

塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料
装置新增产能项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司

编制单位：江苏迈斯特环境检测有限公司

二〇一八年十一月



目 录

第一部分 塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

第一部分 塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目竣工环境保护验收监测报告

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 项目概况表.....	1
1.2 验收工作由来.....	1
2 验收依据	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	6
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 建设内容.....	12
3.3 主要原辅材料.....	15
3.4 水源及水平衡.....	15
3.5 生产工艺.....	16
3.6 污染物产生及排放情况.....	18
3.7 项目与《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）比对情况.....	23
3.8 环评批复执行情况.....	25
4 环境保护设施	26
4.1 污染物治理/处置设施.....	26
4.2 “三同时”落实情况.....	29
5 建设项目环评报告的主要结论	31
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	31
6 验收执行标准	32
6.1 废水.....	32
6.2 废气.....	32
6.3 噪声.....	33
7 验收监测内容	34
7.1 环境保护设施调试效果.....	34
8 质量保证及质量控制	37
8.1 监测分析方法.....	37
8.2 监测仪器.....	37
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
9 验收监测结果	39

9.1 生产工况.....	39
9.2 验收监测结果.....	39
10 验收监测结论.....	46
10.1 验收监测结论.....	46

1 验收项目概况

1.1 项目概况表

建设项目名称	塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目		
建设单位名称	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司		
建设地点	南京化学工业园区方水西路 66 号		
建设项目性质	新建	改扩建√	技改 迁建 (划√)
产品名称	长玻纤增强热塑性塑料		
原设计生产能力	在现有长玻纤增强热塑性塑料产能的基础上进行扩建，扩建后产能增加总计 4100t/a，扩建后长玻纤总产能为 15500t/a		
实际生产能力	在现有长玻纤增强热塑性塑料产能的基础上进行扩建，扩建后产能增加总计 4100t/a，扩建后长玻纤总产能为 15500t/a		
立项部门	南京市江北新区管理委员会行政审批局	项目代码	2017-320161-26-03-671557
投资总概算（万元）	500	环保投资总概算（万元）	10
实际总投资（万元）	500	实际环保投资（万元）	10
环评文件类型	报告表	环评文件审批机关	南京市江北新区管委会行政审批局
审批文号	宁新区管审环表复[2018]14 号	审批时间	2018.5.3
开工日期	2018 年 5 月	竣工日期	2018 年 9 月
环保设施监测单位	江苏迈斯特环境检测有限公司	验收监测时工况	75%以上

1.2 验收工作由来

塞拉尼斯是一家全球性集化工、纤维和工程塑料为一体的跨国公司，目前，塞拉尼斯共有四个公司在南京，塞拉尼斯（南京）化工有限公司、塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司、塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物化工有限公司和塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司均建厂于南京化学工业园区。

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司泰科纳长玻纤增强热塑性塑料装置目前
有两条生产线，一期项目建设了生产能力为 4000t/a 的生产线（1#生产线）；二
期项目建设了生产能力为 6000t/a 的生产线（2#生产线）；三期项目对 1#生产线
进行了产能扩增，扩增产能 1400t/a。前三期项目均已完成验收。

本项目在前三期项目的基础上，对 1#生产线和 2#生产线进行产能扩增。本
项目建成后 1#生产线产能为 7173t/a(扩增产能 1773t/a),2#生产线产能为 8327t/a
(扩增产能 2327t/a)，总产能为 15500t/a，总计扩增产能 4100t/a。

“塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目”于 2018 年 5
月 3 日获得了南京市江北新区管委会行政审批局的环评批复（批复文号：宁新区
管审环表复[2018]14 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》
的有关要求，该项目于 2018 年 5 月 3 日取得南京市江北新区管委会行政审批局
批复(宁新区管审环表复[2018]14 号)，于 2018 年 9 月竣工，按照《建设项目环
境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的有关要求，项目建设单位特委托我司
对本项目进行环保竣工验收监测。

我单位在接受委托之后，于 2018 年 9 月对项目进行现场勘查，确定验收范
围、验收执行标准和验收监测内容，并于 2018 年 9 月 28 日~9 月 29 日完成现场
采样，并于 2018 年 11 月，编制完成了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (3) 建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（生态环境部公告2018年第9号）；
- (4) 江苏省环境保护厅苏环规（2015年）3号《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》；
- (5) 江苏省环境保护局苏环控（2000年）48号《关于转发国家环保总局〈关于建设项目保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》；
- (6) 江苏省环境保护厅苏环监（2006年）2号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令 7 届第 22 号），2014 年 4 月 24 日修订；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令 10 届第 87 号），2017 年 6 月 27 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令 9 届第 32 号），2015 年 8 月 29 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 8 届第 77 号），2018 年 10 月 29 日颁布；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 10 届第 31 号），2015 年 4 月 24 日修订；

- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017.7.16；
- (7) 《环保部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发[2014]197 号）；
- (8) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（中华人民共和国发展和改革委员会 2011 年第 9 号令），2011.3.27；
- (9) 《国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2011 年本）》有关条款的决定》，（中华人民共和国发展和改革委员会 2013 年第 21 号令），2013.2.16；
- (10) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发[2013]37 号，2013.9.10；
- (11) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号），2016.5.28；
- (12) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号），2015.4.2；
- (13) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30 号），2014.3.25；
- (14) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号），2015.1.8；
- (15) 《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气[2017]121 号）。
- (16) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》，环境保护部，2017.7.28；
- (17) 《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节[2017]178 号）；
- (18) 《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）。
- (19) 《江苏省环境保护条例》（修正），2004 年 12 月 17 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施；

- (20) 《江苏省大气污染防治条例》，2018年3月28日修订；
- (21) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018年3月28日修订；
- (22) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2018年3月28日修订；
《江苏省固体废物污染环境防治条例（修正）》（江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议），2012年1月12日通过，2012年2月1日起施行；
- (23) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）；
- (24) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），2011.3.23；
- (25) 《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，江苏省经济和信息化委员会、江苏省环境保护厅（苏经信产业[2013]183号），2013.3.15；
- (26) 《江苏省生态红线区域保护规划》，江苏省人民政府，2013.8；
- (27) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1号）；
- (28) 《关于印发省环保厅落实〈江苏省大气污染防治行动计划实施方案〉重点工作分工方案的通知》（苏环办[2014]53号）；
- (29) 《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104号）；
- (30) 《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）；
- (31) 《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》（苏政发[2015]175号），2015年12月28日；
- (32) 《关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发[2016]96号），2016.7.22；
- (33) 《江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏发[2016]47号），2016年12月1日；

(34) 《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号），2017年2月20日；

(35) 《江苏省长江水污染防治条例》，2018年3月28日修订。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 江苏环保产业技术研究院股份公司《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目报告表》2018.5；

(2) 南京市江北新区管委会行政审批局《关于塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目环境影响报告表的批复》<宁新区管审环表复[2018]14号>（2018.6.13）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建于南京化学工业园区 B07-01 号地块塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司厂区内，地理位置图见附图 3-1。

本项目所在厂区位于南京化学工业园内。公司厂址位于南京化学工业园区 B07-01 号，地块呈东南西北向布置，西南侧为方水西路，隔方水西路为扬子石化 PTA，东南厂界外为南京太化化工有限公司，西北侧为芳烃南路，隔芳烃南路为德纳（南京）化工有限公司，东北侧为青芦线，隔青芦线有宗宇石化、百润化工及国昌催化剂公司。

本项目在生产车间外设置 100m 卫生防护距离，该范围内目前无居民等敏感保护目标，今后也不得新建敏感保护目标。

项目厂区平面布置图见附图 3-2，项目所在车间平面布置图见附图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图

