

表一

建设项目名称	江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目				
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 改扩建 ☒ 技改 迁建				
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内				
主要产品名称	处理现有厂区产品生产过程中产生的无组织 VOCs 废气（主要成份有对二甲苯、对苯二腈、NH ₃ ）和对苯二腈产品生产过程中产生的有组织废气（主要为对二甲苯、二甲苯、对苯二腈、NH ₃ ）。				
设计生产能力	50000m ³ /h				
实际生产能力	60000m ³ /h				
建设项目环评时间	2018 年 5 月	开工 建设时间	2018 年 6 月		
调试时间	2018 年 12 月	验收现场 监测时间	2018.12.06- 2018.12.07		
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	江苏大信环境科技有 限公司	环保设施 施工单位	江苏大信环境科技 有限公司		
投资总概算	800	环保投资总概算	800	比例	100%
实际总概算	800	环保投资	800	比例	100%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；				

	6、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 日起施行）； 7、《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）； 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、《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发[2015]163 号）； 10、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）； 11、《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）； 12、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号） 13、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）； 14、《国家危险废物名录》（2016 年版）； 15、《质量手册》（第四版）（徐州徐测环境检测有限公司）； 16、《江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目环境影响报告表》（江苏方正环保设计研究有限公司，2018.4）； 17、《关于江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目环境影响报告表审批意见》（新环许[2018]19 号，2018.5.14）； 18、《验收监测委托书》（江苏维尤纳特精细化工有限公司，2018 年 2 月）； 19、企业声明（工况证明）（江苏维尤纳特精细化工有限公司，2019 年 7 月 1 日）。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水污染物排放标准 根据环评报告表及审批意见要求，本项目碱液洗涤塔吸收酸性废气将产生废气吸收废水，经 MVR 除盐后进入现有厂区污水站预处理，最后进入新沂经济开发区污水处理厂处理，本项目废水执行污水处理厂的接管标准，该污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准，尾水进入新沂市尾水导流工程。具体标准值见表 1。		
	表 1 废水主要污染物执行标准（单位：mg/L）		
	序号	项目	接管标准
	1	pH 值	6~9
	2	COD	≤300*
	3	BOD ₅	≤300
	4	SS	≤400
	5	氨氮（以 N 计）	≤35
	6	TP	≤4
	7	TN	≤40
	8	石油类	≤20
	9	色度	150 倍
	10	盐分	≤5000
	11	甲苯	≤0.1*
	12	二甲苯	≤0.4*
	13	对二氯苯	≤0.4*
	14	AOX	≤1.0*
	15	二氯酚	≤0.6*
	16	急性毒性	3 级（低毒）
	17	除草剂	未检出*
*注：括号外数值为水温>12℃时的水质指标，括号内为水温<12℃时的水质指标。			
2、噪声排放标准 根据环评报告表及审批意见要求，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。			
3、大气污染物排放标准 根据环评报告表及审批意见要求，RTO 蓄热式焚烧炉天然气燃烧产生的 SO ₂ 、NO _x 参照《大气污染物综合排放标准》			

（GB16297—1996）表 2 标准限制；二甲苯参照《化学工业挥发性有机物排放标准》江苏省地方标准（DB32/3151-2016）表 1 中二甲苯标准；氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）中相应标准，具体标准值详见表 2。

表 2 大气污染物排放标准单位：mg/m³

污 染 物	最 高 允 许 排 放 浓 度	最高允许排放速率		无组织排放浓度限值		标准来源
		排气筒 m	二级 kg/h	监控点	浓度限值	
SO ₂	550	40	/	烟囱 或烟道	/	GB16297 —1996
NO _x	240		/		/	
二甲 苯	40	30	3.8	厂界监 控点浓 度限值	0.30	DB32/315 1-2016
		40	7.0			
NH ₃	—	30	20	厂界下 风向	1.5	GB14554 —93 二级标准
		40	35			

表二

工程建设内容：

(1) 工程主要内容

本项目主体工程内容见表 2.1-1。

表 2.1-1 本项目主体工程内容一览表

序号	工程名称		具体内容/概况
1	蓄热室		蓄热室5个，蓄热陶瓷总体积53.5m ³ ，材质外壳Q235-B板厚8mm；内衬320mm耐温1200℃硅酸铝纤维模块，模块外表面要求涂敷高温抹；SUS304 模块锚固件。
2	燃烧室		容积72m ³ ，材质采用外壳Q235-B 板厚8mm 型钢加固；内衬350mm 耐温1200℃硅酸铝纤维模块；部分高温区内衬350mm 耐温1400℃；以上硅酸铝纤维模块，模块外表面涂敷高温抹面。
3	燃烧器	选型	采用美国麦克森或北美品牌，燃烧器能力120万大卡/小时。能实现连续比例调节，调节范围30：1，燃料为天然气，高压点火，可适应多种情况。
		控制系统	包括燃烧控制器、火焰检测器、高压点火器及相应的阀门组件。燃烧室炉膛温度稳定在900℃区间内任意温度点，当炉膛温度超950℃时，系统自动报警；低于900℃时自动点火燃烧，无需人工控制；超950℃时，系统自动切 燃料供给。
4	风机		废气风机流量：65000~72000m ³ /h；引风机流量：60000~66000m ³ /h；反吹风机流量：5000~6000m ³ /h；燃烧器助燃风机流量：1400~1800m ³ /h。
5	燃烧废气处理系统		焚烧后的烟气先后进入冷却塔、喷淋吸收塔，冷却塔、碱液吸收塔采用Q235-B制作，冷却塔将烟气降温至50℃以下进入喷淋吸收塔。
6	烟囱		根据《烟囱设计规范》GB50051-2002 进行标准化设计，结合业主原有烟囱，高度40米，Φ1.3m，采用直立式烟囱。
7	控制系统		控制系统保证整套RTO设备的自动运行。采用西门子公司S7-300系列PLC控制，对系统的热风流向、炉膛温度进行自动监控。当炉膛温度超过设定温度时，系统能自动报警，切断燃料供给。监控系统能对主要设备故障进行声光报警。

(2) 劳动定员及工作制度

本项目无新增员工，项目管理纳入江苏维尤纳特精细化工有限公司统一管理。

年生产时间为 300 天，每天 24 小时，年运行时间 7200 小时。

(3) 原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原辅材料见表 2.1-2。

表 2.1-2 本项目原辅料及耗量表

名称	规格、指标 (或主要成分)	年耗量	厂区最大存储量 t/a	储运方案
天然气	-	32 万立方	-	管道运输
碱液	40%	20t/a	2	桶装
硫酸	72%	30t/a		储罐

