**江苏维尤纳特精细化工有限公司年产3000吨氯氰基苯、2000吨氰基苯、2000吨苯并胍胺、500吨氯酞酸二甲酯、200吨四氟苯菊酯、200吨嘧菌酯、500吨苯达松技改项目（一期工程）（废水、废气、噪声部分）竣工环境保护验收意见**

2019年6月1日，江苏维尤纳特精细化工有限公司对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，在新沂市组织召开了《江苏维尤纳特精细化工有限公司年产3000吨氯氰基苯、2000吨氰基苯、2000吨苯并胍胺、500吨氯酞酸二甲酯、200吨四氟苯菊酯、200吨嘧菌酯、500吨苯达松技改项目（一期工程）（废水、废气、噪声部分）》竣工环境保护验收会。参加会议的有江苏方正环保集团有限公司（环境监理单位）、徐州正阳环保工程有限公司（验收监测报告编制单位）等单位人员共8人，会议邀请3名专家（名单附后）。

与会人员现场核查了项目一期工程建设运营期环保工作落实情况，查阅了环境影响报告书、竣工环境保护验收监测报告等相关材料，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环保部公告，2018年第9号）以及企业自行验收相关要求，经认真讨论形成环保验收意见（废水、废气、噪声部分）如下：

**一、工程建设基本情况**

**1、建设地点、规模、主要建设内容**

江苏维尤纳特精细化工有限公司于2016年在现有厂区预留空地上建设年产3000吨氯氰基苯、2000吨氰基苯、2000吨苯并胍胺、500吨氯酞酸二甲酯、200吨四氟苯菊酯、200吨嘧菌酯、500吨苯达松技改项目。

截止至2018年4月，本项目一期工程基本建设完成，主要内容包括：3条氯氰基苯生产线、3条氰基苯生产线和相关配套的公辅工程、环保工程。本项目一期工程产品方案实际生产能力为氰基苯2000吨/年，氯氰基苯3000吨/年。

**2、建设过程及环保审批情况**

江苏维尤纳特精细化工有限公司于2016年委托江苏诚智工程设计咨询有限公司编制了《江苏维尤纳特精细化工有限公司年产3000吨氯氰基苯、2000吨氰基苯、2000吨苯并胍胺、500吨氯酞酸二甲酯、200吨四氟苯菊酯、200吨嘧菌酯、500吨苯达松技改项目环境影响报告书》，并于2016年7月14日取得了徐州市环保局出具的《关于江苏维尤纳特精细化工有限公司年产3000吨氯氰基苯、2000吨氰基苯、2000吨苯并胍胺、500吨氯酞酸二甲酯、200吨四氟苯菊酯、200吨嘧菌酯、500吨苯达松技改项目环境影响报告书的批复》（徐环项书[2016]10号）。

**3、投资情况**

本项目一期工程总投资25000万元，其中环保投资1500万元，占总投资的6%。

**4、验收范围**

截止至2018年4月，本项目一期工程基本建设完成，主要内容包括：3条氯氰基苯生产线、3条氰基苯生产线和相关配套的公辅工程、环保工程。本项目一期工程产品方案实际生产能力为氰基苯2000吨/年，氯氰基苯3000吨/年。

徐州徐测环境检测有限公司分别于2018.04.17～04.18、2018.12.06～12.07、2019.05.16～05.17对本项目一期工程的废气、废水、噪声等污染物排放现状进行了现场监测。

**二、工程变动情况**

对照环评报告书及批复，本项目一期工程的主要变动内容包括：

本项目一期工程主要变动内容包括：

（1）主要生产车间、生产线位置调整

原环评阶段：氰基苯车间位于对苯二腈车间东侧；四氯邻苯二腈和五氯苯甲腈生产设备布置在氯氰基苯车间。

实际建设情况：氰基苯生产车间所在位置调整至对苯二腈车间北侧，原氰基苯生产车间所在位置调整为罐区装卸区；四氯邻苯二腈和五氯苯甲腈生产设备布置在已建四氯对苯二腈车间。

