

泰安杰盛环保科技有限公司 2 万吨/年金属包装容器再利用项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2021 年 06 月 27 日，泰安杰盛环保科技有限公司在泰安市宁阳县组织召开了 2 万吨/年金属包装容器再利用项目竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位-泰安杰盛环保科技有限公司、验收监测单位/编制单位-山东安谱检测科技有限公司及 3 名技术专家（验收组人员名单附后）组成。验收组听取了该项目环境保护执行情况和竣工环境保护验收监测情况的汇报，查看了现场，核实了有关资料。经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

泰安杰盛环保科技有限公司在山东宁阳经济开发区租赁原泰安美达毛纺有限公司厂房建设 2 万吨/年金属包装容器再利用项目，主要建设废包装桶再利用生产线两条（一条采用破碎工艺，不含熔炼工艺；一条采用再生工艺）、储罐区、环保配套设施及其他辅助设施等，项目建成后年处理废包装桶 20000 吨，年产钢粒 15192 吨，再生包装桶 4461 吨，年周转废矿物油 2716 吨，项目劳动定员 12 人，生产采用一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

2020 年 03 月山东环泰环保科技有限公司对该项目编制了环境影响评价报告书，2020 年 04 月 27 日泰安市行政审批服务局以泰审批投资【2020】53 号文件对本项目进行了批复。本项目租赁原泰安美达毛纺有限公司院内厂房进行施工建设，占地 8000m²，主要建设废包装桶再利用生产线两条（一条采用破碎工艺，不含熔炼工艺；一条采用再生工艺），并配套建设相关辅助设施。建设单位于 2020 年 08 月 18 日进行了首次排污许可证办理，排污许可证编号为 91370921MA3QDCT55P001V，行业类别：危险废物治理。

本项目于 2020 年 06 月开工建设，2020 年 11 月竣工调试。

二、工程变动情况

根据验收监测报告和现场核查，本项目变更情况如下：

类别	环评内容	实际情况	备注	
产能	废矿物油 年周转废矿物油 10000 吨， 周转频次约每两天内周转 一次。	年周转废矿物油 2716 吨。周 转频次约每三天内周转一次， 年周转 100 次。	900-201-08、 900-216-08、 900-217-08、 900-21808、 900-219-08、 900-220-08、 900-249-08 类别废 矿物油不再收集。	
环保 工程	废气 处理 工艺	有组织措施：项目破碎线 和再生线设于生产车间内 封闭小间内，负压收集有 机废气与原料库、成品库、 危废暂存间负压收集的有 机废气，共同通过一套活 性炭吸附+脱附+催化燃烧 装置处理后经 1 根 17m 高 排气筒（P1）排放。	项目破碎线和再生线设于生 产车间内封闭小间内，负压收 集有机废气与原料库、成品 库、危废暂存间负压收集的 有机废气，共同通过一套初效 过滤+高效过滤+活性炭吸附+ 脱附+催化燃烧装置处理后经 1 根 17m 高排气筒（P1）排放。	废气处理工艺进 行了优化。
	废水 处理 措施	项目无生产废水排放，职 工生活污水排入化粪池， 经园区管网排入宁阳磁窑 中环水务有限公司进一步 处理，达标排入海子河。	项目无生产废水排放，职工生 活污水排入旱厕，定期清运。	生活污水不再排 入宁阳磁窑中环 水务有限公司。
储运 工程	原料 库	钢架结构，一座，一层， 建筑面积 432m ² ，废旧包装 桶 一次最大储存量 86 吨， 清洗剂二甲苯（桶装）一 次最大储存量为 0.5 吨。	建筑面积 324m ² ，（18mx18m）， 面积变小，原料一次最大储存 量减少（废旧包装桶 一次最 大储存量约 64 吨），清洗剂 二甲苯直接存放在储罐中，不 储存在原料库中。	占地面积减小，一 次最大储存量减 少，清洗剂二甲苯 直接存放在储罐 中，不储存在原料 库中。
	危废 暂存 间	危废暂存间建筑面积为 72m ² （12mx6m），一次最 大储存量为 40 吨。	危废暂存间建筑面积为 108m ² （18mx6m），面积增大，一 次最大储存量由原来的 40 吨 变为 60 吨。	面积增大，一次最 大储存量增大。
	储罐 区	设置 3 个 35m ³ 废矿物油储 罐，直径 3m，高 5m，废 矿物油一次最大储存量是 70 吨。	设置 4 个 8m ³ 废矿物油储罐， 直径 2m，高 3m，废矿物油 一次最大储存量是 21 吨。	环评设计年年收 集周转废矿物油 10000 吨，实际年 收集周转废矿物 油 2716 吨，年收 集量减少，储存量 减少，故储罐容积 减少。