本项目水平衡见图 2.1-1。

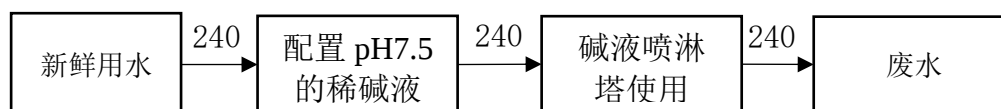


图 2.1-1 本项目水平衡图 (t/a)

(4) 平面布置及周围环境状况

江苏维尤纳特精细化工有限公司位于新沂市化工产业集聚区唐店片区经二路以西，共有南北两个厂区，南厂区位于新沂市化工集聚区唐店片区唐棋路南、经二路西侧，北厂区位于唐棋路北、经二路西侧，南北厂区厂界距离 45 米，本项目总用地面积约 500 平方米，RTO 选址在南厂区 1000 吨 / 年对苯二腈车间西南侧 100 米处。

(5) 平面布置及建设内容

本项目总用地面积约 500 平方米，RTO 选址在 1000 吨 / 年对苯二腈车间西南侧 100 米处。

(6) 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目主要变动情况如下：

- 1) 处理能力由 50000m³/h 增加至 60000m³/h;
- 2) 2018 年度有机废气综合整治过程中将污水处理站好氧工段产生的臭气引入 RTO 装置进行处理。
- 3) RTO 处理对象增加氰基苯生产车间有组织废气。

(7) 环境保护“三同时”落实情况

表 2.1-3 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	治理措施	落实情况
废气	正常工况下，废气处理后经引风机收集后经 RTO 焚烧后通过 1 根 40 米高排气筒排放；非正常工况下，废气经硫酸喷淋塔吸收后与 RTO 共用一根 40 米高的排气筒排放，并生成硫铵副产物。	正常工况下，废气处理后经引风机收集后经 RTO 焚烧后通过 1 根 40 米高排气筒排放；非正常工况下，废气经硫酸喷淋塔吸收后与 RTO 共用一根 40 米高的排气筒排放，并生成硫铵副产物。
废水	经除盐后进入现厂区污水站处理	经烯啶虫胺项目的蒸发脱盐装置处理后进入现厂区污水站处理
固废	委托有资质单位处理	委托有资质单位处理
噪声	绿化隔音、距离衰减	绿化隔音、距离衰减
事故应急措施	应急预案、风险防范设施、消防设施等	应急预案已备案（备案号：320381-2019323-011-H），企业定期开展员工培训，配备了相应的应急物资；南厂区建设了 1 座 500m ³ 事故池。
环境管理（机构、监测能力等）	监测仪器	成立了生产制造中心 HSE 部，负责全公司的安全环保日常管理工作，专职环保工作人员 6 名。
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线检测仪等）	清污分流 （清污分流、雨污分流管道，污水排口设流量计等）	厂区排水体制为清污分流，规范设置了废气、废水排污口和废水、废气、噪声、固废标志牌。

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）

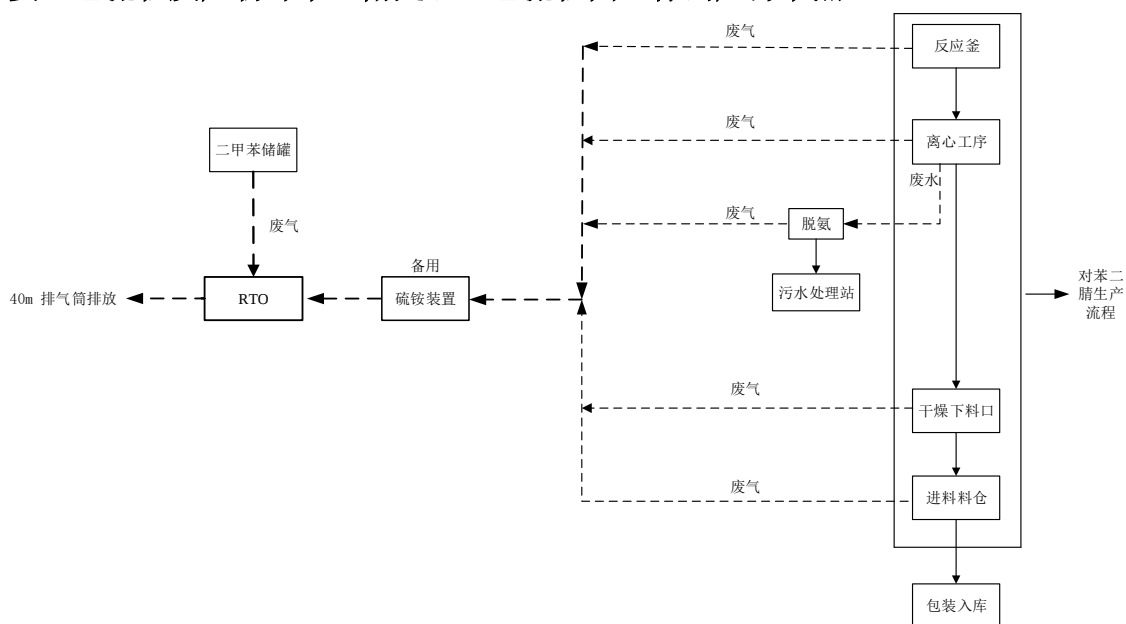


图 2 本项目生产工艺流程及产污环节

本项目为非生产项目，属于环保工程项目。

①对二甲苯罐区产生废气进行收集处理，收集率 100%，收集的废气经管道进入 RTO 装置进行处理（硫铵装置备用）；②离心工序是在密闭厂房中进行，通过负压收集厂房中的氨，收集率为 100%；③干燥下料口产生的废气是通过集气罩进行收集，集气罩面积为 0.04m^2 ，收集效率可达 95%；④进料口产生的废气是通过集气罩进行收集，集气罩面积为 0.25m^2 ，收集效率为 95%；⑤反应釜产生的废气通过管道进入 RTO 装置进行处理（硫铵装置备用）；⑥污水处理站生活单元进行加盖，通过负压收集生化单元产生的臭气，收集率为 90%。

（1）蓄热式焚烧炉

1）蓄热式焚烧炉介绍

本项目蓄热式焚烧炉采用江苏大信环境科技有限公司开发设计的三室蓄热陶瓷热力焚烧装置【专利号：ZL201020197152.2】。该装置包括一个焚烧炉膛，三个能量回用体（陶瓷蓄热体），通过阀门的切换，回收高温烟气温度，达到节能净化效果。待处理有机废气经废气风机进入蓄热室 A 的陶瓷介质层（该陶瓷介质“贮存”了上一循环的热量），陶瓷释放热量，温度降低，而有机废气吸收热量，温度升高，废气离开蓄热室后以较高的温度进入氧化室，此时废气温度的高低取决于陶瓷体

