



建设项目固体废物污染防治措施 竣工环境保护验收监测报告

UTS 环监（验）字[2019]第 0704-1 号

建设单位：江苏达诺尔科技股份有限公司

编制单位：江苏省优联检测技术服务有限公司

二零一九年九月

建设单位法人代表:



(签字)

编制单位法人代表:



(签字)

项目负责人:

田利

报告编写人:

田利

建设单位: 江苏达诺尔科技股份有限公司
(盖章)



电话: 0512-52322868

传真: /

邮编: 215500

地址: 江苏常熟新材料产业园祥虞路5号

编制单位: 江苏省优联检测技术服务有限公司 (盖章)



电话: 400-8848-100

传真: 0512-66358088

邮编: 215000

地址: 江苏省苏州市吴中区北官渡路38号
11号楼北

目 录

1.验收项目概况.....	1
2.验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目相关文件及资料.....	4
3.项目建设情况.....	5
3.1 项目基本情况.....	5
3.2 项目地理位置及平面布置.....	5
3.4 项目工程分析.....	7
3.5 主要原辅材料及设备.....	10
3.6 生产工艺.....	18
3.7 项目变动情况.....	34
1、 原辅材料变动.....	34
2、 厂区平面布置.....	35
3、 生产设备.....	36
4、 生产工艺变动.....	41
5、 污染防治措施变动.....	42
6、 罐区变动情况.....	43
7、 固体废物变动.....	44
4.环境保护设施.....	47
4.1 污染物治理/处置措施.....	47
4.2 其他环保设施.....	50
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	51
5 建设项目环境影响报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	54
5.1 环境影响报告书的主要结论与建议.....	54
5.2 环评批复要求及落实情况.....	58
6.验收执行标准.....	59
6.1 固体废物.....	59

7 验收监测结论	60
7.1 工程基本情况和环保执行情况.....	60
7.2 验收监测结果.....	60
8 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	61
附件附图	61

1.验收项目概况

江苏达诺尔科技股份有限公司（原用名江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司，2016 年进行了变更）成立于 2004 年，位于江苏常熟新材料产业园祥虞路 5 号，是一家专业生产超高微电子化学品的中美合资企业。

原有项目情况：江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司位于江苏省高科技氟化学工业园海平路与富虞路交界，租赁常熟华益化工有限公司闲置厂房进行建设。江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司“年产超纯氨水 5000 吨、超纯度异丙醇 6000 吨、超纯盐酸 2000 吨项目”于 2004 年编制了环境影响报告表，2005 年 03 月通过苏州市环境保护局的审批，批文号为：苏环建[2005]296 号。

2006 年 03 月该项目建成并申请试生产，常熟市环保局同意试生产。由于市场原因，该公司对原有申报的产品种类及产量进行了削减，产品产能情况变更为“年产超纯氨水 2500 吨、超纯异丙醇 3000 吨”，该项目于 2009 年 09 月 23 日通过苏州市环境保护局的竣工验收，验收文号为：苏环验[2009]240 号。

本项目环评审批过程：“江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目”于 2011 年 12 月 19 日取得苏州市发展和改革委员会文件，备案文号：苏发改中心前[2011]86 号；并于 2012 年 10 月委托苏州高新区苏新环境科研技术中心编制了《江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书》，并于 2013 年 02 月 21 日取得了苏州市环境保护局文件《关于对江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书的审批意见》，审批文号：苏环建[2013]55 号。

本项目主体工程与环保设施于 2016 年 05 月 05 日开工建设，2017 年 09 月 28 日竣工建成，2018 年 11 月 20 日进行生产调试。

验收工作开展：本项目验收工作于 2019 年 8 月正式启动，经研读相关资料后，项目负责人、报告编写人进行了现场踏勘，经调查建设项目环保手续履行情况、项目建成情况以及环境保护设施建设情况后，确定本项目验收范围与内容为“年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目(第一阶段)(其中超纯硫酸 10000 吨、超纯盐酸 3000 吨、超纯氢氟酸 3000 吨、超纯硝酸 3000 吨、超纯双氧水 2000 吨、超纯氨水 4000 吨、超纯异丙醇 2000 吨、超纯乙醇 1500 吨、超纯甲醇 1500

吨),其中包装桶冲洗工序暂不在本次验收范围”所涉及的所有废水、废气、噪声和固体废物等污染物排放达标情况、环保设施处理效果以及总量控制污染物的排放总量情况。根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求,报告编写人编制完成了验收监测方案。我公司组织专业技术人员进行现场监测和环境管理检查。根据现场检查情况编制本项目固体废物污染防治措施验收监测报告。

2.验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日起施行，2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
- （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；
- （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005 年 4 月 1 日起施行，2016 年 11 月 7 日第三次修正）；
- （7）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）；
- （8）《国家危险废物名录》（国家环境保护部令第 39 号，2016 年 3 月 30 日）；
- （9）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）；
- （10）《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- （1）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单；
- （2）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单；
- （3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月）；
- （4）《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，2018 年第 9 号，2018 年 5 月）；
- （5）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34 号，2018 年 1 月）；

2.3 建设项目相关文件及资料

（1）《江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书》（苏州高新区苏新环境科研技术中心，2012 年 10 月）；

（2）《江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书》技术评估意见，（苏州市环境工程技术评估中心文件，苏评估[2012]434 号，2012 年 12 月 12 日）；

（3）《关于对江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书的审批意见》，审批文号：（苏州市环境保护局，苏新环项[2013]55 号，2013 年 02 月 21 日）；

（4）《江苏达诺尔科技股份有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目建设内容变动环境影响分析报告》（江苏达诺尔科技股份有限公司，2019 年 09 月）；

（5）《江苏省苏州工商行政管理局外商投资公司准予变更登记通知书》；

（6）江苏达诺尔科技股份有限公司提供的其他相关资料。

3.项目建设情况

3.1 项目基本情况

项目名称：年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目（第一阶段）

建设单位：江苏达诺尔科技股份有限公司

建设地点：江苏省高科技氟化学工业园兴虞路与观潮路交界（江苏常熟新材料产业园祥虞路 5 号）

建设性质：扩建

行业类别：C2662 其他基础化学原料制造

投资情况：投资总概算 1900 万美元，环保投资概算 300 万元，环保投资占总投资比例 4.66%；本阶段总投资 10500 万元，环保投资 300 万元，环保投资占总投资比例 2.85%

占地面积：全厂占地面积 25853m²，绿化面积 3170m²

职工人数及工作制度：本项目职工人数约 55 人；本项目不设宿舍、食堂；三班制，每班 8 小时工作制，年工作 300 天，全年工作时数约为 7200 小时

3.2 项目地理位置及平面布置

3.2.1 项目地理位置

江苏达诺尔科技股份有限公司位于江苏省高科技氟化学工业园兴虞路与观潮路交界（江苏常熟新材料产业园祥虞路 5 号），全厂占地面积 25853m²。厂区所在经纬度：东经 120°48'13"，北纬 31°48'25"。

本项目厂区东侧为规划中的工业空地；南侧为苏州华道生物药业有限公司；西侧为江苏宇道生物有限公司公司；北侧为观潮路。本项目以厂区为边界设置 100 米卫生防护距离，该范围内无居民区、学校、医院等环境敏感点。

地理位置图详见附图 1，厂区周边情况现状图见附图 2。

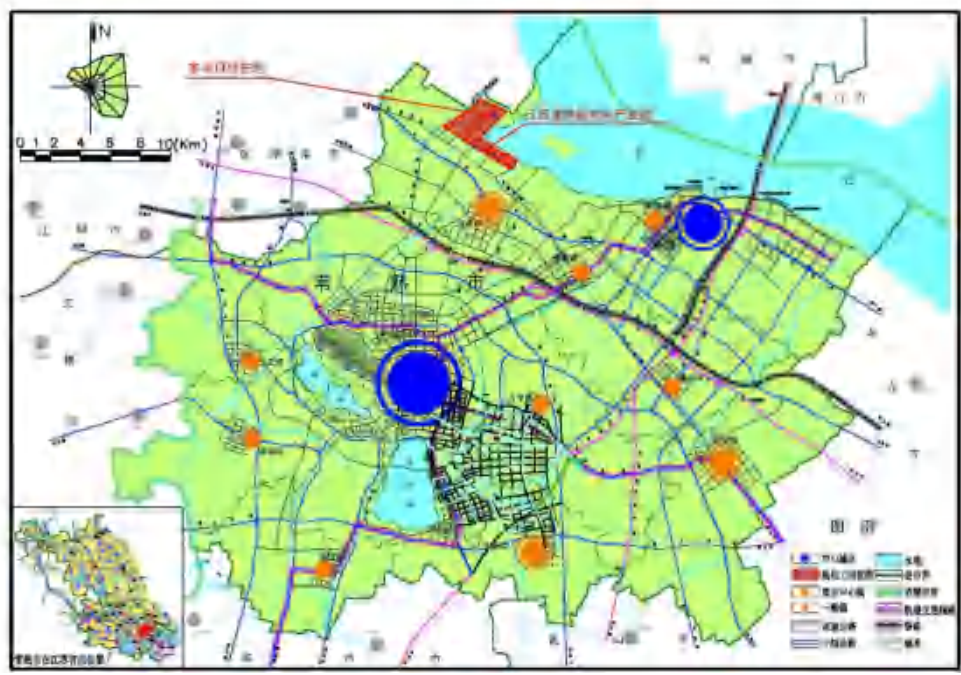


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 厂区周边环境状况图

3.2.2 项目平面布置

本项目厂区位于江苏省高科技氟化学工业园兴虞路与观潮路交界(江苏常熟新材料产业园祥虞路 5 号)，占地面积 25853m²，总建筑面积为 11760m²，其中：生产车间 1 座 2392m²、分装车间 1 座 599m²、仓库 1368m²、办公楼 1 座 3226m²（4 层）、配电房 1 座 356m²，200m³循环水站 1 座；污水处理站 1 套，废水收

集池占地面积 220m²、危废仓库 1 座占地面积 24m²、储罐区占地面积 800m²，以及其他配套的公辅工程；场地和道路占地 2500m²；绿化面积 3170m²；建筑密度 28.8%；容积率 0.629；绿化率 12.3%。

厂区平面布置图详见图 3-3：

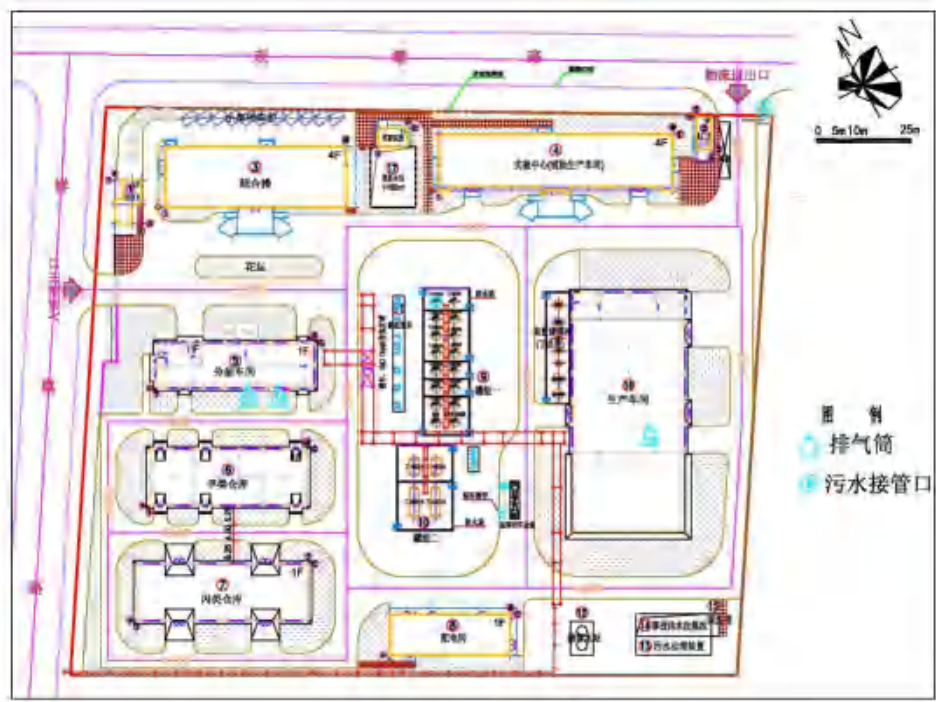


图 3-3 厂区平面布置图

3.4 项目工程分析

3.4.1 项目建设内容

环保手续履行情况见表 3-1。扩建项目产品方案及建设规模见表 3-2，公用及辅助工程及主要构筑物情况见表 3-3。

表 3-1 环保手续履行情况汇总表

序号	原有项目概况	环保执行情况			
1	设计生产能力	实际建设内容	文件类型	环评批复情况	环保验收情况
	年产超纯氨水 5000 吨、超纯度异丙醇 6000 吨、超纯盐酸 2000 吨	年产高纯度异丙醇 3000 吨、氨水 2500 吨	报告表	2005 年 03 月取得环评批复,批复文号: 苏环建[2005]296 号	2009 年 09 月 23 日通过苏州市环境保护局的竣工验收, 验收文号为: 苏环验[2009]240 号
序号	项目进度	环保执行情况			

1	立项	2011 年 12 月 19 日取得苏州市发展和改革委员会文件，备案文号：苏发改中心前[2011]86 号
2	环评	2012 年 10 月份委托苏州高新区苏新环境科研技术中心编制了《江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书》
3	环评批复	2013 年 02 月 21 日取得了苏州市环境保护局文件《关于对江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环境影响报告书的审批意见》，审批文号：苏环建[2013]55 号
4	环保设施初步设计、施工单位建设情况	初步设计：2014 年 8 月委托苏州宜科环保工程有限公司进行设计 施工单位：2017 年 8 月委托中石化工程建设有限公司进行施工建设
5	本次验收项目建设规模	年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目（第一阶段） （其中超纯硫酸 10000 吨、超纯盐酸 3000 吨、超纯氢氟酸 3000 吨、超纯硝酸 3000 吨、超纯双氧水 2000 吨、超纯氨水 4000 吨、超纯异丙醇 2000 吨、超纯乙醇 1500 吨、超纯甲醇 1500 吨）
6	项目动工及竣工时间	动工时间：2016 年 05 月 05 日开工建设 竣工时间：2017 年 09 月 28 日竣工建成
7	调试时间	调试时间：2018 年 11 月 20 日
8	环保投资	300 万元

表 3-2 产品规格及规模一览表（单位：t/a）

序号	产品名称	环评设计生产能力	第一阶段生产能力	年运行时间 h
1	超纯氨(28-30%)	4000	4000	7200
2	超纯异丙醇(≥99.7%)	2000	2000	
3	超纯甲醇(≥99.7%)	1500	1500	
4	超纯乙醇(≥99.7%)	1500	1500	
5	超纯双氧水(27-50%)	2000	2000	
6	超纯硫酸(90-98%)	10000	10000	
7	超纯盐酸(30-38%)	3000	3000	
8	超纯氢氟酸(28-75%)	3000	3000	
9	超纯硝酸(40-70%)	3000	3000	
10	氨水(副产品)	86.396	86.396	
11	醇类(副产品)	123.03	78.03	

12	双氧水 (副产品)	38	20	
13	酸类 (副产品)	334	190	

备注：产品包装桶清洗工序暂不进行投产。

表 3-3 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		环评设计情况	第一阶段建设情况	备注	
贮运工程	化学品仓库		1200m ²	1368m ²	储存量未增加	
	化学品储罐区		800m ²	800m ²	不变	
公用及辅助工程	供水		5250m ³ /a	3773m ³ /a	/	
	排水		4460t/a	3823t/a	/	
	供电		300 万 kwh/a	105 万 kwh/a	根据近三个月用电发票核算	
	供热		6000t/a	6000t/a	不变	
	循环冷却水系统		300m ³ /h	300m ³ /h	不变	
	超纯水系统		5m ³ /h	5m ³ /h	不变	
	空压站		352 万 m ³ /a	352 万 m ³ /a	不变	
	制冷设备		1 套	1 套	不变	
	绿化面积		2667m ²	3170m ²	+503m ²	
环保工程	废水处理	工艺废液、设备及包装冲洗废水（除含氮外）、氨气处理废水		281.426m ³ /a	74.426m ³ /a	包装桶冲洗工序后期建设
		醇类废气处理废水、其他废气处理废水（废碱）		75m ³ /a	86m ³ /a	/
		超纯水制备废水、初期雨水、生活污水、实验废水、冷却塔排水		4460m ³ /a	3823m ³ /a	/
	废气处理	灌装入桶废气	氨	3000m ³ /h	1#，4500m ³ /h	氨气+醇类废气合并
			其他废气	3000m ³ /h	2#，4500m ³ /h	酸性废气
		醇类不凝废气		3000m ³ /h	3#，引风机3000m ³ /h引入尾气淋洗塔后自然拔风排放	醇类废气并入1#排气筒，3#变更为硫酸雾排气筒
		吹脱废气				
		储罐区废气		未处理	分类纳入罐装废气处理系统 1#和	废气处理措施加强

			2#	
		固废储存	10m ²	一般固废仓库面积 10m ² ，危险废物仓库面积 24m ²
				为满足存放需求 固废储存增加 24m ² ，

3.5 主要原辅材料及设备

3.5.1 主要原辅材料及燃料

本项目能源消耗见表 3-4，主要原辅材料见表 3-5。

表 3-4 水及能源消耗量

名 称	消耗量		名 称	消耗量	
	本项目 环评设计	估算消耗量		环评设计	估算消耗量
水（吨/年）	5250	3773	燃油（吨/年）	/	/
电（万度/年）	300	3823	燃气（标立方米/年）	/	/
燃煤(吨/年)	/	/	蒸汽(吨/年)	6000	6000

备注：根据本项目用水量进行核算，本项目水平衡图详见图 4-3。

表 3-5 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	产品	名称	设计规格	实际规格	环评设计年 耗量（t/a）	根据调试期 估算年耗量 （t/a）	备注
1	超纯氨水	氨	99.7%	99.7%	1182	1182	与环评设计一致
2		超纯水	/	/	2868.4	2868.4	
3	超纯硫酸	硫酸	90-98%	不使用	10012	0	减少
4		发烟硫酸	不使用	25-35%	0	9182	增加
		超纯水	/	/	/	820	
6	超纯硝酸	硝酸	40-70%	40-70%	3000	3000	与环评设计一致
7	超纯盐酸	盐酸	30-38%	30-38%	3048	3048	
8	超纯 氢氟酸	氢氟酸	99.7%	/	1657	0	减少
9		氢氟酸	/	50-60%	0	2968	纯 HF 不增加
10		超纯水	/	/	1346	35	减少
11	超纯 双氧水	双氧水	27-50%	27-50%	2050	2050	与环评设计一致
12	超纯乙醇	乙醇	99.5%	99.5%	1508.8	1508.8	

13	超纯甲醇	甲醇	99.5%	99.5%	1510.3	1510.3	
14	超纯 异丙醇	异丙醇	99.5%	99.5%	2011.8	2011.8	

表 3-6 主要原辅材料理化性质

名称	分子式	理化特性	毒性毒理和防护
氨	NH ₃	无色有刺激性恶臭的气体，熔点：-77.7℃、沸点：-33.5℃、相对密度（水=1）0.82(-79℃)、蒸汽压：506.62kPa(4.7℃)；易溶于水、乙醇、乙醚。与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	急性毒性：LD50350mg/kg(大鼠经口)；LC501390mg/m ³ ，4 小时，(大鼠吸入)。
硫酸	H ₂ SO ₄	无色透明油状液体，无臭；熔点 11.5℃、沸点 330℃、相对密度(水=1)1.83、蒸汽压：0.13kPa(145.8℃)；有强烈的刺激和腐蚀作用，与水混溶。与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。	属中等毒性。急性毒性：LD5080mg/kg(大鼠经口)；LC50510mg/m ³ ，2 小时(大鼠吸入)；320mg/m ³ ，2 小时(小鼠吸入)。
硝酸	HNO ₃	纯品为无色透明发烟液体，有酸味。熔点：-42℃/无水 沸点：86℃/无水、蒸汽压：4.4kPa(20℃)。具有强氧化性。与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。与碱金属能发生剧烈反应。具有强腐蚀性。	属高毒类。
盐酸	HCl	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。熔点：-112.8℃/纯，沸点：108.6℃/20%，相对密度(水=1)1.20、蒸汽压：30.66kPa(21℃)；与水混溶，溶于碱液；危险货物编号：81013。难燃。	属中等毒性。急性毒性：LD50900mg/kg(兔经口)；LC503124ppm，1 小时(大鼠吸入)。
氢氟酸	HF	无色透明有刺激性臭味的液体；熔点(℃)：-83.1，沸点(℃)：120，相对密度(水=1)：1.26、蒸汽压：53.32kPa(2.5℃)；与水混溶。腐蚀性极强。遇 H 发泡剂立即燃烧。能与普通金属发生反应，放出氢气而与空气形成爆炸性混合物。	高毒类。急性毒性：LC501276ppm，1 小时(大鼠吸入)。
双氧水	H ₂ O ₂	无色透明液体，有微弱的特殊气味；熔点：-2℃/无水 沸点：158℃/无水，相对密度(水=1)1.46(无水)、蒸汽压：0.13kPa(15.3℃)；溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚。危险货物编号：51001。爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和气氛而引起着火爆炸。	属中等毒类。急性毒性：LD504060mg/kg(大鼠经皮)；LC502000mg/m ³ ，4 小时(大鼠吸入)。

乙醇	C_2H_6O	无色液体，有酒香。熔点：-112.1℃，沸点：78.3℃，闪点：12℃，相对密度(水=1)0.79，蒸汽压：5.33kPa/19℃。与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	属微毒类。急性毒性： LD507060mg/kg(兔经口)； 7340mg/kg(兔经皮)； LC5037620mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)；人吸入 4.3mg/L×50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入 2.6mg/L×39 分钟，头痛，无后作用。
甲醇	CH_3OH	无色澄清液体，有刺激性气味。熔点：-97.8℃，沸点：64.8℃，闪点：11℃，相对密度(水=1)0.79，相对密度(空气=1)1.11，蒸汽压：13.33kPa/21.2℃。溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	属中等毒性。急性毒性： LD505628mg/kg(大鼠经口)； 15800mg/kg(兔经皮)； LC5082776mg/kg，4 小时(大鼠吸入)。
异丙醇	C_3H_8O	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。相对密度 0.79，熔点-88.5℃，沸点 80.3℃，蒸汽压：4.40kPa/20℃。爆炸下限%（V/V）2.0，溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂，易燃，有挥发性，嗅阈值为 8.48mg/m ³	属中等毒性。急性毒性： LD505045 mg/kg（大鼠经口）； 12800 mg/kg（兔经皮）。操作人员穿戴防护用具。

3.5.2 主要设备

表 3-7 第一阶段主要设备清单

序号	名称	型号	环评设计设备数量	第一阶段实际设备数量	设备数量增减量	备注
一、超纯氨水生产线						
1	液氨原料罐	V=45m ³ 调整为 V=35m ³	2（一备一用）	2（一备一用）	0	最大储存量减少
2	产成品储罐	V=20m ³	2	2	0	与环评设计一致
3	液氨蒸发器	/	1	1	0	
4	气氨吸附塔	Φ400×900H	1	3	+2	各增加 2 台
5	气氨洗涤塔	Φ300×2800H	1	3	+2	
6	洗涤塔冷凝器	Φ325×1022H F=3.6m ²	1	3	+2	
7	气氨吸收塔	Φ400×12500H	1	3	+2	
8	吸收塔冷凝器	Φ325×8022H F=51.2m ²	1	3	+2	
9	气氨分离器	Φ300×600	1	2	+1	增加 1 台
10	氨水副产品罐	/	1	1	0	与环评设计一致
二、超纯异丙醇、甲醇、乙醇生产线(共用同一套设备)						
1	异丙醇原料罐	V=20m ³ , 调整为 V=30m ³	1	1	0	最大储存量增加

2	甲醇原料罐	V=5m ³ , 调整为 V=30m ³	1	1		
3	乙醇原料罐	V=5m ³ , 调整为 V=10m ³	1	1		
4	脱水干燥机组	Φ400×2500	2	2	0	与环评设计一致
5	蒸发器	Φ1600×2700	1	2 (Φ800×2700)	+1	增加
6	蒸馏塔	Φ600×2500H	1	2 (Φ300×2500H)		
7	冷凝器	Φ650×2000	1	2 (Φ350×2000)		
8	异丙醇产成品储罐	V=10m ³	1	1	0	与环评设计一致
9	甲醇产成品储罐	V=10m ³	1	1	0	
10	乙醇产成品储罐	V=10m ³ , 调整为 V=20m ³	1	1	0	最大储存量增加

三、超纯硫酸生产线

1	硫酸原料罐	V=10m ³	1	0	-1	减少
2	发烟硫酸原料罐	V=20m ³	/	1 个 20m ³	0	最大储存量增加
3	吸附塔	Φ600×3000H	1	0	-1	与环评设计一致
4	交换塔	Φ600×3000H	1	0	-1	
5	硫酸循环精制罐 V-1001	Φ2000×3200H 容积: 10m ³	0	1	+1	增加
6	硫酸循环精制罐 V-1002	Φ2500×3200H 容积: 15m ³	0	1	+1	

7	硫酸后处理罐 V-1003	$\Phi 2000 \times 3200H$ 容积: $10m^3$	0	1	+1	
8	洗涤蒸发塔 T-1001	$\Phi 800 \times 6500H$ 容积: $10m^3$	0	1	+1	
9	发烟硫酸冷却器 E-1002	$\Phi 600 \times 2000H$ 面积: $20m^2$	0	1	+1	
10	硫酸尾气冷却器 E-1001	$\Phi 600 \times 2000H$ 面积: $20m^2$	0	1	+1	
11	硫酸精制罐处理器 F-1001A/B	$\Phi 200 \times 1100H$	0	2	+2	增加
12	硫酸后处理器 F-1001C	$\Phi 200 \times 1100H$	0	1	+1	
13	配料塔 T-1002	$\Phi 800 \times 6000H$ 容积: $2m^3$	0	1	+1	
14	纯酸换热器 E-1003	$\Phi 800 \times 2000H$ 面积: $60m^2$	0	1	+1	
15	熟化塔 T-1003	$\Phi 400 \times 6000H$	0	1	+1	
16	纯酸冷却器 E-1004	$\Phi 800 \times 2000H$ 面积: $10m^2$	0	1	+1	
17	洗涤回流冷却器 E-1005	$\Phi 400 \times 1000H$ 面积: $6m^2$	0	1	+1	
18	硫酸后处理精制罐 V-1004A/B	$\Phi 2000 \times 3200H$ 容积: $10m^3$	0	2	2	
19	产成品储罐	V= $20m^3$ 调整为 1 个 V= $20m^3$ 、1 个 V= $10m^3$	2	2	0	最大储存容量增加

四、超纯氢氟酸生产线

1	氢氟酸原料罐	V=20m ³	1	2	+1	最大储存容量增加
2	吸附塔	Φ600×3000H	1	1	0	与环评设计一致
3	交换塔	Φ600×3000H	1	1	0	
4	换热器	Φ325×1022H	1	1	0	
5	产成品中间罐	V=5m ³	1	1	0	
6	产成品储罐	V=20m ³	1	2	+1	最大储存容量增加

五、超纯硝酸生产线

1	硝酸原料罐	V=10m ³	1	1	0	与环评设计一致
2	吸附塔	Φ600×3000H	1	1	0	
3	稀释罐	-	1	1	0	
4	交换塔	Φ600×3000H	1	1	0	
5	产成品储罐	V=20m ³	1	1	0	

六、超纯盐酸生产线

1	盐酸原料罐	10m ³	1	1	0	与环评设计一致
2	吸附塔	Φ600×3000H	1	1	0	

3	交换塔	$\Phi 600 \times 3000H$	1	1	0	
4	产成品储罐	$V=10m^3$	1	1	0	

七、超纯双氧水生产工艺

1	双氧水原料罐	$V=10m^3$	1	1	0	与环评设计一致
2	脱色吸附塔	$\Phi 600 \times 3000H$	1	1	0	
3	交换塔	$\Phi 600 \times 3000H$	1	5	+4	增加
4	产成品储罐	$V=20m^3$	1	2	+1	

3.6 生产工艺

3.6.1 超纯氨水生产线工艺流程

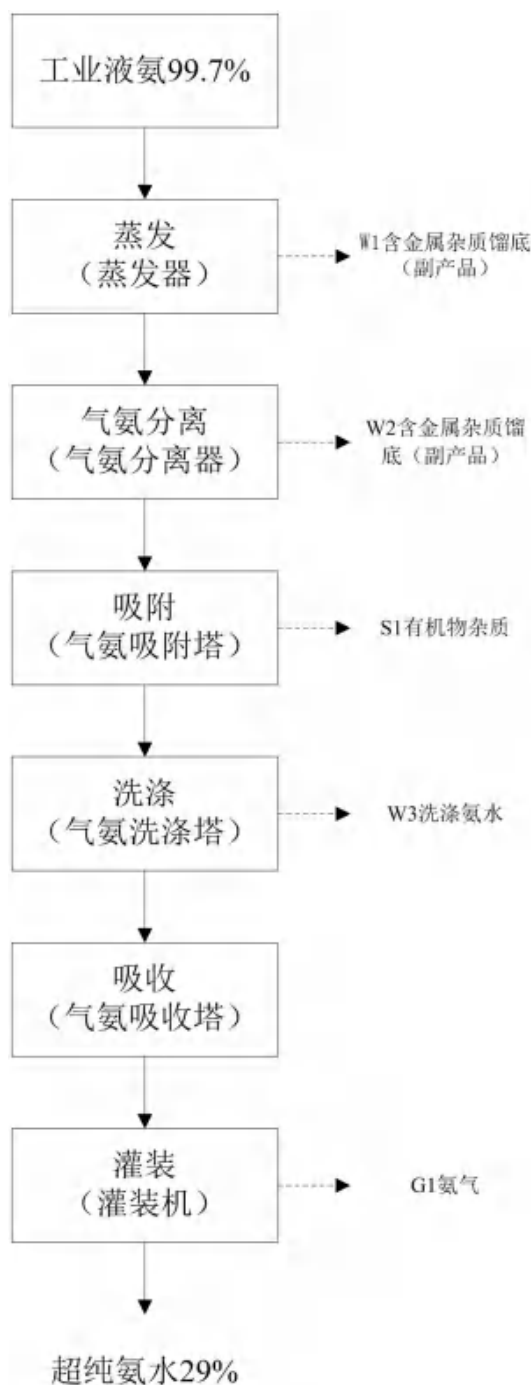


图 3-4 超纯氨水生产线生产工艺流程图

工艺流程介绍:

