山东金宇轮胎有限公司年产5000吨隔离膜项目

竣工环境保护验收意见

2022年8月2日，山东金宇轮胎有限公司组织相关人员成立验收小组，对本公司年产5000吨隔离膜项目进行竣工环境保护验收。验收小组在现场踏勘基础上，根据《山东金宇轮胎有限公司年产5000吨隔离膜项目竣工环境保护验收监测报告》并一一对照《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》中的相关要求，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环评审批意见等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东金宇轮胎有限公司在广饶县大王镇青垦路 260号，山东金宇轮胎有限公司现有西厂区内，不新增用地，依托西厂区现有生产车间建设隔离膜回收利用生产线1条，内含造粒机2台，吹膜机6台。项目以PE树脂颗粒和废PE隔离膜为主要原辅材料，经过破碎、熔融、造粒、熔融、吹膜后得到成品。现已建设完成，产能可达年产5000吨隔离膜。本项目总投资470万元，其中环保投资30万元，环保投资占总投资比例的6.38%。项目建设有相关设备及配套环保设施等，现已建设完成。本次验收范围为年产5000吨隔离膜项目环保设施建设及达标排放情况。

（二）环保审批情况及建设过程

山东量石生态环境工程有限公司于2021年10月编制完成了《山东金宇轮胎有限公司年产5000吨隔离膜项目环境影响报告书》，2021年11月11日，东营市生态环境局广饶县分局以东环广分审[2021]10号《关于山东金宇轮胎有限公司年产5000吨隔离膜项目环境影响报告书的审批意见》进行批复。项目未批先建，竣工时间为2022年1月20日。

2022年7月山东金宇轮胎有限公司委托山东旭正检测技术有限公司对厂内进行了验收监测。我公司在结合监测结果并查阅相关文件和技术资料的基础上，编制完成了《山东金宇轮胎有限公司年产5000吨隔离膜项目竣工环保验收监测报告》。

（三）投资情况

本项目实际总投资 470 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资比例的 6.38%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产 5000 吨隔离膜项目环保设施建设及达标排放情况。

二、工程变动情况

现场踏勘时，与环评及环评批复相比，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 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[2015]52 号），本项目与环评及批复相比，主要情况有：

（一）山东金宇轮胎有限公司年产 5000 吨隔离膜项目依托西厂区现有生产车间建设隔离膜回收利用生产线 1 条，内含造粒机 2 台，吹膜机 6 台。项目以 PE 树脂颗粒和废 PE 隔离膜为主要原辅材料，经过破碎、熔融、造粒、熔融、吹膜后得到成品。现已建设完成，产能可达年产 5000 吨隔离膜。相关主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程已完成建设，本项目建设性质、规模与环评及环评批复相比，未发生变化。

（二）本项目建设地点位于广饶县大王镇青垦路 260 号，山东金宇轮胎有限公司现有厂区内，建设地点与环评及环评批复一致，未发生变化，且防护距离内无新增敏感点。

（三）本项目生产工艺流程主要包括 3 个工段：破碎、熔融、造粒工序；混料工序与熔融、吹塑工序。生产工艺与环评及环评批复一致，未发生变化。

（四）本项目环境保护措施未发生重大变化，具体如下：

1、废气治理设施：

有组织废气：

项目废气主要为废隔离膜破碎废气、熔融废气，吹塑废气，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。

废隔离膜破碎废气、熔融废气（1#造粒机、2#造粒机）由设备内密闭管线收集，吹塑废气（1#吹塑机、2#吹塑机）在吹塑机上方设置集气罩，下方设置软帘，上吸风收集，两者由密闭收集管线引至 1#碱液喷淋塔+1#水洗涤塔+1#UV 光氧等离子机一体处理，经排气筒 DA032（H：21m、D：2.0m）有组织达标排放；吹

塑废气（3#~6#吹塑机）在吹塑机上方设置集气罩，下方设置软帘，上吸风收集，经密闭管线引至 2#碱液喷淋塔+2#水洗涤塔+2#UV 光氧等离子机一体处理，经排气筒 DA032（H：21m、D：2.0m）有组织达标排放。

无组织废气：

项目无组织废气主要为装置未收集废气，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，主要采取提高废气收集效率、加强管理、减少污染物排放等有效的无组织废气控制措施后。