积、废气流速和陶瓷体的几何结构。在氧化室中，有机废气再由燃烧器补燃，加热升温至设定的氧化温度。使其中的有机物被分解成二氧化碳和水。由于废气已在蓄热室内预热，燃烧器的燃料用量大为减少。氧化室有两个作用：一是保证废气能达到设定的氧化温度，二是保证有经蓄热室 A 升温后进入氧化室焚烧，成为净化的高温气体后离开氧化室，进入蓄热室 B（在前面的循环中已被冷却），释放热量，降温后排出，而蓄热室 B 吸收大量热量后升温（用于下一个循环加热废气）。处理后气体离开蓄热室 B，经烟囱排入大气。一般情况下排气温度比进气温度高约 50℃左右。循环完成后，进气与出气阀门进行一次切换，进入下一个循环，废气由蓄热室 B 进入，蓄热室 C 排出，能量被 C 炉内的陶瓷蓄热体截留，用于下一次循环。如此交替循环，产生的能量全部被蓄电体贮存起来，用于预热需要处理的废气，以达到节能效果。

2) 蓄热式焚烧炉的工作原理

把有机废气预热至850℃左右，在燃烧室加热升温至900℃，使废气中的VOCs氧化分解成为无害的CO₂和H₂O；氧化时的高温气体的热量被蓄热体“贮存”起来，用于预热新进入的有机废气，从而节省升温所需要的燃料消耗，降低运行成本。

具体工艺流程原理图如下：

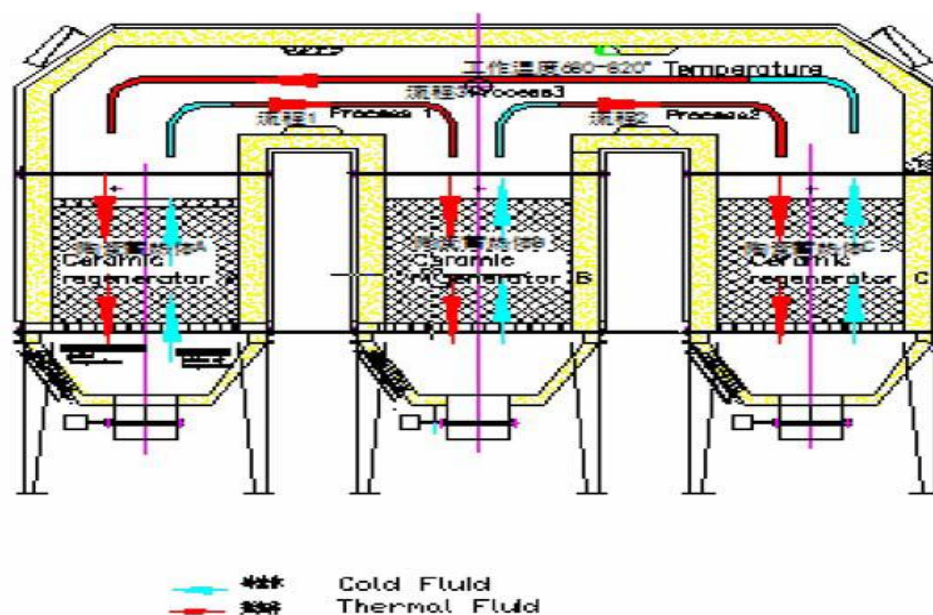


图 2.1-2 蓄热式焚烧炉原理图

本工艺为三箱（伍室）蓄热陶瓷热力焚烧装置。一个焚烧炉膛，三个（伍室）能量回用体（陶瓷蓄热体），通过阀门的切换，回收高温烟气温度，达到节能净化效果。待处理有机废气经废气风机进入蓄热室 A 的陶瓷介质层（该陶瓷介质“贮存”了上一循环的热量），陶瓷释放热量，温度降低，而有机废气吸收热量，温度升高，废气离开蓄热室后以较高的温度进入氧化室，此时废气温度的高低取决于陶瓷体体积、废气流速和陶瓷体的几何结构。在氧化室中，有机废气再由燃烧器补燃，加热升温至设定的氧化温度。使其中的有机物被分解成二氧化碳和水。由于废气已在蓄热室内预热，燃烧器的燃料用量大为减少。氧化室有两个作用：一是保证废气能达到设定的氧化温度，二是保证有足够的停留时间使废气中的 VOC 充分氧化，本工程设计停留时间大于 1 秒。废气流经蓄热室 A 升温后进入氧化室焚烧，成为净化的高温气体后离开氧化室，进入蓄热室 B（在前面的循环中已被冷却），释放热量，降温后排出，而蓄热室 B 吸收大量热量后升温（用于下一个循环加热废气）。处理后气体离开蓄热室 B，经烟囱排入大气。一般情况下排气温度比进气温度高约 50℃左右。循环完成后，进气与出气阀门进行一次切换，进入下一个循环，废气由蓄热室 B 进入，蓄热室 C 排出，能量被 C 炉内的陶瓷蓄热体截留，用于下一次循环。如此交替循环，产生的能量全部被蓄电体贮存起来，用于预热需要处理的废气，以达到节能效果。

当处理设备停机或出现故障时，生产线产生的废气由备用硫铵装置进行处理，处理后尾气外排。

3）蓄热式焚烧系统流程

①开车阶段

废气进口阀门和反吹阀门都关闭，依次打开烟气排放阀门，燃烧器自动点火，将三个（八室）蓄热室分别逐个加热到运行状态。

②正常运行阶段

废气首先进入蓄热室 A 预热到 750℃左右，预热后的废气进入燃烧室燃烧，在助燃燃料的作用下，废气中所含有机物充分分解燃烧，使燃烧温度维持在 800℃左右，产生的烟气进入蓄热室 C 放热。

放热后的烟气由排烟管路经烟囱排放到大气中去。

通过反吹风机抽取部分烟气到蓄热室 B 进行吹扫，排除蓄热室 B 中残留废气。切换时间到达后，通过自动控制装置，打开蓄热室 B 的排烟气阀门，同时关闭蓄

热室 A 的废气进口阀门，打开蓄热室 A 的废气吹扫阀门，一定时间后关闭蓄热室 A 的废气吹扫阀门。

一个运行周期内，各阀门状态如下表：

蓄热室	A	B	C	A	B	C	A	B	C
废气进口阀门	开					开		开	
烟气出口阀门			开		开		开		
废气吹扫阀门		开		开					开

A：蓄热室 AB：蓄热室 BC：蓄热室 C

焚烧炉焚烧后的烟气先后进入急冷塔、烟气碱洗塔，急冷塔采用 Q235-B+内衬花岗岩，碱液喷淋塔采用聚丙烯材质制作。急冷塔上部喷入雾化的水，烟气在急冷塔内与水沫混合，气液同向，水雾被迅速汽化成水蒸气，烟气温度在 1s 内迅速降低至 170~200℃。

