资源化利用,将压滤灰渣经过处理转化成工业氯化钙溶液,同时使用氢氧化钙粉替代生石灰,改善现场操作环境。项目新建一套一般固废压滤灰渣处理装置和配套漂液处理装置,设计处理灰渣15吨/天,配套处理热解后的漂液80吨/天,生产工业氯化钙溶液120吨/天。项目已取得新沂市发展改革与经济委员会备案通知书(新开经发备〔2017〕25号)。根据环境影响报告表结论,该项目

具有环境可行性，原则同意按《报告表+大气专项》所述内容在拟选地址建设。

二、该《报告表+大气专项》可作为项目建设和环境管理的依据，与本批复不同之处以本批复为准。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中认真落实《报告表+大气专项》提出的各项环保要求，确保各类污染物稳定达标排放，项目运营中应落实以下工作：

1、优化厂区布局，全过程贯彻循环经济和清洁生产理念，加强生产和环保管理，减少和控制污染物的产生、排放量。本项目生产工艺、设备、自动控制、主要经济技术指标、污染物产生和排放量指标应符合《报告表+大气专项》所列目标要求。

2、按照“雨污分流、清污分流”的原则，完善全厂管网建设。本项目运行过程无生产废水产生，不新增员工和生活污水量。技改后，全厂废水排放量保持不变。

3、项目营运期废气主要为氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘、漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气。氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘经布袋除尘器处理达标后通过 15 米高排气筒排放；漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气通过管线引入三级降膜水吸收装置处理，达标后通过 20 米高排气筒排放。项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准，HCl 排放执行《无机化学工业污染物排放标准》

(GB31573-2015)。须通过加强生产管理、厂区绿化、控制原料加入和工艺控制等措施，减少和控制整个厂区无组织废气的产生和排放，减少对外环境影响。本项目实施后全厂卫生防护距离保持不变。

4、对各类泵、风机、压滤机等高噪声设备要合理布局，选用低噪音设备，采取必要的隔声、消音、减震等措施，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3类标准。

5、项目产生的固体废物主要为氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣，外售作为建筑材料综合利用。

6、本项目废气污染物排放量为： $\text{HCl} \leq 0.85 \text{ t/a}$ 、粉尘 $\leq 0.017 \text{ t/a}$ ，其他废气污染物保持不变。

7、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号文)的要求设置与管理厂区排污口，废水、废气排放口、噪声排放处及固体废物贮存堆放应设置环境保护图形标志牌。本项目实施后，全厂污水排放口保持不变，仍为1个；新增2个废气排放筒。氯化氢三级降膜水吸收排气筒须安装在线监控设备。

四、不得从事申报范围以外的加工、生产项目，以避免不必要的损失。请经济开发区环境监察中队按照相关规定做好现场监察工作。

五、项目建成后，须按照相关规定进行竣工环保验收，经验收合格后方可投入正常运营和使用。

六、项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应将环评文件报我局重新审核。项目性质、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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。此评价报告内容的真实、可靠性由环评单位和业主负责。



表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测方法及依据

本项目噪声验收监测分析方法和依据见下表：

类别	项目	检测方法及依据	方法检出限
废气 (有组织)	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	/
废气 (无组织)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	/
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.06mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

2、监测仪器

本项目监测所使用的仪器名称、型号情况见下表：

仪器名称	仪器型号	仪器编号
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	FZ/XC046
智能双路烟气采样器	EM-2072A	FZ/XC051、FZ/XC053
声校准器	HS6020	FZ/CY014
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	FZ/XC067
大气压温湿度计	RBT-301	FZ/CY115
轻便三杯风向风速表	DEM6	FZ/CY005
空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	FZ/XC012、FZ/XC002、FZ/XC008
电子天平	ME 104E	FZ/SY006
电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	FZ/SF008
紫外可见分光光度计	TU-1810	FZ/SY010

3、人员能力

本次监测的质量控制严格按江苏方正环保集团有限公司编制的《质量手册》（第一版）执行，现场所用仪器均经计量检定和校准后并在有效期内使用；声级计使用前、后在现场校正，灵敏度相差不大于 0.5dB(A)；监测的采样记录及分析测试结果均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理