（2）氰基苯生产车间工艺尾气处理措施调整

原环评阶段：氰基苯氨氧化反应过程中有含氨废气通过捕集器水吸收及汽提脱氨、硫酸喷淋吸收装置，处理后的废气经30m高排气筒排放；氰基苯在烘干阶段产生粉尘，采用旋风除尘加布袋除尘装置处理后经含氨废气排气筒排放。

实际建设情况：2018年新建“废气综合治理改造项目”，含氨废气处理工艺改为RTO焚烧处理，硫酸喷淋作为备用，经40m高排气筒排放；氰基苯在烘干阶段产生粉尘，采用旋风除尘加布袋除尘装置处理后再经RTO焚烧处理后排放。

（3）污水处理站尾气处理措施调整

原环评阶段：本项目一期工程对污水处理站的各处理单元加盖密闭，通过管道进行负压收集，并将收集的废气经“一级水吸收+一级碱液吸收”处理后，通过25m高排气筒达标排放。

实际建设情况：2018年4月进场监测时，污水处理站废气原采用“一级水吸收”处理，2018年年底有机废气整治工作中将污水处理站废气处理装置整改为“RTO焚烧处理”。

（4）氯氰基苯车间排气筒高度及位置调整

原环评阶段：氯氰基苯（四氯邻苯二腈、四氯间苯二腈、五氯苯甲腈）生产过程中产生的废气中含有氯化氢和氯气，送三级降膜水吸收+二级碱液吸收装置进行处理达标后，尾气经25米高排气筒排放。

实际建设情况：因四氯邻苯二腈和五氯苯甲腈生产设备布置在已建四氯对苯二腈车间内，四氯邻苯二腈和五氯苯甲腈生产线产生的氯化氢和氯气经三级降膜水吸收+三级氢氧化钙碱液吸收+一级氢氧化钠碱液吸收装置处理后，通过氯对苯二腈车间的25米高排气筒排放；四氯间苯二腈生产线产生的氯化氢和氯气经三级降膜水吸收+三级氢氧化钙碱液吸收+一级氢氧化钠碱液吸收装置处理后，通过1根30米排气筒排放。

（5）原料罐区、酸碱罐区储罐数量及容积调整

原环评阶段：100m3液氨储罐1个，50m3液氨储罐1个；200m3甲苯、邻二甲苯、间二甲苯和对二甲苯储罐各1个，200m3备用储罐1个；100m3盐酸储罐3个，100m3液碱储罐2个，100m3浓硫酸储罐1个。

实际建设情况：50m3液氨储罐2个；200m3甲苯、邻二甲苯、间二甲苯和对二甲苯储罐各1个，备用罐未建设；100m3盐酸储罐1个，100m3液碱储罐1个，100m3浓硫酸储罐1个。液氨储罐容积减少33%，盐酸储罐容积减少66%，液碱储罐容积减少50%。

（6）公用及辅助工程调整

①供热：

原环评阶段：125万kcal/h导热油炉2台，300万kcal/h导热油炉1台，总供热能力为550万kcal/h。

实际建设情况：氰基苯车间使用150万kcal/h导热油炉（3#）；氯氰基苯车间使用150万kcal/h导热油炉（1#）、180万kcal/h导热油炉（6#）；总供热能力为480万kcal/h，满足环评及批复中的要求。

②冷却水

原环评阶段：600m3/h冷却塔1台，1 000m3循环水池1座；400m3/h冷却塔1台，300m3循环水池1座，400m3/h冷却塔1台，300m3循环水池1座，冷却水总设计能力为3000m3/h。

实际建设情况：600m3/h冷却塔1台，400m3/h冷却塔1台，300m3循环水池1座；400m3/h冷却塔1台，300m3循环水池1座，总设计能力为2000m3/h，满足环评及批复中的要求。

③空压

原环评阶段：600m3/h空气压缩机2台，压缩空气能力为1200m3/h。

实际建设情况：氰基苯车间使用1200m3/h空气压缩机1台（3#），氯氰基苯车间使用2000 m3/h空气压缩机1台（5#），压缩空气能力为3200m3/h，按实际生产调整，不涉及产污环节变化，满足环评批复中的要求。