1、液氨蒸发

液氨蒸发工序由液氨蒸发及气氨分离两个环节组成，主要去除原料中的少量水分、固体颗粒、金属离子。

本项目选用工业级液氨（99.7%）作为原料进行纯化精制，液氨由原料罐通过管道进入液氨蒸发器进行蒸发。蒸发器内工作压强为 0.08-0.15MPa，工作温度为 50-80℃，通过常熟氟化学工业园内金陵海虞热电有限公司提供蒸汽，采用管道间接加热，对蒸发器提供热量。液氨沸点较低，容易挥发，在蒸发器内加热气化，进入气氨分离器，极少量未被蒸发的液氨与原料中的少量金属离子 W1 残留在蒸发器底部，排入氨水副产品罐进行收集，作为副产品出售。

气氨分离器由筒体和内件组成，工作压强为 0.08-0.15MPa，工作温度为 50-80℃。当带有少量液氨的气体由筒体下侧面进入，由于氨气与液体（含有少量固体小颗粒）的微粒大小不同，液体（含有少量固体小颗粒）与氨气混合一起流动时，气体通过丝网，液体（含有少量固体小颗粒）被拦截在丝网之外并在重力的作用下，下流至分离器底部。分离出的少量液体主要成份为氨液滴、水分及固体颗粒杂质 W2，排入氨水副产品罐进行收集，作为副产品出售。

气氨经过管道进入气氨吸附塔进一步处理。

2、吸附

去除水分、固体杂质后的气氨进入气氨吸附塔去除原料中含有的少量油类等大分子有机物。气氨吸附塔工作压强约为 0.06-0.13MPa、工作温度约为 35-40℃。气氨吸附塔内部填充有大量活性炭填料，其中的炭粒具有很大的表面积及毛细管，并具有很强的吸附能力，当炭粒与气氨充分接触，气氨中的油类等大分子有机物 S1 碰到毛细管被吸附，起到净化作用。吸附塔内的活性炭填料吸附饱和后作为危废委托有资质单位进行处理。

3、洗涤

洗涤塔主要是进一步去除气氨中的杂质，制得纯度更高的气氨。具体操作为将气氨通入洗涤塔中，首先采用超纯水或成品氨水对其进行洗涤，气氨在洗涤塔内先被超纯水或成品氨水吸收至饱和状态，这样后续通入的气氨再通过塔中已经饱和的氨水后便可释放出纯度较高的氨气，从而达到净化的目的。洗涤过程主要

去除气氨中的少量易溶于水的杂质。

在实际生产过程中，仅在生产初期采用超纯水对洁净气氨进行洗涤吸收，吸收后的氨水排入氨水副产品罐进行收集，作为副产品出售。生产正常运行后采用氨水产品包装桶清洗过程中产生的含氨清洗水输送至洗涤塔中对洁净气氨进行洗涤，可制得纯度更高的氨水产品。洗涤过程为放热过程，为控制洗涤塔工作温度，采用冷凝器进行冷凝，冷凝器由螺杆冷水机组间接制冷，冷凝面积 3.6m^2 ，冷凝水温度为 10°C ，调整洗涤塔工作温度至 $50\text{-}80^\circ\text{C}$ ，工作压强为 $-0.01\text{-}0.1\text{MPa}$ 。洗涤塔内的氨水 W3 吸收多次后其中的杂质过饱和，过滤作用丧失，排出塔体作为副产品出售。

4、纯水吸收

经过洗涤后的洁净气氨由管道通入吸收塔中采用超纯水进行吸收，以制得合格的氨水产品。洁净气氨由吸收塔体下方进气口逆流进入塔内，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀上升，超纯水在循环泵的作用下均匀分布到各个布液管，并呈雾状布满整个塔内空间，与上升的气氨完全饱和接触，并迅速将其吸收，制得超纯氨水产品。吸收过程中通过吸收塔的冷却系统来冷却因氨气被吸收而产生的大量热量，从而进行连续性生产。吸收塔的冷却系统原理与洗涤塔相同，冷凝器冷凝面积 51.2m^2 ，冷凝水温度为 10°C ，调整洗涤塔工作温度至 $50\text{-}80^\circ\text{C}$ ，工作压强为 $-0.01\text{-}0.1\text{MPa}$ 。本项目生产的超纯氨水产品浓度主要为 $28\text{-}30\%$ ，同时根据客户要求通过加入超纯水的量来调整氨水浓度。气氨吸收塔后连接有在线浓度分析仪，对产品进行纯度检测。合格品由泵打入产品储罐中储存，并进入后续工序进行灌装，不合格品排入副产品储罐，作为副产品出售。

5、灌装

本项目灌装过程分为灌装入桶和灌装入槽车两种形式。

①灌装入桶

本项目灌装车间按照百级工业洁净室标准建设，灌装入桶是在灌装车间内进行，包装桶主要为 PP 材质，工作人员进入灌装车间前需着洁净工作服并进行空气吹淋净化。本项目灌装入桶系统中各个产品均由独立的体系构成，产品自储罐区分别由各自的物料泵输送至灌装车间内，由各自的喷枪灌装入桶。灌装时由人工采用液面或液面下灌装，喷枪装置易于操作，灌装快速、精确，并且最大限度

地减少灌注完毕时残液的滴漏。

灌装入桶过程中因液体处于翻动状态，故物料会有少量挥发，产生一定量的灌装废气 G1，经过收集设施收集后，由废气处理设施进行处理后达标排放。

②灌装入槽车

槽车到达本厂区后停靠在罐区附近的灌装区域，通过金属软管将槽车与项目储罐相连接，并安装气相回流管线，使灌装过程形成闭路循环，减少灌装过程的无组织排放。

3.6.2 超纯甲醇、异丙醇、乙醇生产线工艺流程

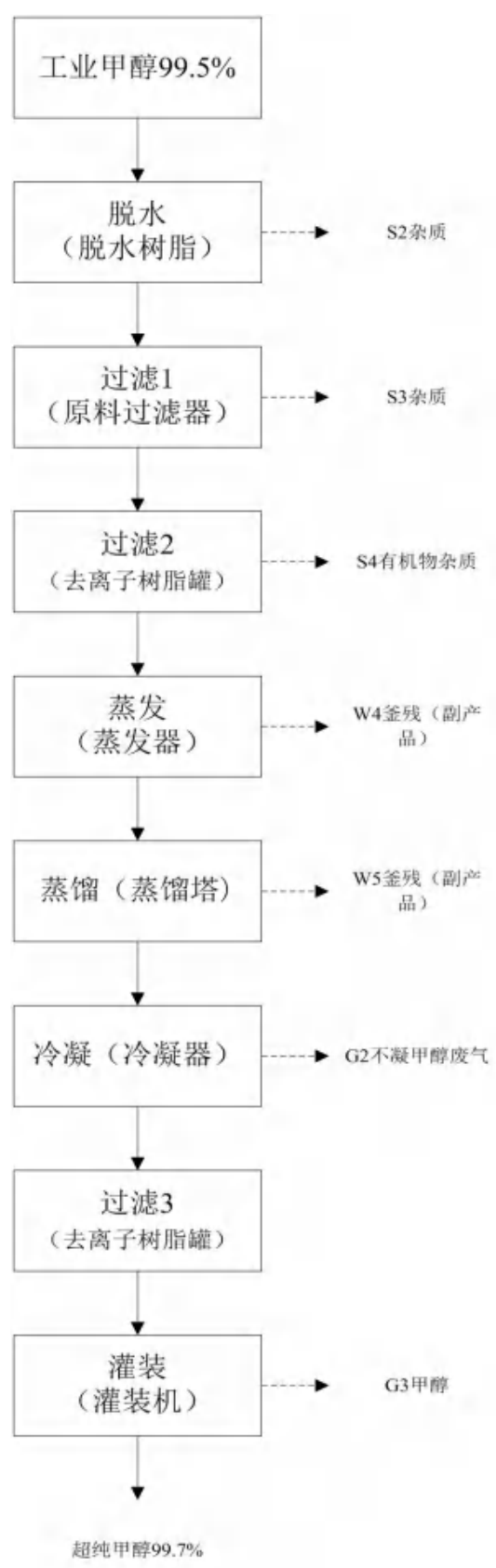


图 3-5 本项目超纯甲醇工艺流程及产污节点图



图 3-6 本项目超纯乙醇工艺流程及产污节点图



图 3-7 本项目超纯异丙醇工艺流程及产污节点图

本项目超纯异丙醇、甲醇、乙醇产品生产工艺相同，并共用一套生产设备。

现有项目超纯异丙醇生产工艺与本项目基本相同，仅在工艺后部增加一套去离子树脂罐，进一步提高超纯异丙醇的纯度，其他无变化。

工艺流程说明：

本项目超纯异丙醇、甲醇、乙醇产品工艺流程包括脱水、二级过滤、蒸发、蒸馏、过滤等环节。本次将各醇类工艺流程合并介绍。

1、脱水

工业级异丙醇（99.5%）、甲醇（99.5%）、乙醇（99.5%）分别由原料罐经密闭管道打入生产设备，首先进入脱水树脂进行脱水处理。脱水树脂具有孔穴直径大小均匀的微孔结构，这些孔穴能把比其直径小的分子吸附到孔腔的内部，并对极性分子和不饱和分子具有优先吸附能力，因而能把极性程度不同，饱和程度不同，分子大小不同及沸点不同的分子分离开来，具有“筛分”分子的作用。针对本项目来说，主要去除醇类原料中的水分子等杂质 S2、S6、S10，待原料中的水分降至 100ppm 以下后进入后续生产设备。

脱水树脂吸附饱和后，在厂内自行再生，反复使用。再生工艺如下：

为了保证吸附树脂的吸附效率，当吸附树脂接近饱和时企业需要定期对其进行再生。企业将压缩空气通过电加热后通入吸附树脂中洗脱，其中含有水、CO₂和少量残留醇类等物质，产生洗脱废气 G 洗脱，其经过收集后直接接入废气处理装置中进行处理，达标排放。为了保证生产的连续性，企业备有多组吸附树脂交替使用。吸附塔填料因反复再生逐渐老化，需要定期更换，产生废吸附材料 S 吸附，其主要成分为硅酸盐和树脂，委托有资质的固废单位处理。

2、过滤

脱水后的原料需经过二级过滤后再进入后续工序中，过滤装置包括原料过滤器和去离子树脂罐，分别去除其中的固体杂质颗粒和金属离子。

①原料过滤器

脱水后的原料进入原料过滤器进行过滤，去除其中的少量固体颗粒杂质。本项目使用的原料过滤器材质为 PP，滤芯由连续的 PP 缠绕制成，滤芯外侧部分，由外向内，纤维直径由粗到细，过滤孔径由大到小逐渐变化。内侧部分纤维直径保持不变，孔径大小均一固定，实现预过滤和终过滤合二为一的高效深层过滤，过滤精度为 0.05 微米和 0.1 微米二种，在静压差的作用下，小于孔径的固体小颗

粒杂质通过滤芯，大于孔径的物质（异丙醇原料）则被截留到滤芯外面，达到去除原料中的固体杂质 S3、S7、S11 的作用。原料过滤器中的填料吸附饱和后委托有资质的固废单位处理。

②去离子树脂罐

经过原料过滤器过滤后的原料再又泵进入去离子树脂罐进行处理，主要去除其中的少量金属离子。树脂罐内设有特殊树脂，应用离子交换技术，通过树脂上的功能离子与原料的钙、镁、重金属等离子进行交换，从而吸附原料中的多余的钙、镁、重金属等离子，达到去除重金属离子 S4、S8、S12 的目的，去离子树脂罐内的填料吸附饱和后委托有资质的固废单位处理。

3、蒸发

脱除水分及各种杂质的原料由管道输送至蒸发器加热气化，各醇类被加热气化，蒸发器内工作压强为-0.1~0.1MPa，工作温度控制在 84℃以内，通过常熟氟化学工业园内金陵海虞热电有限公司提供蒸汽，采用管道间接加热，对蒸发器提供热量。未被蒸发的醇类原料与原料中的少量金属离子及固体杂质 W4、W6、W8（分别包括甲醇、乙醇、异丙醇）残留在蒸发器底部，排入各醇类副产品罐进行收集，作为副产品出售。

4、蒸馏

蒸发产生的气态醇类直接进入蒸馏塔，其根据比重差异分离出醇类气体中含有的各类杂质，蒸馏塔内工作压强为-0.1~0.1MPa，工作温度控制在 90℃以内，其中比重较大的杂质及少量醇类留在塔底作为釜残 W5、W7、W9（分别包括甲醇、乙醇、异丙醇），排入各醇类副产品桶进行收集，作为副产品出售。塔顶气态高纯醇类通过冷凝器冷凝液化进入塔顶接受罐中，冷凝器由螺杆冷水机组间接制冷，冷凝面积 3.6m²，冷凝水温度为 10℃。蒸馏过程中未冷凝的醇类废气 G2、G4、G6（分别为甲醇、乙醇、异丙醇）进入废气处理设施处理达标后排放。

5、过滤

接受罐中经冷凝后的液态醇类进入去离子树脂罐中经过再次过滤，去除其中剩余的少量金属离子 S5、S9、S13，去离子树脂罐内的填料吸附饱和后委托有资质的固废单位处理。制备完成的各超纯醇类产品（包括甲醇、乙醇、异丙醇）浓度均为 99.7%以上。去离子树脂罐后连接有在线浓度分析仪，对产品进行纯度检

测。合格品由泵打入产品储罐中储存，并进入后续工序进行灌装，不合格品排入副产品桶，作为副产品出售。

6、灌装

各醇类物料的灌装过程与超纯氨水相同，详见 3.7.1 章节介绍。灌装入桶过程中产生的分装废气 G3、G5、G7（分别为甲醇、乙醇、异丙醇）经过收集设施收集后，由废气处理设施进行处理后达标排放。

3.6.3 超纯双氧水生产工艺

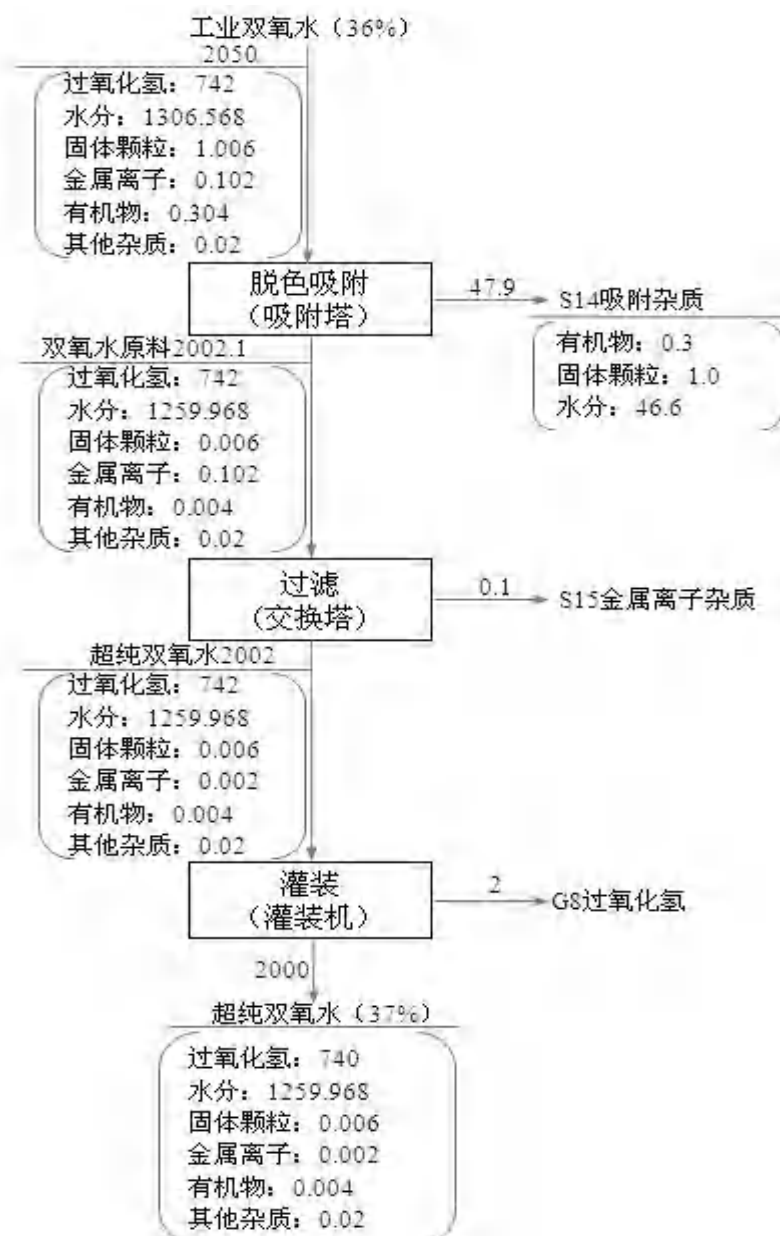


图 3-8 超纯双氧水生产工艺

工艺说明：

1、脱色吸附

工业级双氧水原料（27-50%）由原料罐经密闭管道打入生产设备，首先进入吸附塔处理，去除其中的少量有机物。吸附塔原理与超纯氨水中吸附塔相同，其中的油类等大分子有机物 S5 被吸附塔吸附，起到脱色净化作用。吸附塔内的活性炭填料吸附饱和后委托有资质的固废单位处理。

2、过滤

经过脱色吸附后的双氧水原料再又泵进入交换塔进行处理，交换塔里的填料主要为特殊树脂，应用离子交换技术，通过树脂上的功能离子与原料的钙、镁、重金属等离子进行交换，去除其中的少量金属离子及固体杂质 S6。交换塔内的填料吸附饱和后委托有资质的固废单位处理。

本项目生产的超纯双氧水产品浓度主要为 27-50%，同时根据客户要求对双氧水浓度进行微调。交换塔后连接有在线浓度分析仪，对产品进行浓度检测，检测合格后由泵打入产品储罐中储存，并进入后续工序进行灌装。

3、灌装

超纯双氧水产品的灌装过程与超纯氨水相同，详见 3.6.1 章节介绍。灌装入桶过程中产生的分装废气过氧化氢 G8 经过收集设施收集后，由废气处理设施进行处理后达标排放。超纯硝酸、盐酸、硫酸生产线工艺流程

3.6.4 超纯硝酸、盐酸、硫酸生产工艺流程

3.6.4.1 超纯硝酸工艺流程

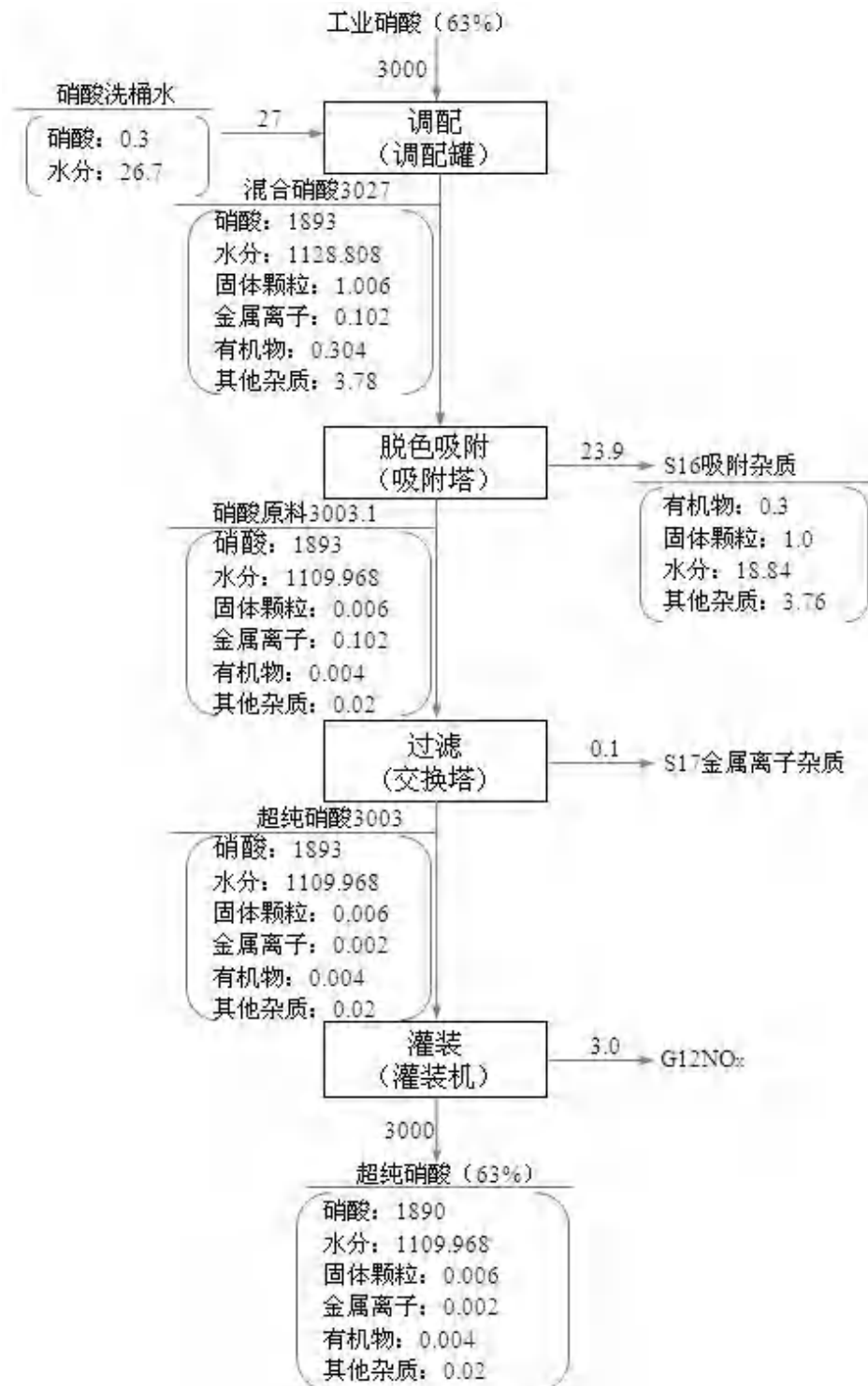


图 3-9 超纯硝酸工艺流程图

3.6.4.2 超纯盐酸工艺流程

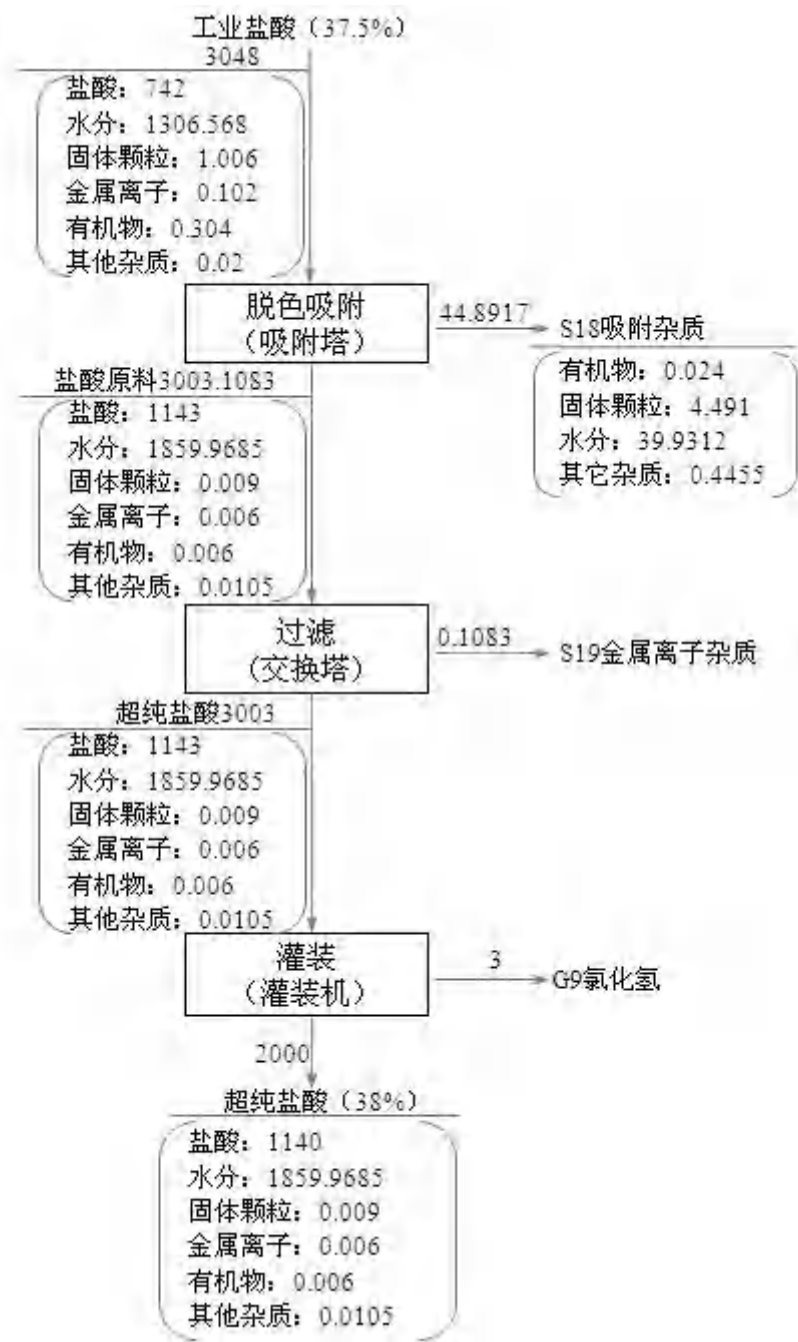


图 3-10 超纯盐酸工艺流程图

工艺说明：本项目超纯硝酸、盐酸产品工艺流程较简单，仅包括吸附、交换等环节，去除原料中的固体颗粒、金属离子的杂质后即成为成品。超纯酸类工艺流程与超纯双氧水产品基本相同，略有区别，仅超纯硝酸生产工艺初期增加了调配工序，采用硝酸洗桶水作为调配用水，对硝酸原料进行稀释调配，其他工序均可参照 3.3.3 章节介绍。

本项目硝酸、盐酸原料均为工业级，根据相应的原料，生产的超纯酸类产品

纯度主要为：超纯硝酸 40-70%、超纯盐酸 30-38%，同时根据客户要求对产品浓度进行微调。交换塔后连接有在线浓度分析仪，对产品进行纯度检测，检测合格后由泵打入产品储罐中储存，并进入后续工序进行灌装。

吸附及交换过程中产生废活性炭填料 S7、废树脂填料 S8 吸附饱和后其委托有资质的固废单位处理，灌装过程中产生的分装废气：硫酸雾 G9、氯化氢 G10、NO_xG12 经过收集设施收集后，由废气处理设施进行处理后达标排放。

3.6.4.3 超纯硫酸工艺流程

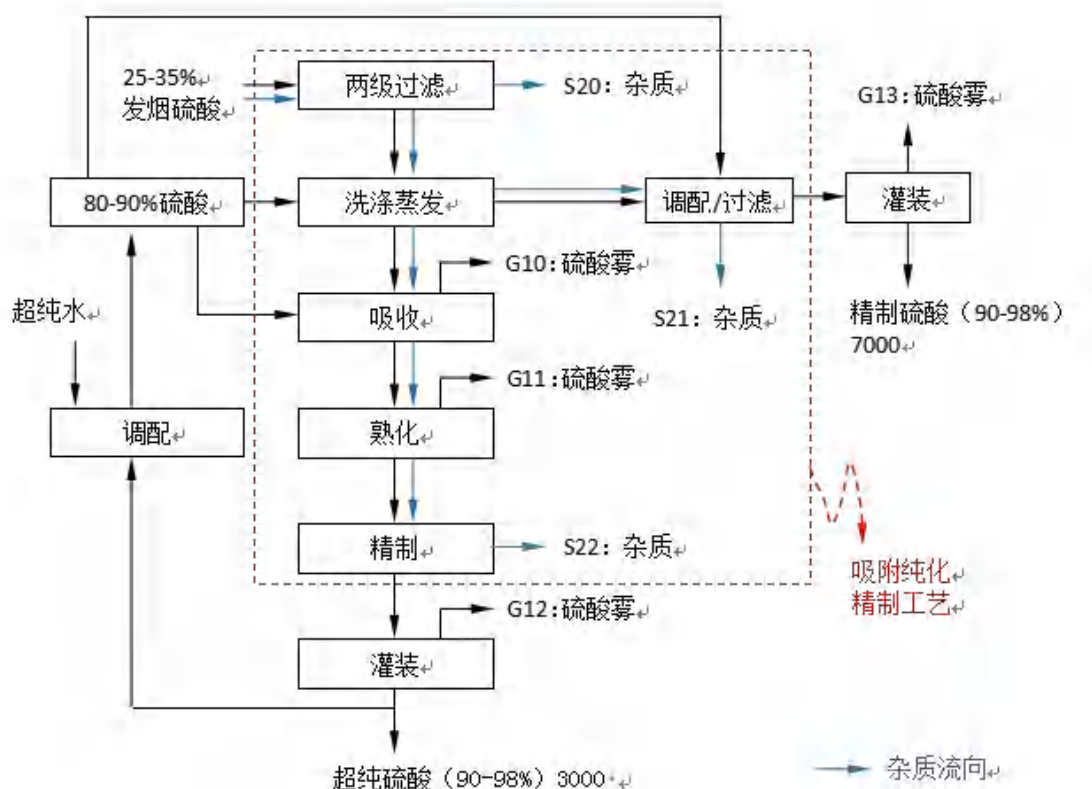


图 3-11 超纯硫酸工艺流程图

工艺说明：

(1) 两级循环精制（过滤）：25-35%的发烟硫酸从原料罐通过物流输送泵输送到循环精制罐中，在常温常压下通过循环进行两级超滤除杂，去除颗粒物，合格的进入下一道工序，不合格的再回到两级循环精制系统。该过程中产生过滤杂质（S20）。