根据本项目变更情况对照环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环评函[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变更清单（试行）的通知》、环办环评[2018]6号《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》文件及附件要求，本项目变更内容不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目厂区排水系统采用雨污分流、清污分流的方式；雨水经园区雨水管线后汇入海子河；项目破碎喷淋废水循环使用，定期补充损耗及更换，不外放，生活污水经旱厕处理定期清运用于堆肥。

2、废气

本项目破碎线和再生线设于生产车间内封闭小间内，负压收集有机废气与原料库、成品库、危废暂存间负压收集的有机废气，共同通过一套初效过滤+高效过滤+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置处理后经1根17m高排气筒（P1）排放。

3、噪声

本项目主要噪声源为撕碎机、破碎机、磁选机、真空泵、残液回收机、清洗机、定型机、风机等。本项目噪声通过厂区平面布置优化，加强厂区绿化，设备设置衬垫，风机的进出口装消音器等措施控制噪声。

4、固废

本项目产生的固体废物主要包括残液、废渣、废标签、废抹布、废清洗液、废活性炭、废催化剂、破碎喷淋废水、废过滤棉和职工生活垃圾。

残液、废渣、废标签、废抹布、废清洗液、废活性炭、破碎喷淋废水、废过滤棉委托资质单位进行处置，生活垃圾委托泰安德正海中环保科技有限公司处理，废催化剂由贵金属厂家回收。

5、环境风险防范措施

公司制定了环境保护管理制度，有专人负责环境保护工作，并编制了突发环境事件应急预案，于2020年07月08日在泰安市生态环境局宁阳分局进行了备案，备案编号为：370921-2020-023-L。

6、卫生防护距离

该项目环评阶段设置100m的卫生防护距离，经现场调查该项目周围100m内没有敏感保护目标。

四、环境保护设施调试效果

验收监测报告表明：验收监测期间，生产设备、环保设施正常运行。

1、噪声

验收监测期间在厂界外四周设4个测点，昼夜间各监测1次，连续监测2天。验收监测期间，该项目区昼间厂界噪声范围值为（50.7~63.3）dB(A)，夜间厂界噪声范围值为（45.2~51.3）dB(A)，均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

2、废气

验收期间，泰安杰盛环保科技有限公司2万吨/年金属包装容器再利用项目生产车间排气筒（P1）进口VOCs（以非甲烷总烃计）浓度最大值为6.61mg/m³，速率最大值为1.78x10⁻¹kg/h，苯浓度最大值为1.15mg/m³，速率最大值为3.09x10⁻²kg/h，甲苯浓度最大值为1.89mg/m³，速率最大值为5.08x10⁻²kg/h，二甲苯浓度最大值为2.76mg/m³，速率最大值为7.42x10⁻²kg/h，臭气浓度监测结果最大值为732；生产车间排气筒（P1）出口VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度最大值为1.92mg/m³，排放速率最大值为4.90x10⁻²kg/h，苯排放浓度最大值为0.187mg/m³，排放速率最大值为4.77x10⁻³kg/h，甲苯排放浓度最大值为0.149mg/m³，排放速率最大值为3.88x10⁻³kg/h，二甲苯排放浓度最大值为0.016mg/m³，排放速率最大值为