④制氮

原环评阶段：600m3/h制氮机2台，制氮能力为1200m3/h。

实际建设情况：氰基苯车间使用500m3/h制氮机1台（4#），氯氰基苯车间使用600m3/h制氮机1台（5#），制氮能力为1100m3/h，满足环评及批复中的要求。

验收监测报告章节中已设置了项目变动章节，**对照《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）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，本项目一期工程存在变动但不属于重大变动的，应纳入竣工环境保护验收管理**。

**三、污染防治措施落实情况以及验收监测结果**

**（一）废水**

**1、环评及批复要求：**

按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设项目排水系统。本项目一期工程废水处理依托现有废水综合处理设施，预处理增加蒸盐设施1套。各类废水经分质预处理后，进入厂区污水处理站采用“调节池—厌氧—缺氧—好氧—生化—物化沉淀”工艺处理，达到新沂经济开发区污水处理厂的接管要求后，排入新沂经济开发区污水处理厂进一步处理。

**2、实际建设情况：**

已按“清污分流、雨污分流”原则建设了厂区给、排水系统。本项目一期工程不需建设蒸盐设施，氰基苯车间废水和生活污水采用架空碳钢管道泵入厂区污水处理站的调节池，厂区污水处理站处理工艺为“调节池—厌氧—缺氧—好氧—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，厂区废水总排口废水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总氰化物、石油类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。

**（二）废气**

**1、环评及批复要求**

项目不得建设燃煤设施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度达到《报告书》提出的要求。①氰基苯车间废气治理：氰基苯（邻苯二腈、间苯二腈和苯甲腈）氨氧化反应过程中产生的含氨废气，采用二级80%硫酸喷淋吸收装置处理后，经30m高排气筒达标排放；氰基苯产品在烘干阶段产生的粉尘废气，采用旋风除尘+布袋除尘装置进行处理后达标排放，与处理后的氨气尾气一并经30m高排气筒排放。②氯氰基苯车间废气治理：氯氰基苯（四氯邻苯二腈、四氯间苯二腈、五氯苯甲腈）生产过程中产生的废气中含有氯化氢和氯气，送三级降膜水吸收+二级碱液吸收装置进行处理达标后，尾气经25米高排气筒排放；氯氰基苯投料过程中会产生粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器进行处理，尾气经25米高排气筒排放。③污水处理站废气治理：本项目一期工程对污水处理站的各处理单元加盖密闭，通过管道进行负压收集，并将收集的废气经“一级水吸收+一级碱液吸收”处理后，通过25m高排气筒达标排放。④南厂区罐区废气治理：南厂区罐区主要有氯化氢废气，经收集后通过管道送入氯氰基苯废气“三级降膜水吸收+两级碱吸收”设施处理后，废气经25m高排气筒达标排放。本项目一期工程共设置9个排气筒。现有燃煤导热油改为燃气导热油炉，排气筒高度由15m改为25m。

本项目一期工程RTO焚烧炉焚烧产生的二氧化硫、氮氧化物、粉尘、甲醇、氯化氢、氯气、二甲苯、硫酸雾和非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准和无组织排放监控浓度限值的要求；氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准和无组织排放浓度限值的要求；三乙胺排放参照三甲胺执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准和无组织排放浓度限值的要求；二氯乙烷、正丁醇、乙酸、乙酸甲酯和甲酸甲酯排放参照执行《报告书》中估算值；煤气导热油炉产生的二氧化硫、颗粒物和氮氧化物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2燃气锅炉的标准要求。

**2、实际建设情况：**

本项目一期工程未建设燃煤设施，供热采用天然气导热油炉。①氰基苯车间废气治理：氰基苯（邻苯二腈、间苯二腈和苯甲腈）氨氧化反应过程中产生的含氨废气，采用RTO装置焚烧处理，尾气经40米高排气筒排放，硫酸喷淋装置作为备用；氰基苯产品在烘干阶段产生的粉尘废气，采用旋风除尘+布袋除尘装置进行处理后采用RTO装置焚烧处理，尾气经40米高排气筒排放；②氯氰基苯（四氯邻苯二腈、四氯间苯二腈、五氯苯甲腈）生产过程中产生的废气中含有氯化氢和氯气，送三级降膜水吸收+三级氢氧化钙碱液吸收+一级氢氧化钠碱液吸收装置处理后，通过排气筒排放（四氯间苯二腈废气通过新建的25米高排气筒排放，四氯邻苯二腈和五氯苯甲腈废气利用四氯对苯二腈车间的30米高排气筒排放）；氯氰基苯投料过程中会产生粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器进行处理，尾气经25米高排气筒排放。③南厂区罐区废气治理：南厂区罐区主要有氯化氢废气，经收集后通过管道送入氯氰基苯废气处理装置进行处理，经25m高排气筒排放。本项目一期工程共新增4个排气筒。本项目一期工程使用天然气导热油炉，燃烧尾气经25m排气筒排放。