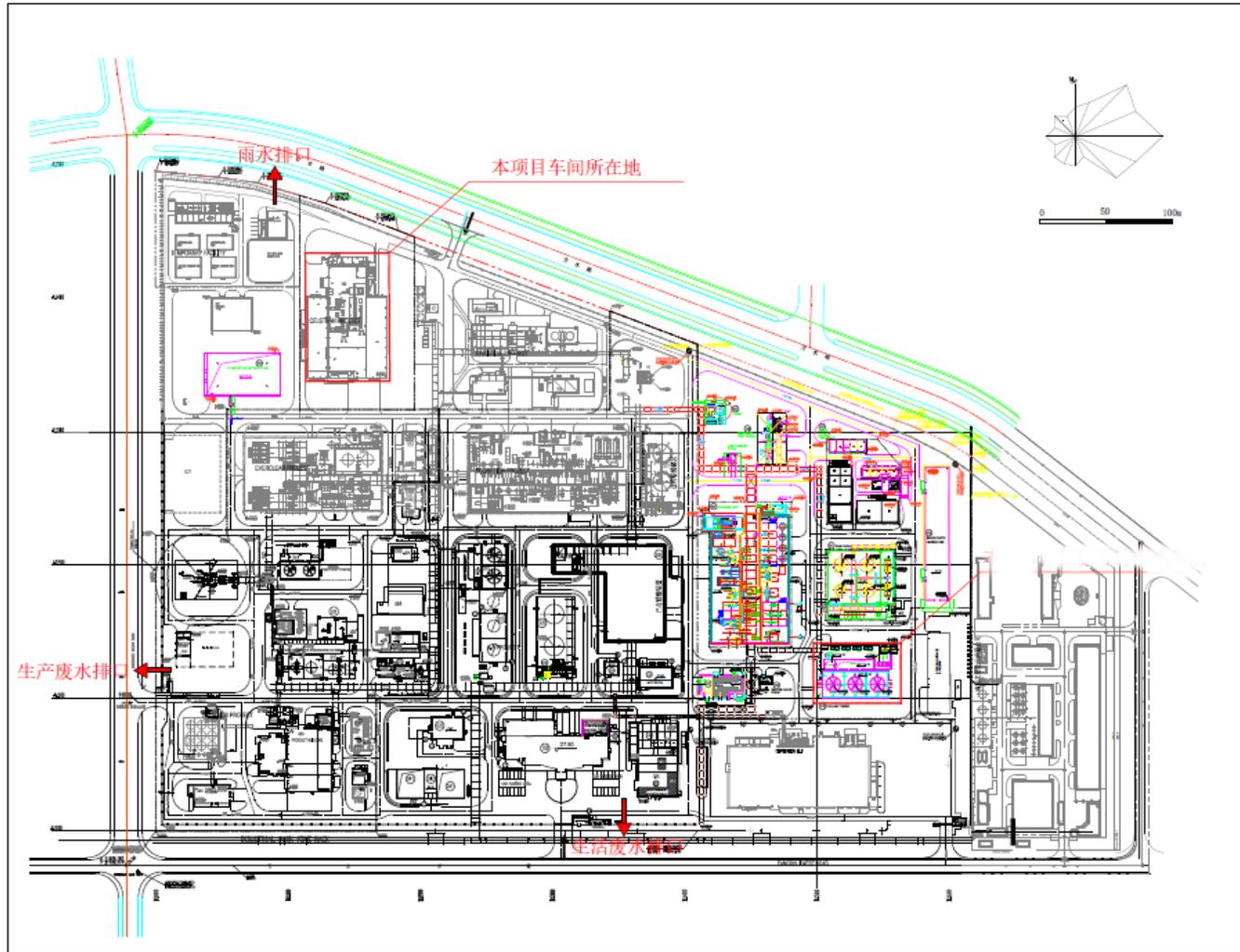


图 3-2 厂区平面布置图

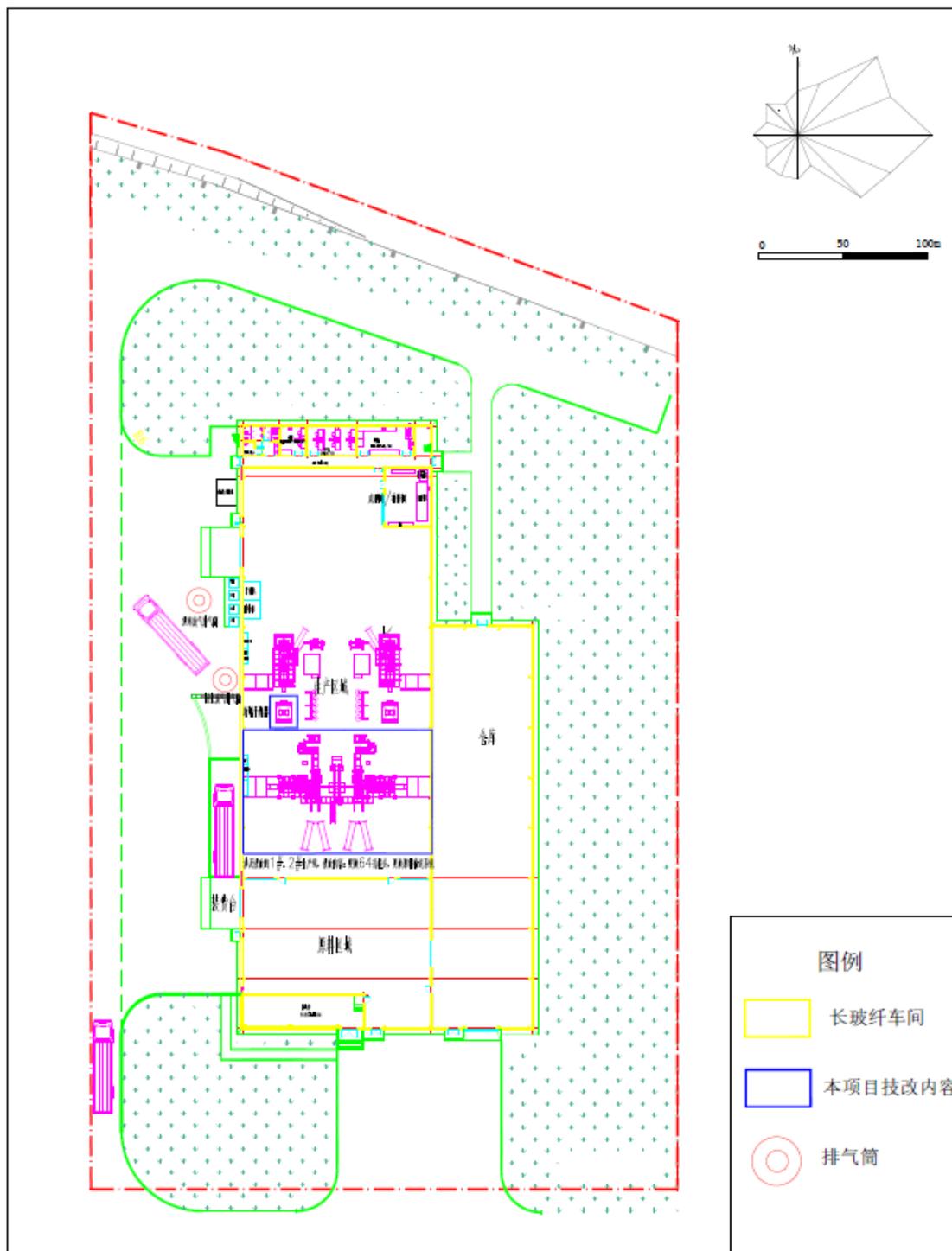


图 3-3 项目所在车间平面布置图

无组织及噪声监测点位示意图：

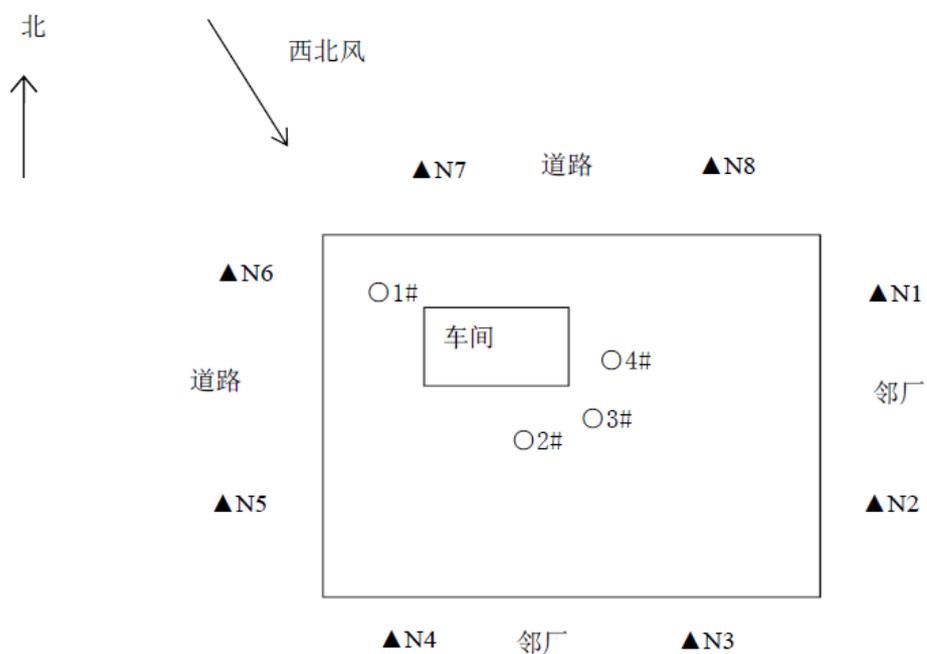


图 3-4 无组织及噪声监测点位示意图（○为无组织监测点位；▲为噪声监测点位）

3.2 建设内容

项目名称：塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目

工程性质：改扩建

建设地点：南京化学工业园区方水西路 66 号

行业类别：C292 塑料制造业

工程投资：500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2.0%

项目建设期：计划 2018 年 7 月建成

建设规模：本项目位于南京市化学工业园内，本项目在现有长玻纤增强热塑性塑料产能的基础上进行扩建，扩建后产能增加总计 4100t/a，扩建后长玻纤总产能为 15500t/a。

生产制度及定员：项目不新增用工，四班两倒制，年工作 350d，年工作时间 8400h。

项目产品方案详见表 3.2-1；公辅及环保工程情况详见表 3.2-2；工艺设备情况详见表 3.2-3。

表 3.2-1 主体工程及产品方案情况一览表

生产线	工程名称	产品名称及规格	设计能力 (t/a)				年运行时数 (h)
			技改前	技改后	增量	合计	
1	塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目	长玻纤增强热塑性塑料, 为直径3~5mm、长度10~11mm 的塑料粒子	5400	7173	1773	4100	8400
2			6000	8327	2327		

表 3.2-2 公辅及环保工程情况一览表

工程名称	建设内容	设计能力或消耗指标			备注
		扩建前	扩建后	增量	
公用工程	新鲜水	48072 t/a	50026 t/a	1954 t/a	依托现有项目生产、生活等给水管网。
	循环冷却水 (循环量)	470 m ³ /h	700 m ³ /h	230 m ³ /h	依托现有循环冷却水系统, 现有总循环量为1600 m ³ /h, 本项目未突破余量。
	排水	废水量: 1542 t/a	废水量: 1692 t/a	150t/a	清 (雨) 污分流 本项目新增150t/a 废水量, 直接接管至化工园污水厂; 本项目新增551t/a 清下水量, 直接排入园区雨水管网。
		清下水量: 21725 t/a	清下水量: 22276t/a	551t/a	
	压缩空气	0.6 MPa(G) 34200Nm ³ /a	0.6 MPa(G) 46500Nm ³ /a	0.6 MPa(G) 12300Nm ³ /a	依托现有项目压缩空气系统供应, 通过管道运输。
供电	(380/220V) 5187000 kwh/a	(380/220V) 7052500 kwh/a	1865500kwh/a	依托南京化工园变电站。	

环保工程	布袋除尘装置	27000 m ³	27000 m ³	0	依托现有项目，本项目新增粉尘废气量4500m ³ /h，在现有总风量余量范围内（现有项目总风量为10000m ³ /h，余量为17000m ³ /h）。
------	--------	----------------------	----------------------	---	---

表 3.2-3 工艺设备情况一览表

序号	名称	数量（台/套）	规格、型号	备注
本项目新增				
1	产品干燥器	1	HAD-5000	热空气干燥，温度120~150℃
2	原料输送系统	1	PD Blower	常温，负压约-0.04MPa
3	74孔面板	8		温度280~330℃，常压。原长玻纤生产线的64孔模头更换为74孔模头，更换数量为8个。
利旧设备				
1	挤出机	1	225 kg/h; 135 kw	
2	挤出机加热器	1	/	
3	浸渍模具	1	15 kw	
4	线轴架	2	合金钢，单台 1.5 t, 0.4×2DC	
5	张力装置	1	合金钢，单台 0.5 t, 2.4 kw	
6	给料机	1	不锈钢，225 kg/h	
7	整形器	1	不锈钢	
8	拉力机	1	3.0 kw	
9	造粒机	1	25 kw	
10	细粉收集器	1	不锈钢，120 kg, 2.2 kw	
11	分级器	1	不锈钢，850 kg, 0.5 kw	
12	树脂干燥机	1	合金钢，7.5 kw+45 kw	
13	冷却塔	1	102 m ³ /h, 单台 1,320 kg, 27.5 kw	
14	空压机	2	1.41 Nm ³ /min, 15 kw	
15	气力输送系统	接料器	4	不锈钢，1500 kg/h
16		罗茨泵	2	3000 kg/h, 22 kw

序号	名称	数量 (台/套)	规格、型号	备注
17	地秤	4	0.5 kw	
18	包装升降支架	2	碳钢, 2,040×1,840×2,430 mm	
19	振动筛平台	1	碳钢, 4,550×3,100×5,000 mm	

3.3 主要原辅材料

项目新增原辅材料情况具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原材料消耗情况一览表

类别	名称	组分、规格、指标	年耗量 (t/a)	来源、运输及备注
原料	热塑性塑料	聚丙烯、聚酰胺、聚亚安酯等	2128	本地供应, 袋装, 汽车
	玻璃纤维	玻璃纤维, 碳纤维, 不锈钢纤维	1688	本地供应, 袋装, 汽车
辅料	添加剂	抗氧化剂、UV 稳定剂、粘度改性剂、润滑剂和粘合剂	210	本地供应, 袋装, 汽车
	染色剂	聚丙烯包裹的色母粒	92	本地供应, 袋装, 汽车

3.4 水源及水平衡

本项目新增水浴排水 150t/a, 以及循环冷却水排水 551t/a。水浴排水接管化工园污水处理厂处理。本项目循环冷却水为间接循环冷却水, 考虑循环水水质进行定期排水, 因此循环冷却水排水水质较好, COD、SS 浓度均低于 30mg/L, 可以作为清下水直接排入园区雨水管网。