(2) 洗涤蒸发、吸收

发烟硫酸经两级循环精制后泵入到洗涤蒸发塔，物料在塔底部常压加热到 55-120℃，气化的三氧化硫在塔内经 80-90%的硫酸（本项目生产的超纯硫酸与

超纯水调配后得到的硫酸）洗涤后进入配料塔，配料塔温度由纯酸换热器换热冷却后维持在 80-100℃，使用 98%的硫酸进一步进行吸收，硫酸物料浓度控制在 95-98%。该工序有未被吸收下来的硫酸雾废气产生（G10）。

（3）熟化、精制、灌装

95-98%的硫酸物料再进入熟化塔进一步去除未被吸收的硫酸雾，该工序有硫酸雾（G11）产生，进入硫酸精制罐，循环过滤，合格后打入成品罐进入包装工序。

（4）调配、灌装

洗涤蒸发塔底部物料（98-105%硫酸），经硫酸冷却器循环冷却下再加入适量 90%硫酸后调配成 98%浓硫酸，进入调配罐，在常温常压下经循环除杂处理后，得到精制硫酸，进入成品罐。

3.6.5 超纯氢氟酸生产工艺

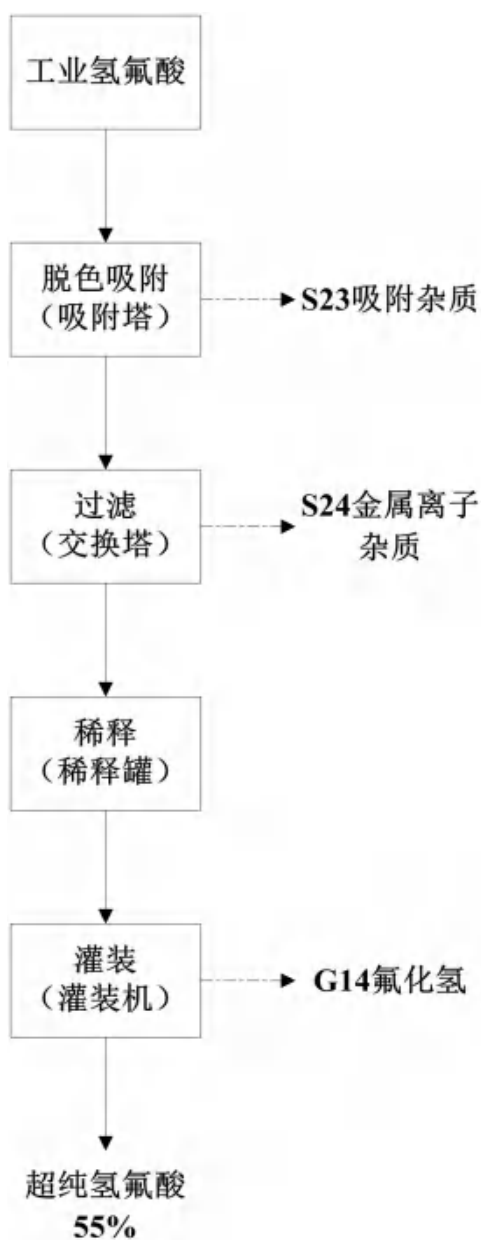


图 3-11 超纯氢氟酸生产工艺流程图

工艺说明：本项目超纯氢氟酸工艺流程较简单，包括吸附、交换、纯水吸收等环节。来自罐区的原料无水氢氟酸（50-60%），调节流量，压力为 0.3MPa 左右，逆流通过吸附塔和去离子树脂罐，去除原料中的有机物、固体颗粒、金属离子等杂质后采用纯水吸收，制成成品。其中吸附、交换工艺与超纯双氧水生产工艺相同，具体可参照 3.6.5 章节介绍。本小节将着重介绍纯水吸收工序，具体如下：

去除杂质后的无水氢氟酸原料溢流至成品中间槽中，由泵采用一定比例的超纯水进行稀释。氢氟酸稀释过程中会放出大量热量，将其通过泵输送至换热器中降温，换热器由螺杆冷水机组间接制冷，冷凝水温度为 10℃，控制氢氟酸产品温度在 20℃ 以下。

经过降温后取样分析，检测合格后由泵打入产品储罐中储存，并进入后续工序进行灌装。本项目生产的氢氟酸产品纯度主要为 28-75%，同时根据客户要求通过加入超纯水的量来调整氢氟酸浓度。

吸附及过滤过程中产生废活性炭填料 S23、废树脂填料 S24 吸附饱和后委托有资质的固废单位处理，灌装过程中产生的分装氟化氢废气 G14 经过收集设施收集后，由废气处理设施进行处理后达标排放。

3.6.6 设备清洗工艺

本项目各产品生产过程中仅甲醇、乙醇、异丙醇三个产品共用一套设备，其他产品均使用各自独立的生产设备，故仅对甲醇、乙醇、异丙醇生产设备进行清洗。

设备清洗过程与包装桶清洗过程基本相同，即在每次更换产品将喷射式高压水龙头伸入设备内，喷入超纯水进行冲洗，整套合用设备每次清洗用水量约 500L。清洗废水经收集后汇入各自的收集桶内储存，与各物料的次品及工艺废液混合后作为副产品出售。

3.7 项目变动情况

3.7.1 建设项目变动情况

1、原辅材料变动

在产能不变的情况下，为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由 90-98% 的硫酸调整成为 35% 的发烟硫酸；将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7% 的无水氟化氢调整成为 50-60% 的氢氟酸。调整后原辅料用量也进行了相应的调整。超纯硫酸在原吸附净化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线增加了蒸发、熟化等工段和相应的设备，以上调整后不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量不增加。

表 3-8 原辅材料变动情况表

类别	原料名称	规格	年耗量 (t)
----	------	----	---------

		变动前	变动后	变化情况	变动前	变动后	增减量
原辅料	氨	99.7%	99.7%	无变化	1182	1182	0
	超纯水	/	/	无变化	2868.4	2868.4	0
	硫酸	90-98%	不使用	有变化	10012	0	-10012
	发烟硫酸	不使用	25-35%	有变化	0	9182	+9182
	超纯水	/	/	/	/	820	+820
	硝酸	40-70%	40-70%	无变化	3000	3000	0
	盐酸	30-38%	30-38%	无变化	3048	3048	0
	氢氟酸	99.7%	/	有变化	1657	0	-1657
	氢氟酸	/	50-60%	有变化	0	2968	+2968(纯 HF 不增加)
	超纯水	/	/	无变化	1346	35	-1311
	双氧水	27-50%	27-50%	无变化	2050	2050	0
	乙醇	99.5%	99.5%	无变化	1508.8	1508.8	0
	甲醇	99.5%	99.5%	无变化	1510.3	1510.3	0
	异丙醇	99.5%	99.5%	无变化	2011.8	2011.8	0
能源消耗情况	水	/	/	无变化	5180	5180	0
	电	/	/	无变化	300 万 kwh/a	300 万 kwh/a	0
	蒸汽	/	/	无变化	6000	6000	0

本项目使用的发烟硫酸规格为 25-35%，折中按照 30%核算，30%的发烟硫酸中 SO_3 质量占比 30%，其余的为硫酸（70%）， SO_3 为硫酸的酸酐， SO_3 和硫酸雾为同一类，污染物因子以硫酸雾折算。

2、厂区平面布置

为了满足相关安全距离的设定上，在厂址不变的前提下平面布置进行了相应的调整。氨水、醇类和双氧水生产线分别从生产车间北部、中部区域移至南侧区域；硫酸生产线从生产车间南部区域分散成二部分：发烟硫酸相关设施放置在车间南侧区域的保温房内，超纯硫酸相关设施放置在车间中部区域；盐酸/硝酸/氢氟酸生产线从生产车间南部区域移至北侧区域。盐酸的原料罐、成品罐，氢氟酸的原料罐、成品罐位置进行了调整，实验中心移至分装车间。

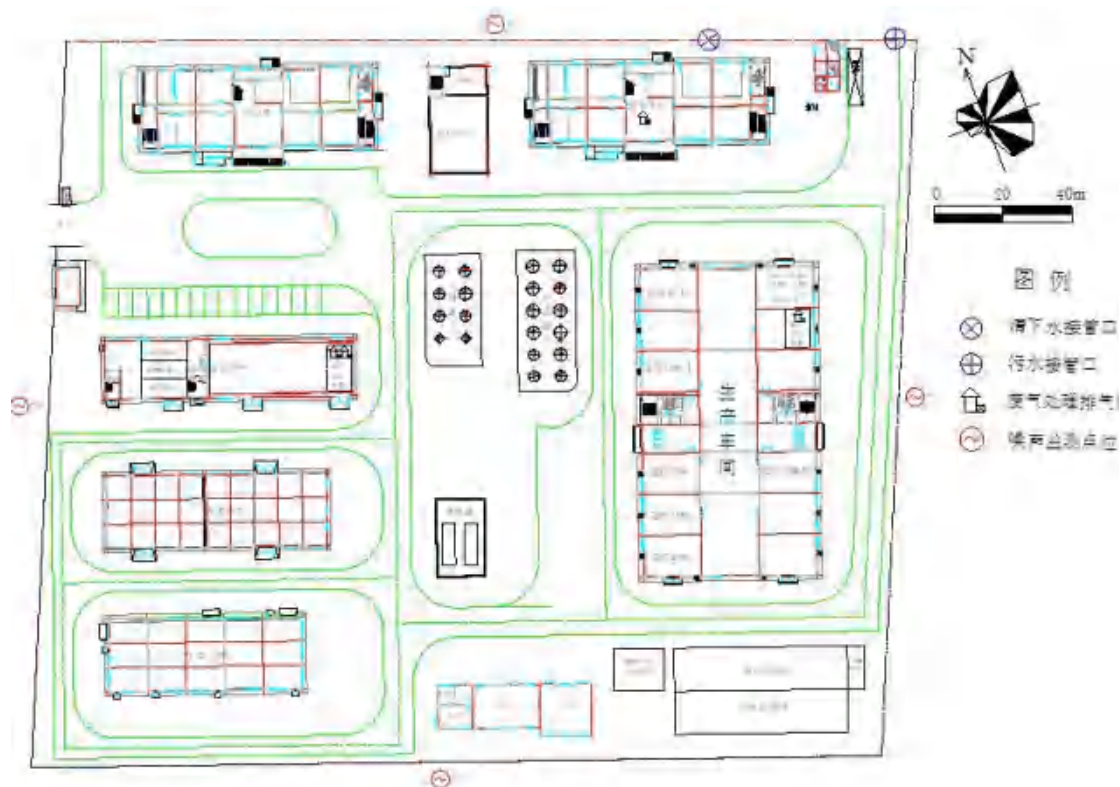


图 3-13 变动前厂区平面布置图

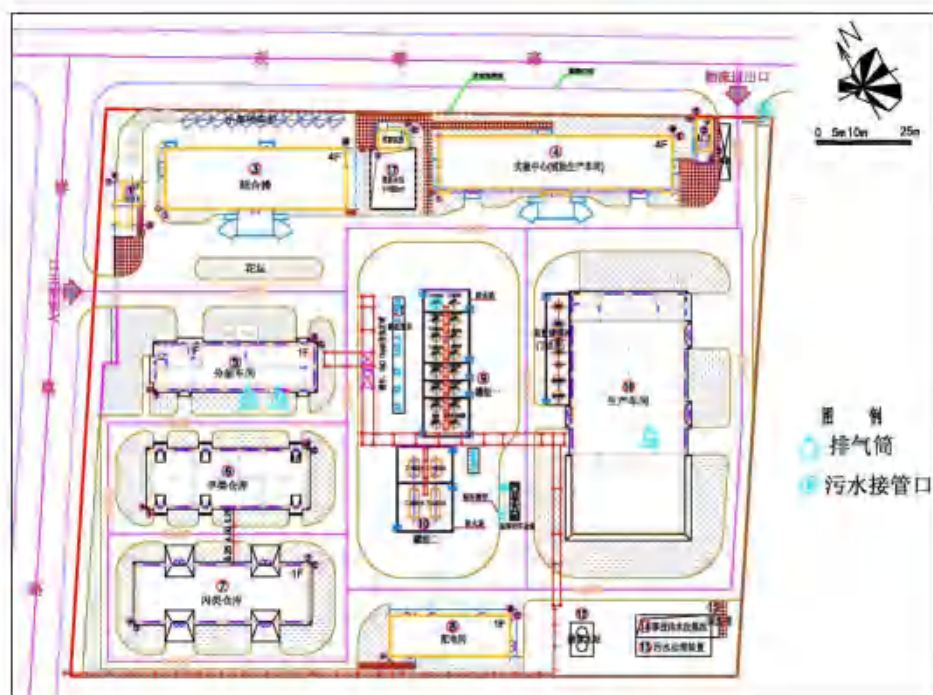


图 3-14 变动后厂区平面布置图

3、生产设备

本次变动仅因配合调整原辅材料的运行而增加少量辅助设施,主要生产设备不变,本次变动后主要生产设备见表 3-9:

表 3-9 项目主要生产设备变动情况

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			变化原因	备注
			变动前	变动后	增减量		
1	气氨吸附塔	Φ400×900H	1	3	+2	设备规格Φ400×900H，单台产能 4.5 吨/天，单台年产 1350 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 2 台气氨吸附塔，变更后 3 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	超纯氨水生产线
2	气氨洗涤塔	Φ300×2800H	1	3	+2	设备规格Φ300×2800H，单台产能 4.5 吨/天，单台年产 1350 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 2 台气氨洗涤塔，变更后 3 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	
3	洗涤塔冷凝器	Φ325×1022H F=3.6m ²	1	3	+2	洗涤塔冷凝器配套气氨洗涤塔使用，气氨洗涤塔变更为 3 台，洗涤塔冷凝器配套变更为 3 套	
4	气氨吸收塔	Φ400×12500H	1	3	+2	设备规格Φ400×12500H，单台产能 4.5 吨/天，单台年产 1350 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 2 台气氨吸收塔，变更后 3 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	

5	吸收塔冷凝器	$\Phi 325 \times 8022H$ $F=51.2m^2$	1	3	+2	吸收塔冷凝器配套气氨吸收塔使用，气氨吸收塔变更为 3 台，吸收塔冷凝器配套变更为 3 套	
6	气氨分离器	$\Phi 300 \times 600$	1	2	+1	设备规格 $\Phi 300 \times 600$ ，单台产能 6.75 吨/天，单台年产 2025 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 1 台气氨分离器，变更后 2 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	
7	蒸发器	$\Phi 1600 \times 2700$	1	2（ $\Phi 800 \times 2700$ ）	+1	为了便于生产管理，蒸发器由原来 1 台 $\Phi 1600 \times 2700$ ，调整成 2 台 $\Phi 800 \times 2700$ ，变更后总容积不变，故产能不变。	
8	蒸馏塔	$\Phi 600 \times 2500H$	1	2（ $\Phi 300 \times 2500H$ ）	+1	为了便于生产管理，蒸馏塔由原来 1 台 $\Phi 600 \times 2500H$ ，调整成 2 台 $\Phi 300 \times 2500H$ ，变更后总容积不变，故产能不变。	超纯异丙醇、甲醇、乙醇生产线(共用同一套设备)
9	冷凝器	$\Phi 650 \times 2000$	1	2（ $\Phi 350 \times 2000$ ）	+1	为了便于生产管理，冷凝器由原来 1 台 $\Phi 650 \times 2000$ ，调整成 2 台 $\Phi 350 \times 2000$ ，变更后总容积不变，故产能不变。	
10	硫酸原料罐	$V=10m^3$	1	1 个 $20m^3$	0	在产能不变的情况下，为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由 90-98% 的硫酸调整成为 35% 的发烟硫	超纯硫酸生产线
11	吸附塔	$\Phi 600 \times 3000H$	1	0	-1		
12	交换塔	$\Phi 600 \times 3000H$	1	0	-1		

13	硫酸循环精制罐 V-1001	Φ 2000×3200H 容积：10m ³	0	1	+1	酸。超纯硫酸在原吸附净化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线上增加了蒸发、熟化等工段和相应的设备，以上调整后不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量不增加。	
14	硫酸循环精制罐 V-1002	Φ 2500×3200H 容积：15m ³	0	1	+1		
15	硫酸后处理罐 V-1003	Φ 2000×3200H 容积：10m ³	0	1	+1		
16	洗涤蒸发塔 T-1001	Φ 800×6500H 容积：10m ³	0	1	+1		
17	发烟硫酸冷却器 E-1002	Φ 600×2000H 面积：20m ²	0	1	+1		
18	硫酸尾气冷却器 E-1001	Φ 600×2000H 面积：20m ²	0	1	+1		
19	硫酸精制罐处理器 F-1001A/B	Φ 200×1100H	0	2	+2		
20	硫酸后处理器 F-1001C	Φ 200×1100H	0	1	+1		
21	配料塔 T-1002	Φ 800×6000H 容积：2m ³	0	1	+1		
22	纯酸换热器 E-1003	Φ 800×2000H 面积：60m ²	0	1	+1		
23	熟化塔 T-1003	Φ 400×6000H	0	1	+1		
24	纯酸冷却器 E-1004	Φ 800×2000H 面积：10m ²	0	1	+1		
25	洗涤回流冷却器 E-1005	Φ 400×1000H 面积：6m ²	0	1	+1	在产能不变的情况下，为了使产品性能满足设计要求，将超	超纯硫酸 生产线

26	硫酸后处理精制罐 V-1004A/B	Φ 2000×3200H 容积：10m ³	0	2	+2	纯硫酸使用的原料由 90-98% 的硫酸调整成为 35% 的发烟硫酸。超纯硫酸在原吸附净化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线上增加了蒸发、熟化等工段和相应的设备，以上调整后不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量不增加。	超纯双氧水 生产线
27	交换塔（树脂罐）	Φ600×3000H	1	5	+4	变更后 5 台交换塔串联使用，产能不变，废树脂的更换周期延长了 5 倍。	
28	双氧水精制罐 V-2001 A/B	Φ 2600×4000 （拱顶罐），V=20m ³	1	2	+1	产品中间罐，储存中间产品以保证正常周转，产品产能不变。	

4、生产工艺变动

环评设计：本项目超纯硫酸产品工艺流程较简单，仅包括吸附、交换等环节，去除原料中的固体颗粒、金属离子的杂质后即成为成品。

实际建设：本次超纯硫酸在吸附纯化工艺不变的前提下生产用原料由 90-98%硫酸调整为了 25-35%的发烟硫酸，增加了辅助工序洗涤蒸发、熟化等工序。原环评对工艺描述过于简单，此次变动只是对原生产工艺的细化，同时因原料变动对精制生产线进行强化。变动后超纯硫酸生产工艺流程图详见图 3-13。

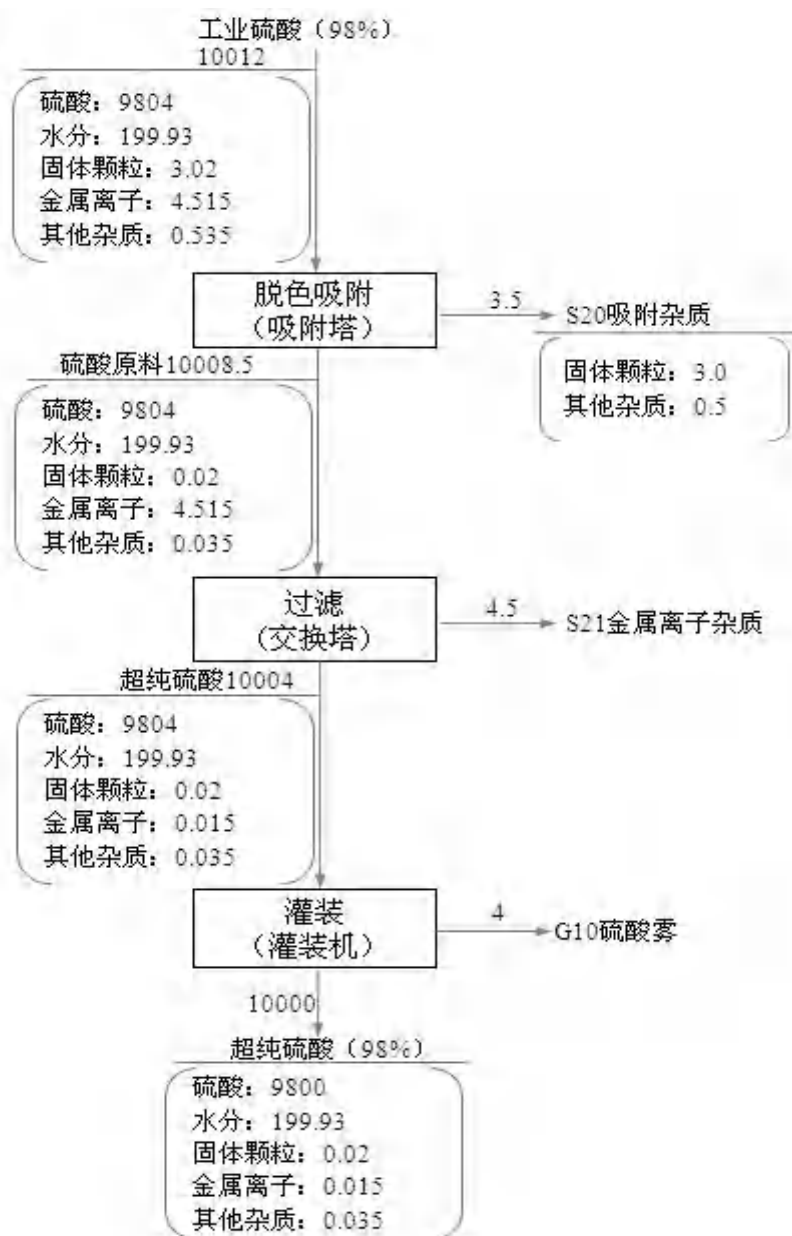


图 3-16 变动前超纯硫酸生产工艺流程图

5、污染防治措施变动

本项目废水防治工艺没有变化，只是随着厂区平面布置调整后，部分排气筒中的排放因子有一定的调整，但全厂的排放因子不增加，排放量不增加。变动情况详见表 3-10。

表 3-10 污染防治措施变动情况表

类别	污染物名称名称	污染防治措施			排气筒编号				
		变动前	变动后	变化情况	变动前	变动后	变化情况		
灌装车间废气	氨	喷淋塔 1（1 级稀硫酸喷淋）密闭收集	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋），密闭收集	增加了 1 级喷淋	1#	1#	无		
	甲醇	喷淋塔 2（两级清水喷淋）密闭收集	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋）密闭收集	喷淋液调整	2#	1#	有		
	乙醇								
	异丙醇		喷淋塔 2（两级碱液喷淋）密闭收集	喷淋液调整		2#	无		
	过氧化氢								
	氯化氢								
	硫酸雾								
	NOX								
	氟化氢								
醇类蒸馏工序、脱水树脂再生工序	甲醇	喷淋塔 3（两级清水喷淋）密闭收集	冷凝+喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋）密闭收集	喷淋液调整，措施加强	3#	有			
	乙醇								
	异丙醇								
罐区	氨气	气相平衡管	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋）密闭收集		无		1#		
	甲醇	气相平衡管						气相平衡管+喷淋塔 2（两级碱液喷淋）管道收集	2#
	乙醇	气相平衡管							
	异丙醇	气相平衡管	无						
	过氧化氢	气相平衡管					无		
	氯化氢	气相平衡管							无
	硫酸雾	气相平衡管		无					
	NOX	气相平衡管	无						

生产车间辅助罐区	氟化氢	气相平衡管	气相平衡管+喷淋塔 3（两级碱液喷淋），管道收集		无	3#	
	氯化氢	气相平衡管			无		
	硫酸雾	气相平衡管			无		
	氟化氢	气相平衡管			无		

6、罐区变动情况

储罐区增加了 1 个 20m³ 的氢氟酸储罐为备用，增加了 1 个 20m³ 的超纯氢氟酸储罐，甲醇储罐容积由 5m³ 增加到 30m³，异丙醇储罐容积由 20m³ 增加到 30m³，乙醇储罐容积由 5m³ 增加到 10m³，原辅料用量不变，总储存容量增加低于 30%。

表 3-11 储罐变化情况

序号	储存物质	储罐类型	材质	储罐数量			最大储存量		
				变动前	变动后	增减量	变动前	变动后	增减量
1	液氨	卧式储罐	16MnR	2 个 45m ³ （一备一用）	2 个 35m ³ （一备一用）	0	36	18	-18
2	异丙醇	拱顶罐	304	1 个 20m ³	1 个 30m ³	0	16	21	+5
3	甲醇	拱顶罐	Q235A	1 个 5m ³	1 个 30m ³	0	4	21	+17
4	乙醇	拱顶罐	Q235A	1 个 5m ³	1 个 10m ³	0	4	7.2	+3.2
5	硫酸	/	Q235A	1 个 10m ³	0	-1	8	0	-8
6	发烟硫酸	拱顶罐	Q235A	0	1 个 20m ³	+1	0	+20	+20
7	99.7% 氢氟酸	/	Q235/PE	1 个 20m ³	0	-1	16	0	-16
8	50% 氢氟酸	卧式储罐	Q235/PE	0	2 个 20m ³ （一备一用）	+2	0	16	+16
9	盐酸	拱顶罐	FRP	1 个 10m ³	1 个 10m ³	0	8	8	0
10	硝酸	拱顶罐	Al	1 个 10m ³	1 个 10m ³	0	8	8	0
11	双氧水	拱顶罐	Q235/PE	1 个 10m ³	1 个 10m ³	0	8	8	0
12	超纯氨水	拱顶罐	304/F46	2 个 20m ³	2 个 20m ³	0	36	36	0
13	超纯异丙醇	拱顶罐	304/F46	1 个 20m ³	1 个 20m ³	0	16	16	0
14	超纯甲醇	拱顶罐	304/F46	1 个 10m ³	1 个 10m ³	0	6	6	0
15	超纯乙醇	拱顶罐	304/F46	1 个 10m ³	1 个 20m ³	0	6	14	+8
16	超纯硫酸	拱顶罐	304/F46	2 个 20m ³	1 个 10m ³ 1 个 20m ³	0	32	32	0

17	超纯氢氟酸	拱顶罐	304/F46	1 个 20m ³	2 个 20m ³	+1	16	32	+16
18	超纯盐酸	拱顶罐	304/F46	1 个 10m ³	1 个 10m ³	0	8	8	0
19	超纯硝酸	拱顶罐	304/F46	1 个 20m ³	1 个 20m ³	0	15	15	0
20	超纯双氧水	拱顶罐	304/F46	1 个 20m ³	1 个 20m ³	0	15	15	0
21	氨水副产品	拱顶罐	304/F46	1 个 11m ³	1 个 11m ³	0	8	8	0

7、固体废物变动

（1）原环评废滤料为 3t/a，没有细分，对照新的危废名录及江苏达诺尔科技股份有限公司在 2018 年编制的《建设项目危险废物类别和代码变更说明报告》本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a，主要是由于原辅料当中的杂质比环评预估的少，根据企业的实际试运行情况对废滤料（废滤芯和废活性炭）进行调整。

（2）由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计。

（3）废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废来处置，废桶产生量不变。

（4）机修过程中产生的废机油原环评遗漏，本次增加废机油产生量为 0.3t/a，根据《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（苏环函[2013]84 号）文件，本项目新增危废总量小于 1 吨/年，且新增的危废均苏州市荣望环保科技有限公司处置，故不属于重大变动。

3.7.2 建设项目变动可行性分析

表 3-12 建设项目变动情况对照表

类别	苏环办[2015]256 号文要求	本项目变动内容	变动属性			对环境的 不利影响	是否属于重 新报批
			重大	非重大	无变动		
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）	主要产品品种、规格不变			√	/	否
规模	2、生产能力增加 30%及以上。	生产能力不发生变化			√	/	否
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	总储存容量增加 13.2%		√		不增加	否
	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本次有设备变动但不新增污染因子，污染物排放量不增加；原有生产装置规模不增加，无新增污染因子，污染物排放量增加。		√		不增加	否
地点	5、项目重新选址。	项目选址不变			√	/	否
	6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	氨水、醇类和双氧水生产线分别从生产车间北部、中部区域移至南侧区域；硫酸生产线从生产车间南部区域分散成二部分：发烟硫酸相关设施放置在车间南侧区域的保温房内，超纯硫酸相关设施放置在车间中部区域；盐酸/硝酸/氢氟酸生产线从生产车间南部区域移至北侧区域。盐酸的原料罐、成品罐，氢氟酸和原料罐、成品罐位置进行了调整。		√		不增加	否
	7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	防护距离边界未发生变化，没有新增敏感点			√	不增加	否

	8、厂外管线路有调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	厂外管线路无调整			√	/	否
生产工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	超纯硫酸使用的原料由 90-98%的硫酸调整成为 35%的发烟硫酸并增加蒸发、熟化等辅助工序；将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7%的氢氟酸调整成为 50-60%的氢氟酸；但此次调整后不增加新的污染因子，原有污染物排放总量不增加。		√		不增加	否
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	有组织废气处理工艺、规模、处置去向、排放形式不变发生变化，随着平面布图的优化，部分排气筒中的污染物因子虽有所调整，但全厂污染因子不新增且排放量不增加；排放范围和强度不增加；环境风险不增加。		√		不增加	否