收监测结果表明：验收监测期间，本项目一期工程工艺尾气中的粉尘、HCl、氯均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准限值；氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中相关标准限制；天然气导热油炉产生的二氧化硫、颗粒物和NOX满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3大气污染物特别排放限值。本项目一期工程厂界无组织废气污染物颗粒物、氯化氢、氯气周界外浓度最大值能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）的要求，氨、硫化氢能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1二级标准的要求；臭气浓度满足《江苏省-化学工业挥发性有机物排放标准(DB32/ 3151-2016)》中要求。

**（三）噪声**

**1、环评及批复要求**

应选用低噪声设备，并采取合理布局、隔声、消声、减震、加强绿化等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

**2、实际建设情况：**

本项目一期工程主要噪声源为生产车间的生产设备，空压机房、污水处理站等机械动力设备，以及各类大功率水泵、风机等。通过选用低噪声设备、合理布局、安装减振垫圈、厂房隔声、厂区绿化等措施减轻了厂界噪声影响。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目一期工程东、南、西、北厂界4个测点昼间、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。

**（四）其他要求**

**（1）环境风险防范设施**

**1、环评要求：**

加强环境风险管理，落实《报告书》提出的环境风险防范措施。在工程设计、施工和运营中要科学规划、合理布置、严格执行国家有关化工企业安全设计规范，定期对设备设施进行保养检修，消除事故隐患，避免污染物的非正常排放和各种环境风险事故的发生。制定好各种故事风险防范和应急措施并定期演练，配套相应的事故应急处置设施和物资。项目须设置足够容量的事故废水和消防尾水储池。

**2、实际建设情况：**

江苏维尤纳特精细化学工有限公司于2019年3月编制了突发环境事件应急预案，并在新沂市环境保护局备案（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，确保事故状态下的环境安全；南厂区建设了1座500m3事故池。

江苏维尤纳特精细化学工有限公司每年定期组织环保突发事件应急演练，并对演练中存在问题进行整改落实，不断提升公司整体环境突发事件应急处置能力。

**（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置**

**1、环评要求：**

按《江苏省排污口设置及规划化整治管理办法》及《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》的规定设置各类排污口和标志。项目南厂区设置1个污水排放口，南、北厂区分别设置雨水排放口各1个。生产废水排放口须增设NH3-N、SS、流量等在线监测装置；本项目一期工程的二级80%硫酸喷淋塔（处理氨）及三级降膜水吸收+二级碱吸收塔（处理氯化氢、氯）及南北厂区的RTO焚烧炉等废气治理设施须安装在线监控设备。

**2、实际建设情况：**

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。

废水排放口设有pH值、流量、COD、氨氮、总氮、总磷6类在线自动监控装置；RTO装置设置有VOCs、NOX、SO2、颗粒物、温度、含氧量等6类在线自动监控装置。根据现场检查情况，目前氯化氢、氯的在线监测装置暂时技术不成熟，暂未安装在线监测装置。

**（3）防护距离**

**1、环评要求：**

项目建成后，全厂大气卫生防护距离设置为南厂区南厂界外320m，南长区西厂界外220m，南厂区东厂界外380m，北厂区东、西、北厂界外200m。目前，该公司南、北厂区大气卫生距离范围内无居民、医院和学校等环境敏感目标，今后在此距离内也不得规划建设居民区、医院、学校等敏感保护目标。