由于本项目废气含有 N 元素，因此燃烧会产生 NO_x ，烟气中的 NO_x 与碱液反应生成盐类物质，当碱液吸收废水中盐分浓度达到 20%经除盐后进入厂区现污水站进一步处理。

（2）硫铵装置

1) 工艺流程

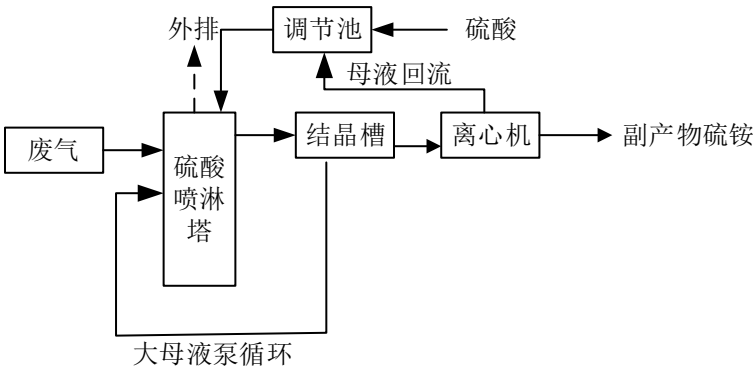
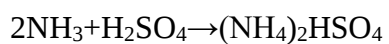
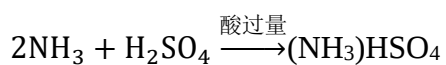


图 2.1-3 硫铵装置工艺流程图

2) 硫铵装置工艺说明

经收集的废气进入硫酸喷淋塔，在此与逆向喷洒的硫酸铵母液接触，脱除废气中的氨气，脱氨后的废气在硫酸喷淋塔有组织排放。吸收氨气后的硫酸铵母液进入结晶槽。结晶槽上部母液用大母液泵循环输送至吸收室喷洒，底部含结晶母液用结晶泵送至离心机，在此结晶和母液分离，母液经回流管返回硫酸喷淋塔，结晶从结晶槽底部进入离心机，经离心机出来的母液在通过泵返回调节池，循环使用，从离心机生产出硫酸铵副产品。

硫酸铵母液吸收氨气的化学反应方程式主要有以下反应：



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、废水

本项目实施过程中，使用 40%碱液调配成 pH 为 7.5 的稀碱液再进行喷淋，喷淋后的废液再进入循环水池，与 40%碱液进行配比，使碱液 pH 值始终保持 7.5 再由泵打入碱液喷淋塔。由于碱液喷淋过程中与废气中的酸性气体反应生成盐类，因此，随着废气的不断吸收，喷淋废液中盐分浓度不断增加，当碱液吸收废水中盐分浓度达到 20%后进入现有 MVR（除盐设备）除盐后进入现有厂区污水站预处理达标后经截污管网排入新沂经济开发区污水处理厂进一步处理。

根据现场调查，烯啶虫胺项目已建有蒸发脱盐装置，目前烯啶虫胺项目处于停产状态，蒸发脱盐装置可以用于本项目含盐废水的处理；厂区内已建设 1 座厂区污水处理站，处理工艺为“调节池—厌氧—缺氧—好养—生化—物化沉淀”，处理规模为 1000m³/d（45m³/h），处理后的尾水经“一企一管”送至新沂市经济开发区污水处理厂处理。烯啶虫胺项目现有蒸发脱盐装置和厂区污水处理站现场照片如下所示。



	
MVR 蒸盐装置	厂区污水排放口

2、废气

本项目作为江苏维尤纳特精细化工有限公司废气处理环保工程，本项目蓄热式焚烧炉燃烧废气主要为氮氧化物、少量未燃烧的 VOCs 废气以及少量氨气，经急冷+碱液洗涤后通过 40 米高排气筒排放。

根据现场调查，江苏维尤纳特精细化工有限公司已建设 RTO 装置及配套的急冷塔和碱液洗涤塔，同时将硫铵装置作为备用装置，现场照片如下所示。

现场图片：	
	
RTO 装置及排气筒	冷却塔
	
碱液洗涤塔	RTO 装置的排气筒标示牌

3、噪声

本项目噪声主要来自各种特定的机械设备（风机、各类泵等），通过选取低噪声设备、距离衰减等措施后，可基本消除对环境的影响。

根据现场调查，江苏维尤纳特精细化工有限公司的风机和各类泵均选用低噪声设备，并采取基础减振、距离衰减等降噪措施。

4、固废

本项目不新增职工，因此无职工生活垃圾。项目产生的固体废物主要为废水MVR 除盐设备产生的废盐。

根据现场调查，截止至 2019 年 5 月，江苏维尤纳特精细化工有限公司依托烯啶虫胺项目蒸发脱盐装置产生的废盐共 3.5 吨，废物类别为 HW04（263-008-04），全部暂存在厂区现有的危险废物暂存库内，废盐尚未与有组织单位签订协议，目前已与内蒙古新蒙西环境资源发展有限公司公司洽谈。



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

本项目对区域环境空气质量影响较小，不会改变区域环境空气功能状况；本项目作为江苏维尤纳特精细化工有限公司司现厂区对苯二腈产品废气治理环保工程项目，将现有厂区对苯二腈产品废气收集后进一步处理后排放，降低了 VOCS 有组织和无组织排放，同时减少氨废气的排放，解决了厂区对苯二腈产品生产过程中气味偏大以及硫铵装置处理成本高，效果不理想的难题，同时在各方面促进了区域环境的改善。因此，本项目具有良好的环境效益和社会效益，是公司内部节能减排的有力举措。从环保的角度论证“江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目”的建设具有环境可行性。

(二) 审批部门审批决定:

新沂市环境保护局

新环许(2018)19号

关于江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造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《废气综合治理改造项目环境影响报告表+大气专项》(以下简称“报告表+大气专项”)、专家函审意见及相关材料收悉。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 800 万元,新沂市化工产业集聚区唐店片区经二路西厂区内建设废气综合治理改造项目。项目建设内容包括新建 RTO 焚烧炉一套,改造现有硫铵装置(备用),配套供电、供气、环保等公用设施。本次改造主要用于处理对二甲苯罐区、污水处理站和对苯二腈产品生产过程中产生的有机废气(主要为对二甲苯、二甲苯、对苯二腈、 NH_3),实现 VOCs 废气全过程控制,减少对周边环境的影响。蓄热式焚烧炉采用天然气助燃,主要包括蓄热室、燃烧室以及配套燃烧废气处理系统。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]24号)。根据环境影响报告表结论,该项目在认真落实各项污染防治措施的前提下具有环境可行性,原则同意按《报告表+大气专项》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》提出的各项环保措施，确保各类污染物稳定达标排放，项目建设和运营中应重点落实以下工作：