项目水平衡图见图 3.4-1。

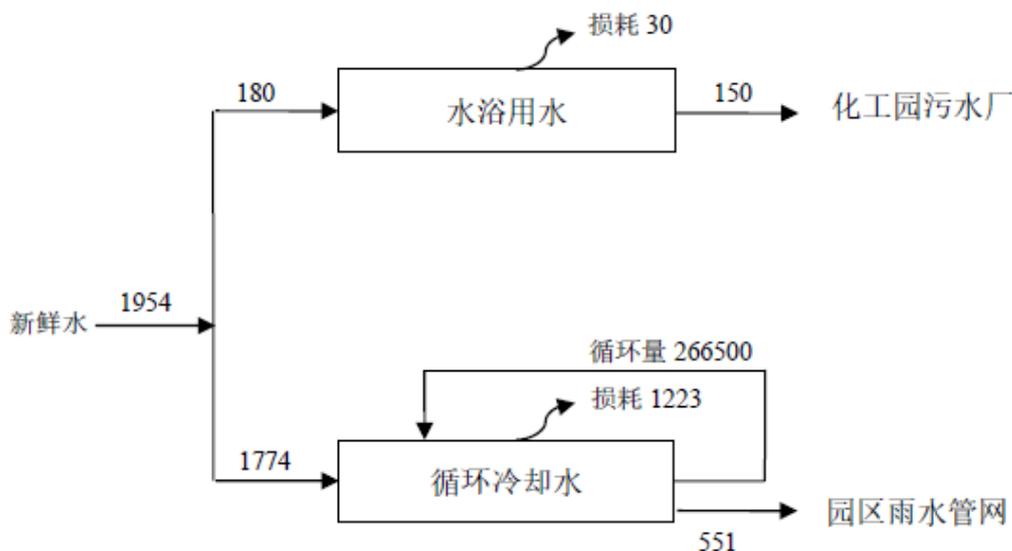


图 3.4-1 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目采用热性塑料和玻璃纤维通过拉挤工艺，制造热塑性塑料和纤维的混合物。粒状产品长度 10 或 11 mm，直径约 3~5 mm，相当于内含纤维的长度，这种产品称为 LFRT 长玻纤增强热塑性塑料。整个工艺是连续的，但是为了在单一的生产线上生产不同的产品，操作有时是在不连续的模式下进行的。

本项目使用的热塑性塑料为晶体塑料，如聚丙烯（PP）、聚酰胺（PA）、聚亚安酯（TPU）等。生产过程中常用的纤维是玻璃纤维，典型的有 E-玻璃纤维，细丝直径在 14~30 μm 之间。其它的纤维还有凯芙拉-芳纶纤维、碳纤维和不锈钢纤维等。生产用纤维是连续的单头粗纱，每根粗纱包含上千根单独的细丝，粗纱绕在线轴上。添加剂用来提高最终产品的性能，包括抗氧化剂、UV 稳定剂、粘度改性剂、润滑剂和粘合剂。添加剂、染色剂在热塑容器内合成为浓缩物，作为母料添加。

生产过程中，纤维筒放在纱架上，牵引机将纤维粗纱从纱架拉出。纤维可同时从多个纱筒拉出。张力装置供张紧和加热用。然后纤维进入浸渍模具，浸渍模具安装在挤出机头上。

通过计量系统后的热塑性塑料粒子和各种母料同时给料到挤出机，各种成分在挤出机里被混合、塑化，然后给料到浸渍模具。挤出机和浸渍模具由电加热，其操作温度由所处理的热塑性塑料来决定。纤维在浸渍模具内被熔融的热塑性塑料浸润，结果是使得热塑性塑料包覆每根纤维细丝。该工艺称为纤维浸渍。

工艺流程及产污环节描述如下，工艺流程及产污环节图如图 3.5-1。

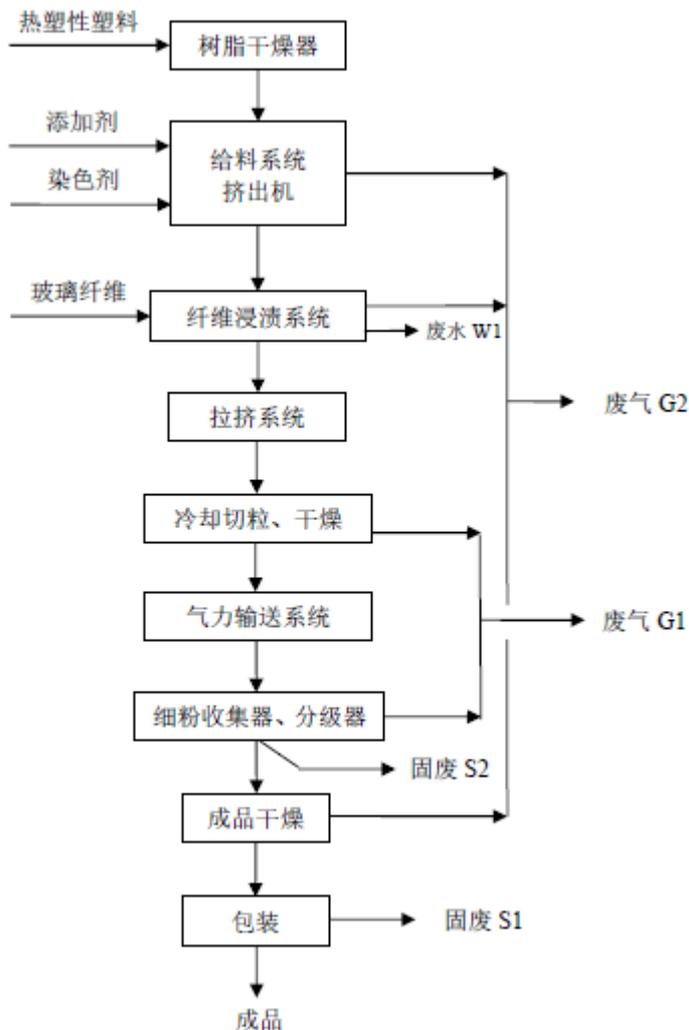


图 3.5-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺过程说明如下：

从模具出来，包覆绳在水浴中冷却成为料条，然后通过整形器使包覆绳表面更加均匀。水浴过程会定期排放一定量的水浴废水（W1），接管至化工园污水处理厂。

进入牵引机之前，料条进一步在空气中冷却。牵引机提供工艺所需的原动力。通常，牵引机同时有两条同步运行的皮带，两条皮带共同施加压力，从而牵引料条，提供动力。

料条从牵引机出来进入造粒机，造粒机把料条切成一定长度的粒子。粒子通过罗茨泵输送动力，进入置换的接料器，然后进入细粉收集器和振动筛分级器，把过大和过小的粒子分离出来。最终称重并包装。

整个塑料混合工序包括气力输送设备、称重设备和包装设备。使用某些需预处理的热塑材料时，增加干燥设备。均属于典型的热塑性塑料混合工业用设备。由于原项目气力输送设备能力不够，因此，技改项目通过置换气力输送系统（罗茨泵、接料器）、振动筛、地秤、包装升降支架等设备，从而达到生产能力的提升。

本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生的粉尘废气 **G1**，通过袋式除尘器除尘后达标排放，除尘效率大于 97%。挤出、纤维浸渍、产品干燥等烘烤、熔融过程产生烘烤废气 **G2**，因为量较小，经抽风装置收集后直接由现有的 1 个 15m 排气筒排放。分筛过程产生的不合格粒子作为固废处置。

本项目在配料投料、罗茨泵抽真空时产生少量含粉尘的无组织排放。

生产中产生的固废主要是产品包装时损耗产生的固废 **S1**（如掉在地上受污染的产品、包装材料等），以及分筛过程产生的不合格粒子 **S2**，均为一般固废，经收集后委外处理。

3.6 污染物产生及排放情况

3.6.1 废气污染物

（1）有组织废气

本项目废气产污环节与已有项目基本一致，主要包括粉尘废气和烘烤废气；废气处理装置依托已有项目。

本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生粉尘废气（**G1**），该废气经集气罩进行收集，经布袋除尘器除尘达标后通过 15m 排气筒排放（收集效率 95%，去除效率 97%），本项目粉尘废气依托现有布袋除尘器处理。

另外，挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程热塑性塑料经烘烤熔融，会增加少量烘烤废气（**G2**），经集气罩收集后（收集率 95%）通过现有的 15m 排气筒于厂房外排空。

项目有组织废气产生及排放情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 有组织废气产生及排放情况一览表

种类	编号	排气量 Nm ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措施	去 除 率 %	排放状况					执行标准		内径 mm	排放 温度 (°C)	排 放 高 度 m	方 式	去 向
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生 量 t/a			排气量 Nm ³ /h	污 染 物	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年 排 放 量 t/a	浓度 mg/m ³	速 率 kg/h					
粉尘废 气 (G1)	G1	4500	粉尘	660	2.97	24.94	布袋除尘	97	4500	粉尘	19.8	0.089	0.75	20	/	600	常温	15	连续	大气
烘烤废 气 (G2)	G2	11403	非甲烷 总烃	3.41	0.038	0.32	/	/	11403	粉尘	3.41	0.038	0.32	60	/	600	常温	15	连续	大气

(2) 无组织废气

本项目产生的无组织废气污染物主要是配料投料和罗茨泵抽真空等工序中产生的无组织粉尘，以及挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程产生的无组织非甲烷总烃。其中粉尘产生量约 1.31t/a，非甲烷总烃产生量约为 0.02t/a。具体见表 3.6-2。

表 3.6-2 无组织废气排放情况

序号	污染源位置	污染物	产生量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	项目车间	粉尘	1.31	260×174	8
		非甲烷总烃	0.02		

3.6.2 废水污染物

由前述工艺过程分析，本项目新增水浴排水 150t/a，以及循环冷却水排 551t/a，本项目废水产生和排放情况详见表 3.6-3。

需要特别说明的是，本项目循环冷却水为间接循环冷却水，考虑循环水水质进行定期排水，因此循环冷却水排水水质较好，COD、SS 浓度均低于30mg/L，可以作为清下水直接排入园区雨水管网。

表 3.6-3 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水种类	污染物名称	产生量		治理措施	接管量		接管浓度限值 mg/L	最终排放量		标准浓度限值 mg/L	排放方式和去向
		浓度 mg/L	产生量 (t/a)		浓度 mg/L	接管量 (t/a)		浓度 mg/L	排放量 t/a		
水浴排水 (150t/a)	PH	6-9		/	—		6-9	6-9		6-9	接管 化工园 污水处 理厂
	COD	100	0.015		100	0.015	1000	80	0.012	80	
	SS	200	0.03		200	0.03	400	70	0.0105	70	
循环冷却 水排水 (551t/a)	COD	30	0.017	/							排入 园区 雨水 管网
	SS	30	0.017		/	/	/	/	/	/	

3.6.3 噪声

本项目产生噪音的设备主要有空压机、冷却塔、气力输送系统引风机等。单台设备的噪声级在 70-85dB(A)之间。本项目主要设备均布置于室内，采取低噪设备、减振消声、软连接、合理布局、建筑隔声、距离衰减、设备维保等措施后能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）3类标准。本项目主要噪声源及源强见表 3.6-4。

表 3.6-4 项目噪声产生治理情况一览表

设备	设备台数	等效声级 dB (A)	所在车间	距最近厂界位置 m	降噪措施	降噪后源强 dB (A)
原有设备						
空压机	1	85	空压站	125	安装消声器等	75
冷却塔	1	80		118	减震	70
气力输送系统引风机	4	70	生产车间	68	安装消声器等	65
水泵	1	70		120	减震、安装消声器等	65
振动筛平台	1	80	生产车间	70	减震、加减震垫等	70
罗茨泵	4	90	生产车间	75	减震、加减震垫等	75
项目新增						
气力输送系统引风机	4	70	生产车间	75	安装消声器等	65
干燥器	1	70	生产车间	75	安装消声器等	65