根据建设单位提供的变动环境影响分析：本项目此次调整使用的生产原料调整后原有产品属性、产能，生产工艺、生产设备以及污染防治措施调调后废气、废水、固废等污染物不新增污染物因子且原批复的各污染物总量不增加，本项目变动后废气对环境的不利影响与原环评相比不会增加；变动后不增加生产废水及生活污水，故本项目变动后废水对环境的影响与原环评相同；变动后噪声对环境的影响与原环评不利影响不增加；变动后所有固废均得到处置或利用，不会产生“二次”污染。故本次变动不属于重大变动，以上变动可直接纳入竣工环境保护验收。

具体变动内容详见附件 5 江苏达诺尔科技股份有限公司编制的《江苏达诺尔科技股份有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目建设内容变动环境影响分析报告》。

4.环境保护设施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 固废

本项目固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般固体废物主要为：原料及产品包装产生的废包装材料，收集后外售常熟市梅李镇俊豪废品回收站；

危险废物：主要为生产过程中产生的废滤芯、废活性炭（各工艺中的吸附塔、原料过滤器、去离子树脂罐），废树脂（醇类脱水单元），废气处理过程产生的废酸、废碱，实验废液，清洁生产车间产生的废拖把，原料包装产生的废桶。产生的废滤芯、废活性炭、废树脂、废拖把委托江苏康博工业固体废弃物处置有限公司进行处置；产生的实验废液、废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司进行处置；废包装桶委托苏州己任环保科技服务有限公司进行处置；产生的废酸、废碱委托苏州宝典环境治理有限公司进行处置。

一般固废仓库位于厂区东南侧，面积约 10m²，一般固废仓库符合《一般工业固体废物准存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。危险废物仓库位于事故应急池东侧，面积约 24 平方 m²，危险废物仓库地面与裙角采用坚固、防渗、防漏、耐腐蚀的材料建造，防风、防雨、防晒等措施，以减少对周围环境的影响，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

生活垃圾：产生的生活垃圾委托环卫部门进行统一清运。

表 4-1 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	环评设计产生量 (t/a)	根据调试期 估算产生量 (t/a)	环评利用处置 单位	实际处置单位	备注	
1	废滤芯	各工艺中的吸附塔、 原料过滤器、去离子 树脂罐	危险 废物	HW49	900-041-49	3.0	0.2	委托有资质单 位处置	江苏康博工业 固体废弃物处 置有限公司进 行处置	原为废滤 料，根据新 危险废物名 录现划分为 废滤芯、废 活性炭	
2	废活性炭			HW49	900-039-49		0.3				
3	废树脂	醇类脱水单元		HW13	900-015-13	0.5	0.5				
4	废碱	废气处理		HW35	900-399-35	55	55		31	苏州宝典环境 治理有限公司 进行处置	/
5	废酸			HW34	900-349-34	11					
6	混合醇废液	尾气吸收		HW06	900-403-06	20			江苏康博工业 固体废弃物处 置有限公司进 行处置	/	
7	废拖把	车间清洁		HW49	900-041-49	0.05	0.05				
8	实验废液	实验室实验		HW49	900-047-49	0.2	0.2				
9	废机油	设备维护		HW08	900-217-08	/	0.3		苏州己任环保 科技服务有限 公司	/	
10	废桶	原料包装		HW49	900-041-49	0.3（一般 固废）	0.3				
11	废包装材料	/	一般 固废	99	/	6	6	回收利用	外售常熟市梅 李镇俊豪废品 回收站	/	
12	生活垃圾	员工日常生活	生活 垃圾	99	/	21	20	环卫部门统一 处理	环卫部门统一 处理	/	



一般固体废物仓库全景



一般固体废物标识牌



危险废物仓库全景



危险废物仓库标识牌



危险废物仓库内部全景



危险废物内部分类存放及收集槽



危险废物管理制度

2019 年 1 月危险废物出入库情况月报表

危险废物名称	危险废物类别	产生数量 (吨)	贮存数量 (吨)	处置数量 (吨)	转移数量 (吨)
废液	废液	100	0	0	0
废渣	废渣	100	0	0	0
废油	废油	100	0	0	0
废漆	废漆	100	0	0	0
废胶	废胶	100	0	0	0
废布	废布	100	0	0	0
废纸	废纸	100	0	0	0
废塑料	废塑料	100	0	0	0
废金属	废金属	100	0	0	0
废玻璃	废玻璃	100	0	0	0
废陶瓷	废陶瓷	100	0	0	0
废砖瓦	废砖瓦	100	0	0	0
废木材	废木材	100	0	0	0
废家具	废家具	100	0	0	0
废电器	废电器	100	0	0	0
废电机	废电机	100	0	0	0
废变压器	废变压器	100	0	0	0
废电容器	废电容器	100	0	0	0
废电阻	废电阻	100	0	0	0
废电感	废电感	100	0	0	0
废二极管	废二极管	100	0	0	0
废三极管	废三极管	100	0	0	0
废集成电路	废集成电路	100	0	0	0
废单片机	废单片机	100	0	0	0
废存储器	废存储器	100	0	0	0
废微处理器	废微处理器	100	0	0	0
废总线控制器	废总线控制器	100	0	0	0
废接口卡	废接口卡	100	0	0	0
废显示卡	废显示卡	100	0	0	0
废声卡	废声卡	100	0	0	0
废网卡	废网卡	100	0	0	0
废调制解调器	废调制解调器	100	0	0	0
废路由器	废路由器	100	0	0	0
废交换机	废交换机	100	0	0	0
废服务器	废服务器	100	0	0	0
废存储设备	废存储设备	100	0	0	0
废网络设备	废网络设备	100	0	0	0
废安全设备	废安全设备	100	0	0	0
废办公设备	废办公设备	100	0	0	0
废生活用品	废生活用品	100	0	0	0
废建筑垃圾	废建筑垃圾	100	0	0	0
废生活垃圾	废生活垃圾	100	0	0	0
废危险废物	废危险废物	100	0	0	0
合计		1000	0	0	0

危险废物出入库记录

图 4-1 危险废物仓库情况

4.2 其他环保设施

1、该项目建有消防水池 138m³，位于办公楼东侧；建有 450m³ 事故应急池，位于厂房南侧。



消防水池照片



事故应急池照片

图 4-6 消防水池、事故应急池照片

2、安装废水在线监测设备

已安装废水在线设备，并与常熟市生态环境局联网，备案编号：常环自验备 201866 号。在线设备制造商为：北京环科环保技术公司，运行维护单位为：苏州市环境保护有限公司。



COD、pH 值废水在线设备



pH 值废水在线设备

图 4-2 在线设备情况

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次总投资 10500 万元，环保投资 300 万元，环保投资占总投资比例 2.86%。其中环保设施 2014 年 8 月委托苏州宜科环保工程有限公司进行设计，2017 年 8 月委托中石化工程建设有限公司进行施工建设进行施工建设设计施工，2018 年 11 月 20 日开始调试。污染治理投资和“三同时”验收情况见表 4-4。

表 4-2 本项目实际环保投资及“三同时”验收一览表

项目名称	江苏达诺尔科技股份有限公司年产 30000 吨超净高纯电子化学品项目（第一阶段）					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	灌装入桶废气	氨、甲醇、乙醇、异丙醇、过氧化氢、氯化氢、硫酸雾、氟化氢	喷淋塔 1、2 吸收，新建 1 根 20 米高 1#排气筒及 1 根 20 米高 2#排气筒	25	达标排放	与扩建项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	醇类不凝废气	甲醇、乙醇、异丙醇	喷淋塔 1 吸收，新建 1 根 20 米高 1#排气筒	15	达标排放	
	吹脱废气	甲醇、乙醇、异丙醇	冷凝+喷淋塔 1 吸收，依托 1#排气筒	15		
	实验室废气	挥发性化学物质	喷淋塔 1 吸收，依托 1#排气筒	15	达标排放	
	储罐区	氨、甲醇、乙醇、异丙醇、过氧化氢、氯化氢、硫酸雾、氟化氢	喷淋塔 1、2、3 吸收，新建 1 根 20 米高 1#排气筒、1 根 20 米高 2#排气筒及 1 根 20 米高 3#排气筒	5		
废水	工艺废液、设备冲洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN	作为副产品出售	0	达到企业副产品标准	
	废碱、废酸、混合醇废液	COD、SS、TN 等	作为危险废物委托处置	15	委托处置	
	超纯水制备废水、初期雨水、生活污水、实验废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、盐类、氟化物等	经厂区集水池收集后排入氟化学工业园污水处理厂	35	达接管标准	
噪声及振动	各类泵、	噪声	隔声挡板、隔声罩、消声器等	20	厂界达标	

	风机设备				
地下水防治	废水收集设施、 固废堆场	COD 等	防渗地坪	30	满足环保要求
固废	生活、生产	固废	新建危废堆场，危废委托处置	43	固废零排放
绿化	新建绿化			10	绿化率 10%
蒸汽冷凝水利用	回用至冷却塔、废气处理、超纯水制备			5	满足要求
事故应急措施	应急预案及灭火设备、泄漏处理等物资储备，新建的 1 个 138m³ 的消防尾水收集池			20	满足要求
环境管理（机构、监测能力等）	委托常熟市环境监测站监测			15	委托监测
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	厂区内排水“雨污分流、清污分流”；污水排口设置在线监测设施。			30	满足接管的要求
“以新带老”措施	在现有项目厂区废气排放口设置标志牌			2	满足要求
	现有项目罐区建设围堰			/	
总量平衡具体方案	废气区域内平衡解决，废水为纳入污水处理厂的接管考核量				
区域解决问题	-				
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	无组织排放的各大气污染物到达厂界的无组织浓度限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）及相关标准中无组织排放浓度限值要求，采用推荐模式计算的大气环境防护距离没有超出厂界外的范围，因此，本项目不设置大气环境防护区域。本项目建成后厂区设置 100m 的卫生防护距离，在此范围内主要是厂区和规划用地，无居民等敏感保护目标，可满足建设项目卫生防护距离设置的要求。				

满足要求

5 建设项目环境影响报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书的主要结论与建议

5.1.1 结论

5.1.1.1 产业政策

1、扩建项目主要是生产超净高纯电子化学品，投资主体为中外合资企业。扩建项目属于《外商投资产业指导目录》（2011 年修订）中的鼓励类第十类“化学原料及化学制品制造业”中第 6 款“精细化工：.....电子化学品和造纸化学品.....”。

2、扩建项目总投资为 1900 万美元，所在地为氟化学工业园区，氟化学工业园区已通过了区域环评，且环保设施完善；扩建项目不属于《江苏省产业结构调整指导目录》（苏政办发[2006]140 号）中限制类和淘汰类项目，亦不属于苏府[2007]129 号文《苏州市产业发展导向目录（2007）》中淘汰类和限制类项目。

3、扩建项目生产过程中需使用含氮物质，但含氮废水部分作为副产品外售，部分作为危废委托处置，部分回用至生产工艺中，废水中最终不含氮、含磷，因此扩建项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年 2 月 1 日修订）、苏州市《市政府关于批转 2012 年苏州市太湖流域水污染防治工作要点的通知》（苏府〔2012〕115 号）中的要求。

4、根据江苏省环境保护厅、江苏省发改委、江苏省经贸委《关于开展太湖流域地区化工行业污染整治工作的通知》（苏环控[2005]50 号）中规定：“对于现有化工企业的改扩建项目，原则上应进入工业园区，确需就地扩建的项目必须严格执行以新带老、增产不增污的原则。”本项目属于扩建项目，在江苏高科技氟化学工业园内建设，是符合该通知原则的。

5、根据《苏州市人民政府办公室关于印发全市深入开展化工生产企业专项整治工作实施方案的通知》（苏府办〔2010〕124 号），“环境基础设施不完善或长期管理不正常的化工集中区内的新、改、扩建投资项目，不予审批；禁止新引进和改、扩建生产高毒农药、染料、颜料中间体等产品的化工企业”。

本项目为异地扩建项目，项目厂区位于江苏高科技氟化学工业园，该园区得到了当地人民政府确认，基础设施完善，所生产的产品为精细化工产品中的电子化学品，不属于高毒农药、染料、颜料中间体等产品的化工企业，符合苏府办

〔2010〕124 号的规定。

因此，可以认为本项目符合国家和地方产业政策。

5.1.1.2 厂址选择合理性

项目建设区域位于江苏高科技氟化学工业园内，所在用地属于规划的工业用地，拟建地建设符合相关规划要求。

建设项目周围无重要环境保护目标，公共配套设施齐全，周围环境满足各自的功能区划，落实了总量平衡途径，周围公众对项目建设持支持态度。因此，扩建项目的选址是合理的。

5.1.1.3 总量控制指标

扩建项目总量指标如下：

大气污染物总量指标为：根据“十二五”规划，NO_x 属于国家及地方总量控制指标，其他均属于考核指标。故 NO_x0.6t/a、硫酸雾 0.8t/a、氯化氢 0.6t/a、氟化氢 0.4t/a、过氧化氢 0.4t/a、氨 0.4t/a、异丙醇 0.74t/a、乙醇 0.56t/a、甲醇 0.86t/a 均向常熟市环保局，在江苏高科技氟化学工业园内平衡。

水污染物接管总量指标为：废水量 4460t/a、COD2.149t/a、氨氮 0.041t/a。扩建项目水污染物接管总量指标在氟化学工业园区污水处理厂总量指标范围内平衡。

固体废物：零排放。

5.1.1.4 污染治理措施可行性

扩建项目产生的各种废气经废气处理装置处理后均达标排放；扩建项目按照废水类别分别收集、分质处理：项目工艺废液、设备及包装冲洗废水中部分回用至生产工艺中，部分作为副产品出售；废气处理废水中废酸、含碱及含醇废水均作为危险废物委托处置；冷却塔弃水、实验废水、超纯水制备废水、初期雨水、生活污水排入厂区集水池混合后排入氟化学工业园污水处理厂处理。扩建项目主要噪声设备都安置在室内，并且部分采取了减振、隔声等措施；危险固废分类收集，分类委托具有危险废物处理资质的单位妥善处置；扩建项目采取的污染防治措施合理可靠，污染物均能达标排放。

5.1.1.5 项目投产后不降低区域环境质量与环境功能类别

正常排放时，扩建项目有组织和无组织各大气污染物的最大落地浓度均未达

到 10%标准限值的要求；无组织排放的各大气污染物到达厂界的无组织浓度限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）及相关标准中无组织排放浓度限值要求，采用推荐模式计算的大气环境防护距离没有超出厂界外的范围，因此，本项目不设置大气环境防护区域；本项目建成后全厂设置了 100m 的卫生防护距离，在此范围内主要是厂区和规划用地，无居民等敏感保护目标，可满足建设项目卫生防护距离设置的要求；扩建项目项目工艺废液、设备及包装冲洗废水（除含氮外）作为副产品出售；包装桶清洗水中的含氨水和含硝酸水回用至生产工艺中，不外排；废气处理废水中废酸、废碱和混合醇废水作为危险废物委托处置；超纯水制备废水、初期雨水、生活污水、实验废水、冷却塔弃水混合后经厂区内污水处理站处理后排入氟化学工业园污水处理厂集中处理达标后排入长江；扩建项目高噪声设备通过房屋隔声及距离衰减后，对厂界的影响值均较小，不会对外界环境造成污染影响；项目所产生固体废物均得到有效处置，不会产生二次污染。

可见扩建项目建成后对周围环境的影响较小，不会造成区域环境质量下降。

5.1.1.6 清洁生产

扩建项目符合国家产业政策要求；所采用的生产工艺成熟，生产设备先进，生产过程中的物耗、能耗及污染物排放量与同类型企业相比较低，且在生产过程中采用了节水、节能、减排措施，从以上的各方面综合分析，扩建项目清洁生产水平可达到国内清洁生产先进水平。

5.1.1.7 公众参与

通过公众参与调查，从环保角度，对该项目建设所持态度：坚决支持的 18 人，占总调查人数的 30%；有条件赞成的 41 人，占总调查人数的 68%；无所谓的人 1 人，占总调查人数的 2%；无人反对。

从公众参与调查结果来看，建设项目的建设得到了大多数周围公众的支持。

5.1.1.8 风险评价

根据风险预测分析结果，建设项目实施后，全厂范围一旦发生火灾或爆炸，其危害区域主要是近距离的车间，对办公楼和厂区外影响不大；盐酸、氢氟酸、液氨储罐泄漏事故发生后，虽在短时间内污染物排放量较大，造成地面污染物瞬时出现高浓度，会对环境产生不利影响；通过加强对危险化学品的管理，制定合

理、有效的应急预案和防范措施，可确保各类危险化学品不会泄漏入水体。

通过公司设置风险防范措施，建立风险应急预案，基本能够满足当前风险防范的要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善的风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将低于国内同类企业水平，扩建项目的事故风险值处于可接受水平。

5.1.1.8 总结论

综上所述，建设项目符合国家产业政策，选址合理，清洁生产水平可达到国内同行业清洁生产先进水平要求，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，总量在可控制的范围内平衡，周围居民对建设项目的建设持支持态度，建设项目虽具有一定的风险，但在建设项目加强风险防范措施，建立风险应急预案的情况下，其风险值在可接受的范围内，因此，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

5.1.2 要求与建议

针对本项目的建设特点，环评单位提出如下措施，请建设单位遵照执行。

（1）认真执行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。

（2）建设单位要采取有效措施防止发生各种事故，应强化风险意识，完善应急措施，对具有较大危险因素的生产岗位进行定期检修和检查，制定完善的事故防范措施和计划，确保职工劳动安全和厂区周围居民不受项目建设影响。

（3）确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置尾气吸收装置和污水治理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施。

（4）加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

（5）在扩建项目生产过程中，如增加或改变生产线、产品以及生产工艺，应重新向当地环保部门申报。

5.2 环评批复要求及落实情况

表 5-1 环评审批意见及落实情况

序号	苏新环项[2017]153 号	落实情况	是否一致
1	本项目产生一般固体废物、生活垃圾、危险废物必须分类合理收集和贮存。一般固体废弃物必须妥善处置或利用，不得污染环境；生活垃圾必须及时送当地政府规定的地点进行卫生处理。针对本项目产生的危险废物，必须建立相应的管理制度，确保危险废物的安全贮存、转运和处置。危险废物必须严格按其分类委托具备相应危险废物处置经营许可证的单位进行安全处置并严格执行相应的管理申报制度。	本项目固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。 一般固体废物主要为：原料及产品包装产生的废包装材料，收集后回收利用； 危险废物：主要为生产过程中产生的废滤芯、废活性炭（各工艺中的吸附塔、原料过滤器、去离子树脂罐），废树脂（醇类脱水单元），废气处理过程产生的废酸、废碱，实验废液，清洁生产产生的废拖把，原料包装产生的废桶。产生的废滤芯、废活性炭、废树脂、废拖把委托江苏康博工业固体废弃物处置有限公司进行处置；产生的实验废液、废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司进行处置；废包装桶委托苏州己任环保科技有限公司进行处置；产生的废酸、废碱委托苏州宝典环境治理有限公司进行处置。一般固废仓库位于厂区东南侧，面积约 10 平方，一般固废仓库符合《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。；危险废物仓库位于事故应急池东侧，面积约 24 平方，危险废物仓库地面与裙角采用坚固、防渗、防漏、耐腐蚀的材料建造，防风、防雨、防晒等措施，以减少对周围环境的影响，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。生活垃圾：产生的生活垃圾委托环卫部门进行统一清运。危险废物已严格按其分类委托具备相应危险废物处置经营许可证的单位进行安全处置并严格执行相应的管理申报制度。	是
2	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和各类固体废物、危险废物存放地标志牌，废水、废气排放口设置采样口；排放口安装水量自动计量装置、COD 等在线监测仪，并于当地环境保护局联网。	已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置废水、废气、噪声排放口和各类固体废物、危险废物存放地标志牌，废水、废气排放口设置采样口；排放口已安装流量计 COD 等在线设备，并于当地环保局联网，备案编号：常环自验备 201866 号。	是

6.验收执行标准

6.1 固体废物

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

7 验收监测结论

7.1 工程基本情况和环保执行情况

“江苏达诺尔科技股份有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目”，位于江苏常熟新材料产业园祥虞路 5 号。投资总概算 1900 万美元，环保投资概算 300 万元，环保投资占总投资比例 4.66%；实际总投资 10500 万元，环保投资 300 万元，环保投资占总投资比例 2.85%

本项目环境影响报告书及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废水、废气、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已基本按照项目环境影响报告表及其批复的要求落实到位。该公司的环保管理机构、监测能力正在有计划的加以完善，环保规章制度较完善。

7.2 固体废弃物

本项目固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般固体废物主要为：原料及产品包装产生的废包装材料，收集后外售常熟市梅李镇俊豪废品回收站；

危险废物：主要为生产过程中产生的废滤芯、废活性炭（各工艺中的吸附塔、原料过滤器、去离子树脂罐），废树脂（醇类脱水单元），废气处理过程产生的废酸、废碱，实验废液，清洁生产车间产生的废拖把，原料包装产生的废桶。产生的废滤芯、废活性炭、废树脂、废拖把委托江苏康博工业固体废物处置有限公司进行处置；产生的实验废液、废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司进行处置；废包装桶委托苏州已任环保科技有限公司进行处置；产生的废酸、废碱委托苏州宝典环境治理有限公司进行处置。

一般固废仓库位于厂区东南侧，面积约 10m²，一般固废仓库符合《一般工业固体废物暂存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。；危险废物仓库位于事故应急池东侧，面积约 24m²，危险废物仓库地面与裙角采用坚固、防渗、防腐、耐腐蚀的材料建造，防风、防雨、防晒等措施，以减少对周围环境的影响，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

生活垃圾：产生的生活垃圾委托环卫部门进行统一清运。

8 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

详见附件 10。

附件附图

附图 1--项目地理位置图

附图 2--周边环境概况图

附图 3--全厂平面布置图

附件 1--项目立项、营业执照

附件 2--建设单位名称变更说明

附件 3--建设项目环境影响评价表批复

附件 4--建设项目竣工环保验收委托书

附件 5--建设项目变动环境影响分析

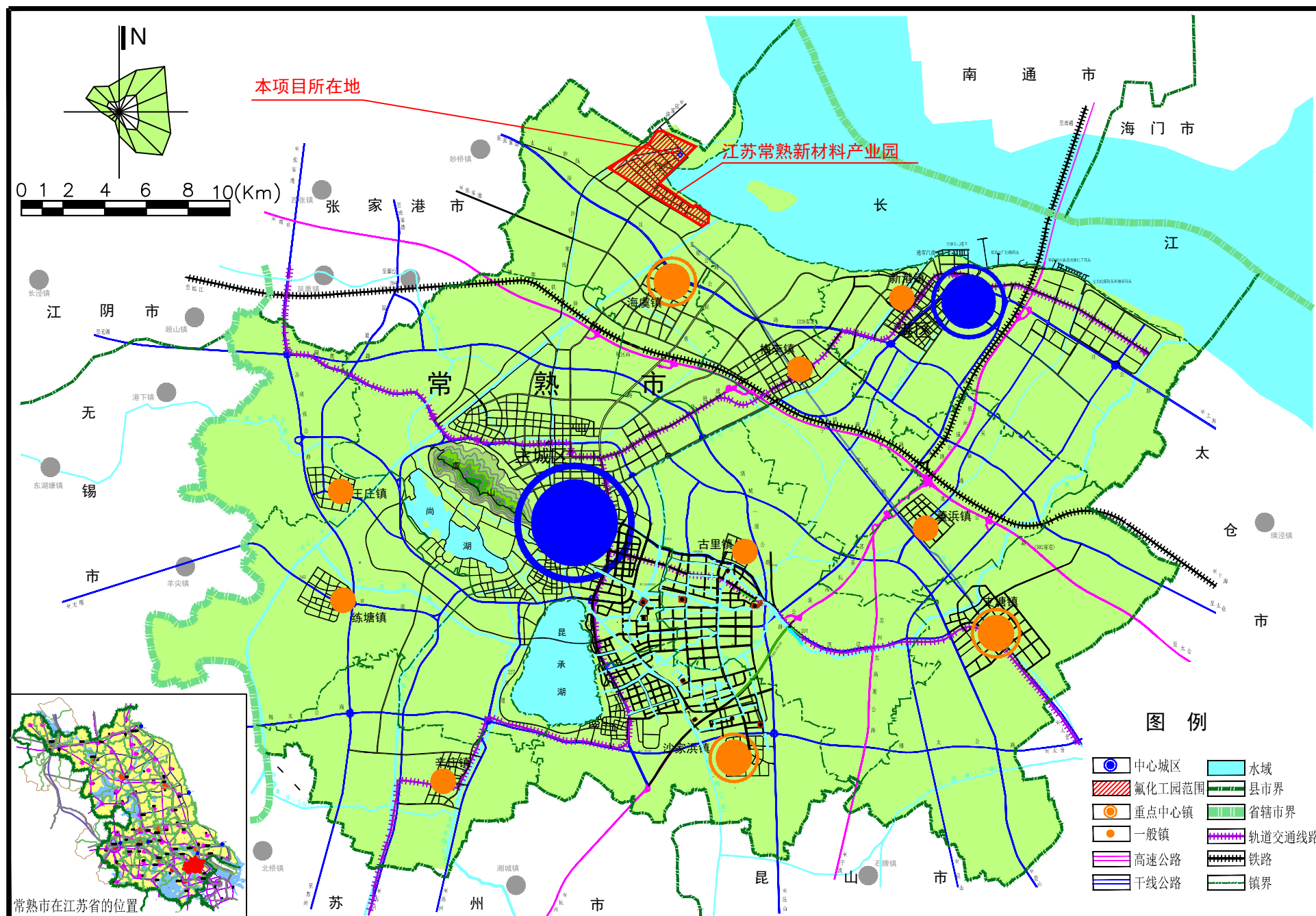
附件 6--垃圾清运委托协议

附件 7--废包装材料外售协议

附件 8--危废处置协议及处置单位营业执照、危废处置资质

附件 9--副产品销售合同

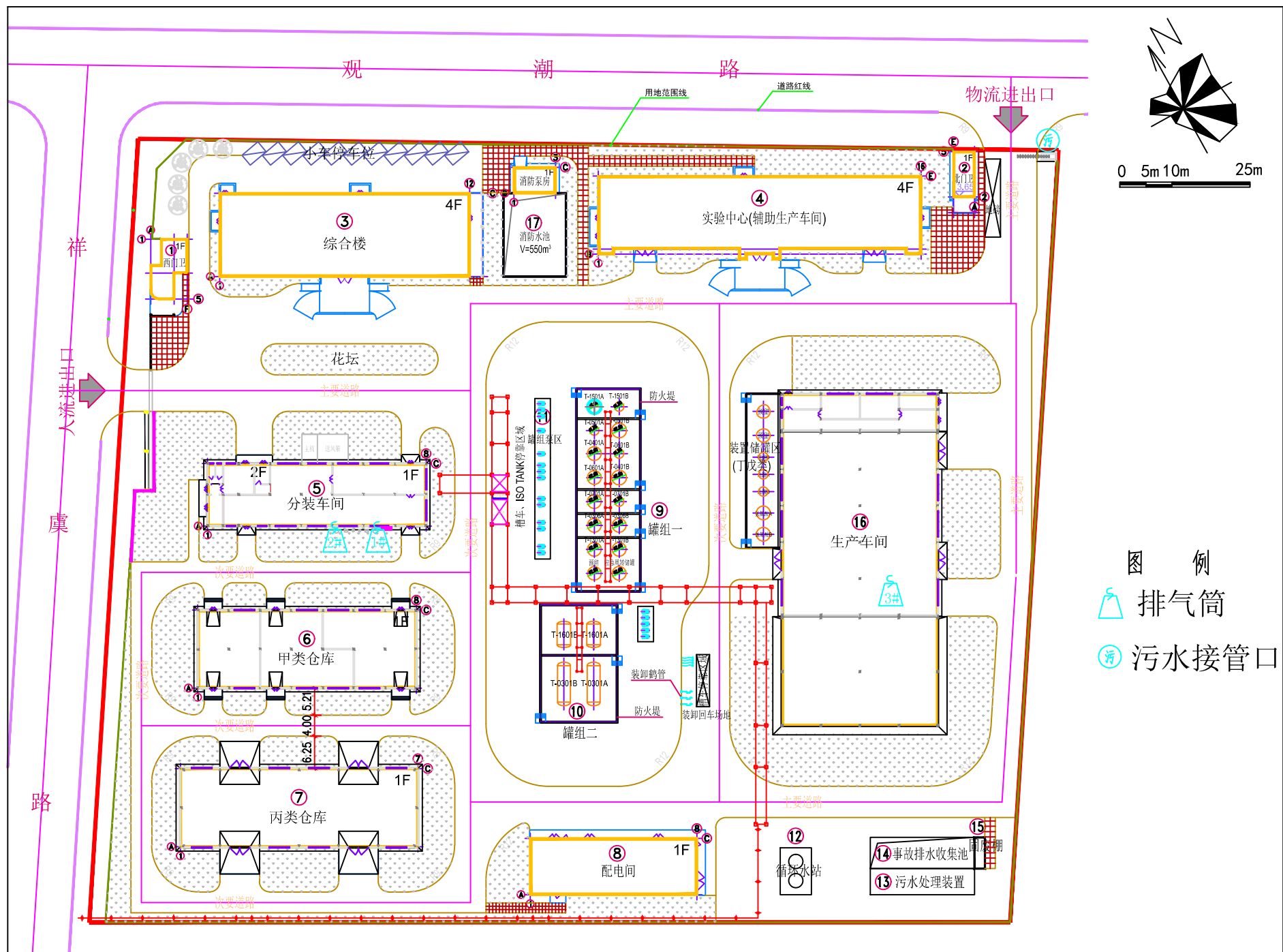
附件 10--建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表



附图1 本项目所在区域地理位置图



附图2 本项目周围环境概况图



附图3-2 本项目变动后厂区平面布置图



编号 320500000201904010476

统一社会信用代码

913205007628018084 (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏达诺尔科技股份有限公司

注册资本 3101.675万元人民币

类型 股份有限公司(中外合资、未上市)

成立日期 2004年07月05日

法定代表人 张文巨

营业期限 2004年07月05日至*****

经营范围 研发、生产电子用高科技化学品(按《安全生产许可证》所列范围经营),销售自产产品;在审批机关批准范围内从事化工产品的批发及进出口业务(涉及许可证的按《危险化学品经营许可证》所列范围经营)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理的商品的,按国家有关规定办理申请)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 江苏省常熟经济开发区氟化学工业园

