

林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目

竣工环境保护验收意见

2020年9月21日，林强（沧州）科技有限公司根据《林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目验收监测报告》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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织组成验收组进行项目竣工环保验收。经查验现场、审阅验收资料，经讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

林强（沧州）科技有限公司在沧州临港经济技术开发区西区建成三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目，建设性质为新建，项目建成后年产3000吨三聚氰胺复鞣剂，5000吨加脂剂，2920吨合成鞣剂（萘醛合成鞣剂1500吨、酚醛合成鞣剂1420吨），2000吨丙烯酸树脂涂饰剂，1000吨丙烯酸树脂复鞣剂，5000吨脱脂剂、2750吨系列助剂的生产能力（酶软剂500吨、中和剂500吨、脱灰剂500吨、提碱剂500吨、多金属鞣剂250吨、复合鞣剂500吨）。项目总投资14000万元，总占地面积为26725.04m²，总建筑面积12600.9m²（其中包含预留丙类车间建筑面积3290m²），主要新建合成车间1座（内布置三聚氰胺复鞣剂生产线1条，萘醛合成鞣剂生产线1条，酚醛合成鞣剂生产线1条，丙烯酸树脂涂饰剂生产线1条，丙烯酸树脂复鞣剂生产线1条，加脂剂生产线5条，脱脂剂生产线1条）、复配车间1座（内布置复合鞣剂、酶软剂及提碱剂共用生产线1条，中和剂及脱灰剂共用生产线1条，多金属鞣剂生产线1条）、烘干车间（三聚氰胺复鞣剂、萘醛合成鞣剂、酚醛合成鞣剂喷雾干燥环节在此车间完成）、办公楼、仓库一、仓库二、仓库三、仓库四、甲类仓库、罐区、危废间、污水处理站、废气处理设施等。

（二）建设过程及环保审批情况

受林强（沧州）科技有限公司委托，河北贵普环保科技有限公司于2017年10月编制完成了《林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目环境影响报告书》，于2017年11月28日取得了沧州临港经济技术开发区行政审批局下发的建设项目环境影响报告书批复，批复文号为沧港审环字

验收组

姜守强 王静 刘明 刘明 刘明 刘明 刘明 刘明 刘明 刘明

[2017]38号。2019年10月委托河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制了《林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目环境影响补充报告》，并于2019年10月15日取得沧州临港经济技术开发区行政审批局批复意见。2019年11月27日申领了排污许可证，排污许可证编号：PWX-130965-0043-19。

（三）投资情况

根据该项目环评报告书及环境影响补充报告要求，林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目投产后产生的废水、废气、噪声及固体废物进行了全面的治理。项目实际总投资14000万元，环保投资359.5万元，占总投资的2.57%。

（四）验收范围

林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目工程内容。

二、工程变动情况

考虑到安全生产应有一定余量空间，合成车间1个32%氢氧化钠高位槽由容积2000L变为容积3000L，1个32%氢氧化钠高位槽由容积2500L变为容积3000L，1个硫酸高位槽由容积1500L变为容积2000L，1个丙烯酸单体高位槽由容积2500L变为容积3000L，丙烯酸树脂复鞣剂聚合釜由容积8000L变为容积10000L，批次生产能力不变，仍为10t，容积变化原因为原设计容积反应釜填充系数过大，不利于安全管理，以上变动均不涉及原辅材料、生产工艺、生产规模、污染物种类及污染物排放量、防治污染的措施等变化，项目变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

（1）合成车间废气

合成车间各产品在投料、计量、反应等环节会产生废气，污染物主要有：甲醛、酚类、颗粒物、非甲烷总烃；罐区物料在贮存过程中部分会产生废气，污染物主要有：甲醛、非甲烷总烃；污水处理站在运行过程中会产生废气，污染物主要有：氨、硫化氢、臭气浓度；危险废物在危废间暂存过程中会产生少量废气，污染物主要有：非甲烷总烃、臭气浓度。

以上废气经管道或集气罩收集后均进入合成车间废气处理系统“碱液喷淋塔+除湿器+2级活性炭吸附装置”，设计处理风量10000

验收组

姜守强 王强 刘力 刘永刚 刘永刚 刘永刚

m³/h，处理后经 30m 高排气筒排放。

(2) 烘干车间废气

项目烘干车间喷雾干燥环节热风炉燃用的天然气在燃烧过程中会产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。热风炉天然气燃烧产生的废气直接用来对物料喷雾干燥，在此过程中也会产生颗粒物，上述废气管道收集进入烘干车间废气处理系统处理后经过一根 25m 高排气筒排放，处理工艺：二级旋风除尘+二级水吸收，处理风量 20000m³/h。