3.6.4 固废污染物

本项目产品包装、加工等过程损耗产生的包装材料和下脚料等固体废物 S1，产生量约为 18t/a；本项目分筛过程产生的不合格粒子 S2 产生量为 60t/a。项目固废污染源产生和处置情况见表 3.6-5。

表 3.6-5 固体废弃物产生与处置情况变化一览表 (t/a)

序号	名称	分类编号	废物代码	主要成分、性状	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	产品包装损耗下脚料 S1	/	/	包装材料	18	厂商回收综合利用
2	不合格粒子 S2	/	/	不合格粒子	60	厂商回收综合利用

3.6.5 污染物总量情况

项目污染物总量排放情况见表 3.6-6。

表 3.6-6 项目污染物排放情况一览表 (t/a)

污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	废水量	150	0	150
	COD	0.015	0	0.015
	SS	0.03	0	0.03
废气	粉尘	24.94	24.19	0.75
	非甲烷总烃 (计作 VOCs)	0.32	0	0.32
固废	工业固废	78	78	0
	生活垃圾	0	0	0

注：括号内为经污水处理厂处理后的外排量。

3.7 项目与《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）比对情况

根据《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）要求进行逐条核对，结果见表 3.7-1。

表 3.7-1 与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》的相符性分析

序号	重大变更判定依据	本项目是否属于重大变更
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	本项目产品类型不变，不属于重大变更
2	生产能力增加 30%及以上	不属于重大变更
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	不新增仓储设施，因此不属于重大变更
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。	不属于重大变更
5	项目重新选址	不属于重大变更
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	不属于重大变更
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	不属于重大变更
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不属于重大变更
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	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺均未发生变化，因此不属于重大变更
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	污染防治措施未发生变化，且污染物产排量未发生变化，因此不属于重大变更
结论		不属于重大变更

根据与《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）的比对结果，本项目不属于重大变更。

3.8 环评批复执行情况

本项目环评审批意见执行情况见表 3.8-1。

表 3.8-1 环评批复及落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	一、根据环评结论，在落实《报告表》所提出的相关环保措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设具备环境可行性。	——	——
2	二、建设单位应在项目工程设计、建设和环境管理中认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作：	——	——
3	1、项目排水系统应实施雨污分流，本项目不新增雨污排口。根据《报告表》所述，本项目新增水浴排水须达化工园区污水处理厂接管标准，送化工园区污水处理厂集中处理后排入长江，尾水中 COD、SS 执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 的一级标准，其他指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。间接循环冷却排水须接入厂区现有雨水管道，主要污染物须符合报告表所述限值，严禁从雨水管网外排的循环冷却水超标排放。	本项目排水系统实施雨污分流，不新增雨污排口；本项目废水主要为水浴排水（150t/a），直接接管至化工园区污水厂。项目废水接管执行化工园区污水处理厂接管水质标准；污水处理厂废水排放执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 的一级标准。本项目循环冷却水排水（551t/a）作为清下水排入园区雨水管网。本项目的实施对水环境影响较小。	落实
4	2、按《报告表》所述，本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生粉尘废气由集气罩收集，经布袋除尘器除尘达标后通过 15m 排气筒排放，粉尘废气依托现有布袋除尘器处理；挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程热塑性塑料经烘烤熔融产生的烘烤废气通过现有的 15m 排气筒排放。废气中颗粒物、非甲烷总烃的排放标准参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。 本项目产生的无组织废气污染物主要为配料投料和罗茨泵抽真空等工序产生的粉尘废气，以及挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程产生的未被收集的烘烤废气。粉尘和非甲烷总烃	本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生粉尘废气（G1），该废气经集气罩进行收集，经布袋除尘器除尘达标后通过 15m 排气筒排放（收集效率 95%，去除效率 97%），本项目粉尘废气依托现有布袋除尘器处理。 另外，挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程热塑性塑料经烘烤熔融，会增加少量烘烤废气（G2），经集气罩收集后（收集率 95%）通过现有的 15m 排气筒于厂房外排空。	落实

	<p>无组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。</p> <p>须按《关于印发江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办[2014]3号）中相关要求，对化工行业废气排放进行有效管理和监控。</p> <p>本项目建成后以项目所在生产车间为边界设置100m卫生防护距离。该范围内目前无居民等敏感保护目标，今后也不得新建敏感保护目标。</p>	<p>本项目在生产车间外设置了100m卫生防护距离，该范围内目前无居民等敏感保护目标，今后也不得新建敏感保护目标。</p>	
5	<p>3、按《报告表》所述，本项目新增气力输送系统引风机、干燥器等设备，应选用低噪声型号、合理布局，并采取有效隔声、减震措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>	<p>本项目声源在各厂界测点昼间、夜间预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，本项目建成后不会改变周边声环境现状。</p>	落实
6	<p>4、固体废物应分类收集、安全处置。按《报告表》所述，本项目新增产品包装、加工等过程损耗产生的包装材料和下脚料以及分筛过程产生的不合格粒子等固体废物，由厂商回收综合利用。固废贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的标准要求。</p>	<p>本项目各种固废采取妥善的处理处置措施后不外排，对周围环境影响较小。</p>	落实
7	<p>5、落实《报告表》提出的日常环境管理与监测计划，修订和完善应急预案并报南京市江北新区环境保护与水务局备案，定期进行演练。</p>	<p>公司突发环境事件应急预案已于2016年6月在原南京化学工业园区环境保护局备案(备案号320117-2016-019-H)。并定期进行演练。</p>	落实

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气产污环节与已有项目基本一致，主要包括粉尘废气和烘烤废气；废气处理装置依托已有项目。

本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生粉尘废气（G1），该废气经集气罩进行收集，经布袋除尘器除尘达标后通过15m排气筒排放（收集效率95%，去除

效率 97%)，本项目粉尘废气依托现有布袋除尘器处理。

另外，挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程热塑性塑料经烘烤熔融，会增加少量烘烤废气 (G2)，经集气罩收集后 (收集率 95%) 通过现有的 15m 排气筒于厂房外排空。

4.1.2 废水

本项目废水主要为水浴排水 (150t/a)，直接接管至化工园区污水厂。项目废水接管执行化工园区污水处理厂接管水质标准；污水处理厂废水排放执行《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 表 2 的一级标准。本项目循环冷却水排水 (551t/a) 作为清下水排入园区雨水管网。本项目的实施对水环境影响较小。

4.1.3 噪声

本项目产生噪音的设备主要有气力输送系统引风机、干燥器等。单台设备的噪声级在 70-85dB(A)之间。针对以上噪声设备，本项目主要采取以下措施对其降噪：

- (1) 选用低噪设备，加强生产设备的日常维护与保养，保证流水线正常运转；
- (2) 合理布局，室内噪声设备布置在厂房内远离厂界处；
- (3) 在各高噪声设备的底座加设防振垫；
- (4) 风机设备加装软连接，风管安装消声器；
- (5) 避免夜间高噪声作业，夜间货物装卸轻拿轻放，严禁鸣笛。

4.1.4 固 (液) 体废物

本项目产生的固体废物主要有产品包装、加工等过程损耗产生的包装材料和下脚料等固体废物 S1，产生量约为 18t/a 及分筛过程产生的不合格粒子 S2，产生量为 60t/a。固废均由厂商回收综合利用。固体废物处置满足《一般工业固体废物

贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的标准要求，本项目产生的固体废弃物经厂商回收综合利用后，可以实现零排放。因此固废的产生和处置对周围环境影响较小。

4.2 “三同时”落实情况

“三同时”验收一览表情况具体见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目“三同时”验收一览表情况

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	投资额	进度	处理效果、执行标准或拟达标要求	实际落实情况
废气	有组织	粉尘、非甲烷总烃	粉尘废气经集气罩收集(收集率 95%)后送至布袋除尘器处理(处理效率 97%)，处理后的废气经 1 个现有的 15m 排气筒排放；非甲烷总烃废气经集气罩收集(收集率 95%)后直接经 1 个现有的 15m 排气筒排放。	/	依托现有	粉尘、非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准。	已按照要求落实
废水	水浴排水	COD、SS	接管化工园污水处理厂	/	依托现有	废水接管执行化工园区污水处理厂接管水质标准；污水处理厂废水排放执行《化学工业主要水污染物排放标准》	已按照要求落实
	循环冷却水排水	COD、SS	排入园区雨水管网	/	依托现有	/	已按照要求落实

噪声	气力输送系统引风机、干燥器	/	低噪设备+合理布局+消声+减振+墙体隔声+距离衰减	10万	与项目建设同步	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	已按照要求落实
固废	生产车间	产品包装损耗	厂商回收综合利用	/	依托现有	实现零排放,不产生二次污染	已按照要求落实
		不合格粒子	厂商回收综合利用	/	依托现有	实现零排放,不产生二次污染	已按照要求落实
以新带老	加强固体废物处置管理,及时处理危险废物和一般工业固体废物。						已按照要求落实
其他	本项目在车间外设置100m卫生防护距离,该范围内无居民等敏感目标,今后也不得建设						已按照要求落实

5 建设项目环评报告的主要结论

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 大气环境影响分析

采用估算模式计算,PM₁₀的最大地面浓度为 0.005862mg/m³,P_{max} 为 1.30%,最大浓度出现距离为 235m;非甲烷总烃的最大地面浓度为 0.000272mg/m³,P_{max} 为 0.014%,最大浓度出现距离为 323m。无组织预测结果表明,PM₁₀的最大地面浓度为 0.01561mg/m³,P_{max} 为 3.47%,最大浓度出现距离为 479m;非甲烷总烃的最大地面浓度为 0.000238mg/m³,P_{max} 为 0.012%,最大浓度出现距离为 479m。本项目各污染因子占标率较低,对所在地周围环境影响较小。

本项目应在生产车间外设置 100m 卫生防护距离,现有项目在生产车间外设置 50m 卫生防护距离,因此本项目建成后应在生产车间外设置 100m 卫生防护距离。该范围内目前无居民等敏感保护目标,今后也不得新建敏感保护目标。

5.1.2 水环境影响分析

本项目废水主要为水浴排水(150t/a),直接接管至化工园区污水厂。项目废水接管执行化工园区污水处理厂接管水质标准;污水处理厂废水排放执行《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)表 2 的一级标准。本项目循环冷却水排水(551t/a)作为清下水排入园区雨水管网。本项目的实施对水环境影响较小。

5.1.3 声环境影响分析

本项目声源在各厂界测点昼间、夜间预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求,本项目建成后不会改变周边声环境现状。

5.1.4 固体废弃物影响分析

本项目各种固废采取妥善的处理处置措施后不外排，对周围环境影响较小。

6 验收执行标准

6.1 废水

本项目生产废水接管化工园区污水处理厂处理后达标排放。废水接管执行化工园区污水处理厂接管水质标准；污水处理厂出水水质主要指标（如本项目考虑的 COD、SS）执行《化学工业主要水污染物排放标准（DB32/9392006）表 2 的一级标准，其他指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。废水执行标准限值见表 6-1。

表6-1 废水总排口废水执行标准及限值

序号	项目	标准限值	污水处理厂出水水质标准
1	COD	1000	80
2	SS	400	70

6.2 废气

本项目产生的废气污染物只有粉尘和非甲烷总烃。粉尘和非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准和表 9 标准，详见表 6-2。

表 6-2 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	烟囱高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	20	15	/	1.0
非甲烷总烃	60	15	/	4.0

6.3 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准，详见表 6-3。

表 6-3 噪声排放标准

项目	执行标准	执行标准	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
厂界噪声	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	65	55