和填报，并按有关规定和要求进行三级审核，所有参加本次验收监测的人员均经过考核并持有上岗证书。

#### **4、验收监测质量保证及质量控制**

验收监测中采用的布点、采样及分析测试方法均符合国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定等。

## 表六

### 验收监测内容:

#### (1) 有组织废气验收监测

有组织废气验收监测内容见表 6-1。

**表 6-1 有组织废气验收监测内容一览表**

序号	产污车间/工序	监测位置	监测项目	监测频次
1	料仓布袋除尘器 排气筒	排气筒出口处	颗粒物	连续 2 天, 每天 3 次
2	三级降膜水吸收 装置排气筒	排气筒进口处	HCl	连续 1 天, 每天 3 次
		排气筒出口处	HCl	连续 2 天, 每天 3 次

注: 无明显生产周期

#### (2) 无组织废气验收监测

无组织废气验收监测内容见表 6-2。

**表 6-2 无组织废气监测指标一览表**

序号	点位名称	监测项目	监测频次	环境功能
1	厂界下风向 3 个点位	颗粒物、HCl	连续 2 天, 每天 4 次	二类区

注: 监测同时记录气温、气压、湿度、风向、风速

#### (3) 噪声验收监测

噪声验收监测内容见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测指标一览表**

测点编号	检测点位	检测项目	检测频次
▲N1~▲N4	江苏维尤纳特精细化工有限公司 北厂区东、南、西、北 4 个厂界	厂界噪声	昼间、夜间各 1 次, 连续监测 2 天



## 表七

### 验收监测期间生产工况记录:

本次验收监测于 2020 年 08 月 31 日~2020 年 09 月 01 日对废气、噪声进行采样分析。

验收监测期间,江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源化利用项目运转正常,各项污染防治措施运行正常,验收监测期间生产装置日产量见表 4.2-1。

表 4.2-1 验收监测期间生产记录统计表

日期	工业氯化钙溶液		负荷
	设计能力(t/d)	实际情况(t/d)	
2020 年 08 月 31 日	120	111.6	93%
2020 年 09 月 01	120	106.8	89%

### 环境保护设施调试运行效果:

#### (1) 废气环境保护设施调试运行效果

2020 年 08 月 31 日~2020 年 09 月 01 日对本项目有组织废气、无组织废气进行验收监测,本项目有组织废气验收监测结果汇总至表 7-1~表 7-3,本项目无组织废气验收监测结果汇总至表 7-4。

表 7-1 本项目有组织废气排放监测结果一览表

测试项目	单位	料仓废气布袋除尘器处理设施出口					
		2020 年 8 月 31 日			2020 年 9 月 1 日		
排气筒高度	m	15			15		
排气筒断面积	m <sup>2</sup>	0.500			0.5		
样品编号	—	B20FZ 282 Qy01-1	B20FZ 282 Qy01-2	B20FZ 282 Qy01-3	B20FZ 282 Qy01-4	B20FZ 282 Qy01-5	B20FZ 282 Qy01-6
排气温度	°C	33	33	33	33	32	33
排气含湿量	%	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1
排气静压	Pa	0	0	-10	0	-10	-10
排气动压	Pa	11	12	11	12	12	11
排气流速	m/s	3.6	3.8	3.6	3.8	3.8	3.7
标干排气量	m <sup>3</sup> /h	559	591	559	591	591	576
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	<20
	排放浓度	kg/h	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006

表 7-2 本项目有组织废气排放监测结果一览表

测试项目	单位	三级降膜水三级水吸收装置排气筒进口				
		2020年8月31日				
排气筒高度	m	/				
排气筒断面积	m <sup>2</sup>	0.196				
样品编号	—	B20FZ282 Qy02-1	B20FZ282 Qy02-2	B20FZ282 Qy02-3	均值	
排气温度	°C	29	29	29	29	
排气含湿量	%	3.8	3.8	3.8	3.8	
排气静压	Pa	-820	-810	-810	-813	
排气动压	Pa	104	115	109	109	
排气流速	m/s	11.2	11.8	11.4	11.5	
标干排气量	m <sup>3</sup> /h	6758	7120	6879	6919	
氯化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	23.4	18.3	25.0	22.2
	排放速率	kg/h	0.158	0.130	0.172	0.154