登记机关



2019 年 04 月 01 日

苏州市发展和改革委员会文件

苏发改中心〔2014〕155号

关于江苏达偌尔半导体超纯科技有限公司 扩建年产 30000 吨超净高纯电子化学品 项目核准的批复

常熟市发改委：

你委常发改〔2014〕163 号文及有关材料收悉。经研究，现就该项目核准事项批复如下：

一、同意江苏达偌尔半导体超纯科技有限公司扩建年产 30000 吨超净高纯电子化学品项目。

二、项目主要建设内容及规模：项目占地面积 25853 平方米，新建综合楼、实验中心、分析、分装车间、生产辅房、门卫房等建（构）筑物面积 13179 平方米，采购蒸馏釜、气化釜、洗涤塔、

吸收塔等国产设备 118 台（套）。项目建成后，年产 30000 吨超净高纯电子化学品（10000 吨超纯硫酸、3000 吨超纯盐酸、3000 吨超纯氢氟酸、3000 吨超纯硝酸、2000 吨超纯双氧水、4000 吨超纯氨水、2000 吨超纯异丙酸、1500 吨超纯乙醇、1500 吨超纯甲醇）。项目年综合能耗折合标煤为 862.62 吨（电力折算系数按当量值）。

三、总投资 1600 万美元，其中新增注册资本 487.5 万美元，所需资金由项目单位筹措解决。

四、项目建设地点为江苏高科技氟化学工业园化工集中区内。

五、项目节能要求。请按照国家有关规定和标准进行节能设计，认真落实项节能评估报告中提出的各项节能措施。

六、项目环保要求。按苏州市环保局苏环建[2014]16 号文意见落实。

七、核准项目的相关文件分别是：1、常熟市国土局土地成交确认书（常土工挂交[2014]G023 号）；2、苏州市环保局环评审批意见（苏环建[2013]55 号）；3、苏州市安监局安全条件审查准予行政许可决定意见书（苏安监项条件（危）字[2013]029 号）；4、苏州市化治办 2011 年化工投资项目第七次会办会议纪要；5、常熟市规划局项目选址意见（常规设[2013]192 号）；6、常熟市发改委能评。

八、如需对本项目核准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按照规定办理。

九、请你委指导项目公司根据本核准文件，办理相关审批手续。

十、本核准文件有效期限为 2 年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满 30 日前向我委申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

苏州市发改委

2014 年 6 月 23 日

苏州市发展和改革委员会办公室

2014 年 6 月 23 日印发

江苏省苏州工商行政管理局

外商投资公司准予变更登记通知书

(05000203)外商投资公司变更登记[2015]第04070002号

注册号:320581400002336

毕亚群:

根据《中华人民共和国公司登记管理条例》的规定,你代表委托方申请

江苏达诺尔科技股份有限公司

变更已经我局登记。现主要变更事项如下:

原企业名称:江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司

原注册资本:312.5万美元

原公司类型:有限责任公司(中外合资)

原营业期限:自2004-07-05至2016-07-04

原经营范围及方式:生产电子用高科技化学品(按《安全生产许可证》所列范围经营),销售自产产品;在审批机关批准范围内从事化工产品的批发及进出口业务(涉及许可证的按《危险化学品经营许可证》所列范围经营)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理的商品的,按国家有关规定办理申请)。

现企业名称:江苏达诺尔科技股份有限公司

现注册资本:3000万元人民币

现公司类型:股份有限公司(中外合资,未上市)

现营业期限:自2004-07-05至*****

现经营范围及方式:研发、生产电子用高科技化学品(按《安全生产许可证》所列范围经营),销售自产产品;在审批机关批准范围内从事化工产品的批发及进出口业务(涉及许可证的按《危险化学品经营许可证》所列范围经营)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理的商品的,按国家有关规定办理申请)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

同时,下列事项已经我局备案

董事、监事、经理备案 章程备案 法律文件送达人备案

凭此通知书10日内领取营业执照。

第1页 共1页



苏州市环境保护局文件

苏环建[2013]55号

关于对江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司 年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目 建设项目环境影响报告书的审批意见

江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目建设项目环境影响报告书审批意见如下：

一、根据你公司委托苏州高新区苏新环境科研技术中心编制的环境影响报告书的评价结论和环评技术评估机构的评估结论，从环境保护角度分析，在江苏省高科技氟化学工业园兴虞路与观潮路交界建设规模为年产超净高纯电子化学品 30000 吨的扩建项目可行，同意建设。本项目不得产生和排放有毒有害重金属和持久性有机物质。本项目不得涉及新化学物质的研发。项目如果需要引进和使用新化学物质，必须依法另行报批核准。本项目投产前，你公司租借常熟华益化工有限公司场地进行生产的现有项目必须全部停产关闭。



二、原则同意常熟市环境保护局对该项目的初审意见。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准。厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类区标准。危险废物贮存和转运中必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定。污水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。其他污染物排放执行环境影响报告书推荐标准。

三、厂区应按“清污分流、雨污分流、分质处理”原则规划建设给排水管网。污水接管排放口和雨水排放口与外部水体间必须安装切断装置，规范建设生产区和化学品储存区泄漏收集系统，严禁各类事故性废水排放。必须建设足够容量的废水事故池和消防水收集系统，以便有效收集初期雨水、事故性废水和消防水。本项目不得产生和排放《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1所列第一类污染物。本项目不得设置清下水排放口同时必须建设完善的公司污水预处理装置和给排水管网，本项目产生的生活污水、初期雨水、超纯水制备排水和冷却塔排水分流排入污水预处理装置处理达标后，一起排入氟化学工业园区污水处理厂集中处理。其他废水必须全部收集处理回用，严禁通过污水接管排放口、雨水排放口外排和直接外排水体。

四、本项目涉及有毒有害挥发性物质和恶臭异味类物质较多，建设单位必须强化废气治理措施，务必落实环境影响报告书提出的废气污染防治措施并充分考虑其安全性和可靠性。确保各排放口废气稳定达标，确保各类废气无组织排放稳定达标，确保厂界无异味。建设单位应该落实环境影响评价文件提出的卫生防

护距离要求，卫生防护距离内不得有居民住宅、医院、学校等环境敏感目标。

五、本项目产生一般固体废物、生活垃圾、危险废物必须分类合理收集和贮存。一般固体废弃物必须妥善处置或利用，不得污染环境；生活垃圾必须及时送当地政府规定的地点进行卫生处理。针对本项目产生的危险废物，必须建立健全相应的管理制度，确保危险废物的安全贮存、转运和处置。危险废物必须严格按其分类委托具备相应危险废物处置经营许可证的单位进行安全处置并严格执行相应的管理申报制度。

六、必须全面贯彻循环经济和清洁生产原则，强化节能降耗和低污染工艺研发，从源头控制和削减污染。强化副产品品质管理，严禁污染转移，严防二次污染。合理进行生产设备布局，采取隔声降噪措施，加强厂区周边绿化隔离带建设。确保厂界噪声达标。

七、加强环境管理和岗位培训工作，建立健全各类管理制度。落实环境影响报告书提出的事故防范措施和应急预案，防止生产过程、化学品和危险废物储运及污染治理设施事故发生。

八、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和各类固体废物、危险废物存放地设标志牌，废水、废气排放口设置采样口；排放口安装水量自动计量装置、COD 等在线监测仪，并与当地环境保护局联网。

九、同意常熟市环保局提出的区域总量平衡方案。本项目实施后，全厂废水污染物按接管量核定为：生产废水废水量 ≤ 3907 吨/年，COD_{Cr} ≤ 1.857 吨/年、悬浮物 ≤ 1.084 吨/年、盐分

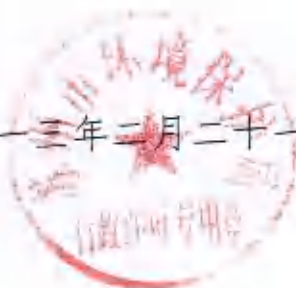
≤0.193 吨/年、氟化物≤0.03 吨/年,生活废水废水量≤2830 吨/年, COD_{Cr}≤1.132 吨/年、悬浮物≤0.566 吨/年、氨氮≤0.091 吨/年、总磷≤0.01 吨/年; 全厂废气污染物排放量核定为: 氨≤0.4 吨/年、甲醇≤0.43 吨/年、乙醇≤0.28 吨/年、异丙醇≤0.67 吨/年、过氧化氢≤0.2 吨/年、氯化氢≤0.3 吨/年、硫酸雾≤0.4 吨/年、氮氧化物≤0.3 吨/年、氟化氢≤0.2 吨/年。

十、环境影响评价文件以及审批意见和常熟市环保局初审意见中提出的环境保护对策措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。请常熟市环保局加强对该项目施工期和试生产期的环保监督管理。

十一、建设单位应该在试生产之前将环保措施落实情况和试生产时间安排报我局和常熟市环保局,经我局检查同意后方可试生产。建设单位应当自项目投入试生产之日起三个月内,向我局申请竣工环保验收并提供竣工验收必须具备的材料,经我局验收合格后方可正式投产。

十二、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年,方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

二〇一三年二月二十一日



建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江苏省优联检测技术服务有限公司：

我单位（新建、扩建、改建、迁建■）江苏达诺尔科技股份有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目 现已竣工，现该阶段项目调试完成，且已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测费用由我单位支付。

委托单位（盖章）：江苏达诺尔科技股份有限公司

委托日期：2019 年 8 月



江苏达诺尔科技股份有限公司
年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目
固体废物污染防治措施变动环境影响分析报告

江苏达诺尔科技股份有限公司
二〇一九年九月



目录

目录.....	1
1 总则.....	1
1.1 任务由来.....	1
1.2 编制依据.....	3
2 项目变动情况.....	4
2.1 基本情况.....	4
2.2 主体工程及公用辅助工程.....	4
2.3 建设项目变动情况.....	5
2.4 变动可行性分析.....	22
2.5 变动后固体废物环境影响分析.....	23
3 结论与要求.....	28
3.1 结论.....	28
3.2 要求.....	32

附件清单:

- 1、江苏达诺尔科技股份有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目环评批复;
- 2、名称变更登记通知书;
- 3、安全验收专家组意见;
- 4、危废处置协议。

1 总则

1.1 任务由来

江苏达诺尔科技股份有限公司成立于 2004 年，是一家专业生产超高纯微电子化学品的中美合资企业。前身为江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司，2016 年 7 月因公司新三板挂牌和上市需要变更为江苏达诺尔科技股份有限公司，厂址位于江苏常熟新材料产业园祥虞路 5 号。

江苏达诺尔科技股份有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目于 2013 年 2 月通过苏州市环境保护局审批（苏环建[2013]55 号），该项目于 2015 年开始建设，目前该项目正在进行调试。该项目实际建设与环评不一致，发生以下变动：

1、为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由 90-98%的硫酸调整成为 25-35%的发烟硫酸，将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7%的无水氟化氢调整成为 50-60%的氢氟酸。调整后原辅料用量也进行了相应的调整。超纯硫酸在原吸附纯化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线增加了蒸发、熟化等辅助工段和相应的设备，以上调整后超纯硫酸和超纯氢氟酸的产品规格不变，产品产量不增加，不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量和氟化氢的废气排放总量均不增加。

2、为了满足相关安全距离的设定上，在厂址不变的前提下平面布置进行了相应的调整。

3、超纯氨水在生产工艺不变、产能不增加的情况下增加了气氨吸附塔、气氨洗涤塔、气氨吸收塔、气氨分离器；超纯双氧水在生产工艺不变、产能不增加的情况下增加了交换塔（树脂罐）、双氧水精制罐。

4、储罐区增加了 1 个 20m^3 的氢氟酸储罐为备用，增加了 1 个 20m^3

的超纯氢氟酸储罐，甲醇、异丙醇和乙醇的储罐容积有所增加，原辅料用量不变，总储存容量增加低于 30%。

5、有组织废气排放中的尾气处理装置 3#喷淋吸收塔和 3#排气筒由原来的醇类不凝废气和吹脱尾气变更为硫酸生产过程中的硫酸雾和生产辅助罐区产生的酸性尾气（硫酸雾、氯化氢、氟化氢），醇类不凝废气和吹脱尾气与氨气合并送入 1#喷淋吸收塔和 1#排气筒。

6、原环评废滤料为 3t/a，没有细分，本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a；由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计；废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废来处置，废桶产生量不变；机修过程中产生的废机油原环评遗漏，本次增加废机油产生量为 0.3t/a，委托有资质单位处置。

本项目已按变动后的生产情况进行了安全生产竣工验收并经过了专家论证完成了相关备案工作。

江苏达诺尔科技股份有限公司“年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目”变动后产品方案不变，生产工艺及原辅材料进行了微调，变动后污染物的排放量不增加，对环境的影响不增加，在此基础上编制了“年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目”固体废物污染防治措施的变动编制变动环境影响分析报告。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (3) 《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；
- (4) 《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日施行）；
- (5) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (6) 《环境保护 图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；
- (8) 《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 2 号，自 2018 年 5 月 1 日起施行）；
- (9) 《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128 号）；
- (10) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》2017 年 6 月 3 日修订；
- (11) 《苏州市危险废物污染环境防治条例》，2004 年 9 月 1 日实施；
- (12) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (13) 《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）；
- (14) 《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18 号）。

2 项目变动情况

2.1 基本情况

建设项目名称：江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目。

建设性质不变：扩建

建设地点不变：江苏省高科技氟化学工业园兴虞路与观潮路交界

占地面积不变：本项目用地面积 26667m²

职工人数不变：本项目员工 68 人。

生产制度不变：本项目建成后年工作时间为 300 天（7200h），实行三班工作制。

本项目地理位置见附图 1，常熟新材料产业园现状图见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。

2.2 主体工程及公用辅助工程

本项目变动前后产品方案不发生变化，本项目具体生产规模及建设进度见表 2.2-1。

表 2.2-1 生产规模及产品方案

序号	产品名称	生产能力			备注
		环评批复产能	变动后产能	增减量	
1	超纯氨水(28-30%)	4000	4000	0	主产品
2	超纯异丙醇(≥99.7%)	2000	2000	0	主产品
3	超纯甲醇(≥99.7%)	1500	1500	0	主产品
4	超纯乙醇(≥99.7%)	1500	1500	0	主产品
5	超纯双氧水(27-50%)	2000	2000	0	主产品
6	超纯硫酸(90-98%)	10000	10000	0	主产品
7	超纯盐酸(30-38%)	3000	3000	0	主产品
8	超纯氢氟酸(28-75%)	3000	3000	0	主产品
9	超纯硝酸(40-70%)	3000	3000	0	主产品
10	氨水	86.396	86.396	0	副产品
11	醇类	123.03	123.03	0	副产品
12	双氧水	38	38	0	副产品
13	酸类	334	334	0	副产品

公用辅助工程变化情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 本项目公用及辅助工程变化情况

类别	建设名称		设计能力			
			变动前	变动后	变化情况	
贮运工程	化学品仓库		1200m ²	1368m ²	面积增加了 168m ² 储存量不增加	
	化学品储罐区		800m ²	800m ²	不变	
公用及辅助工程	供水		5250m ³ /a	5250m ³ /a	不变	
	排水		4460t/a	4460t/a	不变	
	供电		300 万 kwh/a	300 万 kwh/a	不变	
	供热		6000t/a	6000t/a	不变	
	循环冷却水系统		300m ³ /h	300m ³ /h	不变	
	超纯水系统		5m ³ /h	5m ³ /h	不变	
	空压站		352 万 m ³ /a	352 万 m ³ /a	不变	
	制冷设备		1 套	1 套	不变	
	绿化面积		2667m ²	3170m ²	增加了 503m ²	
环保工程	废水处理	工艺废液、设备及包装冲洗废水（除含氮外）、氨气处理废水		281.426m ³ /a	281.426m ³ /a	不变
		醇类废气处理废水、其他废气处理废水（废碱）		75m ³ /a	75m ³ /a	不变
		超纯水制备废水、初期雨水、生活污水、实验废水、冷却塔排水		4460m ³ /a	4460m ³ /a	不变
	废气处理	灌装入桶废气	氨	3000m ³ /h, 1#	1#, 4500m ³ /h	氨气+醇类废气合并
			其他废气	3000m ³ /h, 2#	1#, 4500m ³ /h; 2#, 4500m ³ /h	氨及有机废气进入 1#, 其他进入 2#
		醇类不凝废气		3000m ³ /h, 3#	1#, 4500m ³ /h	醇类废气并入 1#
		吹脱废气				排气筒, 3#变更为硫酸雾排气筒
		储罐区废气		未处理	分类纳入罐装废气处理系统 1#、2#和 3#	废气处理措施加强
	固废储存		10m ²	一般固废仓库 10m ² 危险废物仓库 24m ²	新增 24m ²	

2.3 建设项目变动情况

对比环评，本项目实际建设时有如下变动：

1、为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由

90-98%的硫酸调整成为 25-35%的发烟硫酸；将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7%的无水氟化氢调整成为 50-60%的氢氟酸。调整后原辅料用量也进行了相应的调整。超纯硫酸在原吸附净化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线增加了蒸发、熟化等工段和相应的设备，以上调整后产品方案不变，不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量不增加。

2、为了满足相关安全距离的设定上，在厂址不变的前提下平面布置进行了相应的调整；氨水、醇类和双氧水生产线分别从生产车间北部、中部区域移至南侧区域；硫酸生产线从生产车间南部区域分散成二部分：发烟硫酸相关设施放置在车间南侧区域的保温房内，超纯硫酸相关设施放置在车间中部区域；盐酸/硝酸/氢氟酸生产线从生产车间南部区域移至北侧区域；盐酸的原料罐、成品罐，氢氟酸的原料罐、成品罐位置进行了调整；实验中心移至分装车间。

3、超纯氨水增加了气氨吸附塔、气氨洗涤塔、气氨吸收塔、气氨分离器，变更后生产工艺不变、产能不增加；超纯双氧水增加了交换塔（树脂罐）、双氧水精制罐，变更后生产工艺不变、产能不增加。

4、储罐区增加了 1 个 20m^3 的氢氟酸储罐为备用，增加了 1 个 20m^3 的超纯氢氟酸储罐，甲醇储罐容积由 5m^3 增加到 30m^3 ，异丙醇储罐容积由 20m^3 增加到 30m^3 ，乙醇储罐容积由 5m^3 增加到 10m^3 ，原辅料用量不变，总储存容量增加低于 30%。

5、洁净灌装工序产生的醇类（甲醇、乙醇、异丙醇）由原来经喷淋塔 2 处理后通过 2#排气筒排放变更为经喷淋塔 1 处理后通过 1#排气筒排放，醇类蒸馏工序、脱水树脂再生工序产生的醇类（甲醇、乙醇、异丙醇）由原来经冷凝+喷淋塔 3 处理后通过 3#排气筒排放变更为经冷凝+喷淋塔 1 处理后通过 1#排气筒排放，增加的硫酸蒸发洗涤熟化工序产生的硫酸雾经喷淋塔 3 处理后通过 3#排气筒排放，罐

区废气原来由气相平衡管处理后无组织排放变更为经气相平衡管+喷淋塔处理后通过排气筒（1#、2#和 3#）排放。无组织废气通过加强处理措施后全部变为有组织排放。

6、原环评废滤料为 3t/a，没有细分，本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a；由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计；废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废来处置，废桶产生量不变；机修过程中产生的废机油原环评遗漏，本次增加废机油产生量为 0.3t/a，委托有资质单位处置。

2.3.1 原辅料变动情况

本项目原辅料变动情况见表 2.3.1-1，变动的原辅料中杂质种类和含量的变化情况见表 2.3.1-2。

表 2.3.1-1 项目原辅料变动情况

类别	原料名称	规格			年耗量 (t)		
		变动前	变动后	变化情况	变动前	变动后	增减量
原辅料	氨	99.7%	99.7%	无变化	1182	1182	0
	超纯水	/	/	无变化	2868.4	2868.4	0
	硫酸	90-98%	/	有变化	10012	0	-10012
	发烟硫酸	不使用	25-35%	有变化	0	8942.415	+8942.415
	超纯水	/	/	无变化	1346	1094.785	-251.215
	硝酸	40-70%	40-70%	无变化	3000	3000	0
	盐酸	30-38%	30-38%	无变化	3048	3048	0
	氢氟酸	99.7%	/	有变化	1657	0	-1657
	氢氟酸	/	50-60%	有变化	0	2968	+2968 (纯 HF 不增加)
	双氧水	27-50%	27-50%	无变化	2050	2050	0
	乙醇	99.5%	99.5%	无变化	1508.8	1508.8	0
	甲醇	99.5%	99.5%	无变化	1510.3	1510.3	0
	异丙醇	99.5%	99.5%	无变化	2011.8	2011.8	0
能源消耗情况	水	/	/	无变化	5180	5180	0
	电	/	/	无变化	300 万 kwh/a	300 万 kwh/a	0
	蒸汽	/	/	无变化	6000	6000	0

本项目使用的发烟硫酸规格为 25-35%，折中按照 30%核算，30%的发烟硫酸中 SO_3 质量占比 30%，其余的为硫酸（70%）， SO_3 为硫酸的酸酐， SO_3 和硫酸雾为同一类，污染物因子以硫酸雾折算。

表 2.3.1-2 项目变动的原辅料杂质情况

类别	原料名称	杂质种类			杂质含量		
		变动前	变动后	变化情况	变动前	变动后	增减量
原辅料	硫酸	金属离子、不溶物	金属离子，不溶物	不变	2%以内	2%以内	不变
	氢氟酸	金属离子，不溶物	金属离子，不溶物	不变	0.3%以内	0.3%以内	不变

2.3.2 生产设备变动情况

本次变动仅因配合调整原辅材料的运行而增加少量辅助设施，主要生产设备不变，本次变动后主要生产设备见表 2.3.2。

表 2.3.2 项目主要生产设备变动情况表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			变化原因	备注
			变动前	变动后	增减量		
1	气氨吸附塔	$\Phi 400 \times 900\text{H}$	1	3	+2	设备规格 $\Phi 400 \times 900\text{H}$ ，单台产能 4.5 吨/天，单台年产 1350 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 2 台气氨吸附塔，变更后 3 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	超纯氨水生产线
2	气氨洗涤塔	$\Phi 300 \times 2800\text{H}$	1	3	+2	设备规格 $\Phi 300 \times 2800\text{H}$ ，单台产能 4.5 吨/天，单台年产 1350 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 2 台气氨洗涤塔，变更后 3 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	
3	洗涤塔冷凝器	$\Phi 325 \times 1022\text{H}$ $F=3.6\text{m}^2$	1	3	+2	洗涤塔冷凝器配套气氨洗涤塔使用，气氨洗涤塔变更为 3 台，洗涤塔冷凝器配套变更为 3 套	
4	气氨吸收塔	$\Phi 400 \times 12500\text{H}$	1	3	+2	设备规格 $\Phi 400 \times 12500\text{H}$ ，单台产能 4.5 吨/天，单台年产 1350 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 2 台气氨吸收塔，变更后 3 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	
5	吸收塔冷凝器	$\Phi 325 \times 8022\text{H}$ $F=51.2\text{m}^2$	1	3	+2	吸收塔冷凝器配套气氨吸收塔使用，气氨吸收塔变更为 3 台，吸收塔冷凝器配套变更为 3 套	

续表 2.3.2 项目主要生产设备变动情况表

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)			变化原因	备注
			变动前	变动后	增减量		
6	气氨分离器	$\Phi 300 \times 600$	1	2	+1	设备规格 $\Phi 300 \times 600$ ，单台产能 6.75 吨/天，单台年产 2025 吨，达不到批复的产能（4000t/a），为此增加 1 台气氨分离器，变更后 2 台设备的产能为 4050t/a，满足产能要求。	超纯氨水生产线
7	蒸发器	$\Phi 1600 \times 2700$	1	2 ($\Phi 800 \times 2700$)	+1	为了便于生产管理，蒸发器由原来 1 台 $\Phi 1600 \times 2700$ ，调整成 2 台 $\Phi 800 \times 2700$ ，变更后总容积不变，故产能不变。	超纯异丙醇、甲醇、乙醇生产线(共用同一套设备)
8	蒸馏塔	$\Phi 600 \times 2500H$	1	2 ($\Phi 300 \times 2500H$)	+1	为了便于生产管理，蒸馏塔由原来 1 台 $\Phi 600 \times 2500H$ ，调整成 2 台 $\Phi 300 \times 2500H$ ，变更后总容积不变，故产能不变。	
9	冷凝器	$\Phi 650 \times 2000$	1	2 ($\Phi 350 \times 2000$)	+1	为了便于生产管理，冷凝器由原来 1 台 $\Phi 650 \times 2000$ ，调整成 2 台 $\Phi 350 \times 2000$ ，变更后总容积不变，故产能不变。	

续表 2.3.2 项目主要生产设备变动情况表

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)			变化原因	备注
			变动前	变动后	增减量		
10	硫酸原料罐	V=10m ³	1	1 个 20m ³	0	在产能不变的情况下,为了使产品性能满足设计要求,将超纯硫酸使用的原料由 90-98% 的硫酸调整成为 25-35% 的发烟硫酸。超纯硫酸在原吸附净化主体工艺不变的情况下,根据原料的变化在生产线增加了蒸发、熟化等工段和相应的设备,以上调整后不增加新的污染因子,硫酸雾的废气排放总量不增加。	超纯硫酸生产线
11	吸附塔	Φ 600×3000H	1	0	-1		
12	交换塔	Φ 600×3000H	1	0	-1		
13	硫酸循环精制罐 V-1001	Φ 2000×3200H 容积: 10m ³	0	1	+1		
14	硫酸循环精制罐 V-1002	Φ 2500×3200H 容积: 15m ³	0	1	+1		
15	硫酸后处理罐 V-1003	Φ 2000×3200H 容积: 10m ³	0	1	+1		
16	洗涤蒸发塔 T-1001	Φ 800×6500H 容积: 10m ³	0	1	+1		
17	发烟硫酸冷却器 E-1002	Φ 600×2000H 面积: 20m ²	0	1	+1		
18	硫酸尾气冷却器 E-1001	Φ 600×2000H 面积: 20m ²	0	1	+1		
19	硫酸精制罐处理器 F-1001A/B	Φ 200×1100H	0	2	+2		
20	硫酸后处理器 F-1001C	Φ 200×1100H	0	1	+1		
21	配料塔 T-1002	Φ 800×6000H 容积: 2m ³	0	1	+1		
22	纯酸换热器 E-1003	Φ 800×2000H 面积: 60m ²	0	1	+1		
23	熟化塔 T-1003	Φ 400×6000H	0	1	+1		
24	纯酸冷却器 E-1004	Φ 800×2000H 面积: 10m ²	0	1	+1		

续表 2.3.2 项目主要生产设备变动情况表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			变化原因	备注
			变动前	变动后	增减量		
25	洗涤回流冷却器 E-1005	$\Phi 400 \times 1000\text{H}$ 面积： 6m^2	0	1	+1	在产能不变的情况下，为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由 90-98% 的硫酸调整成为 25-35% 的发烟硫酸。超纯硫酸在原吸附净化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线上增加了蒸发、熟化等工段和相应的设备，以上调整后不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量不增加。	超纯硫酸 生产线
26	硫酸后处理精制罐 V-1004A/B	$\Phi 2000 \times 3200\text{H}$ 容积： 10m^3	0	2	+2		
27	交换塔（树脂罐）	$\Phi 600 \times 3000\text{H}$	1	5	+4	变更后 5 台交换塔串联使用，产能不变，废树脂的更换周期延长了 5 倍。	超纯双氧水 生产线
28	双氧水精制罐 V-2001 A/B	$\varnothing 2600 \times 4000$ （拱顶罐）， $V=20\text{m}^3$	1	2	+1	产品中间罐，储存中间产品以保证正常周转，产品产能不变。	

2.3.3 超纯硫酸生产工艺变动情况

2.3.3.1 变动前超纯硫酸生产工艺情况

本项目超纯硫酸产品工艺流程较简单，仅包括吸附、交换等环节，去除原料中的固体颗粒、金属离子的杂质后即成为成品。

本项目硫酸原料为工业级，根据原料生产的超纯酸类产品纯度主要为：超纯硫酸 90-98%，同时根据客户要求对产品浓度进行微调。交换塔后连接有在线浓度分析仪，对产品进行纯度检测，检测合格后由泵打入产品储罐中储存，并进入后续工序进行灌装。