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测

表 7-1 废水监测内容

监测点位	编号	监测项目	监测频次
污水接管口	S1	水量、COD、SS	连续监测 2 天， 每天 4 次
雨水排口 (有流动水时监测)	S2	pH、COD、SS	

7.1.2 废气

表 7-2 废气监测内容

废气来源	采样监测位置	监测项目	监测频次
有组织废气	粉尘废气排气筒 Q1 出口	废气参数、颗粒物（低浓度方法）	3 次/天，连续 2 天
	非甲烷总烃废气排气筒 Q2 出口	废气参数、非甲烷总烃	
厂界无组织排放	上风向一个参照点（1#），下风向 3 监控点（2#、3#、4#）	气象参数，粉尘、非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

无组织点位示意图：

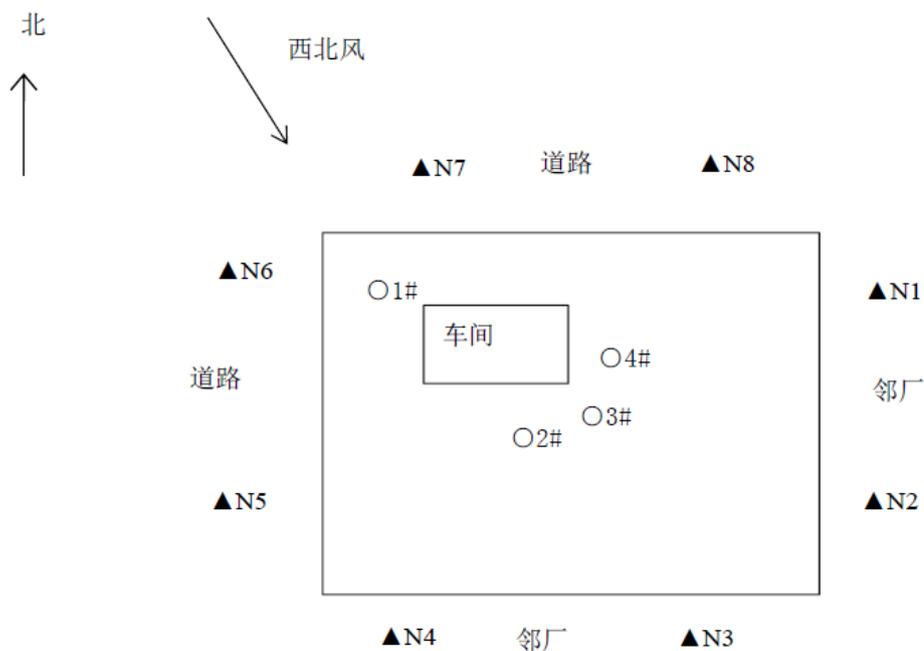


图 7-1 无组织废气监测点位示意图（○为无组织监测点位；▲为噪声监测点位）

7.1.3 厂界噪声监测

表 7-4 噪声监测内容

序号	点位	项目	监测频次
1	四周分别设置 2 个点，共 8 个点	L_{Aeq}	昼夜各 1 次，连续监测两天

噪声点位示意图：

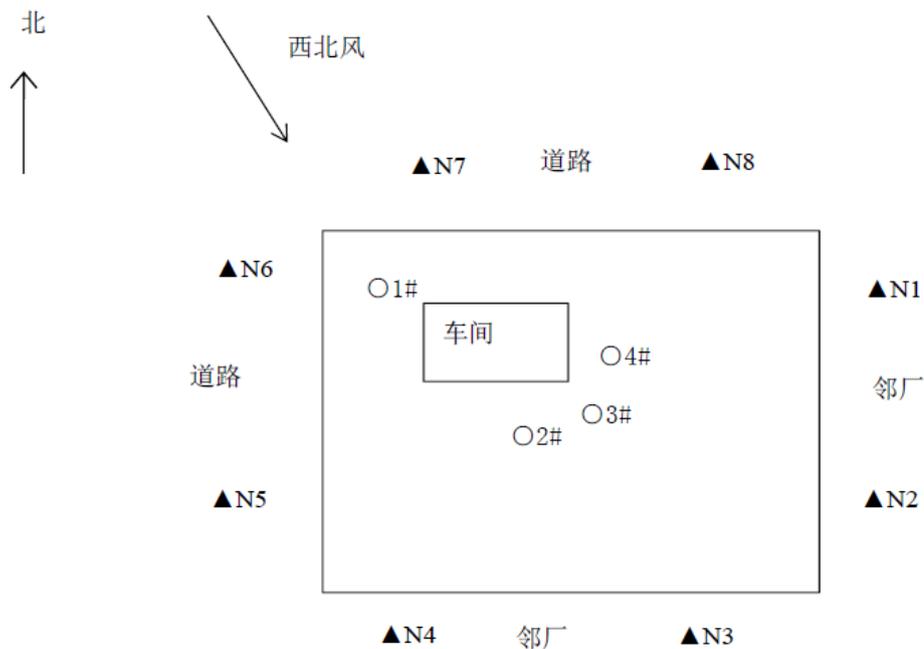


图 7-2 噪声监测点位示意图（○为无组织监测点位；▲为噪声监测点位）

8 质量保证及质量控制

排污单位应建立并实施质量保证与控制措施方案,以自证自行监测数据的质量。

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法

类别	项目	分析方法	方法来源
有组织废气	低浓度颗粒物	重量法	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》(HJ 836-2017)
	非甲烷总烃	气相色谱法	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》(HJ38-2017)
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)
	颗粒物	重量法	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T 15432-1995)
废水	pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002) 3.1.6.2
	化学需氧量 (COD _{Cr})	重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	重量法	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
噪声	厂界噪声	--	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器型号和编号

序号	名称	型号	实验室编号
1	气相色谱仪	GC9560	MSTYQ66
2	电子分析天平	FA2204B	MSTYQ187
3	酸度计	PHS-3C	MSTYQ03
4	多功能声级计	AWA5688	MSTYQ182

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

表 8-3 质量控制情况统计表

类别	污染物	平行（加采）				质控样		全程序空白	
		现场 (个)	合格率 (%)	实验室 (个)	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
废 水	pH	/	/	1	100	1	100	/	/
	化学需 氧量	/	/	1	100	2	100	/	/
	悬浮物	/	/	1	100	/	/	/	/

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，生产工况均达到设计产能的 75%以上，符合验收监测条件（由企业提供），工况证明见附件三。

9.2 验收监测结果

9.2.1 废水

废水监测结果见表 9-1。

表9-1 废水监测结果

项目	监测结果 (mg/L、pH (无量纲))							
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	标准	评价	
污水接管口								
9月28日	化学需氧量	77	72	70	78	74.25	1000	达标
	悬浮物	38	40	42	37	39.25	400	达标
9月29日	化学需氧量	76	68	72	74	72.5	1000	达标
	悬浮物	32	34	40	36	35.5	400	达标
雨水排口								
9月28日	pH (无量纲)	7.18	7.15	7.06	7.1	7.12	/	/
	化学需氧量	24	19	25	22	22.50	30	达标
	悬浮物	16	10	12	13	12.75	30	达标
9月29日	pH (无量纲)	7.17	7.14	7.2	7.15	7.17	/	/
	化学需氧量	19	22	23	16	20.00	30	达标
	悬浮物	14	12	10	13	12.25	30	达标

由表 9-1 得出，污水接管口废水各污染物因子排放浓度均小于其标准限值。

9.2.2 废气

1) 有组织排放

有组织监测结果见表 9-2、表 9-3。

表 9-2 粉尘废气排气筒出口监测结果统计表

监测项目		监测结果								标准限值
		2018.09.28				2018.09.29				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
标干废气量 m ³ /h		5826	5475	6007	6007	6459	4983	5050	6459	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	13.8	13.3	12.9	13.8	14.3	13.5	13.1	14.3	20
	排放速率 (kg/h)	0.08	0.073	0.077	0.08	0.08	0.058	0.057	0.058	/

分析评价：

由表 9-2 知，验收监测期间，粉尘废气排气筒出口两天内所测颗粒物最大排放浓度为 14.3 mg/m³，小于其标准限值 20mg/m³。

综上，验收监测期间，粉尘废气排气筒出口颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

表 9-3 烘烤废气排气筒出口监测结果统计表

监测项目		监测结果								标准限值
		2018.09.28				2018.09.29				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
标干废气量 m ³ /h		7626	7774	7755	7774	7797	7872	7910	7910	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.23	3.11	3.07	3.23	3.54	3.13	3.34	3.54	60
	排放速率 (kg/h)	0.022	0.021	0.021	0.022	0.024	0.022	0.023	0.024	/

分析评价:

由表 9-3 知, 验收监测期间, 烘烤废气排气筒出口两天内所测非甲烷总烃最大排放浓度为 3.54 mg/m³, 小于其标准限值 60mg/m³。

综上, 验收监测期间, 烘烤废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准。

2)无组织排放

无组织监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织废气监测结果

监测点位		监测结果						最大值	标准限值
		2018.09.28			2018.09.29				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷 总烃	○1#	1.05	1.11	1.01	1.38	1.41	1.39	1.93	4.0
	○2#	1.19	1.19	1.24	1.48	1.55	1.46		
	○3#	1.32	1.25	1.42	1.63	1.6	1.58		
	○4#	1.88	1.64	1.56	1.67	1.93	1.7		
颗粒物	○1#	0.257	0.275	0.310	0.277	0.259	0.294	0.443	1.0
	○2#	0.33	0.348	0.383	0.369	0.333	0.44		
	○3#	0.385	0.404	0.437	0.443	0.425	0.367		
	○4#	0.367	0.384	0.419	0.388	0.37	0.404		

验收监测期间，厂界无组织粉尘和非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准和表 9 标准。

9.2.3 厂界噪声

噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 噪声监测结果表

监测点位	监测日期	昼间	夜间	标准值		评价
				昼间	夜间	
厂界东外 1m 处▲1#	2018.09.28	54.7	53.3	65	55	符合
厂界东外 1m 处▲2#		56.6	51.4	65	55	符合
厂界南外 1m 处▲3#		58	51.3	65	55	符合
厂界南外 1m 处▲4#		57.2	50.3	65	55	符合
厂界西外 1m 处▲5#		59.9	53.5	65	55	符合
厂界西外 1m 处▲6#		60.1	53.9	65	55	符合
厂界北外 1m 处▲7#		61.1	52.5	65	55	符合
厂界北外 1m 处▲8#		58.6	53	65	55	符合
厂界东外 1m 处▲1#	2018.09.29	55.1	52.8	65	55	符合
厂界东外 1m 处▲2#		57.1	52.3	65	55	符合
厂界南外 1m 处▲3#		58.3	50.5	65	55	符合
厂界南外 1m 处▲4#		57.5	49.1	65	55	符合
厂界西外 1m 处▲5#		59.4	53.2	65	55	符合
厂界西外 1m 处▲6#		61.5	53.1	65	55	符合
厂界北外 1m 处▲7#		61.6	53.2	65	55	符合
厂界北外 1m 处▲8#		57.4	52.9	65	55	符合
备注	—					

由表 9-5 可以看出，验收监测期间，厂区噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准要求。

9.2.4 固废

经过现场勘察，企业固废产生、储存、处置情况如表 9-6 所示。

表 9-6 企业固废产生、储存、处置情况一览表

序号	名称	实际产生量(t/a)	储存方式	采取的处理处置方式
1	产品包装损耗下脚料 S1	17	一般固废仓库	厂商回收综合利用
2	不合格粒子 S2	55	一般固废仓库	