表 7-3 本项目有组织废气排放监测结果一览表

测试项目	单位	三级降膜水三级水吸收装置排气筒出口						
		2020年8月31日			2020年9月1日			
排气筒高度	m	15			15			
排气筒断面积	m <sup>2</sup>	0.126			0.126			
样品编号	—	B20FZ 282 Qy03-1	B20FZ 282 Qy03-2	B20FZ 282 Qy03-3	B20FZ 282 Qy03-4	B20FZ 282 Qy03-5	B20FZ 282 Qy03-6	
排气温度	°C	27	27	27	27	28	27	
排气含湿量	%	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	
排气静压	Pa	-10	-10	0	-10	-10	-10	
排气动压	Pa	227	246	231	206	194	189	
排气流速	m/s	16.5	17.1	16.6	15.7	15.2	15.0	
标干排气量	m <sup>3</sup> /h	6449	6684	6489	6143	5928	5869	
氯化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.6	4.8	4.7	1.3	1.8	2.8
	排放速率	kg/h	0.068	0.032	0.030	0.008	0.011	0.016

根据表 7-2、表 7-3 的进、出口排放速率核算，本项目三级降膜水三级水吸收装置针对氯化氢的去除效率约为 82.10%。

表 7-4 本项目无组织废气排放监测结果一览表

检测点位	采样日期	采样时段	样品编号	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )
厂界下风向 Qw01	2020年8 月31日	10:00-11:00	B20FZ282Qw01-1	0.181	ND
		13:00-14:00	B20FZ282Qw01-2	0.254	ND
		16:00-17:00	B20FZ282Qw01-3	0.344	ND
		19:00-20:00	B20FZ282Qw01-4	0.288	ND
	2020年9 月1日	09:05-10:05	B20FZ282Qw01-5	0.306	ND
		12:05-13:05	B20FZ282Qw01-6	0.200	ND
		15:05-16:05	B20FZ282Qw01-7	0.290	ND

		18:05-19:05	B20FZ282Qw01-8	0.217	ND
厂界下风向 Qw02	2020年8月31日	10:00-11:00	B20FZ282Qw02-1	0.271	ND
		13:00-14:00	B20FZ282Qw02-2	0.254	ND
		16:00-17:00	B20FZ282Qw02-3	0.236	ND
		19:00-20:00	B20FZ282Qw02-4	0.306	ND
	2020年9月1日	09:05-10:05	B20FZ282Qw02-5	0.288	ND
		12:05-13:05	B20FZ282Qw02-6	0.254	ND
		15:05-16:05	B20FZ282Qw02-7	0.236	ND
		18:05-19:05	B20FZ282Qw02-8	0.289	ND
厂界下风向 Qw03	2020年8月31日	10:00-11:00	B20FZ282Qw03-1	0.289	ND
		13:00-14:00	B20FZ282Qw03-2	0.309	ND
		16:00-17:00	B20FZ282Qw03-3	0.236	ND
		19:00-20:00	B20FZ282Qw03-4	0.216	ND
	2020年9月1日	09:05-10:05	B20FZ282Qw03-5	0.270	ND
		12:05-13:05	B20FZ282Qw03-6	0.254	ND
		15:05-16:05	B20FZ282Qw03-7	0.217	ND
		18:05-19:05	B20FZ282Qw03-8	0.307	ND

注：ND 表示检测结果低于方法检出限，氯化氢检出限为 0.06 mg/m<sup>3</sup>。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气中颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值，有组织废气中氯化氢的排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中相关标准限值，厂界无组织废气氯化氢的边界浓度最高点满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 中相关标准限值。

## （2）噪声环境保护设施调试运行效果

2020年08月31日~2020年09月01日对本项目厂界噪声进行了监测，本项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 本项目噪声监测结果一览表