(3) 复配车间废气

复配车间各产品在投料和包装过程会产生废气，污染物为颗粒物，经复配车间废气处理系统处理后经过一根 30m 高排气筒排放，处理工艺：旋风+布袋除尘器，处理风量 2500 m³/h。

2、废水

本项目废水种类有循环冷却水系统排水、生活污水及生产废水（水喷射真空泵排水、碱液喷淋塔排水、地面擦洗水），经过厂区污水处理站处理之后回用于合成车间丙烯酸树脂涂饰剂、加脂剂等产品生产用水。

废水进厂区污水处理站处理，污水处理站的设计处理规模为 20m³/d，处理工艺为“混凝沉淀+水解酸化+分段进水多级 A/O+MBR+光催化氧化（可跨越）”，经处理后，废水全部回用不外排。

3、噪声

运营期间噪声主要为反应釜搅拌机、混合机、各类泵类、喷雾干燥塔等设备运行时产生的噪声，采用基础减振、厂房隔声等措施控制噪声排放。

4、固体废物

企业在运行过程中产生的固体废物有除尘器回收的粉尘、废弃包装物、厂区职工产生生活垃圾、废活性炭、擦洗废水预处理沉淀渣、污水处理站污泥、废机油、化验室废液、废试剂瓶及废油漆桶。

复配车间助剂生产过程中除尘器收集的粉尘收集后回用于生产。生活垃圾统一收集后由环卫部门清运至垃圾处理厂处理。废弃包装物、废活性炭、污泥（包

验收组：姜强 王强 刘永刚 李绍成 陈海玉 张希明

括擦洗废水预处理沉淀渣、污水处理站污泥)、废机油、化验室废液、废试剂瓶及废油漆桶均属于危险废物,利用桶装或袋装收集,暂存于危废间,定期交由黄骅新智环保技术有限公司处理。本项目危险废物暂存间位于污水处理站北侧,建筑面积为35m²,贮存能力40t。

5、其他环境保护措施

(1) 环境风险防范措施

企业具备较完善的环境风险防范措施,编制了突发环境事件应急预案。

(2) 排污口规范化建设、监测设施

项目按照相关要求对排污口进行了规范化建设,在排气筒设置了采样口,对雨水排放口进行了规范化建设。

四、环保设施监测结果

受林强(沧州)科技有限公司委托,河北众淳环境检测技术有限公司于2020年8月10日-2020年8月11日对林强(沧州)科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目进行了验收监测,检测期间,该企业生产正常,设施运行稳定,生产负荷80%,达到75%以上,满足验收检测技术规范要求。

1、废气

经监测,该项目复配车间排气筒出口废气中颗粒物两日排放浓度平均最高值为6.9mg/m³,颗粒物两日排放速率平均最高值为0.0140kg/h均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求;合成车间排气筒出口废气中颗粒物两日排放浓度平均最高值为4.3mg/m³,甲醛两日排放浓度平均最高值为0.6mg/m³,酚类化合物两日排放浓度平均最高值为0.7mg/m³均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求;合成车间排气筒出口废气中非甲烷总烃两日排放浓度平均最高值为5.07mg/m³满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/ 2322-2016)表1有机化工业标准限值要求,同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求;合成车间排气筒出口废气中非甲烷总烃去除效率不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/ 2322-2016)表1有机化工业标准限值要求,加测生产车间边界检测点位可以达标,合成车间排气筒出口废气中氨两日排放速率平均最高值为5.12×10⁻³kg/h、硫化氢两日排放速率平均最高值为3.89×10⁻⁴kg/h、臭气浓度两日最高值为1737(无量纲),均满足《恶

验收组 李宇强 王强 邓明 张化桐 李伟成 陈培玉 冯市明

臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中恶臭污染物排放标准值要求;烘干工序排气筒废气中颗粒物两日排放浓度平均最高值为 $3.7\text{mg}/\text{m}^3$, 甲醛两日排放浓度平均最高值为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值要求;烘干工序排气筒出口废气中二氧化硫两日折算浓度平均最高值均未检出,氮氧化物两日折算浓度平均最高值为 $35\text{mg}/\text{m}^3$ 均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 2 工业炉窑有害污染物排放限值要求,同时满足沧州市生态环境局关于印发《关于工业炉窑治理的专项实施方案》的通知对无行业排放标准工业炉窑污染物排放浓度的要求;烘干工序排气筒出口废气中烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)中要求。

