

朗盛（常州）有限公司年产 130000 吨高性能复合材料建设项目(一期工程)竣工环境保护验收意见

2020 年 3 月 19 日，朗盛（常州）有限公司根据《朗盛（常州）有限公司年产 130000 吨高性能复合材料建设项目(一期工程)竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、基本概况

朗盛（常州）有限公司位于江苏常州滨江经济开发区滨江化学工业园黄海路 318 号，目前主要从事皮革化学品产品生产。

2018 年公司申报扩建“13 万吨/年高性能复合材料建设项目”，本项目工程塑料是以基料（聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂、尼龙 6、尼龙 66）为主，加入填料、辅料、玻纤等添加剂，通过加热熔化、挤出、冷却、造粒、筛分等工艺来生产改性型高性能复合材料。

2、本次验收内容

公司申报的“13 万吨/年高性能复合材料建设项目”于 2018 年 4 月获得了常州市环保局的环评批复（常环审〔2018〕8 号）。本项目分期建设，目前一期工程已建成。本项目一期项目主体工程及配套的环保治理设施于 2018 年 6 月起开工建设，于 2019 年 8 月建成“年产尼龙 6 工程塑料 5888 吨、尼龙 66 工程塑料 5050 吨、聚对苯二甲酸丁二醇酯工程塑料 10938 吨”。

实际建设产品方案情况详见表 1。

表1 本项目产品方案(一期工程)

项目名称	产品名称	设计能力 (t/a)		生产时数 (h/a)
		一期工程		
		A 等品	B 等品	
高性能复合材料 (一期工程)	尼龙 6 工程塑料	5830	58	7200
	尼龙 66 工程塑料	5000	50	
	聚对苯二甲酸丁二醇酯工程塑料	10830	108	

本项目整体工程产品方案情况详见表 2。

表2 本项目整体工程产品方案表

项目名称	产品名称	设计能力 (t/a)								生产时数 (h/a)
		一期工程		二期工程		三期工程		合计		
		A 等品	B 等品	A 等品	B 等品	A 等品	B 等品	A 等品	B 等品	
高性能复合材料	尼龙 6 工程塑料	5830	58	11660	117	17510	175	35000	350	7200
	尼龙 66 工程塑料	5000	50	10000	100	15000	150	30000	300	
	聚对苯二甲酸丁二醇酯工程塑料	10830	108	21660	217	32510	325	65000	650	
	/	/	/	/	/	/	/	130000	1300	

本项目主体工程、储运工程及公辅工程与环评要求对照情况见表

3。

表3 公用及辅助工程主要建设内容表

项目	建设名称	环评中要求	对照情况
主体工程	车间	高性能复合材料生产车间，布置 1 条尼龙 6 工程塑料、尼龙 66 工程塑料、聚对苯二甲酸丁二醇酯工程塑料共用生产线	与环评要求一致
储运工程	仓库	新建 1 座原料仓库，占地面积 1345m ² ；成品仓库另在外租用	与环评要求一致
公用、辅助工程	给水	生产、生活均使用自来水，由市政自来水管网供给	与环评要求一致
	排水	新建两套污水站（1#、2#）。含氮生产废水、初期雨水收集经厂内 1#污水站处理后回用于含氮产品（PA6 工程塑料、PA66 工程塑料）水环真空泵用水、废气吸收用水、产品冷却用水；	已建成项目按原环评及批复要求建设了两座污水站，其处理能力、废水处理排放去向与原环评及批复均一致，而两座处理工艺流程分别较原环评有所优化调整。实际 1#污水站处理流程

		不含氮生产废水、生活污水收集经厂内 2#污水站处理后达标接管入常州民生环保科技有限公司集中处理。	中,较原环评取消了混凝沉淀池,由五级生化系统(缺氧池-兼氧池-好氧池-兼氧池-好氧池)代替接触氧化池-二沉池,同时采用 MBR 膜过滤池-UF 超滤池代替砂滤碳滤池,确保 1#污水站出水满足回用水标准。实际 2#污水站处理流程中,较原环评取消了混凝沉淀池,由三级生化系统(缺氧池-兼氧池-好氧池)代替接触氧化池,确保 2#污水站出水满足民生环保接管标准。
	供天然气	由市政天然气管网供给,一期工程年用天然气 10900m ³	与环评要求一致
	循环冷却水系统	新建 1 台 400m ³ /h 循环冷却塔,配备 2 台 200m ³ /h 循环水泵、1 座 300m ³ 循环水池	与环评要求一致
	去离子水系统	新建 1 套 1m ³ /h 反渗透制备去离子水装置	与环评要求一致
	供电	由区域电网供给,单回路供电,配备 UPS 应急供电装置	与环评要求一致
	供热	园区集中供热,一期工程年用蒸汽 300 吨	与环评要求一致
	空压	新建 2 台 6Nm ³ /min 风冷螺杆式空气压缩机,供气压力为 0.7MPa	与环评要求一致
	氮气	外购钢瓶装氮气供氮	与环评要求一致
	零部件清洁炉	新建 1 台零部件清洁炉	与环评要求一致
风险防范	事故应急池	新建 1 座 1500m ³ 事故应急池(兼作初期雨水收集池)	与环评要求一致
	消防水池	新建 2 座 600m ³ 消防水池	与环评要求一致