检测项目	检测点位	检测日期	检测时段	采样编号	等效声级 dB(A)
厂界噪声	东厂界外 1m Z1	2020年8月 31日	15:21-15:22	B20FZ282Z01-1	57
			22:07-22:08	B20FZ282Z01-2	43
		2020年9月1 日	14:28-14:29	B20FZ282Z01-3	58
			22:17-22:18	B20FZ282Z01-4	46
厂界噪声	南厂界外 1m Z2	2020年8月 31日	15:26-15:27	B20FZ282Z02-1	56
			22:13-22:14	B20FZ282Z02-2	46
		2020年9月1 日	14:34-14:35	B20FZ282Z02-3	54
			22:24-22:25	B20FZ282Z02-4	45
厂界噪声	西厂界外 1m Z3	2020年8月 31日	15:33-15:34	B20FZ282Z03-1	57
			22:19-22:20	B20FZ282Z03-2	47
		2020年9月1 日	14:40-14:41	B20FZ282Z03-3	57
			22:30-22:31	B20FZ282Z03-4	46
厂界噪声	北厂界外 1m Z4	2020年8月 31日	15:40-15:41	B20FZ282Z04-1	56
			22:24-22:25	B20FZ282Z04-2	46
			14:47-14:48	B20FZ282Z04-3	54

		2020年9月1日	22:35-22:36	B20FZ282Z04-4	45
检测条件	2020年8月31日		15:21	天气：晴；风速：1.7m/s	
			22:07	天气：晴；风速：1.9m/s	
	2020年9月1日		14:28	天气：晴；风速：2.0m/s	
			22:17	天气：晴；风速：2.3m/s	

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界4个测点昼间噪声测值在（54~58）dB(A)，夜间噪声测值在（43~47）dB(A)。本项目昼间、夜间噪声测量值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

### （3）污染物排放总量核算

本项目大气污染物排放总量核算结果详见表7-6、表7-7。

表7-6 本项目大气污染物排放总量核算结果（按工序）

车间工序	污染物	两日日均排放速率（kg/h）	年运行时间（h/a）	监测计算污染物排放量（t/a）
料仓废气布袋除尘器处理设施出口	颗粒物	0.006	600*	0.0036
三级降膜水三级水吸收装置排气筒出口	氯化氢	0.028	7200	0.2016

\*注：全年需要进行100次抽放料，每次抽放料需要1小时，全年共计600小时

表7-7 本项目大气污染物排放总量核算结果

污染物	监测计算污染物排放量（t/a）	环评批复总量（t/a）	达标情况
粉尘	0.0036	0.017	达标
氯化氢	0.2016	0.85	达标

从表7-6和表7-7可知，本项目大气污染物外排环境量均小于批复总量，建设单位应进一步加强废气处理措施的运行，确保稳定达标排放。

## 表八

### 环境管理检查结果：

#### 1、执行国家建设项目环境管理制度情况

按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，建设单位委托江苏方正环保设计研究有限公司编制了《江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源化利用项目环境影响报告表》，并于2017年12月取得新沂市环境保护局出具的《关于对江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源化利用项目环境影响报告表的审批意见》（新环许[2017]91号）。

#### 2、环保管理规章制度建立及执行情况

江苏维尤纳特精细化学工有限公司2017年成立了生产制造中心HSE部，成员14人，负责全公司的安全环保日常管理工作，其中专职环保工作人员6名，负责环境保护监督管理工作。

建立了较为健全的环保管理制度，主要环保制度有：环保考核方案、噪声控制管理制度、固体废物处置管理规定、事故应急池的作用以及操作规程、垃圾分类管理规定、大气污染管理规定等一些列环保日常管理制度规定等，在生产过程中严格按照各项制度规定进行考核和管理。

#### 3、“环评批复”落实情况

对照新沂市环境保护局出具的《关于对江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源化利用项目环境影响报告表的审批意见》（新环许[2017]91号），环评审批意见落实情况见表8-1。

