

杭州聚合顺新材料股份有限公司 年产 10 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线和聚合顺研发中心建设项目 (先行) 竣工环境保护验收意见

2022 年 5 月 9 日, 杭州聚合顺新材料股份有限公司根据《杭州聚合顺新材料股份有限公司年产 10 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线和聚合顺研发中心建设项目(先行) 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、建设项目环境保护设施竣工验收技术规范、本项目环境影响报告和审批部门关于环境影响报告的批复等要求对本项目污染防治设施进行验收, 在公司会议室组织召开竣工环境保护验收会。验收工作组由杭州聚合顺新材料股份有限公司(建设单位)、浙江谛诺环保科技有限公司(验收咨询单位)、杭州普洛赛斯检测科技有限公司(验收监测单位)、杭州一达环保技术咨询服务(监理单位)以及三位专业技术专家等组成。验收组听取了建设单位对项目基本情况的介绍, 验收咨询单位对验收监测报告的介绍, 并进行了现场检查后, 经认真讨论, 形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

杭州聚合顺新材料股份有限公司成立于 2013 年 11 月, 位于杭州市大江东临江高新技术产业园区纬十路 389 号。生产利用前期已经建成的聚合车间二和包装车间二, 并配套建设液态己内酰胺储罐区和污水处理站(二期)等, 研发中心项目在不新增用地基础上新建 4681.89 平方米研发车间, 形成年产 10 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线项目, 该项目于 2019 年 1 月 9 日通过杭州市环境保护局审批, 审批文号: 大江东环评批[2019]4 号。企业投资 38743 万元, 引进聚合反应器、切粒机等进口设备, 配备萃取塔、干燥塔等国产设备及配套公用工程设备等处理装置, 形成年产 10 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线项目和聚合顺研发中心建设项目。

企业根据自身实际情况, 决定该项目分期建设, 一期建设内容为“年产 6 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线项目”, 二期建设内容为“年产 4 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线及聚合顺研发中心建设项目”。一期“年产 6 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线(8、9 线)”已建设完成并与 2020 年 1 月 17 日完成先行验收。本次验收内容为项目二期, 实际建设内容为: 年产 4.3 万吨聚酰胺 6 新材料切片生产线(10 线); 二期于 2021 年 7 月建成并投入调试; 排污许可于 2021 年 11 月 5 日续证, 编号为 91330100079343187F001U;

2021年11月25-26日和2022年4月8~9日，企业委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司进行了现场监测，目前项目配套的各环保设施运行正常。

二、工程变动情况

根据项目竣工环保验收监测报告：项目实际建设地点、建设性质、总平面布置、生产工艺与环评基本一致。主要变化情况如下：

1、产品方案：项目实际产品大类与环评一致，仍为聚酰胺6，小品种有所调整，不再生产纺丝级切片，调整为全部生产食品包装膜级切片和超高流动性聚酰胺6切片，本次建设（项目二期，10线）生产线的生产能力为4.3万吨/年，比环评审批的生产能力增加0.3万吨/年。

2、生产设备：本次验收主反应设备及辅助设备基本能够满足现有生产要求，辅助设备中如热水泵、热媒循环泵、切片冷却罐等因实际生产需要，数量有所变化，但不影响审批产能及污染物的产生与排放，总体来说与环评审批情况基本一致。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目产生的废水主要为工艺废水和其他废水，其中工艺废水主要包括前/后聚合精馏塔冷凝废水、铸带切粒喷淋废水；其他废水主要包括纯水站制备废水、生产装置地面冲洗废水、化验室废水、初期雨水以及生活污水等，经管路收集后进入废水处理站，采用“隔油+UASB厌氧+A/O+MABFT+过滤”处理后纳入临江污水处理厂。

2、废气

项目废气来源主要前聚反应和后聚反应、注带切粒、干燥等环节；此外还有储罐呼吸废气、热媒炉烟气、热媒废气、污水站废气等。其中锅炉配备低氮燃烧器，经处理后三台锅炉烟气合并一个排气筒（15m）高空排放；聚合废气（精馏塔塔顶尾气、脱水泡罩塔塔顶尾气、单体回收等）经废气排放点位自带水喷淋装置处理后与经两级水喷淋处理后的铸带切粒过程废气一起高空排放（48m），该设施配备了VOCs在线监测系统；干燥塔顶尾气水封后密闭，不对外排气；污水站调节池、缺氧池等已加盖，收集的恶臭废气经一级氧化+一级碱液喷淋后高空排放；厌氧单元收集的沼气收集后通至热媒站进行燃烧；助剂投料等投料粉尘经收集后采用布袋除尘后高空排放。