(二) 建设过程及环保审批情况

本项目环境影响报告书由江苏龙环环境科技有限公司负责编制,并于 2018 年 4 月取得常州市环保局批复(常环审[2018]8 号)。本项目于 2018 年 6 月起开工建设,于 2019 年 8 月建成,本项目的主体工程及环保治理设施经调试后,具备了项目竣工验收监测条件。2019 年 11 月江苏龙环环境科技有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《朗盛(常州)有限公司年产 130000 吨高性能复合材料建设项目(一期工程)竣工环境保护验收监测方案》。2019 年 12 月 11 日-12 日、2020

年1月16日-17日、2020年3月4日-5日，江苏秋泓环境检测有限公司对该项目进行了现场验收监测。

截至目前本项目建设内容已全部建设完成，且调试期间工况稳定。本项目调试过程中无环境投诉、违法记录。目前企业已开展排污许可证申领工作。

(三) 投资情况

本项目实际总投资 66458 万元，其中环保投资约为 1530 万元人民币，占总投资的 2.3%。

(四) 验收范围

本次验收项目为“年产 130000 吨高性能复合材料建设项目”中已建的一期工程“年产尼龙 6 工程塑料 5888 吨、尼龙 66 工程塑料 5050 吨、聚对苯二甲酸丁二醇酯工程塑料 10938 吨”。

二、工程变动情况

根据原环评及批复，同时结合实际建设情况，本项目建设过程中其部分建设内容与原环评及批复要求基本一致，变化内容已委托江苏龙环环境科技有限公司（本次验收服务单位）编制变动影响分析，与环评对照情况见表 4。

表 4 与环评对比情况一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变动界定
性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	主要产品品种与原环评一致	不属于重大变动
规模	生产能力增加 30%以上	产品生产能力未超过原环评及批复产能	不属于重大变动
	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	配套的仓储设施总储存容量未增加	不属于重大变动
	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	生产装置规模与原环评一致,且未新增污染因子或污染物排放量	不属于重大变动
地点	项目重新选址	项目建设选址与原环评一致	不属于重大变动

	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	在原厂址内进行了调整,但未导致不利环境影响显著增加	不属于重大变动
	防护距离边界发生变化并新增敏感点	防护距离边界未发生变化,且未新增敏感点	不属于重大变动
生产工艺	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、主要燃料类型与原环评一致;聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)、尼龙6(PA6)、尼龙66(PA66)工程塑料产品生产主体工艺和实际工艺流程与原环评及批复一致	不属于重大变动
环境保护措施	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加的环保措施变动	①废气处理设施较原环评有所调整,未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;②废水处理流程较原环评有所变化,但废水处理主体工艺及排放去向与原环评一致,未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加	不属于重大变动

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

全厂设有一个雨水(兼清下水)排放口、一个污水接管口。厂区后期雨水和清下水排入雨水管网,项目含氮生产废水、初期雨水收集经厂内1#污水站五级生化系统(缺氧池-兼氧池-好氧池-兼氧池-好氧池)处理后回用于含氮产品(PA6工程塑料、PA66工程塑料)水环真空泵用水、废气吸收用水、产品冷却用水,不外排。不含氮生产废水、生活污水收集经厂内2#污水站三级生化系统(缺氧池-兼氧池-好氧池)处理达到常州民生环保科技有限公司接管水质标准后接管至常州民生环保科技有限公司集中处理。

(二) 废气

①加热熔化和挤出、冷却水槽上部冷却废气经管道水喷淋预处理后,再进水吸收+除水+活性炭吸附处理,尾气通过1根20米排气筒(1#)排放。

②投料、计量工段废气经滤筒除尘处理,尾气通过1根20米排

气筒（2#）排放。

③零部件清洁炉产生废气经清洁炉焚烧处理，尾气通过 1 根 20 米排气筒（13#）排放。

④污水处理站处理工艺产生废气经水吸收+生物除臭装置处理，尾气通过 1 根 20 米排气筒（14#）排放。

⑤冷却水槽下部废气经水喷淋（密闭箱顶端设置喷淋器）后通过软管输送至水汽捕集箱处理后通过 1 根 20m 高排气筒（15#）有组织排放。

⑥各车间少量未捕集废气以无组织形式排放。

（三）噪声

项目的主要生产设备质量较好，并将通过减震、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施控制厂界噪声达标。