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，完善排污管网建设。碱液洗涤塔吸收酸性废气产生的吸收废水经 MVR 除盐后进入现有厂区污水站预处理，然后进入新沂市经济开发区污水处理厂进一步处理。本项目废水排放执行新沂市经济开发区污水处理厂的接管标准。

3、项目 RTO 焚烧炉尾气经“急冷+碱液洗涤塔”组合工艺处理达标后，通过 40m 高排气筒排放。焚烧炉天然气燃烧产生的 SO_2 、 NO_x 排放参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表 3 大气污染物特别排放限值执行；甲醇、甲苯、二甲苯、乙酸酯类排放执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准；正己烷、庚烷、石油醚、三乙胺、二甲胺等排放参照江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中非甲烷总烃标准；氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）中相应标准。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、对物料输送泵、风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、项目固体废物主要为废水MVR除盐设备产生的废盐，属于危险废物，须交由有资质单位安全处置。

6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》和《报告表+大气专项》要求规范化设计、建设各类排污口，设置废水、废气、噪声监测采样点和环境保护图形标志，落实SO₂、NO_x等污染物在线监控措施。本项目利用厂区现有污水及雨水排放口，全厂废气排放口数量保持不变。按照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》规定，须对蓄热式焚烧炉的焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存3年，并与我局联网，如未联网的应每月向我局报送温度曲线数据。

7、本项目水污染物接管考核量为：废水量≤240m³/a、COD≤0.12t/a、NH₃-N≤0.006t/a；排入环境量为：COD≤0.012t/a、NH₃-N≤0.001t/a。废气污染物排放量为：SO₂≤0.13 t/a、NO_x≤1.759t/a、NH₃≤4.826t/a、VOCs≤0.044t/a（其中二甲苯 0.016t/a、对二甲苯 0.001t/a、对苯二腈 0.027t/a）。

本项目实施后全厂污染物排放总量为：

废水：废水量≤98915.51 t/a、COD≤7.372 t/a、氨氮

≤0.551 t/a;

废气: $\text{SO}_2 \leq 4.67 \text{ t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 8.807 \text{ t/a}$ 、烟(粉)尘 ≤ 2.401 t/a、氨 ≤ 17.306 t/a、氯化氢 ≤ 4.6201 t/a、氯气 ≤ 2.61 t/a、硫化氢 ≤ 0.006 t/a、硫酸雾 ≤ 0.02 t/a、VOC ≤ 12.001 t/a (包括乙腈 0.5 t/a、二氯甲烷 0.5 t/a、乙酸乙酯 0.5 t/a、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、甲酸甲酯 1.02 t/a、乙酸 0.05 t/a、乙酸甲酯 0.2 t/a、二甲苯 0.016 t/a、对二甲苯 0.001 t/a、对苯二腈 0.027 t/a);

固体废物: 无。

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、项目竣工后,你单位须按照国家规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告并依法向社会公开。配套建设的环境保护设施经验收合格,该项目方可投入生产;未经验收或者验收不合格,不得投入生产。

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。

新沂市环境保护局

2018年5月14日

行政审批专用章

4

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测方法及依据

废气、废水、噪声验收监测分析方法和技术依据见下表：

类别	项目	检测方法及依据	方法检出限
废气 (有组织)	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3mg/m ³
	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	3mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	/
	二甲苯	环境空气 苯系物测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	0.0015mg/m ³
	对-二甲苯	环境空气 苯系物测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	0.0015mg/m ³
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2002）3.1.6.2	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	/
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	/
	氯离子	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ/T84-2016	/
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2012	/
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2012	/
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T51-1999	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

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
智能双路烟气采样器	EM-2072A	XC162、XC162
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	XC144、XC058
噪声频谱分析仪	HS5660C	XC010
便携式 pH 计	PHBJ-260	XC059
电子天平	ME 104E	XC005
可见分光光度计	T6 新悦	XC006
紫外可见分光光度计	TU-1810	XC007
红外分光测油仪	OIL 460	XC016
离子色谱仪	PIC-10	XC011
气相色谱仪	安捷伦 7890B	XC040

3、人员能力

本次监测的质量控制严格按徐州徐测环境检测有限公司编制的《质量手册》（第四版）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) 污水验收监测

验收监测点位：厂区污水处理设施进口 Sw01、厂区污水处理设施出口 Sw02、蒸盐装置进口、蒸盐装置出口。

验收监测项目：pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、总氮、氯离子、石油类、动植物油、全盐量。

验收监测频次：每天监测 4 次，连续监测 2 天。

(2) 有组织废气验收监测

验收监测点位：氰基苯车间废气排气筒“RTO 装置”出口 Qy01。

验收监测项目：二氧化硫、氮氧化物、氨、二甲苯，

验收监测频次：每 2h 采集一次，每天采 4 次，连续监测 2 天。

(3) 噪声验收监测

验收监测点位：东场界、南场界、西场界、北场界各设一个监测点位。

验收监测项目：厂界噪声；

验收监测频次：昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次验收监测分别于 2018 年 12 月 06 日~12 月 07 日对废气、废水、噪声进行采样分析,2019 年 1 月 16 日~1 月 17 日对碱液洗涤塔更换的吸收液进行采样分析。

验收监测期间,江苏维尤纳特精细化工有限公司 RTO 蓄热式焚烧炉运转正常,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	设计处理能力(t/a)	实际处理能力(t/a)	负荷
2018 年 12 月 06 日	3000	2750	91.67%
2018 年 12 月 07 日	3000	2800	93.33%

环境保护设施调试运行效果:

(1) 废水环境保护设施调试运行效果

2019 年 1 月 16 日~1 月 17 日对碱液洗涤塔更换的吸收液进入现有项目蒸盐装置进、出水进行验收监测,现有项目蒸盐装置进、出水验收监测结果汇总见表 7-1。

表 7-1 现有项目蒸盐装置进、出水验收监测结果汇总一览表

监测点位	监测项目	单位	2019 年 1 月 16 日				均值
			C19FZ006 Sw01-1	C19FZ006 Sw01-2	C19FZ006 Sw01-3	C19FZ006 Sw01-4	
蒸盐装置进口	pH 值	无量纲	9.33	9.32	9.32	9.31	9.32
	化学需氧量	mg/L	1.23×10^4	1.21×10^4	1.21×10^4	1.22×10^4	1.22×10^4
	氨氮	mg/L	4.70×10^3	4.72×10^3	4.68×10^3	4.76×10^3	4.72×10^3
	全盐量	mg/L	5.22×10^4	5.20×10^4	5.22×10^4	4.93×10^4	5.14×10^4
监测点位	监测项目	单位	2019 年 1 月 16 日				均值
			C19FZ006 Sw02-1	C19FZ006 Sw02-2	C19FZ006 Sw02-3	C19FZ006 Sw02-4	
蒸盐装置出口	pH 值	无量纲	8.82	8.83	8.83	8.82	8.83
	化学需氧量	mg/L	1.70×10^4	1.70×10^4	1.74×10^4	1.22×10^4	1.59×10^4
	氨氮	mg/L	5.41×10^3	5.33×10^3	5.36×10^3	5.38×10^3	5.37×10^3
	全盐量	mg/L	767	719	643	728	714.25