9.2.5 污染物排放总量核算

根据环评报告、批复要求，本项目污染物排放总量核定为：

水污染物（接管考核量）：废水排放量 \leq 150 吨，COD \leq 0.015 吨，SS \leq 0.03 吨。

大气污染物：粉尘 \leq 0.75 吨，非甲烷总烃（以 VOCs 计） \leq 0.32 吨。

废水污染物总量计算：

根据验收监测结果计算，该项目废水污染物排放量见表 9-7。

表 9-7 废水总量核算表

序号	污染物	总量指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)	达标情况
1	废水排放量	150	135	达标
2	COD	0.015	0.01	达标
3	SS	0.03	0.005	达标

废气污染物总量计算：

根据验收监测结果计算，该项目废气污染物平均排放速率、排放时间及排放量计算见表 9-8。

表 9-8 废气总量核算表

序号	污染物	排气筒名称	排放总量 (t/a)	总量指标 (t/a)
1	粉尘	粉尘废气排气筒出口	0.60	0.75
4	非甲烷总烃	烘烤车间排气筒	0.19	0.32

综上，该项目废水污染物纳管总量及排放总量、废气污染物排放总量均满足环评批复中总量指标要求。

10 验收监测结论

10.1 验收监测结论

10.1.1 监测工况

本次验收监测按照《监测方案》于 2019 年 9 月 28 日、29 日进行，监测期间的生产负荷 75%以上，均符合验收监测负荷必须达到 75%的要求。

10.1.2 废水监测结果

验收监测期间，废水排放符合废水各污染因子排放浓度满足园区污水处理厂接管标准。

10.1.3 废气监测结果

有组织排放废气：

验收监测期间，验收监测期间，粉尘废气排气筒出口颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；烘烤废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准。

无组织排放废气：

验收监测期间，厂界无组织粉尘和非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准和表 9 标准。

10.1.4 厂界噪声监测结果

验收监测期间，厂区噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准要求。

10.1.5 固体废物

本项目产生的固体废物主要有产品包装、加工等过程损耗产生的包装材料和下脚料等固体废物 S1，产生量约为 18t/a 及分筛过程产生的不合格粒子 S2 产生量为 60t/a。固废均由厂商回收综合利用。固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的标准要求，本项目产生的固体废弃物经厂商回收综合利用后，可以实现零排放。因此固废的产生和处置对周围环境影响较小。

10.1.6 总量控制指标

根据环评报告、批复要求，本项目污染物排放总量核定为：

水污染物（接管考核量）：废水排放量 ≤ 150 吨，COD ≤ 0.015 吨，SS ≤ 0.03 吨。

大气污染物：粉尘 ≤ 0.75 吨，非甲烷总烃（以VOCs计） ≤ 0.32 吨。

废水污染物总量计算：

根据验收监测结果计算，该项目废水污染物排放量见表 10-1。

表 10-1 废水总量核算表

序号	污染物	总量指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)	达标情况
1	废水排放量	150	135	达标
2	COD	0.015	0.01	达标
3	SS	0.03	0.023	达标

废气污染物总量计算：

根据验收监测结果计算，该项目废气污染物平均排放速率、排放时间及排放量计算见表 10-2。

表 10-2 废气总量核算表

序号	污染物	排气筒名称	排放总量 (t/a)	总量指标 (t/a)
1	粉尘	粉尘废气排气筒出口	0.75	0.61
4	非甲烷总烃	烘烤车间排气筒	0.32	0.25

综上，该项目废水污染物纳管总量及排放总量、废气污染物排放总量均满足环评批复中总量指标要求。

10.1.7 非重大变动环境影响结论

根据《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）要求进行逐条核对，具体见表 10-3。

表 10-3 与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》的相符性分析

序号	重大变更判定依据	本项目是否属于重大变更
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	本项目产品类型不变，不属于重大变更
2	生产能力增加 30%及以上	不属于重大变更
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	不新增仓储设施，因此不属于重大变更
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。	不属于重大变更
5	项目重新选址	不属于重大变更
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	不属于重大变更
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	不属于重大变更
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不属于重大变更
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	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺均未发生变化，因此不属于重大变更
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	污染防治措施未发生变化，且污染物产排量未发生变化，因此不属于重大变更
结论		不属于重大变更

总结论：

根据与《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）的比对结果，本项目不属于重大变更。

《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目》环保设施验收合格，建议通过验收。

建议：

(一)加强废气、废水处理设施的日常维护管理，确保各类环保设施安全正常运行，确保各类污染物稳定达标排放。

(二)加强环境风险防范，按照突发环境事件应急预案要求定期开展突发环境事件应急演练，避免环境风险事故的发生。

(三)按照《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017)做好后续的自行监测工作。

附件：

- 1、环评批复
- 2、污水接管协议
- 3、营业执照
- 4、应急预案备案
- 5、固废处置协议
- 6、验收监测期间工况证明
- 7、关于进口管路采样口设置的情况说明

附件 1、环评批复

南京市江北新区管委会行政审批局文件

宁新区管审环表复〔2018〕14号

关于塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司 塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置 新增产能项目环境影响报告表的批复

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司：

你公司报送的《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目已取得南京市江北新区管理委员会行政审批局立项审批文件，备案证号为宁新区管审外备〔2017〕11号（调整备案文号：宁新区管审外备〔2018〕13号）。该项目位于江北新区方水西路66号塞拉尼斯公司现有厂区内，通过对两条生产线的同类订单最大化合并生产，减少订单切换和维修时更换模具等配

— 1 —

套设备的时间，经测算第二条生产线的产能提高到 8327 吨/年，另外拟对第一条生产线进行改造，更换原料输送系统，增加一台 6t 的干燥器，原 64 孔的模头技术改为 74 孔，改造后第一条生产线的产能将提高至 7173 吨/年，两条生产线的总产能将提高至 15500 吨/年。项目总投资 500 万元，环保投资 10 万元。

根据环评结论，在落实《报告表》所提出的相关环保措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设具备环境可行性。

二、建设单位应在项目工程设计、建设和环境管理中认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作：

1、项目排水系统应实施雨污分流，本项目不新增雨污排口。根据《报告表》所述，本项目新增水浴排水须达化工园区污水处理厂接管水质标准，送化工园区污水处理厂集中处理后排入长江，尾水中 COD、SS 执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 的一级标准，其他指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。间接循环冷却排水须接入厂区现有雨水管道，主要污染物须符合报告表所述限值，严禁从雨水管网外排的循环冷却水超标排放。

2、按《报告表》所述，本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生粉尘废气由集气罩收集，经布袋除尘器除尘达标后通过 15m 排气筒排放，粉尘废气依托现有布袋除尘器处理；挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程热塑性塑料经烘烤熔融产生的烘烤废气通

过现有的 15m 排气筒排放。废气中颗粒物、非甲烷总烃的排放标准参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准。

本项目产生的无组织废气污染物主要为配料投料和罗茨泵抽真空等工序中产生的粉尘废气,以及挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程产生的未被收集的烘烤废气。粉尘和非甲烷总烃无组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准。

须按《关于印发江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》(苏环办〔2014〕3号)中相关要求,对化工行业废气排放进行有效管理和监控。

本项目建成后以项目所在生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。该范围内目前无居民等敏感保护目标,今后也不得新建敏感保护目标。

3、按《报告表》所述,本项目新增气力输送系统引风机、干燥器等设备,应选用低噪声型号、合理布局,并采取有效隔声、减振措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、固体废物应分类收集、安全处置。按《报告表》所述,本项目新增产品包装、加工等过程损耗产生的包装材料和下脚料以及分筛过程产生的不合格粒子等固体废物,由厂商回收综合利用。固废贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标



准》(GB18599-2001)及修改单的标准要求。

5、落实《报告表》提出的日常环境管理与监测计划,修订和完善应急预案并报南京市江北新区环境保护与水务局备案,定期进行演练。

三、经南京市江北新区管理委员会环境保护与水务局审核,项目COD排放小于购买指标可在区域内平衡;粉尘排放指标须2倍替代量1.5吨/年,可在区域南京化学工业园热电有限公司排放削减量中予以平衡;VOCs须2倍替代量0.64吨/年可在2016年区域削减量中按规定予以平衡。本项目主要污染物年排放量核定为:

废水接管量:废水总量 $\leq 150\text{t/a}$; COD $\leq 0.015\text{t/a}$; SS $\leq 0.03\text{t/a}$ 。

废水外排量:废水总量 $\leq 150\text{t/a}$; COD $\leq 0.012\text{t/a}$; SS $\leq 0.0105\text{t/a}$ 。

废气:粉尘 $\leq 0.75\text{t/a}$; VOCs $\leq 0.32\text{t/a}$ 。

四、项目建设过程中,须认真组织实施《报告表》及本批复中提出的环境保护措施。项目配套的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后你公司应当按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,并依法向社会公开。

项目建设期及运营期的日常环境监管由南京市江北新区管理委员会环境保护与水务局负责。



五、项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批环境影响报告表。本项目环境影响报告表自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。

南京市江北新区管理委员会行政审批局

2018年5月3日



抄送：南京市江北新区管理委员会环境保护与水务局、江苏环保产业
技术研究院股份公司

南京市江北新区管理委员会行政审批局 2018年5月3日印发

附件 2、污水接管协议

塞拉尼斯(南京)化工有限公司

与

南京化学工业园公用事业有限责任公司

之间的

公用设施服务合同

二零零五年六月二十二日



表格 2.1.2

场地服务	
工业废水处理 (WW)	
生活废水处理 (SW)	
雨水处理 (RW)	

服务	工业废水处理 (WW)
规格	COD 小于或等于 1000; pH 值 6-9
一般流量	每小时 30-50 立方米
流量幅度	每小时 0-75 立方米
计量点	塞拉尼斯将在塞拉尼斯场地内双方一致同意的地点安装并监控计量仪表
交付点	位于塞拉尼斯地产西南角以东约 243 米处。交付点在塞拉尼斯地界外不超出一米
计费标准	每立方米 5.18 元人民币 (不含增值税)
在线 COD 监控器	塞拉尼斯将在塞拉尼斯场地内的适当地点安装一部在线监控器; 如果工业废水的 COD 超过 1000, 塞拉尼斯将通知 NCIP 并采取一切合理措施将 COD 含量降至 1000 以下。COD 超过 1000 的工业废水将按以下公式收费: 5.18 x COD/1000 元人民币/立方米

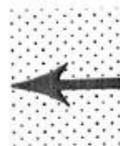
1

服务	生活废水处理 (SW)
规格	COD 小于或等于 1000
一般流量	每小时 0.5 立方米
流量幅度	每小时 0 - 5.0 立方米
计量点	为便于计费，塞拉尼斯可选择安装一个计量仪表，或者按 NCIP 向其交付的生活用水总量乘以 0.8 来计算生活废水的总量
交付点	塞拉尼斯地产西南角以东约 350 米处。交付点在塞拉尼斯地界外不超出一米
计费标准	每立方米 3.5 元人民币（不含增值税）
其他要求	在将生活废水排放给 NCIP 之前，塞拉尼斯负责将其均化

服务	雨水处理 (RW)
规格	COD 小于或等于 1000
一般流量	无
流量幅度	每小时 0-50 立方米
计量点	雨水排放点，位于塞拉尼斯地界一米内
交付点	三个污水井分别位于塞拉尼斯地产西南角以东约 15 米、175 米和 405 米处。交付点在塞拉尼斯地界外不超出一米
计费标准	每立方米 5.18 元人民币（不含增值税），仅适用于经过处理的雨水
其他要求	塞拉尼斯将负责按照适用法律法规的要求收集工业区内的径流；塞拉尼斯将安装充足的径流储存设施，用以按照规定的流量收集和交付雨水

有鉴于此，双方已责成各自适当授权之官员以双方各自的名义于生效日签署本合同。

塞拉尼斯(南京)化工有限公司



签字: _____
姓名: _____
职位: _____



南京化学工业园公用事业有限责任公司

签字: _____
姓名: _____
职位: _____



18 Q683

C:\Documents and Settings\DALJLM\Local Settings\Temporary Internet Files\OLK1\Translation of Facility Services Agt (fr client) 06 15 05.doc

塞拉尼斯（南京）化工有限公司
和南京化学工业园公用事业有限公司
之间的公用设施服务合同的修订协议

本修订协议（下称“修订协议”）由塞拉尼斯（南京）化工有限公司（下称“塞拉尼斯”）与南京化学工业园公用事业有限公司（“化工园”），“双方”指塞拉尼斯和与化工园，一方指塞拉尼斯或化工园，于二零一二年四月十日（下称“变更生效日”）订立，以变更双方于2005年6月22日签署的《公用设施服务合同》。

This Amendment ("Amendment") dated April 10th, 2012 (the "Amendment Effective Date"), amends the FACILITY SERVICE CONTRACT made and entered into as of June 22nd, 2005, by and between Celanese (Nanjing) Chemical Co., Ltd., ("CELANESE") and Nanjing Chemical Industry Park Public Utility Co., Ltd (NCIP), collectively the "Parties" and individually a "Party".