脱色吸附过程中产生吸附杂质（S），过滤（交换塔）产生金属离子杂质（S），灌装过程中产生硫酸雾（G）。

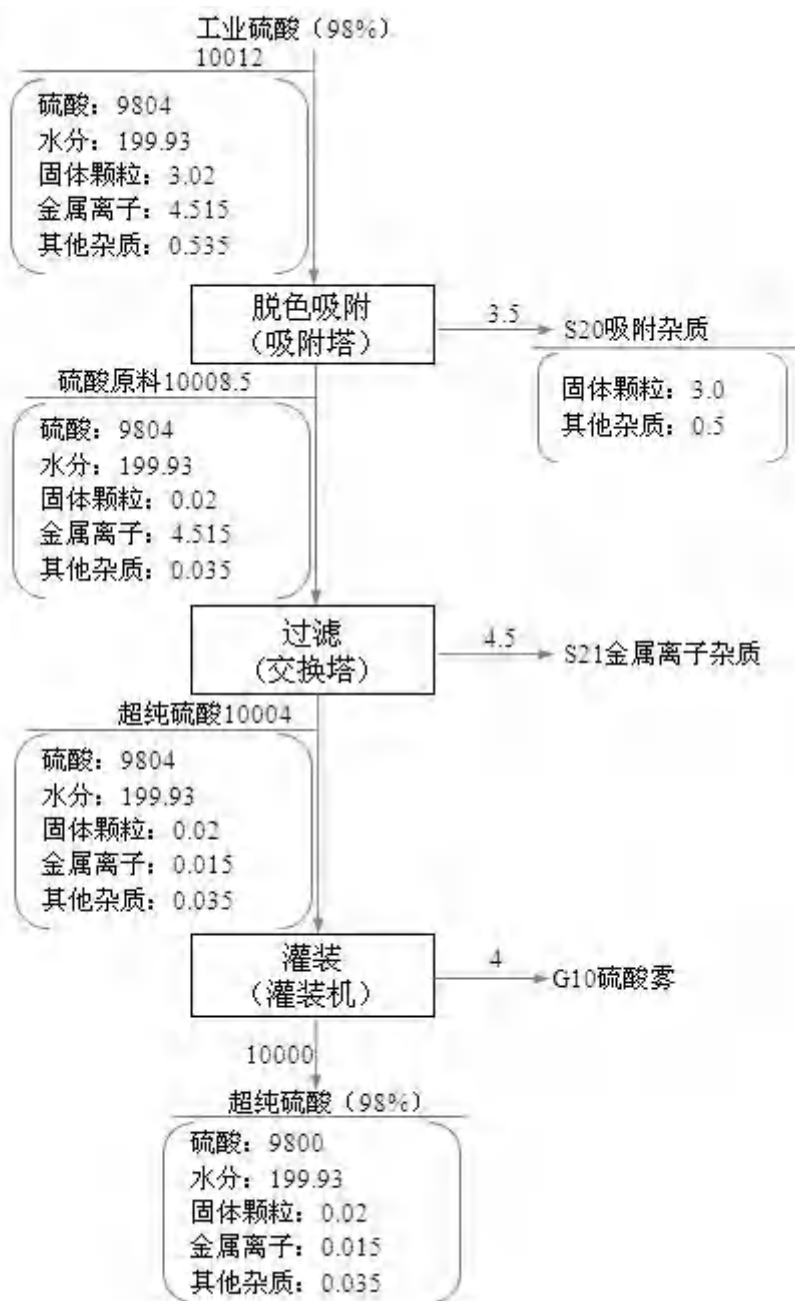


图 2.3.3.1 本项目变动前超纯硫酸工艺流程及物料平衡图 (t/a)

表2.3.3.1 变动前超纯硫酸物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	产品	废气	废水	固废
1	工业硫酸（98%）	10012	超纯硫酸（98%） 10000	G10：硫酸雾	0	S20：3.5 S21：4.5
	累计	10012	10000	4	0	8
	合计	10012	10012			

2.3.3.2 超纯硫酸生产工艺变动情况

本次超纯硫酸在吸附纯化工艺不变的前提下生产用原料由

90-98%硫酸调整为了 25-35%的发烟硫酸，增加了辅助工序洗涤蒸发、熟化等工序。原环评对工艺描述过于简单，此次变动只是对原生产工艺的细化，同时因原料变动对精制生产线进行强化。

主要流程描述如下：

（1）两级循环过滤：25-35%的发烟硫酸从原料罐通过物流输送泵输送到循环精制罐中，在常温常压下通过循环进行两级超滤除杂，去除颗粒物，合格的进入下一道工序，不合格的再回到两级循环精制系统。该过程中产生过滤杂质（S1）。

（2）洗涤蒸发、吸收

发烟硫酸经两级循环过滤后泵入到洗涤蒸发塔，物料在塔底部常压加热到 55-120℃，气化的三氧化硫在塔内经 80-90%的硫酸（本项目生产的超纯硫酸与超纯水调配后得到的硫酸）洗涤后进入配料塔，配料塔温度由纯酸换热器换热冷却后维持在 80-100℃，使用 80-90%的硫酸进一步进行吸收，硫酸物料浓度控制在 95-98%。该工序有未被吸收下来的硫酸雾废气产生（G1）。

（3）熟化、精制、灌装

95-98%的硫酸物料再进入熟化塔进一步去除未被吸收的硫酸雾，该工序有硫酸雾（G2）产生，进入硫酸精制罐，进行循环过滤，合格后打入成品罐进入包装工序。

（4）调配、灌装

洗涤蒸发塔底部物料（98-105%硫酸），经硫酸冷却器循环冷却下再加入适量的 80-90%硫酸后调配成 90-98%的硫酸，进入调配罐，在常温常压下经循环过滤除杂处理后，得到精制硫酸，进入成品罐。

变动后超纯硫酸生产工艺流程及产污环节见图 2.3.3.2。

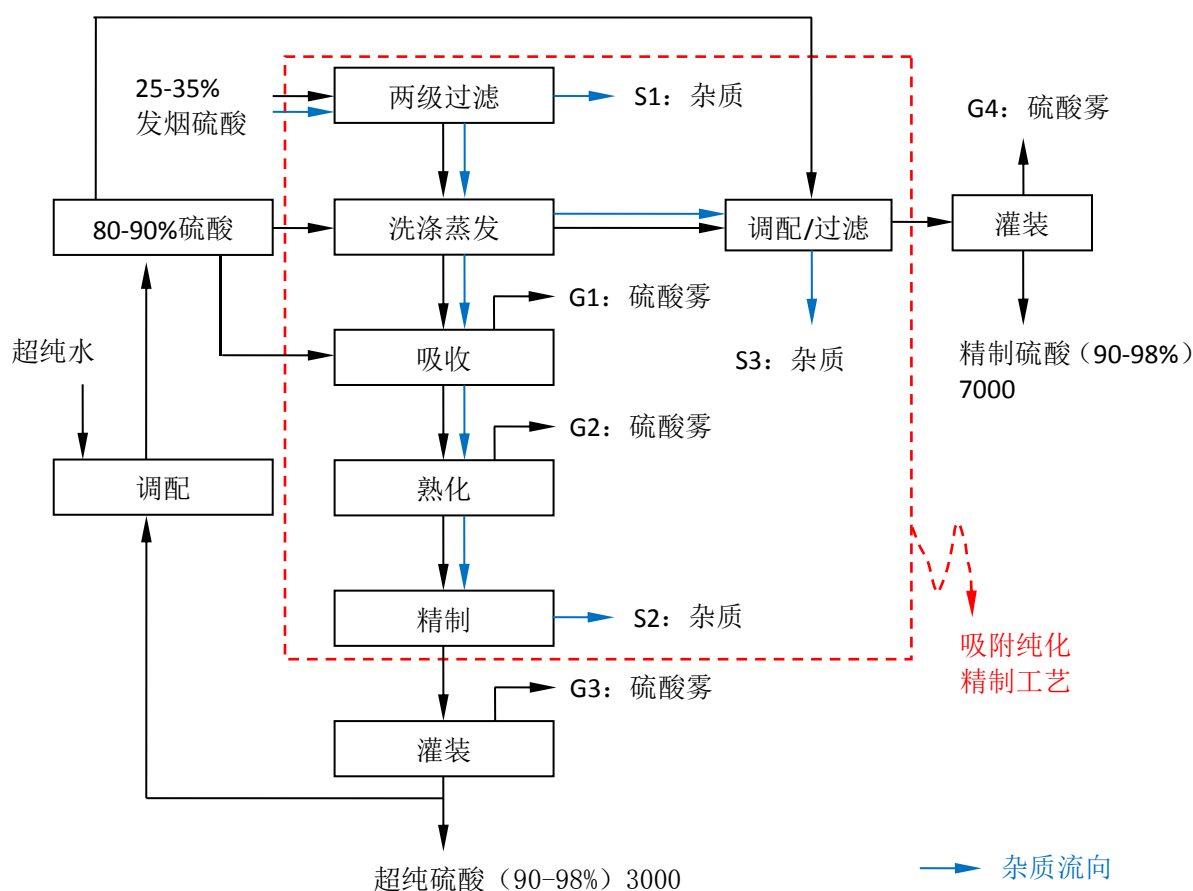


图 2.3.3.2 变动后超纯硫酸生产工艺流程及产污环节图

表2.3.3.2-1 变动后超纯硫酸物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	产品		废气*	固废
1	工业发烟硫酸（25%—35%）	8942.415	超纯硫酸（90—98%）3000	90—98%精制硫酸 7000	G1: 0.7	S1: 0.2
2	超纯水	1059.785			G2: 0.2	S2: 0.1
					G3: 0.2	S3: 0.2
					G4: 0.4	/
累计		10002	10000		1.5	0.5
合计		10002	10002			

*注：硫酸常温下的饱和蒸气压为 0.0083KPa，根据 $PV=nRT$ 可得出 $C=PM/[(t+273.15)*R]$ ，计算出 $C=0.328(g/m^3)$ ，硫酸雾的废气量约为 $635m^3/h$ ，可得出硫酸雾的排放量为 $1.5t/a$ 。

表2.3.3.2-3 变动后超纯硫酸杂质平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	产品		固废	
1	工业发烟硫酸（25%–35%）	0.5	超纯硫酸（90–98%）	90–98%精制硫酸	S1:	0.2
					S2:	0.1
					S3:	0.2
累计		0.5	0		/	0.5
合计		0.5	0.5			

表2.3.3.2-4 变动后超纯硫酸水平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	产品		消耗	
1	超纯水	1059.785	超纯硫酸（90-98%） 90	90-98%精制硫酸 350	SO ₃	619.785
累计		1059.785	440		/	619.785
合计		1059.785	1059.785			

本次超纯硫酸变动仅是在不改变产能的前提下对原有的原料、生产工艺及设备进行调整，调整后超纯硫酸的产品质量不变，产能不增加，不增加新的污染物因子，根据试生产期间的监测报告，污染物的排放量不增加。

2.3.4 超纯氢氟酸变动情况

超纯氢氟酸生产工艺不变，仅使用的原料氢氟酸的规格有调整，物料平衡变动前后情况分别见表2.3.4-1和表2.3.4-2。

表2.3.4-1 变动前超纯氢氟酸物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	产品	废气	废水	固废
1	工业氢氟酸（99.7%）	1657	超纯氢氟酸（28-75%） 3000	G11 氟化氢：2	0	S22: 0.823 S23: 0.177
2	超纯水	1346				
累计		3003	3000	2.0	0	1.0
合计		3003	3003			

表2.3.4-2 变动后超纯氢氟酸物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	产品	废气	废水	固废
1	工业氢氟酸 (50-60%)	2968	超纯氢氟酸（28-75%） 3000	G11 氟化氢：2.0	0	S22： 0.823 S23： 0.177
2	超纯水	35				
	累计	3003	3000	2.0	0	1.0
	合计	3003	3003			

本次超纯氢氟酸变动仅是在不改变产能的前提下对原有的原料的规格进行调整，其他生产工艺及设备均和原环评一致。

2.3.5 污染防治措施变动情况

本项目废气处理措施的变化情况为：原来喷淋塔1为1级稀硫酸喷淋变更为1级稀硫酸喷淋+1级碱喷淋，原来喷淋塔2和3均为两级水喷淋变更为两级碱喷淋，废气进行了分类处理，罐区废气处理措施增加了喷淋处理工艺，随着厂区平面布置调整后，部分排气筒中的排放因子有一定的调整，但全厂的排放因子不增加，排放量不增加。

本项目污染防治措施变动情况见表2.3.5。

表 2.3.5 污染防治措施变动情况

类别	污染物名称名称	污染防治措施			排气筒编号		
		变动前	变动后	变化情况	变动前	变动后	变化情况
灌装车间废气	氨	喷淋塔 1(1 级稀硫酸喷淋) 密闭收集	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋）， 密闭收集	增加了 1 级喷淋	1#	1#	无
	甲醇	喷淋塔 2（两级清水喷淋） 密闭收集	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋） 密闭收集	喷淋液调整	2#	1#	有
	乙醇						
	异丙醇		喷淋塔 2（两级碱液喷淋） 密闭收集	喷淋液调整		2#	无
	过氧化氢						
	氯化氢						
	硫酸雾						
	NO _x						
	氟化氢						
醇类蒸馏工序、脱水树脂再生工序	甲醇	喷淋塔 3（两级清水喷淋） 密闭收集	冷凝+喷淋塔 1(1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋) 密闭收集	喷淋液调整，措施加强	3#		有
	乙醇						
	异丙醇						
罐区	氨气	气相平衡管	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋） 密闭收集		无	1#	
	甲醇	气相平衡管			无		
	乙醇	气相平衡管			无		
	异丙醇	气相平衡管			无		
	过氧化氢	气相平衡管	气相平衡管+喷淋塔 2（两级碱液喷淋） 管道收集		无	2#	
	氯化氢	气相平衡管			无		
	硫酸雾	气相平衡管			无		
	NO _x	气相平衡管			无		
	氟化氢	气相平衡管			无		
	生产车间辅助罐区	氯化氢			气相平衡管		
硫酸雾		气相平衡管	无				
氟化氢		气相平衡管	无				

续表 2.3.5 污染防治措施变动情况

类别	污染物名称名称	污染防治措施			排气筒编号		
		变动前	变动后	变化情况	变动前	变动后	变化情况
生产车间	硫酸雾	不产生	喷淋塔 3（两级碱液喷淋） 管道收集	有	无	3#	有
实验室废气	/	通风橱	喷淋塔 1（1 级稀硫酸+1 级碱液喷淋）	处理措施调整	4#	1#	有

2.3.6 固废变动情况

原环评废滤料为 3t/a，没有细分，本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a；由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计；废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废来处置，废桶产生量不变；机修过程中产生的废机油原环评遗漏，本次增加废机油产生量为 0.3t/a，委托有资质单位处置。

2.4 变动可行性分析

1、在产能不变的情况下，为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由 90-98%的硫酸调整成为 25-35%的发烟硫酸；将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7%的无水氟化氢调整成为 50-60%的氢氟酸。调整后原辅料用量也进行了相应的调整。超纯硫酸在原吸附纯化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线增加了蒸发、熟化等辅助工段和相应的设备，以上调整后不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量不增加。

2、为了满足相关安全距离的设定上，在厂址不变的前提下平面布置进行了相应的调整。氨水、醇类和双氧水生产线分别从生产车间北部、中部区域移至南侧区域；硫酸生产线从生产车间南部区域分散成二部分：发烟硫酸相关设施放置在车间南侧区域的保温房内，超纯硫酸相关设施放置在车间中部区域；盐酸/硝酸/氢氟酸生产线从生产车间南部区域移至北侧区域。盐酸的原料罐、成品罐，氢氟酸的原料罐、成品罐位置进行了调整。生产设备调整后仍然在同一个车间内；罐区储罐位置调整后全厂的无组织废气总量通过加强处理措施后不增加，卫生防护距离不变，对环境的影响程度不增加。

3、超纯氨水在生产工艺不变、产能不增加的情况下增加了气氨吸附塔、气氨洗涤塔、气氨吸收塔、气氨分离器和氨水精制罐，增加的原因为原来的气氨吸附塔、气氨洗涤塔、气氨吸收塔、气氨分离器和氨水精制罐在满负荷运行的条件下产能无法达到环评批复产能，增加相应的设备数量后产能不增加，污染物排放量不增加；超纯双氧水在生产工艺不变、产能不增加的情况下增加了交换塔（树脂罐）的数量，增加的交换塔（树脂罐）为串联使用，为了更好地除杂，产品产能不增加，双氧水精制罐为产品中间罐，储存中间产品以保证正常周转，产品产能不变。

4、储罐区增加了 1 个 20m^3 的氢氟酸储罐为备用，增加了 1 个 20m^3

的超纯氢氟酸储罐，甲醇、异丙醇和乙醇的储罐容积有所增加，原辅料用量不变，总储存容量增加低于 30%。

5、有组织废气排放中的尾气处理装置 3#喷淋吸收塔和 3#排气筒由原来的醇类不凝废气和吹脱尾气变更为硫酸生产过程中的硫酸雾和生产辅助罐区产生的酸性尾气（硫酸雾、氯化氢、氟化氢），醇类不凝废气和吹脱尾气与氨气合并送入 1#喷淋吸收塔和 1#排气筒。废气进行了分质处理，污染物排放总量不增加。

6、原环评废滤料为 3t/a，没有细分，本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a；由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计；废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废来处置，废桶产生量不变；机修过程中产生的废机油原环评遗漏，本次增加废机油产生量为 0.3t/a，委托有资质单位处置。固废变动后全部得到合理处置，不排放。

2.5 变动后固体废物环境影响分析

对比环评，本项目固体废物有如下变动：

1、产生情况

（1）原环评废滤料为 3t/a，没有细分，本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a，主要是由于原辅料当中的杂质比环评预估的少，根据企业的实际试运行情况对废滤料（废滤芯和废活性炭）进行调整。

（2）由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计，总量不变（31t/a）。

（3）废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废

(HW49, 900-041-49) 来处置, 废桶产生量不变 (0.3t/a)。

(4) 补充原环评中遗漏的机修过程中产生的废机油, 本次增加废机油产生量为 0.3t/a。

本项目变更前后运营期固体废物产生及处置情况见表 2.4:

表 2.4 本项目变动前后运营期固体废物产生及处置情况表

序号	废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	分类编号	废物代码	产生量			处置方式
										变动前	变动后	增减量	
1	废滤芯	危险废物	吸附塔、	固	滤芯	参照国家危险废物名录	T/In	HW49	900-041-49	3.0	0.2	-2.5	江苏康博工业固体废物处置有限公司
2	废活性炭		原料过滤器、去离子树脂罐	固	活性炭		T	HW49	900-039-49		0.3		
3	废树脂		醇类脱水单元	固	树脂		T	HW13	900-015-13	0.5	0.5	0	
4	废碱		废气处理	液	液碱		C	HW35	900-399-35	55	55	0	苏州宝典环境治理有限公司进行处置
5	废酸		废气处理	液	硫酸		C	HW34	900-349-34	11	31	+20	
6	混合醇废液		废气处理	液	甲醇、乙醇、异丙醇			HW06	900-403-06	20	0	-20	
7	废拖把		车间清洁	固	沾有化学酸/碱拖把		T/In	HW49	900-041-49	0.05	0.05	0	江苏康博工业固体废物处置有限公司
8	实验废液		实验室实验	液	酸、碱等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.2	0.2	0	苏州市荣望环保科技有限公司
9	废机油		机修	液	矿物油		T, I	HW08	900-217-08	0	0.3	+0.3	
10	废桶		仓储	固	包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.3 (一般固废)	0.3	0	苏州己任环保科技有限公司服务
12	废包装材料	一般固废	仓储	固	包装材料	/	/	/	/	6	6	0	综合利用
13	生活垃圾	生活垃圾	-	固	生活垃圾	/	/	/	/	21	21	0	环卫清运

2、贮存情况

(1) 危废贮存可行性分析

本项目运营时产生的危险废物在厂区暂存,环评中设置 10m² 的危废仓库,为了更好地满足对危废的暂存,实际建设为 24m² 的危废仓库,调整后半个月的危废产生量约为 3.7 吨,24m² 的危废仓库可贮存危废量为 20 吨,满足全厂半个月的危废贮存量的要求,危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18957—2001)要求进行建设。

(2) 一般固废贮存可行性分析

一般固废无毒废包装材料,每年产生量约 6t,无毒废包装材料经压缩后每平方可堆 0.8t,故 10m² 一般废物仓库能满足无毒废包装材料约 15 天产生量的贮存需求。

3、处置情况

本次变动后增加的废酸委托苏州宝典环境治理有限公司进行处置,废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司处置,新增废包装桶委托南通苏州己任环保科技有限公司处置。

苏州宝典环境治理有限公司具有处置 HW34 废酸(除 251-014-34、261-058-34、336-105-34 以外,且 261-057-34 仅限硫酸和亚硫酸、盐酸、氢氟酸、磷酸和亚磷酸、硝酸和亚硝酸等的生产、配制过程中产生的废酸,900-349-34 仅限生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强酸性清洁剂、污迹去除剂以及其他废酸液) 5550t/a 的能力,本项目产生的废酸在其危险废物经营许可范围内,故委托苏州宝典环境治理有限公司处置是可行的。

苏州市荣望环保科技有限公司具有处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、热处理含氰废物(HW07)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水/烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机

树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感胶片相纸（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氟化物废物（HW32）、无机氰化物废物（HW33）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）25000t/a 的能力，本项目产生的废机油在其危险废物经营许可范围内，故委托苏州市荣望环保科技有限公司处置是可行的。

本次变动增加的危险废物经有资质单位处置后不会产生二次污染。危险废物处置协议及处置单位资质见附件。

3 结论与要求

3.1 结论

江苏达诺尔科技股份有限公司“年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目”在建设过程中发生以下变动：1、在产能不变的情况下，为了使产品性能满足设计要求，将超纯硫酸使用的原料由 90-98% 的硫酸调整成为 25-35% 的发烟硫酸；将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7% 的氢氟酸调整成为 50-60% 的氢氟酸。调整后原辅料用量也进行了相应的调整，超纯硫酸在原吸附纯化主体工艺不变的情况下，根据原料的变化在生产线增加了蒸发、熟化等辅助工段和相应的设备，以上调整后超纯硫酸和超纯氢氟酸的产品规格不变，产品产量不增加，不增加新的污染因子，硫酸雾的废气排放总量和氟化氢的废气排放总量均不增加；2、为了满足相关安全距离的设定上，在厂址不变的前提下平面布置进行了相应的调整，氨水、醇类和双氧水生产线分别从生产车间北部、中部区域移至南侧区域；硫酸生产线从生产车间南部区域分散成二部分：发烟硫酸相关设施放置在车间南侧区域的保温房内，超纯硫酸相关设施放置在车间中部区域；盐酸/硝酸/氢氟酸生产线从生产车间南部区域移至北侧区域。盐酸的原料罐、成品罐，氢氟酸和原料罐、成品罐位置进行了调整；3、超纯氨水在生产工艺不变、产能不增加的情况下增加了气氨吸附塔、气氨洗涤塔、气氨吸收塔、气氨分离器；超纯双氧水在生产工艺不变、产能不增加的情况下增加了交换塔（树脂罐）、双氧水精制罐；4、储罐区增加了 1 个 20m^3 的氢氟酸储罐为备用，增加了 1 个 20m^3 的超纯氢氟酸储罐，甲醇、异丙醇和乙醇的储罐容积有所增加，原辅料用量不变，总储存容量增加低于 30%；5、有组织废气排放中的尾气处理装置 3#喷淋吸收塔和 3#排气筒由原先的醇类不凝废气和吹脱尾气变更为硫酸生产过程中的硫酸雾和生产辅助罐区产生的酸性尾气（硫酸雾、氯化氢、氟化氢），醇

类不凝废气和吹脱尾气与氨气合并送入 1#喷淋吸收塔和 1#排气筒，罐区废气原来由气相平衡管处理后无组织排放变更为经气相平衡管+喷淋塔处理后通过排气筒（1#、2#和 3#）排放。无组织废气通过加强处理措施后排放量减少。6、原环评废滤料为 3t/a，没有细分，本次将废滤料分为废滤芯（0.2t/a）和废活性炭（0.3t/a），总产生量较环评少了 2.5t/a；由于废气处理方式的调整，原混合醇废气经清水吸收调整为与碱性废气合并一起通过稀硫酸+碱液吸收，故将原混合醇废液调整成酸性吸收液和碱性吸收液，以废酸和废碱来计；废包装桶原环评归为一般固废，企业从严处理按照危废来处置，废桶产生量不变；机修过程中产生的废机油原环评遗漏，本次增加废机油产生量为 0.3t/a，委托有资质单位处置。

以上变动内容，根据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环境管理的通知》（苏环办[2015]256 号文）要求，对照建设项目重大变动清单逐条分析见表 3.1。

表 3.1 建设项目重大变动相符性分析

类别	苏环办[2015]256 号文要求	本项目变动内容	变动属性			对环境的不利影响	是否属于重新报批
			重大	非重大	无变动		
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）	主要产品品种、规格不变			√	/	否
规模	2、生产能力增加 30%及以上。	生产能力不发生变化			√	/	否
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	总储存容量增加 16.2%		√		不增加	否
	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本次有设备变动但不新增污染因子，污染物排放量不增加；原有生产装置规模不增加，无新增污染因子，污染物排放量增加。		√		不增加	否
地点	5、项目重新选址。	项目选址不变			√	/	否
	6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	氨水、醇类和双氧水生产线分别从生产车间北部、中部区域移至南侧区域；硫酸生产线从生产车间南部区域分散成二部分：发烟硫酸相关设施放置在车间南侧区域的保温房内，超纯硫酸相关设施放置在车间中部区域；盐酸/硝酸/氢氟酸生产线从生产车间南部区域移至北侧区域。盐酸的原料罐、成品罐，氢氟酸和原料罐、成品罐位置进行了调整；实验中心移至分装车间。		√		不增加	否
	7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	防护距离边界未发生变化，没有新增敏感点			√	不增加	否
	8、厂外管线路有调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	厂外管线路无调整			√	/	否

续表 3.1 建设项目重大变动相符性分析

类别	苏环办[2015]256 号文要求	本项目变动内容	变动属性			对环境的不利影响	是否属于重新报批
			重大	非重大	无变动		
生产工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	超纯硫酸使用的原料由 90-98%的硫酸调整成为 25-35%的发烟硫酸并增加蒸发、熟化等辅助工序；将超纯氢氟酸使用的原料由 99.7%的氢氟酸调整成为 50-60%的氢氟酸；但此次调整后不增加新的污染因子，原有污染物排放总量不增加。		√		不增加	否
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	有组织废气处理工艺、规模、处置去向、排放形式略有变化，随着平面布图的优化，部分排气筒中的污染物因子虽有所调整，但全厂污染物因子不新增且排放量不增加；排放范围和强度不增加；环境风险不增加。		√		不增加	否

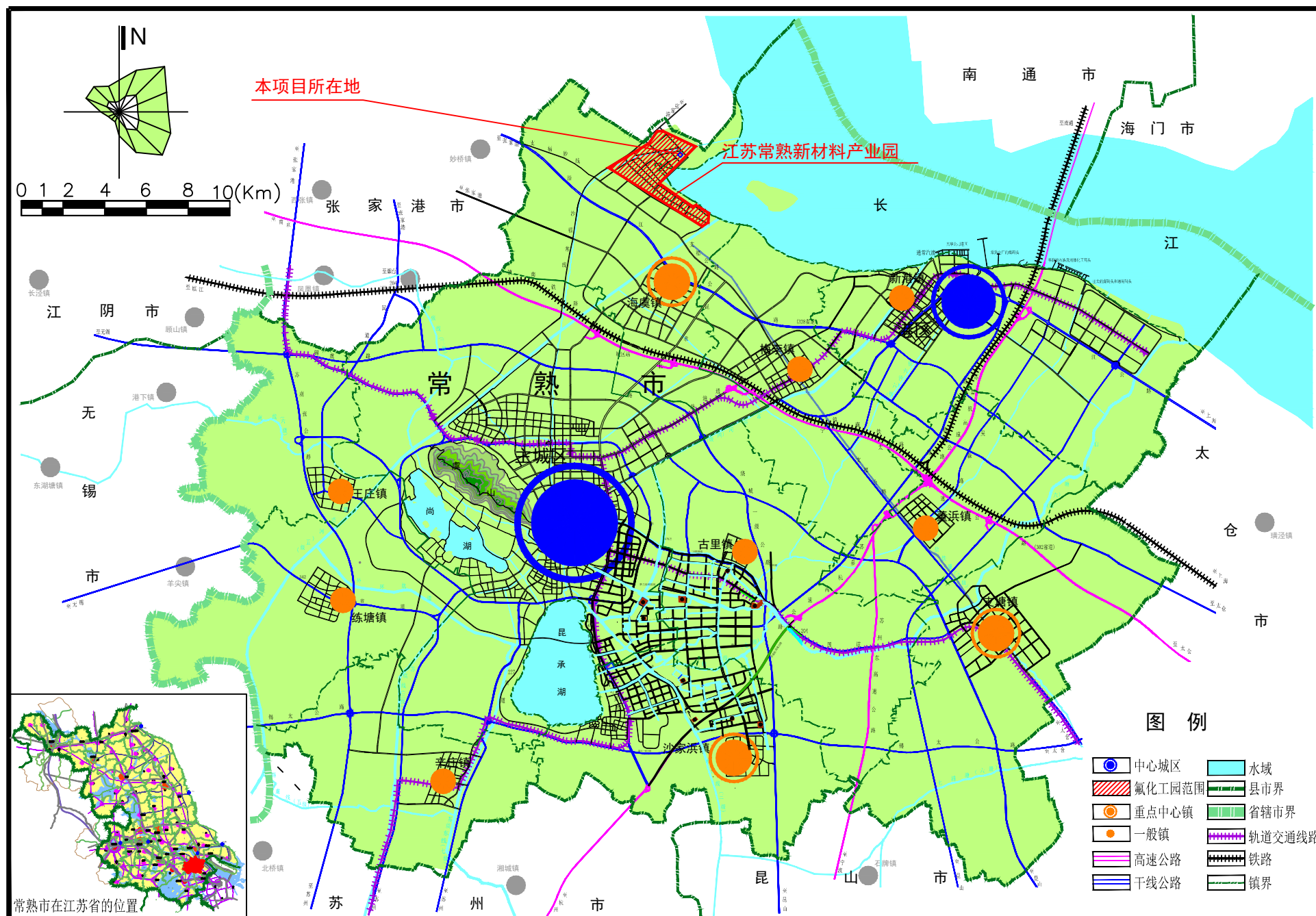
经分析：本项目此次调整使用的生产原料调整后原有产品属性、产能不变，生产工艺、生产设备以及污染防治措施有部分变动，变动后废气、废水、固废等污染物不新增污染物因子且原批复的各污染物总量不增加，本项目变动后废气对环境的不利影响与原环评相比不会增加；变动后不增加生产废水及生活污水，故本项目变动后废水对环境的影响与原环评相同；变动后噪声对环境的影响与原环评不利影响不增加；变动后所有固废均得到处置或利用，不会产生“二次”污染。

故本次变动不属于重大变动，以上变动可直接纳入竣工环境保护验收。

3.2 要求

1、加强固体废物管理，进一步落实固体废物的分类收集、安全处置和综合利用措施，防止造成二次污染。危险废物转移、利用或处置要按规定办理有关审批手续。厂区危废仓库需满足《危险废物贮存污染控制标准》及相关要求，一般固废仓库需满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及相关要求。