表 7-1 本项目现有项目蒸盐装置进、出水验收监测结果汇总表（续）

监测 点位	监测 项目	单位	2019 年 1 月 17 日				均值
			C19FZ006 Sw01-5	C19FZ006 Sw01-6	C19FZ006 Sw01-7	C19FZ006 Sw01-8	
蒸盐 装置 进口	pH 值	无量纲	9.31	9.33	9.32	9.31	9.32
	化学需 氧量	mg/L	1.25×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴
	氨氮	mg/L	4.72×10 ³	4.74×10 ³	4.67×10 ³	4.71×10 ³	4.71×10 ³
	全盐量	mg/L	5.09×10 ⁴	5.23×10 ⁴	5.23×10 ⁴	5.11×10 ⁴	5.17×10 ⁴
监测 点位	监测 项目	单位	2019 年 1 月 17 日				均值
			C19FZ006 Sw02-5	C19FZ006 Sw02-6	C19FZ006 Sw02-7	C19FZ006 Sw02-8	
蒸盐 装置 出口	pH 值	无量纲	8.83	8.82	8.83	8.81	8.82
	化学需 氧量	mg/L	1.79×10 ⁴	1.82×10 ⁴	1.78×10 ⁴	1.82×10 ⁴	1.80×10 ⁴
	氨氮	mg/L	5.42×10 ³	5.31×10 ³	5.36×10 ³	5.41×10 ³	5.38×10 ³
	全盐量	mg/L	675	715	754	799	735.75

验收监测结果表明：验收监测期间，碱液洗涤塔更换的吸收液中全盐量污染物经现有项目蒸盐装置处理后得到大幅度衰减，现有项目蒸盐装置出水中 pH 值、化学需氧量、氨氮、全盐量的两日日均浓度满足现有项目厂区污水处理站的设计进水标准。

2018 年 12 月 06 日~12 月 07 日现有项目厂区污水处理站进、出水进行验收监测，现有项目厂区污水处理站进、出水验收监测结果汇总见表 7-2。

表 7-2 现有项目厂区污水处理站进、出水验收监测结果汇总表

监测 点位	监测 项目	单位	2018 年 12 月 6 日				均值
			C18FZ073 Sw01-1	C18FZ073 Sw01-2	C18FZ073 Sw01-3	C18FZ073 Sw01-4	
厂区 污水 处理 设施 进口 Sw01	pH 值	无量纲	10.09	10.10	10.08	10.09	10.09
	悬浮物	mg/L	37	33	34	35	34.75
	氨氮	mg/L	3.69×10 ⁴	3.79×10 ⁴	3.64×10 ⁴	3.72×10 ⁴	3.71×10 ⁴
	化学需 氧量	mg/L	1.31×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.30×10 ⁴	1.31×10 ⁴
	总氮	mg/L	3.94×10 ⁴	3.97×10 ⁴	3.87×10 ⁴	3.88×10 ⁴	3.92×10 ⁴
	氯离子	mg/L	131	118	141	140	132.50
	石油类	mg/L	ND	ND	0.22	0.39	0.31
	动植物 油	mg/L	13.0	15.5	13.7	13.7	13.98
	全盐量	mg/L	7.37×10 ³	7.23×10 ³	7.27×10 ³	7.32×10 ³	7.30×10 ³
监测 点位	监测 项目	单位	2018 年 12 月 6 日				均值
			C18FZ073 Sw02-1	C18FZ073 Sw02-2	C18FZ073 Sw02-3	C18FZ073 Sw02-4	
厂区 污水 处理	pH 值	无量纲	7.60	7.60	7.61	7.60	7.60
	悬浮物	mg/L	11	13	11	12	11.75
	氨氮	mg/L	5.07	5.07	4.94	5.26	5.09

设施出口 Sw02	化学需氧量	mg/L	51	55	50	50	51.50
	总氮	mg/L	26.5	26.1	27.1	26.6	26.58
	氯离子	mg/L	108	98.9	96.4	95.2	99.63
	石油类	mg/L	0.16	0.17	0.17	0.16	0.17
	动植物油	mg/L	0.30	0.35	0.27	0.28	0.30
	全盐量	mg/L	1.22×10^3	1.19×10^3	1.2×10^3	1.19×10^3	1.20×10^3

表 7-2 现有项目厂区污水处理站进、出水验收监测结果汇总表（续）

监测点位	监测项目	单位	2018 年 12 月 7 日				均值
			C18FZ073 Sw01-5	C18FZ073 Sw01-6	C18FZ073 Sw01-7	C18FZ073 Sw01-8	
厂区污水处理设施进口 Sw01	pH 值	无量纲	10.09	10.11	10.09	10.11	10.10
	悬浮物	mg/L	31	35	34	34	33.50
	氨氮	mg/L	3.76	3.62	3.69	3.64	3.68×10^4
	化学需氧量	mg/L	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31×10^4
	总氮	mg/L	3.97	3.9	3.89	3.93	3.92×10^4
	氯离子	mg/L	146	154	137	147	146.00
	石油类	mg/L	0.20	0.49	0.31	0.42	0.36
	动植物油	mg/L	14.1	14.2	15.8	13.5	14.40
	全盐量	mg/L	7.05	6.99	7.06	7.11	7.05×10^3
监测点位	监测项目	单位	2018 年 12 月 7 日				均值
			C18FZ073 Sw02-5	C18FZ073 Sw02-6	C18FZ073 Sw02-7	C18FZ073 Sw02-8	
厂区污水处理设施出口 Sw02	pH 值	无量纲	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60
	悬浮物	mg/L	13	12	13	11	12.25
	氨氮	mg/L	5.44	5.00	5.44	5.06	5.24
	化学需氧量	mg/L	52	53	55	54	53.50
	总氮	mg/L	26.6	26.6	27.1	27.4	26.93
	氯离子	mg/L	97.7	96.4	107	106	101.78
	石油类	mg/L	0.16	0.16	0.18	0.16	0.17
	动植物油	mg/L	0.22	0.24	0.24	0.22	0.23
	全盐量	mg/L	1.19×10^3	1.17×10^3	1.19×10^3	1.17×10^3	1.18×10^3