鉴于，塞拉尼斯与化工园于2005年6月22日签订了《公用设施服务合同》：

Whereas, CELANESE and NCIP signed the FACILITY SERVICE CONTRACT on June 22nd, 2005;

鉴于，上述《公用设施服务合同》的首次期限将于2012年4月14日到期；

Whereas, the initial term of the above-mentioned FACILITY SERVICE CONTRACT is due on April 14th, 2012;

双方一致同意，根据《公用设施服务合同》中第1.1条的规定，将上述《公用设施服务合同》期限延长五年。并且，双方进一步同意，当该五年期限到期时，双方仍然可以选择按照双方一致同意的价款结构将期限再次延长五（5）年。

The Parties hereby agree to extend the term of the FACILITY SERVICE CONTRACT for an additional five (5) years pursuant to Section 1.1 of the FACILITY SERVICE CONTRACT. The Parties further agree that when the extended term is due, the Parties may extend the term for a second additional five (5) years at a mutually agreed upon price structure.

除上述所列，《公用设施服务合同》中所有其他术语和条款继续有效。

Except as set forth herein above, all other terms and conditions of the FACILITY SERVICE CONTRACT shall remain the same and in full force and effect.

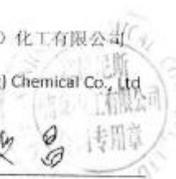
鉴此，双方均已责成其授权代表于变更生效日签署本修订协议。

1

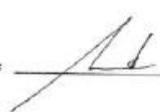


IN WITNESS WHEREOF, the Parties have caused this Amendment to be executed as of the Amendment Effective Date by its authorized representatives.

塞拉尼斯（南京）化工有限公司
Celanese (Nanjing) Chemical Co., Ltd

姓名: 周啟昌 

职位: 亚洲原料部经理

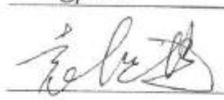
签字: 

日期: Apr 11, 2012

南京化学工业园公用事业有限公司
Nanjing Chemical Industry Park Public Utility Co., Ltd

姓名: 

职位: GM

签字: 

日期: 4-10-2012



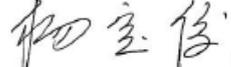
附件 3、营业执照



附件 4、应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	塞拉尼斯(南京)工厂(塞拉尼斯(南京)多元化工有限公司、塞拉尼斯南京化工有限公司、塞拉尼斯乙酰衍生物有限公司、塞拉尼斯(南京)乙酰基中间体有限公司	机构代码	79373127-5 74539118-1 79373127-5 58506799-8
法定代表人	Mark William Oberle	联系电话	025-57728642
联系人	熊俊	联系电话	18136868159
传真	025-58395959	电子邮箱	Jun.xiong@celanese.com
地址	中心经度 118°22' 00" E, 中心纬度 31°14' 00"N		
预案名称	塞拉尼斯(南京)工厂突发环境事件应急预案		
风险级别	重大环境风险		
<p>本单位于2016年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位(公章)</p>			
预案签署人		报送时间	

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2016年5月30日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2016年6月2日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>320117-2016-019-H</p>		
<p>报送单位</p>	<p>江苏省环境保护厅；南京市环境保护局</p>		
<p>受理部门负责人</p>		<p>经办人</p>	

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

附件 5、固废处置协议



Celanese Contract Number: MRO-

WASTE TRANSPORTATION, TREATMENT AND DISPOSAL AGREEMENT

废物运输、处理与处置协议

This Waste Transportation, Treatment and Disposal Agreement ("Agreement"), dated as of the Effective Date (indicated below), is by and between Celanese (Nanjing) Diversified Chemical CO., Ltd., a PRC corporation with an address of NO.66 Western Fangshui Road, NCIP, Luhe District, Nanjing, Jiangsu ("Celanese"), and the "Provider" (indicated below). *This Agreement consists of this cover page(s) and the exhibits identified below.*

本废物运输、处理与处置协议（“协议”）于生效日（见下文）生效，由塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司，一家位于江苏省南京市六合区南京化学工业园方水西路 66 号的中国公司（“塞拉尼斯”）和“服务提供方”（见下文）签署。本协议由本主文和下面的附件构成。

Provider Full Legal Name 服务提供方法定名称 全称	Huajin Environmental Technology (Shanghai) Co., Ltd. 华锦环境科技（上海）有限公司			
Jurisdiction of Organization 机构所在管辖区	PRC 中国			
Contact Name 联系人姓名	Quan Youxiang 全友祥			
Street Address 地址	NO.118 Chuanqiao Road, Pudong New District, Shanghai 上海市浦东新区川桥路 118 号			
City 城市	Shanghai 上海	Province 省		Zip 邮编
Telephone 电话	13301736508	Fax 传真		
E-mail 电子邮件	youxiangquan@163.com			

ELECTRONIC FUNDS TRANSFER INFORMATION 电子资金转帐信息	
If payments will be made by electronic funds transfer, provide applicable information below: 如果以电子资金转帐形式付款，请提供信息：	
If separate remittance advice is required via mail (fax is not currently available), provide the address below: 如果单项汇款需要以邮件形式通知的（如果暂时不可用传真进行），请提供地址：	

Celanese Contact 塞拉尼斯联系人	Ding Shaoqi 丁少奇
-----------------------------	--------------------

Effective Date 生效日	June 1, 2018 2018 年 6 月 1 日
Initial Term 初始期	Three years 3 年

Celanese Initial 
Provider Initial



Celanese Contract Number: MRO-

Period of Confidentiality and Non-Use 保密和不使用期限	10 years from the effective date of termination of this Agreement. 本协议终止生效之日后的十年。
--	--

EXHIBITS 附件		
The exhibits indicated below as included as part of this Agreement are hereby incorporated by this reference. These included exhibits contain important terms and conditions, including but not limited to INDEMNITY AND DEFENSE AND LIMITATIONS OF LIABILITY, which you should read thoroughly. 下文所附附件作为本协议的一部分，以引述的方式纳入本协议。该等附件包含某些重要的条款和条件，包括但不限于，补偿和抗辩及责任限制条款，请仔细阅读。		
Included 包括		Description 描述
Yes 是	No 否	
√		Exhibit A, Scope of Work 附件一，工作范围说明
√		Exhibit B, Fees 附件二，费用
√		Exhibit C, Insurance 附件三，保险
√		Exhibit D, Terms and Conditions 附件四，条款和条件
√		Annex B Waste Material 附表 B 废物

SIGNATURES 签名	
Celanese and Provider have executed this Agreement by their duly authorized representatives to be effective as of the Effective Date. 塞拉尼斯和服务提供方由双方的正式授权代表签署本协议，并于生效日生效。	
Celanese (Nanjing) Diversified Chemicals Co., Ltd. 塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	Provider: Huajin Environmental Technology (Shanghai) Co., Ltd. 服务提供方：华锦环境科技（上海）有限公司
Signature: 签名：	Signature: 签名：
Name (printed): 姓名（印刷）：	Name (printed): 姓名（印刷）：
Title: 职位：MR. XIAO 项目经理	Title: 职位：副总经理
Date: 日期：2018年6月1日	Date: 日期：2018年6月7日

Celanese Initial
Provider Initial



Celanese Contract Number: MRO-

Exhibit A 附件一
Scope of Work 工作范围说明

Provider shall provide Celanese with the Services described in this exhibit (or as detailed in the applicable SOW), as ordered by Celanese pursuant to Purchase Orders issued from time to time.
服务提供方应根据塞拉尼斯不时签发的采购订单向塞拉尼斯提供本附件所描述（或适用的工作范围说明详细描述）的服务。

服务描述：

服务提供方应到塞拉尼斯指定地点回收、装运附表 B 所列之废物，并提供免费的废物收集整理、运输、处理与处置服务；基于回收废物的种类，服务提供方应根据附件二规定之费用向塞拉尼斯付费，塞拉尼斯无需另行向服务提供方支付任何服务费用；个别废物（见附件二），服务提供方与塞拉尼斯互不负支付义务。

如果服务提供方未能获得合法搬运、处理、运输、加工、处置、储存或回收废物所需的任何许可、执照或批准（或使其保持有效），或者服务方未能遵守一切适用的法律法规并保持适用的许可和执照，则塞拉尼斯可随时终止本合同而无须承担任何法律责任。

服务提供方须委托有运输资质单位进行运输，运输过程中有关安全事故、环境等责任由服务提供方负责。

Celanese Initial J
Provider Initial _____



Celanese Contract Number: MRO-

Exhibit B 附件二
Fees 费用

Provider shall provide the Services and pay to Celanese at the fees and expenses detailed below (or those detailed in the applicable SOW). Provider may not change any of these fees or expenses (or as detailed in an SOW) without Celanese's prior written approval. 服务提供方应以下文 (或适用的工作范围说明) 详细描述的费用和开支向塞拉尼斯支付。未经塞拉尼斯事先书面同意, 服务提供方不得改变任何该等 (或适用的工作范围说明中详细描述) 的费用或开支。

品名	形态	单价 (含 16%增值税)
吨袋	固态	8(/只)
PE 膜	固态	2000 (/吨)
废托盘 (块)	固态	7 (/块)
废纸板/废纸箱	固态	600 (/吨)
机械设备维护后废钢铁等	固态	600 (/吨)
POM 聚甲醛料块、废粒子	固态	1170 (/吨)
LCP 液晶聚合物料块、废粒子	固态	300 (/吨)
PBT 聚酯料块、废粒子	固态	200 (/吨)
PPS 聚苯硫醚料块、废粒子	固态	500 (/吨)
LFT-PP 长玻纤废塑料块/料条/粒子 (Celstran)	固态	互不付费
LFT-PP 废旧玻纤以及废旧玻纤和粒子混合物 (Celstran)	固态	互不付费
GUR 废粉 (可利用)	固态	500(/吨)
GUR 废粉 (含有少量泥沙、废纸、杂物等少量非化学品)	固态	互不付费
实验室检验材料 (混合料)	固态	互不付费