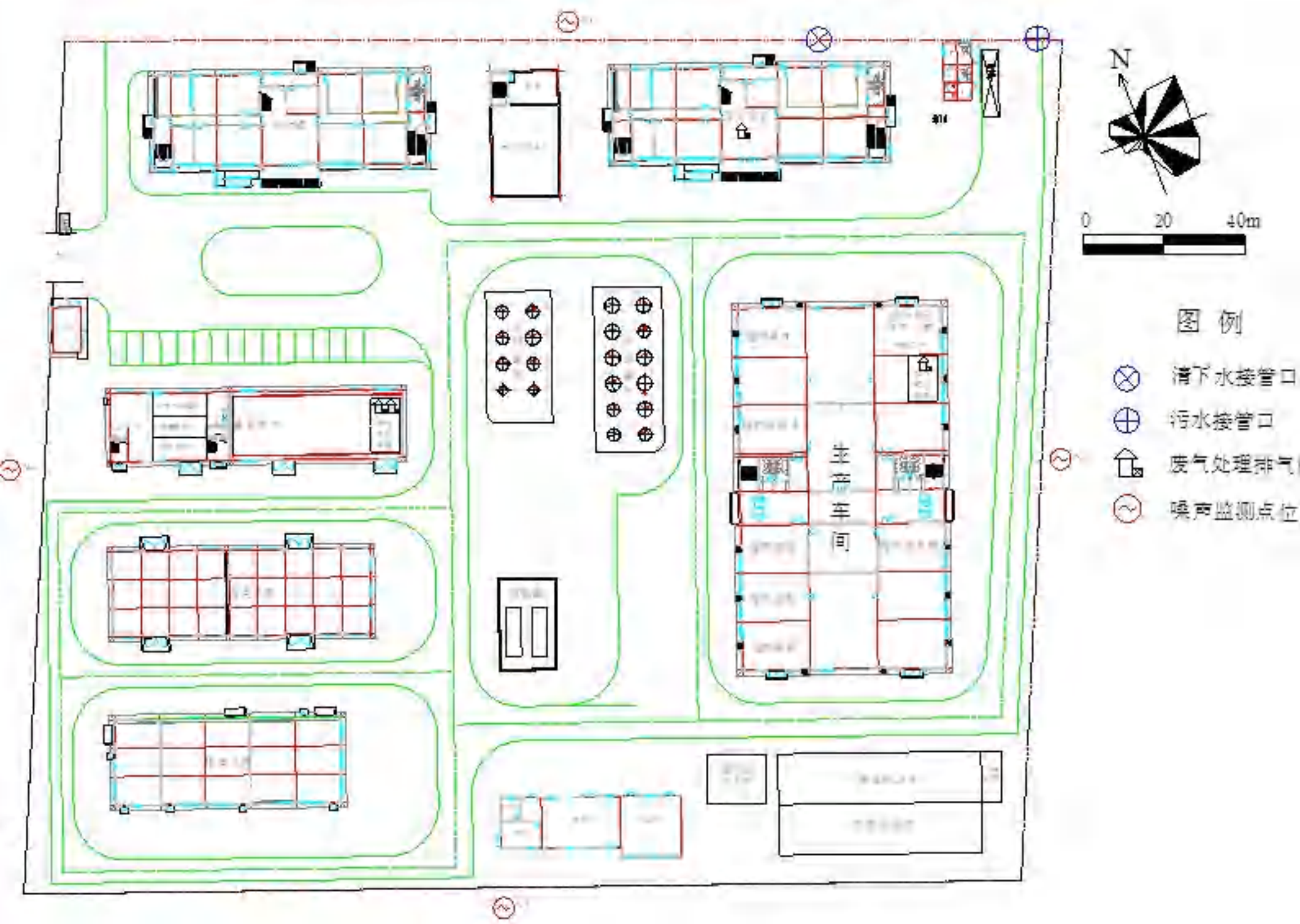
2、本项目投运前应按照安全法律法规及安全行政管理部门的要求进行安全评估和安全评价并取得相关审批及备案，投运后相关污染防治措施在确保污染正常稳定达标的同时还应满足安全生产的要求，安全生产以相关法律法规、技术规范、标准以及安全生产监督管理部门的要求为准。

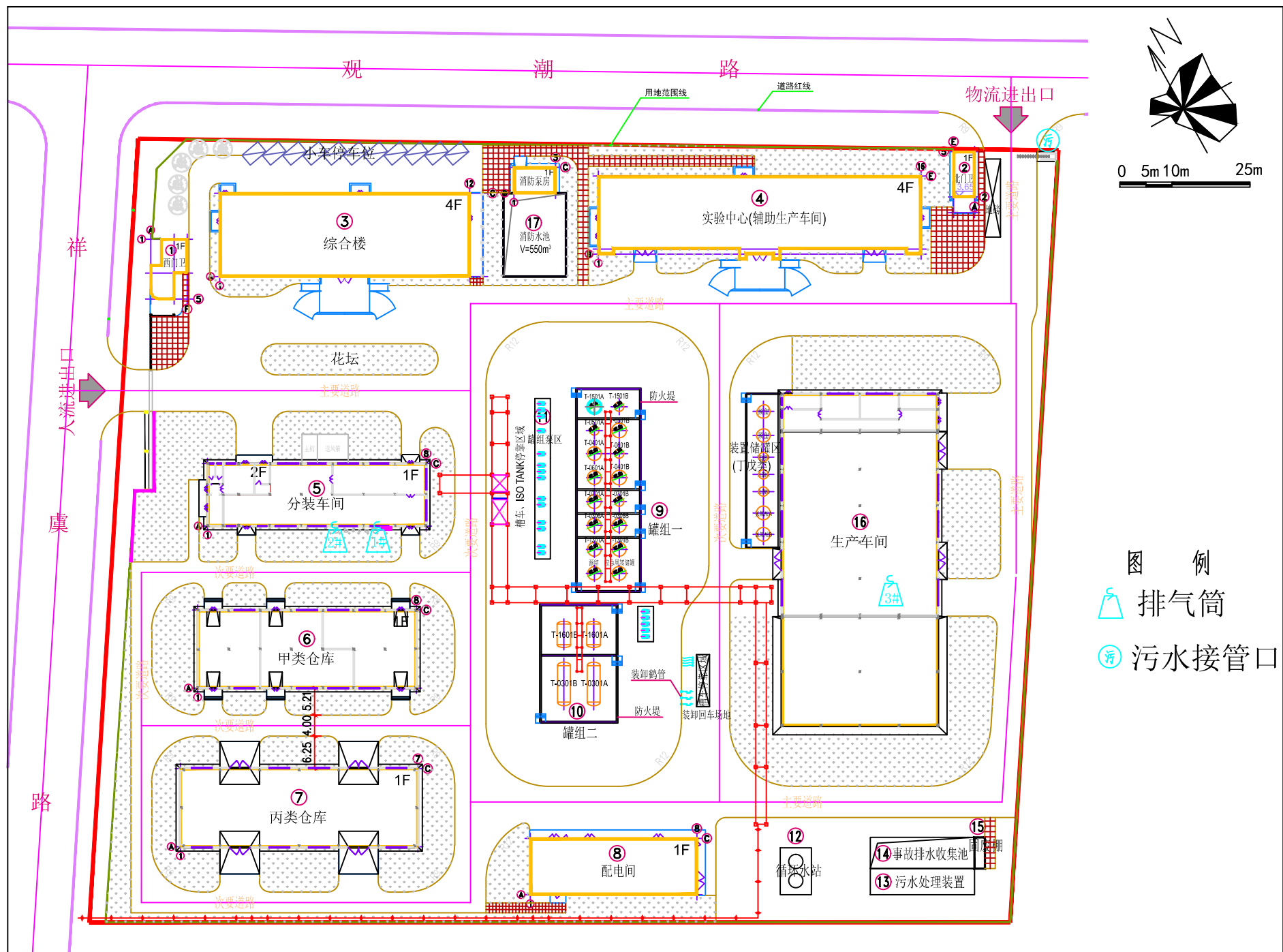


附图1 本项目所在区域地理位置图



附图2 本项目周围环境概况图





附图3-2 本项目变动后厂区平面布置图

苏州市环境保护局文件

苏环建[2013]55号

关于对江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司 年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目 建设项目环境影响报告书的审批意见

江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司年产超净高纯电子化学品 30000 吨扩建项目建设项目环境影响报告书审批意见如下：

一、根据你公司委托苏州高新区苏新环境科研技术中心编制的环境影响报告书的评价结论和环评技术评估机构的评估结论，从环境保护角度分析，在江苏省高科技氟化学工业园兴虞路与观潮路交界建设规模为年产超净高纯电子化学品 30000 吨的扩建项目可行，同意建设。本项目不得产生和排放有毒有害重金属和持久性有机物质。本项目不得涉及新化学物质的研发。项目如果需要引进和使用新化学物质，必须依法另行报批核准。本项目投产前，你公司租借常熟华益化工有限公司场地进行生产的现有项目必须全部停产关闭。



二、原则同意常熟市环境保护局对该项目的初审意见。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准。厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类区标准。危险废物贮存和转运中必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定。污水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。其他污染物排放执行环境影响报告书推荐标准。

三、厂区应按“清污分流、雨污分流、分质处理”原则规划建设给排水管网。污水接管排放口和雨水排放口与外部水体间必须安装切断装置，规范建设生产区和化学品储存区泄漏收集系统，严禁各类事故性废水排放。必须建设足够容量的废水事故池和消防水收集系统，以便有效收集初期雨水、事故性废水和消防水。本项目不得产生和排放《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1所列第一类污染物。本项目不得设置清下水排放口同时必须建设完善的公司污水预处理装置和给排水管网，本项目产生的生活污水、初期雨水、超纯水制备排水和冷却塔排水分流排入污水预处理装置处理达标后，一起排入氟化学工业园区污水处理厂集中处理。其他废水必须全部收集处理回用，严禁通过污水接管排放口、雨水排放口外排和直接外排水体。

四、本项目涉及有毒有害挥发性物质和恶臭异味类物质较多，建设单位必须强化废气治理措施，务必落实环境影响报告书提出的废气污染防治措施并充分考虑其安全性和可靠性。确保各排放口废气稳定达标，确保各类废气无组织排放稳定达标，确保厂界无异味。建设单位应该落实环境影响评价文件提出的卫生防

护距离要求，卫生防护距离内不得有居民住宅、医院、学校等环境敏感目标。

五、本项目产生一般固体废物、生活垃圾、危险废物必须分类合理收集和贮存。一般固体废弃物必须妥善处置或利用，不得污染环境；生活垃圾必须及时送当地政府规定的地点进行卫生处理。针对本项目产生的危险废物，必须建立健全相应的管理制度，确保危险废物的安全贮存、转运和处置。危险废物必须严格按其分类委托具备相应危险废物处置经营许可证的单位进行安全处置并严格执行相应的管理申报制度。

六、必须全面贯彻循环经济和清洁生产原则，强化节能降耗和低污染工艺研发，从源头控制和削减污染。强化副产品品质管理，严禁污染转移，严防二次污染。合理进行生产设备布局，采取隔声降噪措施，加强厂区周边绿化隔离带建设。确保厂界噪声达标。

七、加强环境管理和岗位培训工作，建立健全各类管理制度。落实环境影响报告书提出的事故防范措施和应急预案，防止生产过程、化学品和危险废物储运及污染治理设施事故发生。

八、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和各类固体废物、危险废物存放地设标志牌，废水、废气排放口设置采样口；排放口安装水量自动计量装置、COD 等在线监测仪，并与当地环境保护局联网。

九、同意常熟市环保局提出的区域总量平衡方案。本项目实施后，全厂废水污染物按接管量核定为：生产废水废水量 ≤ 3907 吨/年，COD_{Cr} ≤ 1.857 吨/年、悬浮物 ≤ 1.084 吨/年、盐分

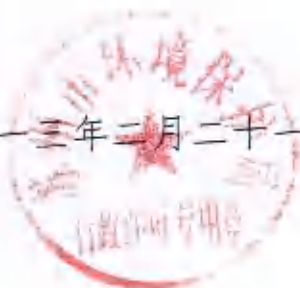
≤0.193 吨/年、氟化物≤0.03 吨/年,生活废水废水量≤2830 吨/年, COD_{Cr}≤1.132 吨/年、悬浮物≤0.566 吨/年、氨氮≤0.091 吨/年、总磷≤0.01 吨/年;全厂废气污染物排放量核定为:氨≤0.4 吨/年、甲醇≤0.43 吨/年、乙醇≤0.28 吨/年、异丙醇≤0.67 吨/年、过氧化氢≤0.2 吨/年、氯化氢≤0.3 吨/年、硫酸雾≤0.4 吨/年、氮氧化物≤0.3 吨/年、氟化氢≤0.2 吨/年。

十、环境影响评价文件以及审批意见和常熟市环保局初审意见中提出的环境保护对策措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。请常熟市环保局加强对该项目施工期和试生产期的环保监督管理。

十一、建设单位应该在试生产之前将环保措施落实情况和试生产时间安排报我局和常熟市环保局,经我局检查同意后方可试生产。建设单位应当自项目投入试生产之日起三个月内,向我局申请竣工环保验收并提供竣工验收必须具备的材料,经我局验收合格后方可正式投产。

十二、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年,方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

二〇一三年二月二十一日



检 测 报 告

报告编号: UTS19040281E

检测类别: 环境检测 (委托检测)

委托单位: 江苏达诺尔科技股份有限公司

单位地址: 常熟市新材料产业园祥虞路 5 号

江苏省优联检测技术服务有限公司

二〇一九年五月五日

声 明

- 一、 本报告无技术服务机构检验检测专用章无效。
- 二、 本检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责。由其他机构和单位采集送检的样品，本技术服务机构仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。
- 三、 如对本报告中检测结果有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司以书面方式提出，逾期不予受理。
- 四、 委托检测，系个人、企业、社会团体、国家机关的自愿性委托检测；定期检测系按照法律法规进行的每年至少一次的检测；监督检测，系按国家有关法规进行的监督性检测；评价检测，根据生产工艺过程和实际操作及工人接触状况，对有职业卫生标准和检测方法的职业病危害因素的浓度或强度进行检测；事故性检测，系对发生职业危害事故时进行的紧急检测；日常检测，系指用人单位根据其工作场所存在的职业病危害因素进行的周期性检测。
- 五、 受检单位应保证提供资料的准确性以及所有检测活动是在真实反映企业正常生产状况条件下进行的，本机构仅对满足该前提下的检测结果负责。
- 六、 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 七、 本报告未经江苏省优联检测技术有限公司书面批准，不得以任何方式部分复制；经同意复制的复制件，应由江苏省优联检测技术有限公司加盖检验检测专用章确认。

地 址：中国江苏省苏州市吴中区越溪街道北官渡路 50 号 3 幢

邮政编码：215168

电 话：0512-66358023

电子邮件：services@uts.com.cn

网 址：www.uts.com.cn

受江苏达诺尔科技股份有限公司委托，我公司于 2019 年 04 月 24 日起对该公司废气进行了检测，检测周期为 2019 年 04 月 24 日~2019 年 05 月 05 日。

1、检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	排气筒 2#、排气筒 3#	硫酸雾	1 次/天

2、分析方法、检测仪器

检测项目名称	检测依据	方法检出限	检测仪器	仪器编号
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定离子色谱法 HJ 544-2016	0.24mg/m ³	离子色谱仪 ECO IC-863	E-1-508

3、采样方法、采样仪器

类别	采样方法	采样仪器	仪器编号
废气采样	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	自动烟尘（气）测试仪 3012H	E-1-394

4、检测结果

(1) 废气检测结果见表 1~表 2

表 1 有组织废气检测结果表

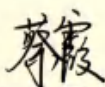
采样时间	2019.04.24		检测点位	排气筒 2#					
排气筒高度(m)	20		净化方式	喷淋塔					
大气压(kPa)	100.87		废气平均温度(°C)	28					
废气平均流速(m/s)	3.7		平均标态干气流量(m ³ /h)	1436					
动压 (Pa)	12		静压 (kPa)	-0.01					
断面面积 (m ²)	0.1257		含湿量 (%)	5.4					
检测参数	单位	检测结果							备注
		1	2	3	4	5	6	小时浓度均值	
硫酸雾排放浓度	mg/m ³	0.30	0.27	ND	ND	ND	ND	ND	-
硫酸雾排放速率	kg/h	-							-

备注：“ND”表示样品未检出，并按 1/2 检出限浓度参加统计计算；当某项目样品浓度均未检出时，排放速率不进行计算。

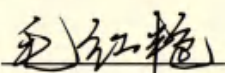
表 2 有组织废气检测结果表

采样时间	2019.04.24		检测点位		排气筒 3#				
排气筒高度(m)	20		净化方式		喷淋塔				
大气压(kPa)	100.77		废气平均温度(℃)		27				
废气平均流速(m/s)	11.4		平均标态干气流量(m³/h)		622				
动压（Pa）	113		静压（kPa）		0.09				
断面面积（m²）	0.0177		含湿量（%）		5.3				
检测参数	单位	检测结果							备注
		1	2	3	4	5	6	小时浓度均值	
硫酸雾排放浓度	mg/m³	0.44	0.41	0.33	0.27	0.30	0.34	0.35	-
硫酸雾排放速率	kg/h	2.18×10 ⁻⁴							-

编制：



审核：

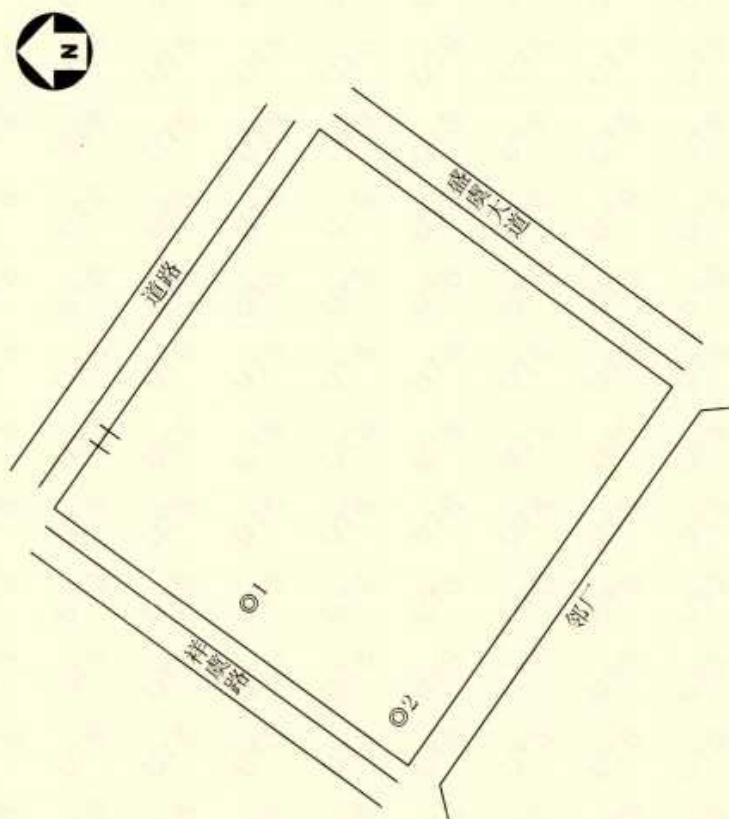


签发：



签发日期 2019年05月05日

附件 1 检测点位示意图



备注: ①~② 分别为排气筒 2#、排气筒 3#检测点。



江苏省苏州工商行政管理局

外商投资公司准予变更登记通知书

(05000203)外商投资公司变更登记[2015]第04070002号

注册号:320581400002336

毕亚群:

根据《中华人民共和国公司登记管理条例》的规定,你代表委托方申请

江苏达诺尔科技股份有限公司

变更已经我局登记。现主要变更事项如下:

原企业名称:江苏达诺尔半导体超纯科技有限公司

原注册资本:312.5万美元

原公司类型:有限责任公司(中外合资)

原营业期限:自2004-07-05至2016-07-04

原经营范围及方式:生产电子用高科技化学品(按《安全生产许可证》所列范围经营),销售自产产品;在审批机关批准范围内从事化工产品的批发及进出口业务(涉及许可证的按《危险化学品经营许可证》所列范围经营)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理的商品的,按国家有关规定办理申请)。

现企业名称:江苏达诺尔科技股份有限公司

现注册资本:3000万元人民币

现公司类型:股份有限公司(中外合资,未上市)

现营业期限:自2004-07-05至*****

现经营范围及方式:研发、生产电子用高科技化学品(按《安全生产许可证》所列范围经营),销售自产产品;在审批机关批准范围内从事化工产品的批发及进出口业务(涉及许可证的按《危险化学品经营许可证》所列范围经营)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理的商品的,按国家有关规定办理申请)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

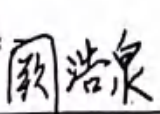
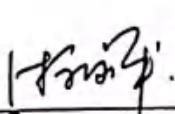
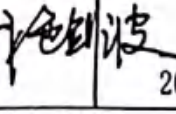
同时,下列事项已经我局备案

董事、监事、经理备案 章程备案 法律文件送达人备案

凭此通知书10日内领取营业执照。

第1页 共1页



建设单位	江苏达诺尔科技股份有限公司
论证内容	原 10000 吨/a 超纯 98%硫酸生产，产品变更调整为 3000 吨/a 超纯 98%硫酸，7000 吨/a 精制 98%硫酸，使用的原料 25~35% 发烟硫酸减少至 9182 吨/a。
专家认证意见： 1、江苏达诺尔科技股份有限公司超纯 98%硫酸产品产能调整后未超出批准的产能，调整后 3000 吨/年超纯 98%硫酸和 7000 吨/年精制 98%硫酸，总产能仍为 10000 吨/年 98%硫酸。 2、该 98%硫酸生产产能调整不属于重大变更，未增加生产的安全风险。 3、对该 98%硫酸生产产能调整后设备的变化情况及设备布局情况，设备的材质、规格及操作参数等应补充描述清楚。 4、对该 98%硫酸生产产能调整后，自动控制联锁及控制联锁参数设定情况，是否存在变化调整，应补充描述清楚。 5、按变更管理要求和变更程序应委托设计院对工艺、设备、自动控制联锁及控制联锁参数等予以变更设计，对工艺操作规程予以变更修改，并对从业人员予以变更培训。 专家组要求江苏达诺尔科技股份有限公司对《论证报告》按专家意见补充完善后，上报属地应急管理局。	
专家组签名：    2019 年 07 月 03 日	
论证结论	☒ 同意 ☐ 不同意



环境卫生服务管理协议

甲方：常熟市海虞镇福山环境卫生服务所

乙方：江苏达诺尔科技股份有限公司

为了进一步提升企业环境卫生的形象，对我们福山区域内所有企业的垃圾进行统一管理。双方本着互惠互利、平等合作的原则，经甲、乙双方协商，制定以下协议：

一、服务内容：甲方负责对乙方的生活垃圾进行清运处理。

二、收费标准：1、按海虞镇人民政府（2007）41号文件规定，企业按在册人数收取每人每月4元公共卫生管理费（10人）。2、抽粪、污水清运每车250元，突发垃圾清运每车150元，按实际清运车数结算。3、生活垃圾按照每只垃圾桶每月200元计算。（2只）

三、结算方式：按照企业实际情况结算，甲方向乙方在协议有效期内一次性收取环卫有偿服务费。

四、本协议有效期为2019年1月1日至2019年12月31日。
本协议一式贰份，双方各执一份，签字盖章后生效。

甲方：

电话：52323523



乙方：

电话：



13862330639 毕亚群
2018年12月30日

废包装材料外售协议

卖方（下称甲方）：江苏达诺尔科技股份有限公司

买方（下称乙方）：常熟市梅李镇俊豪废品回收站

为认真贯彻执行中华人民共和国固体废物污染环境防治法，防止化工废物污染环境、保障人民健康、维护社会稳定、促进社会和谐发展。现甲方根据国家法律法规产生的废包装材料进行外售乙方，本着符合环境保护的要求，平等互利的原则，为明确双方的责任和义务，经双方友好协商，达成合同如下：

一、 买卖合作内容

- 1、甲方作为废包装材料的产生单位，外售于乙方作为专业废包装材料回收单位，必须根据环保规范进行安全处置回收。
- 2、甲方提供的废包装材料必须按性质进行分类包装存放，不明废弃物不属于合同范围；乙方负责到甲方指定的贮存场所提取废物并运输到乙方回收场所处置。
- 3、乙方按双方约定或甲方提前一周通知乙方收集甲方产生的废包装材料，废物出厂时，甲乙双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及结算。
- 4、乙方负责运输，甲方负责装车。废包装材料自甲方场地运出起，运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担。乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方厂区规定进行作业。
- 5、自合同生效之日起，乙方即接受甲方通知与安排，进行废包装材料的交接及运输工作。

二、 结算方式

合同签订之日起，壹年内，废包装材料按照市场当时价格计算，以斤为单位。每运输一次现场结算。

三、 双方约定

- 1、合同在执行过程中，如有未尽事宜，需经合同双方当事人共同协商，另行签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。
- 2、本合同一式二份，甲乙双方签字并加盖公章后生效，甲方乙方各持一份。
- 3、所有废包装材料不含有危险废物。
- 4、本合同有效期限：自签订之日起壹年内。

甲方联系人：陶煜斐 联系电话：18662488878 单位地址：新材料产业园祥虞路5号

乙方联系人：王俊豪 联系电话：15051782451 单位地址：常熟市梅李镇诊南村

甲方：江苏达诺尔科技股份有限公司

乙方：常熟市梅李镇俊豪废品回收站

甲方代表：陶煜斐

乙方代表：王俊豪

2019年7月1日

2019年7月1日



编号 320581000201807190424



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 92320581MA1WX6EX35 (1/1)

经营者 王俊豪
名称 常熟市梅李镇俊豪废品回收站
类型 个体工商户
经营场所 常熟市梅李镇珍南村2组
组成形式 个人经营
注册日期 2018年07月19日
经营范围 废铁、废纸、废塑料回收。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2018年 07月 19日

危险废物处置协议

甲方： 苏州己任环保科技有限公司 （以下简称甲方）

签订地点： 苏州

乙方： 江苏达诺尔科技股份有限公司 （以下简称乙方）

合同编号：

第一条 废桶残留成份、种类、八位码、数量、处置价格 （乙方付费）

危险废物名称	材质	规格	类别	八位码	处置数量	处置价格（含 16% 增值税·含运费）
废包装桶	铁（塑料）	200L 及以下	HW49	900-041-49	1 吨	10000 元/年

第二条 经双方友好协商，乙方将本企业生产过程中产生的工业废桶交由甲方处置(废包装桶种类、代码 HW49:900-041-49，后全部简称废桶)，甲方将按照国家有关规定，安全、环保、无害化处置废桶。

第三条 甲方同意接收处置乙方产生的废桶，待甲方检验符合接收标准后，方可安排收运，否则甲方有权拒收， 在签订本合同时甲方预收乙方处置费人民币 0 万元。此款待甲乙双方履行危废处置合同时，在最后一次处置费中扣除。

第四条 废桶交付及运输费用承担：甲方负责工业废桶的装卸车并承担相关费用，涉及到需乙方叉车配合的由乙方无偿提供服务。甲方所使用的运输车辆必须符合环保部门的要求，若因运输车辆引起的任何责任，由甲方负责。

第五条 乙方负责按照甲方的要求对废桶进行分类、包装。需处置废桶时，必须提前 3 个工作日通知甲方所运输废桶的残留物成分、包装外表及数量并在危险废物转移联单上作详细说明。如在实际处置过程中与通知的不一致，乙方需及时通知甲方。

第六条 环保责任：乙方不得隐瞒工业废桶内残留物成分、含量及其危险特性。

第七条 结算方式：每月收运结束将发生的处置费用对账完毕并开票，乙方收到发票后 10 个工作日内付款。

第八条 法律责任

1、乙方交给甲方处置的工业废桶残留物不能超出 3%，残留物成份必须如实填写，如乙方移交的工业废桶内残留物成份与所填内容不符，甲方有权拒绝接收该废桶，已运至甲方工厂的废桶，经甲方化验成份与所填内容不符的将予以退回，由此产生的费用及相关环保、法律责任全部由乙方承担。

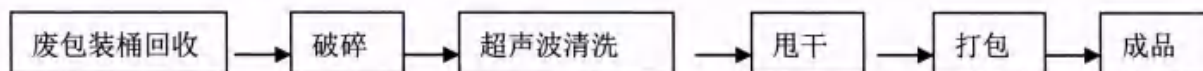
2、废桶由甲方装运出乙方厂区后，运输过程中发生的任何责任由甲方负责。

第九条 在合同签订之日起，甲方将按合同处置量予以安排生产，若乙方超出合同签订的处置量，乙方应提前一个月通知甲方，与甲方协商签订补充合同，超出部分按照合同约定单价支付处置费用。

第十条 合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生争议，当事人协商解决，协商不成，提交合同签订地法院解决。

第十一条 合同期限：2019年1月1日至2019年12月31日。

第十二条 废包装桶处置工艺流程：



第十三条 本着双方真诚合作的原则，合同期内，乙方必须将合同范围内的所有废桶交由甲方独家处置，如乙方另交给第三方处置，则赔偿甲方将按照合同剩余数量应收取的费用，其他甲方一切损失均由乙方承担。

第十四条 1、乙方交由甲方回收处置的废包装桶内残留物不得含有氰化物和重金属，并且如实提供废桶原先盛装物品的MSDS表。

2、甲方安排人员来乙方装载作业时必须遵守乙方相关的规章制度，服从乙方的管理安排。

3、本合同一式贰份，甲、乙双方各持一份。

甲方（盖章）：苏州己任环保科技有限公司

乙方（盖章）：江苏达诺尔科技股份有限公司

委托代理人：

委托代理人：

2019年3月1日

2019年3月1日





编号 320512000201904080139

统一社会信用代码
91320505MA1MX3P22J (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 苏州已任环保科技有限公司