项目废气治理设施与环评及环评批复一致，未发生重大变动。

2、废水治理设施：

项目废水主要为碱液喷淋塔排污水、水洗涤塔排污水及新增职工生活污水。碱液喷淋塔排污水、水洗涤塔排污水经管线输送至东厂区污水收集池；生活污水经西厂区现有化粪池处理后，排入东厂区污水收集池，然后经污水管网排入广饶县白云水处理有限公司进一步处理后排放。

本项目废水主要污染因子均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级标准限值：BOD_5≤350mg/L，COD≤500mg/L，氨氮≤45mg/L，SS≤400mg/L，总氮≤70mg/L，石油类≤15mg/L 及广饶县白云水处理有限公司接管要求，经广饶县白云水处理有限公司深度处理后，出水水质 COD、氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其他指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准相关要求后，排入阳河。

项目实际建设废水治理设施与环评批复相比，发生变化。原环评批复为：生活污水经西厂区现有化粪池和隔油池处理后，排入东厂区污水收集池，实际建设内容为生活污水经西厂区现有化粪池处理后，排入东厂区污水收集池，变动情况为西厂区未建设隔油池，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），西厂区未建设员工餐厅，无含油生活废水产生，故不再建设隔油池，经西厂区现有化粪池处理后，排入东厂区污水收集池，然后经污水管网排入广饶县白云水处理有限公司进一步处理后排放。此变化未增加污染物排放种类，未增加相应污染物排放量，此变化不属于重大变动。

3、固废治理设施：

项目固废主要为一般工业固废、危险废物与生活垃圾。一般工业固废主要为：不合格产品、废包装袋，危险废物主要为设备维护产生的废润滑油、废气处理措施更换的废灯管。

不合格产品集中收集后回用于破碎、熔融、造粒工序，废包装袋集中收集后，外售综合利用；废润滑油集中收集后暂存危废暂存间，委托山东新宇环保技术工程有限公司进行处置：废灯管集中收集后暂存危废暂存间，委托山东中再生环境科技有限公司进行处置；生活垃圾委托环卫部门清理外运。

4、噪声治理设施：

项目噪声控制主要采用高效低噪声设备、建筑隔声、设备减振等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求。

综上，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺与环评一致，无重大变动，环境保护措施发生变化，但不属于重大变动，因此，本项目无重大变动，可纳入自主验收。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为碱液喷淋塔排污水、水洗涤塔排污水及新增职工生活污水。碱液喷淋塔排污水、水洗涤塔排污水经管线输送至东厂区污水收集池；生活污水经西厂区现有化粪池处理后，排入东厂区污水收集池，经厂区总排口进入市政污水管网，经广饶县白云水处理有限公司深度处理后，最终进入阳河。厂区已设置规范的污水排放口，并已安装在线监测系统。

（二）废气

项目废气主要为废隔离膜破碎废气、熔融废气，吹塑废气，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。

造粒机全密闭，上方设置有废气收集管线；吹塑机上方设置集气罩，下方为软帘。废隔离膜破碎废气、熔融废气（1#造粒机、2#造粒机）由设备内密闭管线收集，吹塑废气（1#吹塑机、2#吹塑机）在吹塑机上方设置集气罩，下方设置软帘，上吸风收集，两者由密闭收集管线引至 1#碱液喷淋塔+1#水洗涤塔+1#UV 光氧等离子机一体处理，经排气筒 DA032（H：21m、D：2.0m）有组织达标排放；

吹塑废气（3#~6#吹塑机）在吹塑机上方设置集气罩，下方设置软帘，上吸风收集，经密闭管线引至 2#碱液喷淋塔+2#水洗涤塔+2#UV 光氧等离子机一体处理，经排气筒 DA032（H：21m、D：2.0m）有组织达标排放。

（三）噪声

项目噪声主要为造粒机、搅拌机、吹塑机等运行时产生的噪声，项目 24h 运行。已采购高效低噪声设备，同时采取建筑隔声、设备减振等措施。

（四）固体废物

项目固废主要为一般工业固废、危险废物与生活垃圾。一般工业固废主要为：不合格产品、废包装袋，危险废物主要为设备维护产生的废润滑油、废气处理措施更换的废灯管。

不合格产品集中收集后回用于破碎、熔融、造粒工序，废包装袋集中收集后，外售综合利用；废润滑油集中收集后暂存危废暂存间，委托山东新宇环保技术工程有限公司进行处置：废灯管集中收集后暂存危废暂存间，委托山东中再生环境科技有限公司进行处置；生活垃圾委托环卫部门清理外运。