计量应以塞拉尼斯的地磅称量数据为准, 在废物交付时由双方签字确认; 如有疑问, 双方应尽量协商解决。

塞拉尼斯有权根据实际情况决定以上需回收的废物是否交由服务提供方回收以及回收的数量。

如有废物回收发生, 塞拉尼斯将按月结算, 服务提供方应在塞拉尼斯开具发票后 7 天内向塞拉尼斯下列银行账户进行全额转账支付:

账户名: 塞拉尼斯 (南京) 多元化工有限公司
地 址: 南京化学工业园区方水路 168 号-003
电 话: 025-57728888
传 真: 025-57728688
邮政编码: 210047
开户银行: 中国银行南京高新技术开发区支行
账 号: 531358192439

Celanese Initial J
Provider Initial _____



Celanese Contract Number: MRO-

Annex B Waste Material
附表 B 废物

品名	形态
吨袋	固态
PE 膜	固态
废托盘 (块)	固态
废纸板/废纸箱	固态
机械设备维护后废钢铁等	固态
POM 聚甲醛料块、废粒子	固态
LCP 液晶聚合物料块、废粒子	固态
PBT 聚酯料块、废粒子	固态
PPS 聚苯硫醚料块、废粒子	固态
LFT-PP 长玻纤废塑料块/料条/粒子 (Celstran)	固态
LFT-PP 废旧玻纤以及废旧玻纤和粒子混合物 (Celstran)	固态
GUR 废粉 (可利用)	固态
GUR 废粉 (含有少量泥沙、废纸、杂物等少量非化学品)	固态
实验室检验材料 (混合料)	固态

Celanese Initial
Provider Initial

附件 6、验收监测期间工况证明

生产工况说明

江苏迈斯特环境检测有限公司于 2018 年 2 月 28 日至 29 日对本公司长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目进行环保竣工验收监测, 监测期间, 我司生产工况稳定, 各项处理设施处于正常工作状态, 本公司年生产 350 天, 平均每天工作 24 小时, 总工作时间为 8400 小时。

本项目设计增加产能为 4100 吨/年, 本项目建成后全厂长玻纤增强热塑性塑料产能为 15500 吨/年, 监测期间, 全厂实际生产产能为 15160 吨/年, 产能达到设计总产能的 97.8%。

特此说明!

企业名称: 塞拉尼斯(南京)多元化工有限公司

签章:

2018 年 11 月 10 日



原辅料消耗情况说明

江苏迈斯特环境检测有限公司于2018年9月28日至29日对本公司长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目进行环保竣工验收监测，监测期间，我司生产工况稳定，各项处理设施处于正常工作状态，本项目设计增加产能为4100吨/年，本项目建成后全厂长玻纤增强热塑性塑料产能为15500吨/年，监测期间，全厂实际生产产能为15160吨/年，产能达到设计总产能的97.8%。监测期间项目原辅料消耗及产量情况见下表：

原辅料	原辅料消耗(吨/日)	产品	产量(吨/日)
热塑性塑料	26.1	长玻纤增强热塑性塑料	43.32
玻璃纤维	17.38		

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司

签章：

2018年11月10日



附件 7、关于进口管路采样口设置的情况说明

塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目竣工环境保护验收进口管路采样口设置的情况说明

塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目配套的粉尘排气筒无进气检测口，情况说明如下：

1. 粉尘废气布袋除尘器进口管路长度不足，无合适位置开孔；
2. 根据采样人员与企业相关技术人员的现场确认，布袋除尘器进口管路因空间问题无法进行改造，以满足开设采样口的要求；

根据以上情况说明，我公司申请不在布袋除尘器进口管路设置采样口；出口管路采样口已按规范要求设置，定期委托资质单位进行检测，确保达标排放。

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司

2018年11月10日



第二部分 验收意见

《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目》竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)的规定,塞拉尼斯(南京)多元化工有限公司于 2019 年 1 月 25 日组织环评单位(江苏环保产业技术研究院股份公司)、验收监测报告编制单位(江苏迈斯特环境检测有限公司)的代表以及 3 位专家组成验收工作组(名单附后),对《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目》进行竣工环保验收。验收工作组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、《竣工环境保护验收监测报告》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、项目环境影响报告表及审批意见等文件,经现场踏勘、审阅相关资料和讨论,提出竣工环境保护验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:南京化学工业园区方水西路 66 号

建设规模及主要建设内容:本项目在现有长玻纤增强热塑性塑料产能的基础上进行扩建,扩建后产能增加总计 4100t/a,扩建后长玻纤总产能为 15500t/a。

项目不新增用工,四班两倒制,年工作 350d,年工作时间 8400h。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目环境影响报告表于 2018 年 3 月编制完成,2018 年 5 月取得南京市江北新区管理委员会行政审批局审批意见(宁新区管审环表复[2018]14 号)。项目于 2018 年 5 月开工建设,2018 年 9 月竣工并投入试生产,2018 年 11 月完成了竣工环境保护验收监测报告的编制。项目立项、建设、试运行、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三)投资情况

本项目实际总投资约 500 万元人民币,其中环保投资 10 万元,占总投资的 2%。

(四)验收范围

本次验收范围为“宁新区管审环表复[2018]14号”批复对应的建设项目生产设施及配套公辅设施。

二、工程变动情况

根据与《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）的比对结果，本项目不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

厂区已按“清污分流、雨污分流”的原则建设了给排水系统。

本项目废水主要为水浴排水，直接接管至化工园区污水厂。项目废水接管执行化工园区污水处理厂接管水质标准；污水处理厂废水排放执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表2的一级标准。本项目循环冷却水排水作为清下水排入园区雨水管网。本项目的实施对水环境影响较小。

(二)废气

本项目产品切粒干燥、分筛过程中产生粉尘废气，该废气经集气罩进行收集，经布袋除尘器除尘达标后通过15m排气筒排放，本项目粉尘废气依托现有布袋除尘器处理。

另外，挤出机、纤维浸渍与成品干燥过程热塑性塑料经烘烤熔融，会增加少量烘烤废气，经集气罩收集后通过现有的15m排气筒于厂房外排空。

(三)噪声

本项目噪声主要为气力输送系统引风机、干燥器等设备运行时产生的噪声，主要降噪措施：选用低噪声设备、安装减振装置、合理布局、厂房隔声等。

(四)固体废物

本项目产生的固体废物主要有产品包装、加工等过程损耗产生的包装材料和下脚料等固体废物及分筛过程产生的不合格粒子。固废均由厂商回收综合利用。固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场

污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单的标准要求,本项目产生的固体废弃物经厂商回收综合利用后,可以实现零排放。

(五)其他环境保护设施

1、卫生防护距离

本项目已按环评及批复要求在生产车间外设置 100m 的卫生防护距离,目前在上述卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标。

2、环境风险防范设施

本项目的公司突发环境事件应急预案已于 2016 年 6 月在原南京化学工业园区环境保护局备案(备案号 320117-2016-019-H)。

3、在线监测装置

废水总排口已安装污水自动计量装置、COD在线监测仪,并与当地环保部门联网。

排气筒出口已安装在线监测仪。

4、其他

公司已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置了各类排放口,废气排气筒、废水排放口、固体废物存放地已设标志牌,废水、废气排放口已设置采样口。

四、环境保护设施调试效果

江苏迈斯特环境检测有限公司于 2018 年 9 月 28-29 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测并编制了竣工环境保护验收监测报告,根据“验收监测报告”,验收监测期间:

(一)污染物排放情况

1、废水

废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度满足化工园区污水处理厂接管水质标准,雨水中化学需氧量、悬浮物排放浓度同样满足园区清下水排放浓度要求。

2、废气

本项目粉尘废气排气筒出口颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准;烘烤废气排气筒出口非甲

烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。

厂界无组织监控点颗粒物、非甲烷总烃浓度最大监测值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准和表9标准。

3、厂界噪声

厂区噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准要求。

4、污染物排放总量

根据本次验收监测结果计算得出：

本项目废水排放量以及废水污染物“化学需氧量、悬浮物”的年排放量满足环评及批复中核算的废水污染物排放总量控制指标要求；废气污染物“粉尘、非甲烷总烃”的年排放量满足环评及批复中核算的废气污染物排放总量控制指标要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，验收工作组认为《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目》竣工废水、废气、噪声环保设施验收合格。

六、后续要求

(一)加强废气、废水处理设施的日常维护管理，确保各类环保设施安全正常运行，确保各类污染物稳定达标排放。

(二)加强环境风险防范，按照突发环境事件应急预案要求定期开展突发环境事件应急演练，避免环境风险事故的发生。

(三)按照《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017)做好后续的自行监测工作。

七、验收工作组人员信息

验收工作组人员名单附后。

朱峰华 杨柳 张勇



塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司

2019年1月25日

第三部分 其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本次塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目委托连云港沃利帕森工程技术有限公司进行图纸设计等。在初步设计阶段已经将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，并编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本次塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目委托南京扬子金扬建设工程有限公司进行总承包，包括报建报批、设计、采购、施工、竣工、试运行等。在合同签订时将环境保护设施纳入了施工合同，在施工阶段环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其批复中提出的各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本次塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目于2018年9月正式启动开展建设项目竣工环境保护验收，其中现场验收监测部分由江苏迈斯特环境检测有限公司完成江苏迈斯特环境检测有限公司具有实验室CMA资质证书。

江苏迈斯特环境检测有限公司在2018年9月28日~9月29日开展现场监测，2019年1月25日召开现场竣工验收会议，组成验收组，由塞

拉尼斯（南京）多元化工有限公司李洪伟担任验收负责人，验收组相关单位有建设单位塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司，环评编制单位江苏环保产业技术研究院股份公司，验收监测报告编制单位江苏迈斯特环境检测有限公司，邀请了三三位验收组技术专家。

通过现场检查、资料查阅、现场讨论的形式，形成最终的验收意见，结论为：

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，验收工作组认为《塞拉尼斯南京工厂长玻纤增强热塑性塑料装置新增产能项目》竣工废水、废气、噪声环保设施验收合格。

为做好建设项目环保竣工验收工作，验收组针对该项目提出进一步完善和改进建议：

(一)加强废气、废水处理设施的日常维护管理，确保各类环保设施安全正常运行，确保各类污染物稳定达标排放。

(二)做好各类危废产生、收集、暂存、处理处置工作及相应的台账管理工作，确保不造成二次污染。

(三)加强环境风险防范，按照突发环境事件应急预案要求定期开展突发环境事件应急演练，避免环境风险事故的发生。

(四)按照《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017)做好后续的自行监测工作。

(五)本项目污染物排放按变动环境影响分析报告中核算的排放总量进行控制。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保规章制度

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司贯彻执行了国家有关环境保护规章制度，建立环境管理体系，对全厂进行管理，制定了规范的操作程序。公司制定了环境管理方面的相关规定并严格执行。环保设施由各车间及设备管理部负责日常的运行和维护管理，有环保设施的运行记录和维护记录，环境保护档案齐全。

（2）环境风险防范措施

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司编制了《环境风险评估报告》和《突发环境事件应急预案》，并在2016年6月2日在原南京化学工业园区环境保护局完成备案手续。

公司成立突发环境事件应急“指挥领导小组”，由总经理担任指挥部总指挥，由各重要潜在环境影响部门的领导担任成员组成一级应急救援指挥机构；发生突发重大事件时，以指挥领导小组为基础，即突发事件应急指挥部，指挥部设在公司会议室。并根据应急预案，定期组织开展应急演练。

（3）环境监测计划

塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司按照环境影响报告书及其批复要求，制定了环境监测计划，不定期委托第三方环境检测单位对公

司废气、废水、噪声进行监测，监测结果都能满足国家规定的各项环保要求。