4.17x10⁻⁴kg/h，臭气浓度监测结果最大值为412，根据监测结果可知生产车间排气筒出口VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度及排放速率均能够满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1 II时段标准限值要求，生产车间排气筒出口苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求，臭气浓度监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准排放限值要求。

根据生产车间排气筒进出口监测结果可知：

本项目有机废气处理装置：初效过滤+高效过滤+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置针对VOCs（以非甲烷总烃计）的处理效率为72.5%；针对苯的处理效率为84.6%；针对甲苯的处理效率为92.4%；针对二甲苯的处理效率为99.4%；针对臭气浓度的处理效率为43.7%。

根据有机废气监测结果可知本项目挥发性有机物年排放量为0.441t/a，满足泰安市建设项目污染物总量确认书，编号TAZL(2020)17号文件要求。

验收监测期间，本项目区厂界无组织废气中非甲烷总烃、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯监测浓度最大值分别为1.97mg/m³、13、未检出、未检出、未检出，监测结果均满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）标准限值要求。

车间外挥发性有机物监测结果可知，验收监测期间车间外挥发性有机物监测浓度最大值为2.17mg/m³，监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准限值要求。

3、废水

本项目无生产废水排放，生活污水经旱厕处理定期清运用于堆肥，不外排，未监测。

4、固体废物

项目产生的固废均做到了无害化处理或综合利用。

5、周围敏感点

验收监测期间，周围敏感点程家花观村环境空气监测结果表明，苯监测结果未检出、甲苯监测结果未检出、二甲苯监测结果未检出、非甲烷总烃监测结果最大值为 $1.20\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度监测结果未检出，苯、甲苯、二甲苯监测结果均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求、非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》一次值要求，臭气浓度监测结果《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）标准限值要求；敏感点原花观完小昼间噪声范围值为（52.9~53.8）dB(A)，夜间噪声范围值为（42.8~43.3）dB(A)，敏感点金水湖曦园昼间噪声范围值为（52.3~53.6）dB(A)，夜间噪声值为 43.3dB(A)，敏感点噪声监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。

6、地下水

验收监测期间，该项目区地下水监测结果表明，该项目区地下水除总磷、钾、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐、二甲苯、水温无判标准外，其余各项指标监测结果均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准限值要求。

7、土壤

验收监测期间，土壤监测点位各项污染物（除 pH 外无判定标准外）均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值限值要求。

五、验收结论

该项目执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了环评报告表及其批复要求的环保措施，污染物达标排放，总量满足批复要求，办

理了排污许可证，符合建设项目竣工环保验收条件，验收合格。

六、后续要求

1、根据验收组意见修改完善验收监测报告相关内容

报告编制：完善编制依据、核实破碎线工艺流程及产污环节，固废产生情况。核实环境空气质量标准，完善平面布置图、施工防渗证明，监测布点图，完善“三同时”登记表，核实物料平衡图，完善卸油环节防泄漏措施。

2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，完善后续环保手续。验收报告编制完成后5个工作日内，须向泰安市生态环境局宁阳分局报送相关信息，并接受监督检查；

3、及时收集、清运产生的固体废物，禁止在厂区内露天堆放；按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）要求，加强危险废物的管理，做好产生量、处置量及存储量统计；

4、制定并落实自行监测方案，对不具备自行监测能力的内容委托有资质的单位开展监测工作，按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开；

5、加强污染设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。积极配合并接受环保部门日常监督管理。如遇环保设施检修、停运等情况，停止生产及时向环保部门报告，并如实记录备查。

附件：泰安杰盛环保科技有限公司2万吨/年金属包装容器再利用项目竣工环境保护验收组人员名单

验收组

2021年06月27日

泰安杰盛环保科技有限公司 2 万吨/年金属包装容器再利用
项目竣工环境保护验收签到表

验收组成员	单位名称	职务/职称	签名
建设单位	泰安杰盛环保科技有限公司	总经理	
		经理	
监测单位/编制单位	山东安谱检测科技有限公司	工程师	
技术专家	山东泰安生态环境监测中心	研究员	
	泰安市环境保护科学研究所	高工	
	泰安市环境保护科学研究所	高工	