四、污染物达标排放情况

（一）废气

验收监测期间，排气筒（DA032）污染物排放浓度为：颗粒物 1.8mg/m^3，非甲烷总烃 6.57mg/m^3、0.37kg/h，臭气浓度 231 无量纲），颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“重点控制区”标准限值（10mg/m^3）要求；非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准　第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1“其他行业”中 II 时段标准限值（60mg/m^3，3.0kg/h）要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值（6000 无量纲，25m 排气筒）要求。

验收监测期间，厂界各污染物排放值为：非甲烷总烃1.62mg/m^3，颗粒物0.205mg/m^3，臭气浓度15无量纲。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB162971996）表2中排放标准限值（1.0mg/m^3）要求，非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3排放限值（2.0mg/m^3）要求。厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1标准限值（20无量纲）要求。

全厂废气均达标排放。

（二）废水

验收监测期间，废水主要污染因子 pH 值 7.7，BOD_5 18.5mg/L，COD 18.9mg/L，氨氮 3.12mg/L，SS 15mg/L，总氮 7.71mg/L，石油类 0.58mg/L 浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级标准限：pH 值 6.5~9.5、BOD_5≤350mg/L，COD≤500mg/L，氨氮≤45mg/L，SS≤400mg/L，总氮≤70mg/L，石油类≤15mg/L 及广饶县白云水处理有限公司接管要求，经广饶县白云水处理有限公司深度处理后，COD、氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水域水质标准，其他因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入阳河。

（三）厂界噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在54.7～59.2dB(A)之间，夜间噪声值在40.6～48.7dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求。

（四）固体废物

根据现场调查情况，项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物与生活垃圾。一般工业固废主要为：不合格产品、废包装袋，危险废物主要为设备维护产生的废润滑油、废气处理措施更换的废灯管。

1、一般工业固废

（1）不合格产品 S1：项目生产工序产生部分不合格产品，产生量约为 5t/a，主要成分为 PE 塑料，集中收集后，与废隔离膜一起作为原料进入破碎工序。

（2）废包装袋 S2：PE 塑料原料均为袋装，解包工序产生废包装袋约 2t/a，主要为纤维材质，集中收集后，外售综合利用。

2、危险废物

（1）废润滑油 S3：项目生产设备需使用润滑油进行润滑，更换过程中产生废润滑油，润滑油年用量约为 5t/a，废润滑油产生量约为 4t/a，属于危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-217-08，集中收集后暂存于 1#危废间（东厂区东南角），委托山东新宇环保技术工程有限公司进行处置。

（2）废灯管 S5：项目废气处理措施使用 UV 光氧低温等离子一体机，故障灯管需进行更换，依据企业运行数据，灯管更换量约为 13 根/年，废灯管属于危险废物 HW29 含汞废物，危废代码为 900-023-29，集中收集后暂存于 2#危废间

（半成品车间北侧），委托山东中再生环境科技有限公司进行处置。

3、生活垃圾

项目职工人数为 22 人，项目生活垃圾产生量为 2.64t/a，统一收集后由环卫部门定期清运处理。

本项目产生的固体废物经妥善处理后，不会对周围环境产生二次污染。

五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，山东金宇轮胎有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目全部落实了环评批复中的各项环保要求，固体废物处置合理，各项污染物能够达标排放，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为山东金宇轮胎有限公司年产5000吨隔离膜项目可以通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求

1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

3、做好环保设施维护及运行管理记录，确保各项污染物达标排放。

4、明确项目运行期间监测计划及落实，并定期开展例行监测，及时对环境信息进行公开。

七、验收人员信息

本项目验收人员信息具体见附表 1

附表 1：山东金宇轮胎有限公司年产 5000 吨隔离膜项目验收人员信息表

验收组	姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
建设/验收报告编制单位	延林	山东金宇轮胎有限公司	副总	13854630678	
专家	王兆文	山东省东营生态环境监测中心	研究员	15154690000	
专家	栾德海	山东省东营生态环境监测中心	高工	13705466561	
专家	张茂华	东营市金石国投集团有限公司	高工	13176619286	
专家	林树涛	东营市生态环境局广饶生态环境监控中心	高工	13805468392	
检测单位	秦晓海	山东旭正检测技术有限公司	外采主任	15216470781	

山东金宇轮胎有限公司

2022 年 8 月 2 日