注册资本 500万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2016年10月12日

法定代表人 王庭红

营业期限 2016年10月12日至*****

经营范围 环保设备的研发、生产，废旧包装容器清洗、收集、贮存、处置、修复、销售，金属材料、塑料材料销售，环保信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 苏州高新区浒墅关镇浒青路36号

登记机关

2019 年 04 月 08 日



危险废物经营许可证

(副本)

编 号	JSSZ050500D072-2
名 称	苏州己任环保科技有限公司
法定代表人	王庭红
注 册 地 址	苏州市高新区浒青路36号
经营设施地址	同上
核准经营	破碎清洗HW49 其他废物(900-041-49(仅200升及200升以下废包装容器,其中废铁桶4800吨/年、废塑料桶3200吨/年)合计8000吨/年,不得处理剧毒、易燃易爆残余物,不得回收处理含重金属、氰化物的包装桶) #

有效期限 自2019年8月28日至2022年8月27日

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力,正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式,增加危险废物类别,新、改、扩建原有危险废物经营设施,经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发 证 机 关: 苏州市生态环境局

发 证 日 期: 2019年8月28日

初次发证日期: 2017年9月25日

危险废物处置合同

甲方：江苏达诺尔科技股份有限公司

乙方：苏州市荣望环保科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》和相关环保法律法规要求，就甲方委托乙方处理甲方在生产经营活动过程中所产生的危险废物的处置事宜，经甲乙双方协商一致，签署合同如下：

一、 法律的遵守

甲乙双方在履行本合同期间，均必须遵守国家 and 地方政府颁布的关于危险废物处理的法律法规以及相关的技术规范和其他相关政策规章，双方均应对危险废物的收集、储存、运输、处置采取必要的安全保障措施。

二、 双方的权利和义务

1、 甲方委托乙方处理以下危险废弃物：

序号	废弃物名称	废物代码	包装形式	申报总量 (吨)	处置方式	备注
1	实验废液	900-047-49	桶装	1	D10	

2、 甲方有向乙方提供危险废物具体明细、种类、主要成份组成、以及乙方在储运、处置等环节中注意的安全技术要点等资料及操作防护要求和措施的义务，共同协作，做好甲方的危险废物的安全有效处置。

3、 乙方有对双方合同内约定处置的甲方危险废物的产生情况、储存情况、包装情况进行监督了解的权利，并有权对甲方不符合储存、运输要求的危险废物及并未列入本合同条款内的其他危险废弃物拒绝接纳的权利，以免在运输、贮存、处置等环节中产生其他环境污染安全等方面的事故。

三、 双方的责任范围

- 1、 甲方在申报年度转移申请时，必须告之乙方申报的详细品名及数量。
- 2、 甲方将生产经营过程中产生的危险废物通过其他渠道处置危险废物，其后果由甲方自行承担，与乙方无关。
- 3、 乙方在将甲方的危险废物从甲方工厂载出，至处置完毕这一期间内，负有依法安全处置所接纳的

甲方的危险废物的责任。

- 4、甲方有义务将甲方所产生的危险废物安全、顺利地装运到乙方的运输车辆上，以确保在包装、装运过程中不产生洒落、泄漏等环境安全等方面意外的情况。

四、 危险废物委托处置流程

- 1、在甲、乙双方签订本合同后，由甲方在“江苏省危险废物动态管理信息系统”办理危险废物管理计划审批手续，待审批结束方可进行危废转移。
- 2、甲方应按照环保法律法规要求对危险废物进行包装，保证包装容器密封、无破损，确保运输贮存过程中不发生抛洒泄露。
- 3、甲方应对每个独立包装（吨袋、桶或托盘）按照规范粘贴危险废物标签（按要求写全标签内容），分类储存，不得混装。
- 4、甲方需要转移危险废物时，应至少提前 2 至 3 个工作日，电话或邮件通知乙方有待处理的危险废物的清单（包括各类危险废物名称、数量、包装等相关资料）及物料的安全处置相关资料，并保证实际到场废物与本协议约定相符。否则，对于因废物所含危险物质超出乙方处置范围引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。如出现废物所含成份超出乙方处置范围的情况，乙方有权拒绝处置。
- 5、甲方应为乙方人员、车辆进厂、装载提供方便，免费及时提供叉车等必要的装载工具，并指定专人负责。
- 6、在移交时，甲方应在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中如实填写包括危险废物名称、化学成份等信息，并经双方签字确认。
- 7、乙方接到甲方通知后，及时安排车辆到甲方储存危险废物的场所收集危险废物，并运至乙方的处理场所，进行安全、有效、合理的处置。

五、 处理费用及支付方法

- 1、危险废物处理费用：乙方为甲方提供处置危险废物的服务，甲方向乙方支付本合同项下的废弃物处置费合计人民币 25000（含增值税）。
- 2、支付方式：签约时，甲方一次性以转账方式支付至乙方账户。

六、 合同的有效期、解除及终止

- 1、本合同自双方签字盖章起生效，有效期自 2019 年 7 月 25 日至 2020 年 7 月 24 日。

IR TE
江苏达
技股份有
合同专

320681397

320681397

320681397

- 2、自动终止:乙方无法提出合法有效的危险废弃物经营许可证、或公司被环保主管部门责令停产、或公司危险废弃物经营许可证为主管机关依法撤销者,本协议自动终止。
- 3、单方解除:双方均有权单方面提前终止本协议,但需提前 30 天正式通知。

七、 附项

- 1、本合同如有未尽事宜,或执行中双方遇有疑义的事宜,双方可友好协商解决也可双方协商后另增附加条款,并签字盖章后生效。附加条款与本合同具同等效力。

八、 本合同一式三份,甲方执一份、乙方执二份。

甲方(章): 江苏达诺尔科技股份有限公司

签名:

电话: 0512-52322868

地址: 江苏省常熟经济开发区氟化学工业园

乙方(章): 苏州市荣望环保科技有限公司

签名:

电话: 0512-65796001

地址: 苏州市相城区黄埭镇璜锡路

危险废物处置合同

甲方：江苏达诺尔科技股份有限公司

乙方：苏州市荣望环保科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》和有关环境保护政策，就甲方委托乙方处理甲方在生产经营活动过程中所产生的危险废物的处置事宜，经甲乙双方协商一致，签署框架合同如下：

一、 废物名称：

序	废弃物名称	废物代码	包装形式	申报总量 (吨)	处置方式	备注
1	废混合醇	900-403-06	桶装	5	D10	
2	废机油	900-217-08	桶装	1	D10	

二、 甲方的责任：

- 1、甲方有向乙方提供危险废物具体明细、种类、主要成份组成、以及乙方在储运、处置等环节中注意的安全技术要点等资料及操作防护要求和措施的义务，共同协作，做好甲方的危险废物的安全有效处置。

三、 乙方的责任：

- 1、乙方应具备处理废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理废物的技术要求，并保证在处置过程中做到符合环保和消防的要求，不产生对环境的二次污染。。

四、 其它事宜：

- 1、在签约时，甲方应缴纳乙方废弃物处置意向金 6500 元。本协议为框架协议，待实物确认后，按报价单为准进行处置费用结算。
- 2、未尽事宜和修订事项，可经双方协商解决，另行签约。
- 3、本协议一式三份，甲方一份、乙方两份。



4、本协议有效期自 2019 年 8 月 23 日至 2020 年 8 月 22 日止。

甲方：江苏达诺尔科技股份有限公司

负责人：

日期：2019 年 8 月 23 日



乙方：苏州市荣望环保科技有限公司

负责人：

日期：2019 年 8 月 23 日



编号 320507000201610140087



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320507753906288A (1/1)

名称 苏州市荣望环保科技有限公司
类型 有限责任公司
住所 苏州相城经济开发区上浜村
法定代表人 濮美娟
注册资本 8000万元整
成立日期 2003年09月15日
营业期限 2003年09月15日至2033年09月14日

经营范围 固体废物、废液收集处置，硫酸铜的结晶，废塑料、纸箱、木板回收加工，木制品加工，废线路板、废电线电缆、废电子零件收集处置；生产、加工、销售：金属制品；销售：劳保用品、电子产品。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。道路普通货物运输，经营性道路危险货物运输（3类，4类1项，4类2项，4类3项，5类1项，5类2项，6类1项，6类2项，8类，9类）（剧毒化学品除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2016年10月14日



危险废物经营许可证

(副本)

编号 JS050700I557-1

名称 苏州市荣望环保科技有限公司

法定代表人 濮美娟

注册地址 苏州市相城经济开发区上浜村

经营设施地址 同上

核准经营

核准回转窑焚烧处置医药废物 (HW02), 废物、药品 (HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06), 热处理含氯废物 (HW07), 废油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09), 精 (蒸) 馏残渣 (HW11), 染料、涂料废物 (HW12), 有机树脂类废物 (HW13), 新化学物质废物 (HW14), 感光材料废物 (HW16), 表面处理废物 (HW17), 含金属羰基化合物废物 (HW19), 无机氟化物废物 (HW32), 无机氟化物废物 (HW33), 废酸 (HW34), 废碱 (HW35), 有机磷化合物废物 (HW37), 有机氟化物废物 (HW38), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49, 900-039-49, 900-040-49, 900-041-49, #900-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49), 废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50, 261-152-50, 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, #275-009-50, 276-006-50, 900-048-50), 合计 25000 吨/年#

有效期限 自 2019 年 2 月 至 2022 年 1 月

江苏

初次发证日期 2006 年 11 月 16 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



发证机关:

发证日期: 2019 年 2 月 20 日

供 科技股份有限公 备案, 第 178 号

本资料未盖音及面复印无效

委托处置工业危险废物协议

合同编号: BD190219HT01

委托人: 江苏达诺尔科技股份有限公司
地 址: 江苏省常熟经济开发区氟化学工业园
电 话: 0512-52322868
传 真: 0512-52322868

(以下简称“甲方”)

受托人: 苏州宝典环境治理有限公司
地 址: 苏州市高新区城际路 101 号 (浒关工业园)
电 话: 0512- 66725677
传 真: 0512- 66711592

(以下简称“乙方”)

鉴于:

甲方生产过程中产生的废酸液 (HW34) / 废碱液 (HW35) 为《国家危险废物名录》中约定的危险废物, 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定, 该废物应委托有资质企业进行无害化处置。

现经甲、乙双方商议, 乙方作为苏州集中处理工业危险废物的专业机构, 愿意接受甲方委托, 处置甲方产生的上述废物, 废物主要危险成分详见附件。为此, 双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》和有关环境保护政策, 特订立本协议。

第一条 处置工业废物的品种和数量

1. 本协议项下甲方委托乙方处置的工业危险废物是甲方生产过程产生的 废酸液 (HW34) / 废碱液 (HW35) (以下简称废物), 数量 30/55 吨/年, 其他不明废物不属于本协议范畴。

2. 甲方在废物转移前, 须以书面形式将废物所含危险物质的种类告知乙方, 并保证到场废物和提前书面告知废物所含危险成分的种类相符, 乙方对每批转移来的危险废物进行检测, 对于因废物所含危险物质超出乙方处置范围引起的后果, 由甲方承担全部责任, 并赔偿乙方因此所遭受的损失。如出现废物所含成分超出乙方处置范围的情况, 乙方有权拒绝处置。

3. 本协议项下甲方委托乙方处置的废物重量之计算以乙方实际过磅之重量为准, 由甲方会同乙方人员签收。

第二条 处置废物的工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定将甲方委托处理的工业废物进行处置, 并保证处置过程中和处置后不产生环境再污染问题。

第三条 废物的运输

1. 本协议中规定的待处置废物由 苏州工业园区天天物流运输有限公司 负责运输, 甲方配合装车、提供现场装车设备和工具。为保证该废物在运输中不发生泄露, 甲方应提供合理、安全且可靠的包装容器, 并根据环保要求张贴填写完整的危险废物标识。

2. 运输车辆到达现场后, 如若因甲方的危险废物标识不符合规定的, 以及未按照江苏省电子联单系统要求进行申报, 无法提供出库凭证的, 司机有权拒绝运输, 并且甲方需支付每车次 1200 元的运输费给乙方。

第四条 环境污染的责任承担

自废物卸至乙方处置场所后，乙方对其所可能引起的环境污染问题承担责任（因甲方违反本协议约定而引起的除外，包括但不限于包装不符合约定、到场废物和提前书面告知废物不符）。在此之前，废物所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

第五条 废物成分化验与核实

甲乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置之废物，若出现废物有害成分超出乙方经营范围或废物浓度超过协议约定的可接受范围导致乙方处置成本增加，乙方应书面通知甲方相关情况，由甲方负责限期整改，若整改不到位，则双方协商合同处置单价或成本增加部分的补偿措施。如果甲方对乙方化验的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准。若甲方委托处置的废物超出乙方经营范围或废物浓度超过协议约定的可接受范围，乙方有权不予处置或退回给甲方，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由甲方承担。

第六条 处置费及支付

1. 实施方案及转移申请表按照合同约定数量进行申报，在申报审批完成后支付乙方___/___元作为押金，在合同期内甲方转移的危险废物数量必须达到合同约定的总数量的___/___%，如果不能达到该数量，则甲方必须按照该数量支付处置服务费。

2. 危废处置费用的结算方式见附件。本合同按照结算方式___A___（A 或 B）实施。

第七条 协议暂停或终止

1. 若在本协议有效期内，乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或经有关机关吊销，则本协议自乙方危险废物经营许可证被吊销之日起自动终止，甲方无权要求乙方因此承担任何责任。本协议因此终止的，甲方应按本协议的约定向乙方支付终止前乙方已处置废物对应的废物处置费。

2. 乙方如若应客观条件，对所属设备进行技改、修复、新增（包括换证）期间，如需短期暂停的，我方会提前 30 日以书面形式通知甲方停运时限。

第八条 不可抗力

在协议的执行过程中如果出现了战争、水灾、火灾、地震以及甲方在进行环保审批过程中造成退件等不可抗力的因素，而造成协议无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，协议将自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第九条 违约责任

1. 甲方逾期支付本协议项下废物处置费时，每逾期一天，应按到期应付废物处置费的 0.1% 向乙方支付违约金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。如甲方逾期未支付处置费用，乙方有权暂停拉运甲方所产生合同内约定的废液。逾期 30 天不支付的，乙方有权解除本协议，要求甲方支付乙方已处置废物对应的废物处置费 20% 的违约金并赔偿乙方因此遭受的包括到不限于诉讼费、律师费、差旅费在内的合理损失。

2. 如果一方违反了本协议的任何条款，另一方在此后任何时间可以向违约方提出书面通知，违约方应在3日内给予书面答复并采取补救措施，如果该通知发出5日内违约方不予答复或没有补救措施，非违约方可以暂时终止本协议的执行或解除本协议，并依法要求违约方对所造成的损害赔偿。

第十条 争议的解决

因执行本协议而发生的或与本协议有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果双方通过协商不能达成一致，则可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十一条 生效

本协议自双方签字盖章之日起生效。

本协议壹式贰份，甲乙双方各壹份，每份具有相同的法律效力。

第十二条 协议期限

本协议有效期自 2019 年 01 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日。

第十三条 补充

本协议未规定的事项，按国家有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。

甲方(章):

甲方代表:

(签字):

签署日期:



乙方(章): 苏州宝典环境治理有限公司

乙方代表:

(签字):

签署日期:



附件一:

苏州宝典环境治理有限公司

水质成分检测单

客户名称: 江苏达诺尔科技股份有限公司

品类一: 废酸 1807028

指标	参数	监测限值	单位
pH 值	1.73	0.01	无量纲
密度	1.0	0.01	g/ml
电导率	80	1	mS
COD	ND	1	mg/L
氨氮	ND	1	mg/L
TP		0.02	mg/L

客户名称: 江苏达诺尔科技股份有限公司

品类二: 废碱 1807029

指标	参数	监测限值	单位
pH 值	10.97	0.01	无量纲
密度	1	0.01	g/ml
电导率	24	1	mS
COD	ND	1	mg/L
氨氮	ND	1	mg/L
TP		0.02	mg/L

附件二：

苏州宝典环境治理有限公司

结算方式 A（月结）

危废名称	危废编号	年产量（吨）	价格（元/吨）	备注 （成分接受范围）
废酸液	HW34	30	2750	±5%
废碱液	HW35	55	1950	±5%
/	/	/	/	/

合同生效且甲方所产生的废物交付后，双方在当月 25 号将本月所产生的废液进行对账，无误后乙方向甲方开具 16%增值税专用发票，甲方收到发票后 30 日内将全部处置费用通过银行转账的方式支付给乙方。

每次运输的危险废物不得少于 9 吨，不满规定数量，则甲方需要额外支付每车次 1200 元的运输费用。

结算方式 B（包年）

危废名称	危废编号	年产量（吨）	包年费用（元/年）	备注 （成分接受范围）
/	/	/	/	±5%
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/

合同签订生效后，乙方向甲方开具 16%增值税专用发票，甲方在收到发票后 15 日内将全部处置费用通过银行转账的方式支付给乙方。

合同期内转移 / 次，超过次数则甲方需要额外支付每车次 / 元的运输费用。



编号 320512000201903010004

统一社会信用代码
91320505137994843K (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 苏州宝典环境治理有限公司

注册资本 3000万元整

类型 有限责任公司

成立日期 1984年01月13日

法定代表人 朱燕龙

营业期限 1984年01月13日至*****

经营范围 环境治理，城市垃圾处理，处置，利用，收集危险废物（按许可证核定的范围经营），废金属，废塑料，废纸木回收及分拣销售，金、银及其他单质有色金属回收，销售，环保设备，机电设备，技术咨询及服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 苏州高新区城际路101号（浒关工业园）

登记机关



2019 年 02 月 25 日

危险废物委托处置协议

合同编号：

委托人：江苏达诺尔科技股份有限公司（以下简称“甲方”）

受托人：江苏康博工业固体废物处置有限公司（以下简称“乙方”）

鉴于：

根据甲方环境影响报告书的要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物【废滤料】HW49（900-041-49）、【废有机树脂】HW13（900-015-13）、【废活性炭】HW49（900-039-49）、【废拖把、废滤芯】HW49（900-041-49）需要进行焚烧处置，在乙方的《危险废物经营许可证》经营范围之内。

现经甲、乙双方商议，甲方产生的废弃物交由乙方进行处置。为此，双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》和有关环境保护政策，特订立本协议。

第一条 废物处置工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定将甲方委托处置的废物在乙方的焚烧炉内进行焚烧处置。

第二条 处置工业危险废物的种类、重量

1. 本协议项下甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产过程中所产生的【废滤料】HW49、【废有机树脂】HW13、【废滤芯】HW49、【废活性炭】HW49、【废拖把】HW49（以下简称危险废物），其中【废滤料】HW49 3 吨、【废有机树脂】HW13 1.5 吨、【废活性炭】HW49 1 吨、【废拖把、废滤芯】HW49 0.3 吨（包装形式和转移频率详见附件1清单）。

2. 转移运输时，所载危险废物的卡车均须在甲乙双方的地磅处进行卸载前和卸载后称重，装载重量和卸载重量之差作为计量的基础。甲乙双方约定计量的最大偏差为载重车辆的0.3%。若双方计量的偏差在最大偏差0.3%以内，则以双方地磅记录的平均重量作为最终的结算依据；若双方计量的偏差超过0.3%，则须由计量机构来验证结果。

第三条 转移流程

1. 在甲、乙双方签订本协议后，由甲方办理危险废物计划审批手续，同时将环保局审批的转移计划审批表提供给乙方。

2. 甲方在将废物转移至乙方前，须以书面形式将待处置废物的转移申请名称、数量、类别、包装、标识情况告知乙方，乙方安排装运计划。

第四条 转移约定

1. 本协议项下待处置危险废物由乙方负责运输。
2. 甲方保证实际转移的危险废物与本协议约定的名称、数量、类别、包装等相符，保证包装容器密封、无破损。
3. 甲方须对移交的工业固体废弃物进行可靠、安全、密闭的包装以确保运输贮存过程中不发生抛洒泄漏。具体包装形式见附件约定，并对每个包装物按照规范粘贴危险废物标签（按要求写全标签内容），分类储放，不得混装。
4. 本协议项下待处置危险废物由乙方负责派押运人员赴甲方的贮存场所进行现场核对，核对拟转移废物的名称、数量、类别、包装、标识情况，初步核对后再根据乙方的接收计划进行转移。
5. 在移交时应严格按苏州环保局的要求做好出入库手续并打在危险废物转移联单上填写其名称、化学成份、相关特性等，并经双方签字确认。
6. 甲方应提前 3 个工作日以书面形式通知（传真、电子邮件等形式）乙方废物提取日期、时间和地点。如由于甲方原因导致乙方当天无法及时运输，则由甲方向乙方承担运输费用，运输费用按本协议的规定收取。
7. 在废物由甲方转移至乙方后，若发现转移废物的名称、数量、类别、包装、标识中的任一项与协议约定的不一致时，乙方有权将废物退回甲方，相关费用由甲方承担。
8. 如因甲方的废物所含危险物质超出乙方处置范围引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。如出现废物所含成分超出乙方处置范围或与在签订协议前提供给乙方的样品出现不符的情况，乙方有权拒绝处置并退回甲方，相关费用由甲方承担。
9. 甲方负责对危险废物安全包装负责，并完成装车作业，乙方进行配合，如因甲方提供的包装物或容器质量等原因造成的泄漏，由甲方负责全部责任。
10. 甲乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置废物，若出现废物成分与甲方提供成份不一致的，由甲方负责整改。若甲方对乙方化验的结果有异议，可委托第三方资质检测机构进行取样分析，检测费用由甲方承担。若甲方委托处置的废物超出乙方的经营范围或能力范围，乙方有权不予处置退回给甲方，由此产生的费用由甲方承担。

第五条 环境污染责任承担

在废物转移前或在转移过程中因包装容器泄漏、废物成分变化或混入非约定

废物等而发生任何环境污染问题或事故由甲方承担全部责任；在废物转移至乙方后，乙方对其所可能引起的任何环境污染问题或事故承担全部责任（因甲方违反本协议约定而引起的除外，如包装不符合约定而洒漏、成分变化或混入非约定废物而产生意外风险）。

第六条 废物处置费用及支付

见附件 2。

若政府部门新增环境有关的税、费等，自政策落实之日起，此费用需作为处置费的一部分增加到本合同的处置费单价上，由甲方承担。

第七条 废物处理资格

若在本协议有效期内，乙方之危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，则本协议依危险废物经营许可证届满之日自动终止。本协议因此终止的，甲方应按本协议的约定向乙方支付终止前乙方已处置废物对应的废物处置费用。

第八条 保密义务

双方对于一切与本协议有关的任何内容应保密，不得将该资料泄漏给任何人和公司（经对方书面同意的除外）。本项保密义务之约定于本协议期满、终止或解除后之三年内，仍然有效。

第九条 不可抗力

本协议执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本协议无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本协议自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第十条 责任条款

在甲方厂区内，若因甲方的过失，造成乙方财产受损或乙方人员伤害时，甲方应付全部责任。

双方承诺，本协议项下的处置价格、数量以及相关信息严格保密。甲方未按照本协议约定支付处置费的，每延期一天，甲方应按到期应付废物处置费的 0.1% 向乙方支付违约金。逾期 30 天不支付的，乙方有权不再接收甲方的危险废物，同时解除本协议。

第十一条 争议的解决

因执行本协议而发生的或与本协议有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果双方通过协商不能达成一致，可提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

第十二条 协议生效

本协议一式两份，甲乙双方各执一份，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

江苏达诺尔科技股份有限公司

地址：

委托代理人：

时间：

电话：

传真：

开户行：

帐号：

乙方（盖章）：

江苏康博工业固体废物处置有限公司

地址：常熟经济技术开发区长春路 102 号

委托代理人：

时间：

电话：0512-52290008

传真：0512-51535688

开户行：中国银行常熟古里支行

帐号：5430 5819 7325

附件 1. 废弃物清单

附件 2. 废物处置费用及支付



编号 320581000017120590

营业执照

统一社会信用代码 913205817933020590

名 称	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	江苏常熟经济开发区长春路102号
法定代表人	冯桂良
注 册 资 本	6000万元整
成 立 日 期	2006年09月15日
营 业 期 限	2006年09月15日至2036年09月14日
经 营 范 围	工业固体废弃物焚烧处置；一般废弃物回收、综合利用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登 记 机 关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2017 年 12 月 06 日

危险废物经营许可证

(副本)

编号 JS0581001301-14

名称 江苏康博工业固体废弃物处置有限公司

法定代表人 冯桂良

注册地址 常熟经济技术开发区长春路 102 号

经营设施地址 常熟经济技术开发区长春路 102 号

核准经营 核准焚烧处置医药废物 (HW02), 废药物、药品 (HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06), 废矿物油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09), 精 (蒸) 馏残渣 (HW11), 染料、涂料废物 (HW12), 有机树脂类废物 (HW13), 感光材料废物 (HW16), 有机磷化合物废物 (HW37), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-046-49、900-000-49), 废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、#275-009-50、276-006-50), 合计 3.8 万吨/年#

有效期限 自 2019 年 5 月 至 2022 年 4 月

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 江苏省生态环境厅

发证日期: 2019 年 5 月 13 日

初次发证日期 2010 年 4 月 15 日

低浓度副产品销售协议

甲方:江苏达诺尔科技股份有限公司

乙方:常熟市百通橡胶贸易有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》,甲方在生产过程中会产出副产品(具体品种有:氨水、异丙醇、甲醇、乙醇、氢氟酸、硝酸、硫酸、盐酸、双氧水),现就这些副产品甲乙双方达成如下协议:

- 一、甲方将这些副产品委托给乙方销售,价格根据市场情况和具体品质在每月月底商定。
- 二、乙方同意接收上述副产品,等积累到一定数量时及时拉走出售,乙方不得以任何理由拒收。
- 三、乙方保证将上述副产品按正规渠道出售,不得挪作他用、污染环境。
- 四、双方之间的约束条款以将本协议为准。
- 五、未尽事宜和修订事项在今后由双方协商解决。
- 六、本协议一式二份,甲乙双方各执一份。
- 七、本协议有效期:自双方签字之日起 2 年有效。

甲方:江苏达诺尔科技股份有限公司

甲方代表签字: 

日期: 2019.1.2

联系电话: 13913219503

地址:常熟新材料产业园祥虞路 5 号

乙方:常熟市百通橡胶贸易有限公司

乙方代表签字: 

日期: 2019.1.2

联系电话: 13913669582

地址:常熟市海虞镇肖桥村

编号 320581000201603010279



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320581066229828K (1/1)

名称 常熟市百通橡胶贸易有限公司
类型 有限责任公司
住所 常熟市海虞镇肖桥村
法定代表人 苏建璞
注册资本 85万元整
成立日期 2013年04月12日
营业期限 2013年04月12日至*****
经营范围 含氟高分子新材料、氟橡胶、橡胶制品、精密切膜、化工原料（不含危险化学品）销售；危险化学品销售（按《危险化学品经营许可证》所列项目经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



请于每年1月1日至6月30日履行年报义务



2016年 03月 01日

业信用信息公示系统网址: www.jsgsj.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理



危险化学品经营许可证

(副本)

证书编号: 苏(苏)危化经字 01780

发证机关:



2018年3月28日

企业名称: 常熟市百通橡胶贸易有限公司

企业住所: 常熟市海虞镇尚桥村

主要负责人: 苏建璞

经营方式: 其他经营

许可范围:

易制爆危化品: 过氧化氢溶液[含量 $>8\%$]、硝酸***
易制毒化学品: 盐酸、硫酸、丙酮、2-丁酮、甲苯***
一般危化品: 氨、环己酮、氢氧化钠溶液[含量 $\geq 30\%$]、
氢氧化钠、乙酸正丁酯、乙醇[无水]、乙酸溶液[10%
< 含量 $\leq 80\%$]、乙酸[含量 $> 80\%$]、2-丙醇、甲醇、乙
酸乙酯、正丁醇、氢氟酸、正磷酸、次氯酸钠溶液[含
有效氯 $> 5\%$]、氮肥料[溶液, 含游离氨 $> 35\%$]、石油醚、
正己烷、硝化酸混合物、显影液、乙醇溶液[按体积含
乙醇大于24%]、有机硅类胶粘剂、丙烯酸酯聚合物类
胶粘剂***

(以上品种均不得储存, 经营品种涉及其它行政许可
的, 应按规定履行相关手续。)

有效期限: 自2018年6月8日至2021年6月7日

国家安全生产监督管理局监制

编号 330506000201801180399



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913205067876660671 (1/1)

名称 江苏省优联检测技术服务有限公司
类型 有限责任公司
住所 苏州市吴中区越溪街道北官渡路50号3幢
法定代表人 杨振
注册资本 1800万元整
成立日期 2006年04月25日
营业期限 2006年04月25日至****
经营范围 工业品及消费品检测、环境检测、作业场所环境检测；公共环境卫生检验服务、水质分析、农业土壤分析检测、分析评估及技术开发；金属材料检测、电子产品检测、轨道交通设备检测、道路车辆零部件检测、汽车零部件检测、橡胶制品检测、塑料制品检测、金属制品检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2018年 01月 18日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181012050141

名称: 江苏省优联检测技术服务有限公司

地址: 苏州市吴中区越溪街道北官渡路 50 号 3 幢 (注册、办公)
(215104)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任, 由江苏省优联检测技术服务有限公司承担。

许可使用标志



181012050141

发证日期: 2018 年 3 月 8 日

有效期至: 2024 年 3 月 7 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



姓 名: 田利

工作单位: 江苏省优联检测技术有限公司

证书编号: 2018-JCJS-40173094

中国环境监测总站制

田利 同志于 2018 年 11 月 4 日
至 2018 年 11 月 9 日参加
中国环境监测总站 2018 年 第一期
建设项目竣工环境保护验收监测
人员培训。学习期满, 经考核,
成绩合格, 特此证明。





姓 名：朱学惠

工作单位：江苏省优联检测
技术服务有限公
司

证书编号：2017-JCJS-6164169

中国环境监测总站制

朱学惠 同志于2017年4月10日
至2017年4月14日参加
中国环境监测总站2017年64期
建设项目竣工环境保护验收监测
人员培训。学习期满，经考核，
成绩合格，特发此证。



2017年10月15日