验收监测结果表明：验收监测期间，厂区废水总排口废水中 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、总氮、氯离子、石油类、动植物油、全盐量的两日日均排放浓度均能达到新沂经济开发区污水处理厂接管标准要求。

（2）废气环境保护设施调试运行效果

2018 年 12 月 06 日~12 月 07 日对本项目有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 7-3。

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	氰基苯车间废气排气筒“RTO 装置”出口 Qy01					
			2018 年 12 月 6 日					
排气筒高度		m	40					
排气筒断面积		m ²	0.950					
样品编号		—	C18FZ073 Qy01-1	C18FZ073 Qy01-2	C18FZ073 Qy01-3	平均值	标准值	达标情况
排气温度		°C	107	107	91	—	—	—
排气含湿量		%	5.2	5.2	5.2	—	—	—
排气静压		Pa	-70	-90	-90	—	—	—
排气动压		Pa	74	50	45	—	—	—
烟气含氧量		%	19.1	19.6	19.2	—	—	—
排气流速		m/s	10.2	8.4	7.8	—	—	—
标干排气量		m ³ /h	24135	19891	19238	—	—	—
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	32	9	6	15.67	550	达标
	排放速率	kg/h	0.772	0.179	0.115	0.36	—	—
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	45	41	63	49.67	240	达标
	排放速率	kg/h	1.086	0.816	1.21	1.04	—	—
氨	排放浓度	mg/m ³	29.7	30.7	26.9	29.10	—	—
	排放速率	kg/h	0.717	0.611	0.518	0.61	35	达标
二甲苯	排放浓度	mg/m ³	0.116	ND	0.387	0.17	40	达标
	排放速率	kg/h	0.003	1.49×10 ⁻⁵	0.007	0.003	7.0	达标
对-二甲苯	排放浓度	mg/m ³	0.114	ND	0.330	0.15	40	达标
	排放速率	kg/h	0.003	1.51×10 ⁻⁵	0.006	0.003	7.0	达标

注：ND 表示检测结果低于方法检出限，其排放速率计算时排放浓度按检出限一半计，二甲苯、对-二甲苯的检出限均为 0.0015mg/m³。

表 7-3 本项目有组织废气排放监测结果一览表（续）

测试项目		单位	氰基苯车间废气排气筒“RTO 装置”出口 Qy01					
			2018 年 12 月 7 日					
排气筒高度		m	40					
排气筒断面积		m²	0.950					
样品编号		—	C18FZ073 Qy01-1	C18FZ073 Qy01-2	C18FZ073 Qy01-3	平均值	标准值	达标情况
排气温度		℃	107	107	91	—	—	—
排气含湿量		%	5.2	5.2	5.2	—	—	—
排气静压		Pa	-70	-90	-90	—	—	—
排气动压		Pa	74	50	45	—	—	—
烟气含氧量		%	19.1	19.6	19.2	—	—	—
排气流速		m/s	10.2	8.4	7.8	—	—	—
标干排气量		m³/h	24135	19891	19238	—	—	—
二氧化硫	排放浓度	mg/m³	3	11	12	8.67	550	达标
	排放速率	kg/h	0.060	0.193	0.234	0.16	—	—
氮氧化物	排放浓度	mg/m³	50	95	90	78.33	240	达标
	排放速率	kg/h	1.00	1.67	1.76	1.47	—	—
氨	排放浓度	mg/m³	33.2	28.0	14.6	25.27	—	—
	排放速率	kg/h	0.665	0.491	0.285	0.48	35	达标
二甲苯	排放浓度	mg/m³	ND	ND	0.385	0.13	40	达标
	排放速率	kg/h	1.50×10 ⁻⁵	1.31×10 ⁻⁵	0.008	0.003	7.0	达标
对-二甲苯	排放浓度	mg/m³	ND	ND	0.326	0.11	40	达标
	排放速率	kg/h	1.50×10 ⁻⁵	1.31×10 ⁻⁵	0.006	0.002	7.0	达标

注：ND 表示检测结果低于方法检出限，其排放速率计算时排放浓度按检出限一半计，二甲苯、对-二甲苯的检出限均为 0.0015mg/m³。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气中的 SO₂、NO_x 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；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准限制；二甲苯的排放浓度和排放速率均满足《化学工业挥发性有机物排放标准》江苏省地方标准（DB32/3151-2016）表 1 中相关标准限值。

(3) 噪声环境保护设施调试运行效果

2018 年 12 月 06 日~12 月 07 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 7-4。

表 7-4 本项目噪声监测结果一览表

厂界噪声	东厂界 N1	2018.12.06	13:10-13:11	C18FZ073Z01-1	58.5
			22:00-22:01	C18FZ073Z01-2	48.9
		2018.12.07	13:12-13:13	C18FZ073Z01-3	58.1
			22:01-22:02	C18FZ073Z01-4	48.3
厂界噪声	南厂界 N2	2018.12.06	13:20-13:21	C18FZ073Z02-1	59.8
			22:09-22:10	C18FZ073Z02-2	49.6
		2018.12.07	13:19-13:20	C18FZ073Z02-3	59.5
			22:09-22:10	C18FZ073Z02-4	49.3
厂界噪声	西厂界 N3	2018.12.06	13:29-13:30	C18FZ073Z03-1	58.6
			22:18-22:19	C18FZ073Z03-2	47.8
		2018.12.07	13:28-13:29	C18FZ073Z03-3	58.3
			22:21-22:22	C18FZ073Z03-4	47.7
厂界噪声	北厂界 N4	2018.12.06	13:38-13:39	C18FZ073Z04-1	58.2
			22:26-22:27	C18FZ073Z04-2	48.1
		2018.12.07	13:39-13:40	C18FZ073Z04-3	57.7
			22:29-22:30	C18FZ073Z04-4	48.1

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（57.7~59.8）dB(A)，夜间噪声测值在（47.7~49.6）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) 环评审批意见落实情况

对照新沂市环境保护局出具的《关于江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目环境影响报告表审批意见》（新环许[2018]19 号），环评审批意见落实情况见表 7-5。