**表 8-1 环评审批意见落实情况**

环评审批意见中要求	落实情况
<p>按照“雨污分流、清污分流”的原则，完善全厂管网建设。本项目运行过程中无生产废水产生，不新增员工和生活污水量。技改后，全厂废水排放量保持不变。</p>	<p>现有项目厂区已经按“雨污分流、清污分流”建设了全厂管网。根据企业提供资料，本项目运行过程中无生产废水产生，本项目未新增员工数量，未新增生活污水产生量。</p>
<p>项目营运期废气主要为氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘、漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气。氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘经布袋除尘器处理达标后通过 15 米高排气筒排放；漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气通过管线引入三级降膜水吸收装置处理，达标后通过 20 米高排气筒排放。粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，HCl 执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）。须通过加强生产管理、厂区绿化、控制原料加入和工艺控制等措施，减少和控制整个厂区无组织废气的产生和排放，减少对外环境影响。本项目实施后全厂卫生防护距离保持不变。</p>	<p>本项目漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气通过管线引入三级降膜水吸收装置处理后，通过 1 根 15 米排气筒排放。氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘经布袋除尘器后，通过 1 根 15 米排气筒排放。</p> <p>验收监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气中颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值，有组织废气中氯化氢的排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中相关标准限值，厂界无组织废气氯化氢的边界浓度最高点满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 中相关标准限值。</p>
<p>对各类泵、风机、压滤机等高噪声设备要合理布局，选用低噪声设备，采取必要的隔声、消声、减震等措施，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 3 类标准。</p>	<p>根据现场调查，江苏维尤纳特精细化工有限公司新增的各类泵、风机、压滤机均选用低噪声设备，并采取隔音、减振、距离衰减等降噪措施。</p> <p>验收监测结果表明：验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界 4 个测点昼间噪声测值在（54~58）dB(A)，夜间噪声测值在（43~47）dB(A)。本项目昼间、夜间噪声测量值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p>
<p>项目产生的固体废物主要为氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣，外售作为建筑材料综合利用。</p>	<p>根据企业提供的资料，氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣主要外售给宿迁市鑫盛新型墙体材料有限公司生产粉煤灰蒸养生产加气块，外售给宿迁市浩坤环保建材有</p>

	<p>限公司生产机制砖，均作为建筑材料进行了综合利用。</p>
<p>本项目废气污染物排放量为： HCl≤0.85t/a、粉尘≤0.017t/a，其他废气污染物保持不变。</p>	<p>根据核算，本项目 HCl 排放总量为 0.2016t/a、粉尘排放总量为 0.0036t/a，均小于环评批复量。</p>
<p>按照《江苏省排污口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求设置与管理厂区排污口，废气、废水排放口、噪声排放处及固体废物贮存堆放应设置环境保护图形标志牌。本项目实施后，全厂污水排放口保持不变，仍为 1 个；新增 2 个废气排气筒。氯化氢三级降膜水吸收排气筒须安装在线监测设备。</p>	<p>江苏维尤纳特精细化学工有限公司已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求，规范设置了废气、废水排污口和废水、废气、噪声、固废标志牌。 氯化氢三级降膜水吸收排气筒已安装在线监测设备。</p>

## 表九

### 验收监测结论:

江苏维尤纳特精细化工有限公司是新沂市骨干企业，成立于 2006 年 12 月，公司位于江苏省新沂市化工园区，目前公司占地 120 亩，固定资产投资 1.2 亿元人民币，注册资本 5000 万元人民币，员工近 500 人，其中专业技术人员 150 多人。公司主要从事农用化学品、农药中间体及医药中间体等精细化学品的研发、生产、定制及销售的国家农药原药定点生产企业。公司是国内较大的以甲基芳烃、甲基杂环等化合物为原料，利用空气连续氨氧化、气相连续氯化、氟化等高新技术为依托，主要生产氨氧化系列、氯化系列以及烯啶虫胺原药等多个系列几十个品种。