3、噪声

本项目车间主要噪声设备风机、空压机、电机及各类泵均布置于车间内，依靠车间

墙体进行隔声。输料泵、风机等安装减震装置，并选用低噪声设备。厂区四周建设有实体围墙，以减轻噪声对厂外环境影响。

4、固废

本项目聚合装置及公用辅助工程产生的固废包括：聚合废切片及萃取过滤废渣、低聚物废渣、废包装材料、污水预处理污泥、离子交换产生的废离子交换树脂、更换的废液相和气相热媒及生活垃圾等。

企业已建立规范的固废暂存间，暂存间由专人负责管理。设置防雨、防渗、防漏措施，设置渗漏液收集沟，危险废物采用袋装或桶装的方式收集。危险固废与一般固废分区存放，危险固废均委托有资质单位处置，废包装材料综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运。

5、环境风险防范及应急措施

企业修编了《杭州聚合顺新材料股份有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2022 年 4 月 18 日在生态环境管理部门进行了备案，备案号：330114-2022-030-M。

四、环境保护设施调试效果

试运行期间，废水处理设施运行稳定，废水总排口 pH、COD_{Cr}、SS、NH₃-N、石油类、五日生化需氧量等控制指标均达到相关标准限值；废气处理设施运行稳定，废气排气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氨、非甲烷总烃、臭气浓度等控制指标均达到相关标准限值。

五、环境保护设施验收监测结果

1、废水

根据监测数据，聚合二车间废气出口非甲烷总烃、颗粒物最大周期排放浓度均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中对应的排放限值。

导热油炉排气筒出口二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(DB3301/T 250-2018)中表 2 现有锅炉的排放浓度限值要求。

二氧化钛投料工段排气筒颗粒物、助剂投料工段排气筒颗粒物均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中对应的排放限值。

污水站恶臭排气筒出口氨、硫化氢均低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准限值；臭气浓度低于《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB 3301T/0277-2018)中表 2 中限值要求。

厂界4个无组织废气厂界监控点非甲烷总烃、颗粒物浓度均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度均低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值中二级标准要求；臭气浓度低于《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB 3301T/0277-2018)中限值要求；二氧化硫、氮氧化物监测期间浓度均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值。

3、噪声

厂界昼夜间噪声均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类功能区排放限值要求。

4、固废

企业已建立规范的固废暂存间，暂存间由专人负责管理。设置防雨、防渗、防漏措施，设置渗漏液收集沟，危险废物采用袋装或桶装的方式收集。危险固废与一般固废分区存放，危险固废均委托有资质单位处置，废包装材料综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运。

5、污染物排放总量

根据验收监测报告，项目水污染物排放量未超过排污许可的量，其他特征污染物控制在环评指标内。

六、验收结论

杭州聚合顺新材料股份有限公司年产10万吨聚酰胺6新材料切片生产线和聚合顺研发中心建设项目(先行)环保手续完备，较好执行了环保“三同时”的要求，污染防治设施基本能按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，大气、水、噪声监测结果均能达到环评及批复中要求的标准，污染物排放总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所列验收不合格的情形。验收工作组认为该项目环保设施符合先行验收条件，同意通过项目竣工环境保护先行验收。

七、后续要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，进一步完善验收监测报告内容编制；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位完善竣工环保验收档案资料，按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作。

2、建设单位应规范固体废物贮存场所建设，完善并规范各类环保设施标识标牌建设。

3、建设单位完善环保管理制度和环保台账，完善环保设施操作规程及运行记录，加强环保处理设施的日常管理和维护，落实专门人员管理，确保各污染物处理设施长期稳定正常运转、污染物达标排放。

4、建设单位应进一步加强厂区内无组织废气的控制。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件。

2022年5月9日

杭州聚合顺新材料股份有限公司年产10万吨聚酰胺6新材料切片生产线和
聚合顺研发中心建设项目（先行）竣工环境保护验收会议验收组名单

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
组长	姚双燕	杭州聚合顺新材料股份有限公司	18806518203	330323197907145742
成员	江文锋	杭州市环保局环评中心	13588284412	330126197510110717
	孙斌	杭州市生态环境局	13600511618	330825197506131871
	周正君	省科学院环境中心	1385712446	330123197911200918
	高小东		13867135655	33900519771228301X
	袁慧琳	杭州聚合顺新材料	13214907517	330123199111101793
	沈仁燕	杭州聚合顺新材料	13989847672	33005198205293728
	沈琴	杭州聚合顺新材料	13758132673	339005198707165128
	李川	聚合顺	13989806629	330682198111231111
	周知焜	聚合顺	13706508586	339005198111306030
	俞柏荣	聚合顺	13858037870	33052119510412712
	王迁	杭州普洁赛斯检测	13777373077	421125198710220103
	王正功	杭州一达环境公司	15868836574	421073198903055273