表 7-5 环评审批意见落实情况

项目	环评审批意见中要求	落实情况
关于江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目环境影响报告表审批意见	按照“雨污分流、清污分流”的原则，完善排水管网建设。碱液洗涤塔吸收酸性废气产生的吸收废水经 MVR 除盐后进入厂区现有污水站预处理。本项目废水排放执行新沂市经济开发区污水处理厂接管标准。	厂区排水管网已按“雨污分流、清污分流”原则建设完毕，碱液洗涤塔吸收酸性废气产生的吸收废水经 MVR 除盐后进入厂区现有污水站预处理。 验收监测结果表明：验收监测期间，厂区废水总排口废水中 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、总氮、氯离子、石油类、动植物油、全盐量的两日日均排放浓度均能达到新沂经济开发区污水处理厂接管标准要求。
	项目 RTO 焚烧炉尾气经“急冷塔+碱液洗涤塔”组合工艺处理达标后，通过 40m 高排气筒排放。焚烧炉天然气燃烧产的 SO ₂ 、NO _x 排放参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值执行；甲醇、甲苯、二甲苯、乙酸酯类排放执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准；正乙烷、庚烷、石油醚、三乙胺、二甲胺等排放参照江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中非甲烷总烃标准；氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准。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	江苏维尤纳特精细化工有限公司已建设 RTO 装置及配套的急冷塔和碱液洗涤塔，同时将硫铵装置作为备用装置。 本项目生产过程中不涉及甲醇、甲苯、乙酸酯类、正乙烷、庚烷、石油醚、三乙胺、二甲胺等污染物。 江苏维尤纳特精细化工有限公司向新沂市环保局报送了“关于《江苏维尤纳特精细化工有限公司废气综合治理改造项目环境影响报告表》标准变更说明”，并得到了新沂市环保局出具的《报告备案登记表》。 验收监测期间，本项目有组织废气中的 SO ₂ 、NO _x 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；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准限制；二甲苯的排放浓度和排放速率均满足《化学工业挥发

	目实施后全厂卫生防护距离保持不变。	性有机物排放标准》江苏省地方标准（DB32/3151-2016）表 1 中相关标准限值。
	对物料输送泵、风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。	江苏维尤纳特精细化工有限公司的风机和各类泵均选用低噪声设备，并采取基础减振、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（57.7~59.8）dB(A)，夜间噪声测值在（47.7~49.6）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。
	项目固体废物主要为废水 MVR 除盐装置产生的废盐，属于危险废物，须交由有资质单位安全处置。	本项目不新增职工，因此无职工生活垃圾。项目产生的固体废物主要为废水 MVR 除盐设备产生的废盐。 根据现场调查，截止至 2019 年 5 月，江苏维尤纳特精细化工有限公司依托烯啶虫胺项目蒸发脱盐装置产生的废盐共 3.5 吨，废物类别为 HW04（263-008-04），全部暂存在厂区现有的危险废物暂存库内，废盐尚未与有组织单位签订协议，目前已与内蒙古新蒙西环境资源发展有限公司公司洽谈。
	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》和《报告表+大气专项》要求规范化设计、建设各类排污口，设置废水、废气、噪声监测采样点和环境保护图形标志，落实 SO ₂ 、NO _x 等污染物在线监控措施。本项目利用厂区现有污水及雨水排放口，全	本项目利用厂区现有污水及雨水排放口，全厂废水排放口数量保持不变。 本项目已设置废水、废气、噪声监测采样点和环境保护图形标志。

	厂废水排放口数量保持不变。按照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》规定，须对蓄热式焚烧炉的焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，并与我局联网，如未联网的应每月向我局报送温度曲线数据。	RTO 装置排气筒设置有 VOCs、NO_x、SO₂、颗粒物、温度、含氧量等 6 类在线自动监控装置。
--	--	---

表八

验收监测结论：

本项目主要用于处理现有厂区产品生产过程中产生的无组织 VOCs 废气（主要成份有对二甲苯、对苯二腈、NH₃）和对苯二腈产品生产过程中产生的有组织废气（主要为对二甲苯、二甲苯、对苯二腈、NH₃），实现 VOCs 废气全过程控制，减少对周边环境的影响。

本项目主体工程全部建设完成，并具备生产条件，配套各环保治理设施也已建设、安装完毕。根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），本项目竣工后需要进行建设项目竣工环境保护验收工作。

（1）验收监测期间工况情况

本次验收监测分别于 2018 年 12 月 06 日~12 月 07 日对废气、废水、噪声进行采样分析，2019 年 1 月 16 日~1 月 17 日对碱液洗涤塔更换的吸收液进行采样分析。验收监测期间，江苏维尤纳特精细化工有限公司 RTO 蓄热式焚烧炉运转正常，各项污染防治措施运行正常。

验收监测期间，江苏维尤纳特精细化工有限公司 RTO 蓄热式焚烧炉运转正常，实际生产负荷达到 31.71%~35.15%。

（2）环境保护设施调试结果

①废水：

根据现场调查，烯啶虫胺项目已建有蒸发脱盐装置，目前烯啶虫胺项目处于停产状态，蒸发脱盐装置可以用于本项目含盐废水的处理；厂区内已建设 1 座厂区污水处理站，处理工艺为“调节池—厌氧—缺氧—好养—生化—物化沉淀”，处理规模为 1000m³/d（45m³/h），处理后的尾水经“一企一管”送至新沂市经济开发区污水处理厂处理。

验收监测结果表明：验收监测期间，碱液洗涤塔更换的吸收液中全盐量污染物经现有项目蒸盐装置处理后得到大幅度衰减，现有项目蒸盐装置出水中 pH 值、化学需氧量、氨氮、全盐量的两日日均浓度满足现有项目厂区污水处理站的设计进水标准。

验收监测结果表明：验收监测期间，厂区废水总排口废水中 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、总氮、氯离子、石油类、动植物油、全盐量的两日日均排放浓度均能达到新沂经济开发区污水处理厂接管标准要求。

②废气：

根据现场调查，江苏维尤纳特精细化工有限公司已建设 RTO 装置及配套的急冷塔和碱液洗涤塔，同时将硫铵装置作为备用装置。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气中的 SO₂、NO_x 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；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准限制；二甲苯的排放浓度和排放速率均满足《化学工业挥发性有机物排放标准》江苏省地方标准（DB32/3151-2016）表 1 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的风机和各类泵均选用低噪声设备，并采取基础减振、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（57.7~59.8）dB(A)，夜间噪声测值在（47.7~49.6）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：

本项目不新增职工，因此无职工生活垃圾。项目产生的固体废物主要为废水 MVR 除盐设备产生的废盐。根据现场调查，截止至 2019 年 5 月，江苏维尤纳特精细化工有限公司依托烯啶虫胺项目蒸发脱盐装置产生的废盐共 3.5 吨，废物类别为 HW04（263-008-04），全部暂存在厂区现有的危险废物暂存库内，废盐尚未与有组织单位签订协议，目前已与内蒙古新蒙西环境资源发展有限公司公司洽谈。

建议：

1、加强废水处理设施和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。

2、建设单位严格按照相关环保管理制度进行环保管理及运行。

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：环评审批意见

附件 5：应急预案备案意见

附件 6：环境管理机构设置文件

附件 7：检测报告（2019）徐测（综）字第（377）号

附件 8：检测报告（2019）徐测（水）字第（041）号