江苏维尤纳特精细化工有限公司氯化装置每年产生有效氯含量为 5% 的漂液约 24000 吨，在漂液压滤过程中每年产生压滤灰渣约 4000 吨。目前每年处理压滤灰渣总费用超过 300 万元，而压滤灰渣（主要含有氯化钙和氢氧化钙）作为一般固废处理不仅不经济，还易形成二次污染。从“三废”减排角度出发，把一般固废压滤灰渣进行资源化利用，将压滤灰渣经过处理转化成工业氯化钙溶液，同时使用氢氧化钙粉替代生石灰，改善现场操作环境。

为此，江苏维尤纳特精细化工有限公司投资 400 万元建设三废减排及资源利用项目（以下简称“本项目”），本项目已于 2017 年 12 月取得新沂市环境保护局出具的《关于对江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源利用项目环境影响报告表审批意见》（新环许[2017]91 号）。

根据现场勘察，截止至 2019 年 11 月，本项目已建成并具备生产能力，本项目主体工程中产品方案、主要生产设备及环保设施等内容与环评及批复内容基本一致。江苏维尤纳特精细化工有限公司已取得徐州市生态环境局颁发的排污许可证（证书编号：91320300783391190M001P）。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关规定，本项目竣工后需要进行建设项目竣工环境保护验收，受江苏维尤纳特精细化工有限公司的委托，我公司承担本项目的竣工环境保护验收工作。



我公司于 2020 年 08 月 31 日~2020 年 09 月 01 日组织对本项目废气、噪声污染物排放现状进行了现场监测，根据监测结果及现场环境检查情况，编制《三废减排及资源化利用项目污染防治设施竣工环境保护验收监测报告》，为本项目的竣工验收及环境管理提供科学依据。

#### (1) 验收监测期间工况情况

验收监测期间，江苏维尤纳特精细化工有限公司三废减排及资源化利用项目运转正常，各项污染防治措施运行正常。

验收监测期间，本项目实际生产负荷达到 89%~93%。

#### (2) 环境保护设施调试结果

##### ①废水

根据企业提供资料，本项目运行过程中无生产废水产生，本项目未新增员工数量，未新增生活污水产生量。

##### ②废气

根据现场调查，本项目漂液热解废气、钙液单元产生的 HCl、盐酸储罐产生的呼吸废气通过管线引入三级降膜水吸收装置处理后，通过 1 根 15 米排气筒排放。氢氧化钙粉体储罐产生的粉尘经布袋除尘器后，通过 1 根 15 米排气筒排放。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气中颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值，有组织废气中氯化氢的排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中相关标准限值，厂界无组织废气氯化氢的边界浓度最高点满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 中相关标准限值。

##### ③噪声

根据现场调查，江苏维尤纳特精细化工有限公司新增的各类泵、风机、压滤机均选用低噪声设备，并采取隔音、减振、距离衰减等降噪措施。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界 4 个测点昼间噪声测值在（54~58）dB(A)，夜间噪声测值在（43~47）dB(A)。本项目昼间、夜间噪声测量值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

#### ④固体废物

根据企业提供的资料，氯化钙压滤机固液分离过程中产生的泥渣主要外售给宿迁市鑫盛新型墙体材料有限公司生产粉煤灰蒸养生产加气块，外售给宿迁市浩坤环保建材有限公司生产机制砖，均作为建筑材料进行了综合利用。

#### ⑤污染物去除效率及总量核算

验收监测期间，根据三级降膜水三级水吸收装置的进、出口排放速率，本项目三级降膜水三级水吸收装置针对氯化氢的去除效率约为 82.10%。

验收监测期间，本项目 HCl 排放总量为 0.2016t/a、粉尘排放总量为 0.0036t/a，均小于环评批复量。

#### 建议：

1、加强废气处理设施的日常维护，维持其正常运转，确保污染物长期、稳定达标排放。

## 附图与附件：

附图 1：本项目地理位置图

附图 2：本项目平面布置图

附件 1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2：验收监测委托书

附件 3：企业声明

附件 4：营业执照

附件 5：环评批复

附件 6：排污许可证

附件 7：处置合同

附件 8：检测报告（报告编号：FZ/H20P137）