经监测,该项目厂界无组织废气中颗粒物最大监测浓度 $0.732\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求,同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求;厂界无组织废气中非甲烷总烃最大监测浓度 $0.97\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值标准要求;生产车间口废气中非甲烷总烃最大监测浓度 $1.29\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 3 生产车间边界大气污染物浓度标准限值要求,同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求;无组织废气中甲醛、酚类化合物最大监测浓度分别为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$, 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求;生产车间口废气中甲醛最大监测浓度 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表 3 生产车间边界大气污染物浓度标准限值要求;厂界无组织废气中氨最大监测浓度 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢最大监测浓度 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大值 15 (无量纲)均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 新扩改建二级标准值要求。

2、废水

经监测,该项目回用水池废水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总铬、甲醛、苯酚浓度及 pH 范围均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准的生产工艺回用水水质要求。氨氮无限值要求。

验收组: 姜守强 王学军 孙明 孙明 孙明 孙明 孙明 孙明 孙明 孙明

本项目废水主要为清下水、生活污水及生产废水。本项目生活污水经化粪池处理后，同生产废水、清净水一并排入厂区污水处理站处理后回用于生产工艺用水，不外排。

3、噪声

根据检测结果，项目厂界两日昼间噪声值范围为 55.2~57.4dB (A)，夜间噪声值范围为 49.7~51.1dB (A) 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准 (昼间 ≤ 65 dB (A)，夜间 ≤ 55 dB (A))。

4、固废

该项目产生的固废主要为职工生活垃圾及生产运营过程产生的除尘器回收的粉尘、废弃包装物、废活性炭、擦洗废水预处理沉淀渣、污水处理站污泥、废机油、化验室废液、废试剂瓶及废油漆桶等。职工生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；废弃包装物、废活性炭、污泥 (包括擦洗废水预处理沉淀渣、污水处理站污泥)、废机油、化验室废液、废试剂瓶及废油漆桶均属于危险废物，按规定收集后危废间暂存最终交由黄骅新智环保技术有限公司处置。

5、污染物排放总量

经核算，废气污染物排放总量为：颗粒物：0.680t/a，SO₂：0.122 t/a，NO_x：1.95t/a，非甲烷总烃：0.347 吨/年，甲醛：0.0910 吨/年，酚类：0.0458 吨/年，氨 0.0340/a，硫化氢 2.58×10^{-3} t/a，满足环评报告及排污许可证总量控制指标要求 (二氧化硫：1.363t/a，氮氧化物 2.044t/a，非甲烷总烃：4.32t/a。)。

废水污染物排放总量为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，满足排污许可证总量控制指标要求 (COD：0t/a，氨氮：0t/a)。

五、工程建设对环境的影响

项目废气、噪声达标排放，废水经处理后全部回用，不外排，固废得到了合理处置，对周围环境影响较小。

六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度；根据现场检查，工程建设地点、工艺及污染防治措施与环评阶段对比没有重大变动；外排污染物检测结果达标；环保设施运行正常；项目监测报告及验收监测报告基本满足要求，不存在重大质量缺陷，验收组认为该项目可以通过竣工环境保护验收。

验收组

娄宇强 王学刚 刘永刚 李维成 陈磊 冯伟明

七、后续要求

完善污染治理设施运行记录。

二〇二〇年九月二十一日

验收组

姜永强 王学刚 张如响 李维成 陈培玉 冯介娟

林强（沧州）科技有限公司三聚氰胺鞣剂、加脂剂及系列助剂项目

竣工环境保护验收组名单

2020年9月21日

验收组	姓名	工作单位	职务/职称	电话	签字
组长	姜守强	林强（沧州）科技有限公司	法人	13901197957	姜守强
成员	邓福利	沧州聚隆化工有限公司	高工	13930798439	邓福利
	王雪彦	河北圣洁环境生物科技股份有限公司	高工	15031733960	王雪彦
	路瑞娟	沧州市环境保护科学研究院	高工	15131708006	路瑞娟
	张兆响	河北众淳环境检测技术有限公司	技术员	031185020626	张兆响
	陈培玉	河北圣力安全与环境科技集团有限公司	工程师	15733743655	陈培玉
	尹福成	河北南凤环保科技有限公司	工程师	13503278826	尹福成