（四）固体废物

本项目固体废物进行分类处理，做到了资源化、减量化、无害化，危险废物暂存场所按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的要求落实，本项目建设一座为792m²一般固废堆场和一座100m²的危废堆场，危废堆场按要求落实了有关防治措施，实际生产过程中全厂产生的危废已与有资质处置单位签订了危险废物处置合同，一般固废委外处置，生活垃圾由环卫清运。固废暂存场所按环保要求建设，设有环保提示性标志牌。

（五）其他环境保护设施

雨污排口、废气排放口和危废堆场都设有环保提示性标志牌；本项目设置卫生防护距离100米，卫生防护距离范围内无居民点等敏感保护目标；厂区绿化较好。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

经监测，雨水排放口各因子指标较低，符合排放要求。含氮磷废水经厂内污水站处理后符合《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准，厂内回用。不含氮磷废水经厂内污水站处理后符合常州民生环保科技有限公司接管水质标准。

2、废气

经监测，排气筒（1#）中颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；非甲烷总烃排放速率符合《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）。排气筒（2#）中颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。排气筒（13#）中颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；非甲烷总烃排放速率符合《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）。排气筒（14#）中氨、硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）要求。排气筒（15#）中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；非甲烷总烃排放速率符合《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）。各车间少量未捕集废气以无组织形式排放。本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃厂界监控点浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；无组织排放的氨、硫化氢厂界监控点浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。

3、噪声

经监测，本项目东、南、西、北边界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。

4、固体废物

本项目固体废物进行分类处理，做到了资源化、减量化、无害化，危险废物暂存场所按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的要求落实，本项目建设一座为792m²一般固废堆场和一座100m²的危废堆场，危废堆场按要求落实了有关防治措施，实际生产过程中全厂产生的危废已与有资质处置单位签订了危险废物处置合同，一般固废委外处置，生活垃圾由环卫清运。固废暂存场所按环保要求建设，设有环保提示性标志牌。

5、污染物排放总量

根据验收监测报告，各类污染物的排放总量都符合环评批复量的要求。污染物排放总量表见下表 5 和表 6：

表 5 废水中主要污染物排放总量 单位：t/a

污染物名称		一期项目 环评批复量	一期项目 实测排放量	是否符合
废水	COD	5.53	0.639	符合
	SS	1.36	0.268	符合
	NH ₃ -N	0.09	0.0021	符合
	TP	0.012	0.0022	符合
固体废物		0	0	符合

表 6 废气中主要污染物排放总量 单位: t/a

污染物名称		一期项目 环评批复量	一期项目 实测排放量	是否符合
有组织废 气	SO ₂	0.2036	ND	符合
	NO _x	0.7498	ND	符合
	颗粒物	0.6207	ND	符合
	非甲烷总烃	1.51147	0.1584	符合
	氨	0.22	ND	符合
	硫化氢	0.0128	0.0033	符合

该项目较好地执行了环保“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。

(二) 环保设施去除效率

1、废水治理设施

根据监测结果，企业 1#污水站对 COD、SS、NH₃-N、TN 的去除效率分别为 77.5%~85.6%、85.6%~88.9%、99.4%~99.5%、85.4%~95.8%，出水满足《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用；2#污水站对 COD、SS、NH₃-N、TP 的去除效率分别为 97.8%~99.2%、55.5%~79.4%、98.5%~98.7%、98.8%~98.9%，出水满足接管标准后接入常州民生环保科技有限公司集中处理。

2、废气治理设施

根据监测结果，本项目 2#排气筒中，滤筒除尘装置进出口粉尘浓度均未检出，14#排气筒中，水吸收+生物除臭装置对氨、硫化氢的去除效率分别为：66.7%~85.7%、38.6%~41.2%。经处理后各排气筒尾气均能实现达标排放。

五、工程建设对环境的影响

企业污水接管口中各因子均符合常州民生环保科技有限公司接管标准。本项目各类大气污染物经过有效收集处理后能够达到环评中要求的污染物排放标准，实现达标排放。卫生防护距离内无环境保护目标。本项目噪声通过对噪声源采取隔声、减振措施后，对厂界噪声影响值较小，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放限值。本项目危废委托有资质单位处置，各类固体废弃物经过妥善收集、贮存和处置后实现零排放。不会对周围环境产生二次影响。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、监测相关技术规范及环保法规，经验收工作组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，验收组认为：本项目在实施过程中依照环境影响评价文件及批复的要求，落实了各项环境保护措施，监测数据表明各污染物能达标排放，总量符合环评及其批复要求，验收组一致同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

按照环保管理要求，建立健全环境管理制度，并做好各类台账的记录；加强日常环境治理设施的运行维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。