**2、实际建设情况：**

经现场调查核实，江苏维尤纳特精细化工有限公司卫生防护距离内不存在环境保护目标。

**（4）其他设施**

**1、环评要求：**

按环境保护部《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）>的通知》（环发（2015）163号）及我省有关管理规定的要求，本项目一期工程须开展环境监理工作。

**2、实际建设情况：**

江苏维尤纳特精细化工有限公司于2017年5月与江苏方正环保设计研究有限公司签订了环境监理服务技术合同，环境监理单位已提交《设计及施工阶段环境监理报告》和《环境监理总报告》。

**四、污染物排放总量**

**1、环评要求：**

废水（接管考核量）：废水量≤71930.75 t/a、COD≤22.75 t/a、SS≤3.85 t/a、NH3-N≤1.47 t/a、总氮≤2.57 t/a、二甲苯≤0.01 t/a、甲苯≤0.02 t/a、总氰化物≤0.02 t/a、硫化物≤0.003 t/a、石油类≤0.06 t/a、动植物油≤0.01 t/a、Cl—≤13.41 t/a、PO43-≤1.99 t/a、SO42-≤0.39 t/a。

废气：SO2≤1.34 t/a、NOX≤6.28 t/a、粉尘≤0.64 t/a、氨≤12.834 t/a、氯化氢≤0.2401 t/a、氯≤0.38 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≤0.29 t/a、硫化氢≤0.006 t/a、硫酸雾0.02t/a。

**2、实际建设情况：**

（1）废水

本项目一期工程废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总氰化物、氯离子、石油类、动植物油等污染物接管量和排入环境量均小于批复总量，本项目一期工程其他生产装置建成后需要进一步核算全厂污染物排放情况，以满足总量控制要求。

（2）废气

本项目一期工程除粉尘外，其他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，确保本项目一期工程建成后全厂废气污染物外排环境量不超标。

经对比环评文件，粉尘总量超标原因为：环评阶段氰基苯车间风量按500m3/h进行核算，与实际生产经营活动完全不一致，差距较大。本项目一期工程氰基苯车间含尘废气采用旋风除尘+布袋除尘处理，根据调查，氰基苯生产装置并未增加产能，污染防治设施措施均按环评及批复文件落实，不属于弱化污染防治设施措施，环评测算过程中风量仅按500m3/h考虑，导致实际排放量大于环评预测量，因此粉尘污染物总量按1.467t/a进行验收，增加的0.827吨总量向徐州市新沂生态环境局申请总量平衡。

**五、工程建设对环境的影响**

本项目一期工程建设规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施均未发生重大变动；验收监测期间，本项目一期工程废水、噪声污染物均能满足达标排放，废气污染物粉尘总量超标，各项污染防治设施措施均按环评及批复文件落实，不属于弱化污染防治设施措施，粉尘污染物总量按1.467t/a进行验收，增加的0.827吨总量向徐州市新沂生态环境局申请总量平衡；本项目一期工程（废气、废水、噪声部分）对周边环境影响较小。

**六、验收结论**

验收组认为：**江苏维尤纳特精细化工有限公司年产3000吨氯氰基苯、2000吨氰基苯、2000吨苯并胍胺、500吨氯酞酸二甲酯、200吨四氟苯菊酯、200吨嘧菌酯、500吨苯达松技改项目（一期工程）（废水、废气、噪声部分）**验收程序、资料基本符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环保部公告，2018年第9号）等相关要求，同意通过竣工环境保护验收。

**七、建议和要求**

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规章制度进行环保管理及运行。

3.氰基苯车间含尘废气采用旋风除尘+布袋除尘处理，根据调查，氰基苯生产装置并未增加产能，污染防治设施措施均按环评及批复文件落实，不属于弱化污染防治设施措施，环评测算过程中风量仅按500m3/h考虑，导致实际排放量大于环评预测量，因此粉尘污染物总量按1.467t/a进行验收，增加的0.827吨总量向徐州市新沂生态环境局申请总量平衡。

4.根据《徐州市2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（徐大气指办[2018]31号）要求，开展燃气锅炉低氮改造，2019 年底前完成改造任务，氮氧化物排放浓度限值不高于50 毫克/立方米。

**验收组长：**

**江苏维尤纳特精细化工有限公司**

 **2019年6月1日**