

山东宏盛橡胶科技有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 9 日，山东宏盛橡胶科技有限公司根据《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规范、本项目环境影响评价文件、环保主管部门对项目环评报告的批复文件，组织了山东宏盛橡胶科技有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）竣工环境保护验收会。参加会议的有项目建设单位、验收监测单位及特邀专家。验收监测报告编制单位和建设单位对验收小组提出的意见进行了整改。经验收小组对验收检测报告和现场整改情况进行确认后，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东宏盛橡胶科技有限公司位于广饶县大王镇东工业区胜利路以东、兴工路以西、北外环两侧。

本次验收内容为“年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）”，二期工程总投资 30000 万元，环保投资 1000 万元，主要建设内容为：炼胶工程（在密炼车间布置 4 台密炼机、2 台开炼机、2 台胶片冷却）、压出工程（钢丝圈 2 台、挤出机 35 台、输送线 25 台）、材料工程（小角度裁断机 3 台、帘布裁断机 2 台、纵裁机 1 台）、成型工程（成型机 32 台）、新建 1 座硫化车间（96 台硫化机），配套工程和公辅工程均依托一期工程。

（二）环保审批情况

企业于 2015 年 6 月委托山东海美依项目咨询有限公司编制了《山东华盛橡胶有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目环境影响

评价报告》，于 2015 年 12 月 30 日取得东营市环境保护局审查意见，批复文号为东环审[2015]248 号。

一期工程于 2018 年 4 月 1 日在东营市环境保护产业协会网站进行一次公示，公示项目调试起止日期为 2018 年 4 月 1 日到 2018 年 8 月 1 日，山东恒利检测技术有限公司于 2018 年 4 月 05 日进行了现场踏勘及资料收集工作，2018 年 4 月 06 日编制了验收监测方案，并于 2018 年 4 月 7 日至 8 日进行了验收监测。2018 年 7 月 6 日企业组织专家完成自主验收，后续企业正常运行。

2022 年 1 月项目开工建设，建设内容包括第二条生产线及整个项目的环保设施更新。2025 年 8 月 20 日，二期工程主体装置及配套环保设施已全部建成，调试日期为 2025 年 8 月 20 日至 2026 年 2 月 20 日。于 2025 年 8 月 20 日在东营市环境保护产业协会网站公开竣工日期、调试起止日期，竣工公示具体网址：
(<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=1021>)、调试公
示具体网址：
(<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=1022>)。

（三）投资情况

项目二期总投资 30000 万元，环保投资 1000 万元，占总投资的 3.33%。

（四）验收范围

本次验收对象为山东宏盛橡胶科技有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）。

二、工程变动情况

根据现场勘查，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评、环评批复相比，本项目变化情况如下：

1、投资主体发生变化，2019年11月10日，因公司发展需要，本厂区的运营主体变更为山东宏盛橡胶科技有限公司，手续已办理完成，此次变更仅涉及公司名称，公司名称变更后经营范围，其他相关手续没有改变。此次变更仅涉及公司名称，变更符合相关法律法规。

2、设备变化情况

①环评时未详细区分压出生产线设备，只描述了压出生产线，内衬生产线开炼机、胎侧生产线挤出机、胎面生产线挤出机、内衬生产线输送线、胎面生产线输送线、胎侧生产线输送线等设备全部纳入了排污许可管理，本次验收内容包含了这些设备，详见表 3.5-1 半钢子午胎主要设备一览表。

②厂区实际运行中，1条内衬层生产线由1挤出机+1输送线组成，环评阶段只写了内衬层生产线，排污许可中将挤出机和输送线分别填写，验收中体现了内衬层生产线由挤出机和输送线组成。

③厂区实际运行中，1台钢丝圈设备由6线钢丝缠绕机设备缠绕机+6线钢丝缠绕机设备牵引机+1台挤出机组成，环评阶段只写了钢丝圈设备，排污许可中将缠绕机、牵引机和挤出机分别填写，验收中体现了钢丝圈设备由缠绕机、牵引机和挤出机组成。

3、环评及一期工程验收阶段较早，随着环保政策的变化，项目废气环保设施发生部分变化。

①环评阶段炼胶烟气收集后经低温等离子装置+二级酸雾净化装置处理后由排气筒排放，含尘烟气经高效脉冲布袋除尘器处理后由排气筒排放。实际建设为炼胶废气收集后经布袋除尘器+喷淋洗涤+三级过滤+吸附脱附+催化燃烧（RCO）处理后由27米高DA001排气筒排放。

②环评阶段压延压出废气经集气罩收集后由活性炭吸附装置处

理，处理后废气经排气筒排放，实际建设为挤出废气经集气罩收集后由光氧催化+活性炭吸附处理，处理后废气经 1 根 15m 高 DA044 排气筒排放；挤出废气经集气罩收集后由活性炭吸附+低温等离子处理，处理后废气经 2 根 15m 高，DA043、DA045 排气筒排放；挤出废气经集气罩收集后由活性炭吸附+注入式等离子处理，处理后废气经 1 根 15m 高 DA046 排气筒排放；

③环评阶段硫化废气经集气罩收集后由光氧催化装置和低温等离子处理，处理后废气经 10 根 18m 排气筒排放。实际建设为经集气罩收集后由板式过滤+水喷淋+注入式等离子+袋式过滤设备，处理后废气经 3 根 15m 高 DA038、DA039、DA040 排气筒排放，废气经集气罩收集后由光氧催化装置和低温等离子处理，处理后废气经 DA028、DA030 排气筒排放（依托一期工程）。

经核算，本项目颗粒物年排放总量为 0.3299t/a、非甲烷总烃年排放总量为 2.4824t/a，满足总量要求；废气处理设施变化，使废气处理效率增加，排放量减少。

4、固废变化

环评阶段较早，部分固废未识别完整。一期验收及 2024 年 8 月编制的《山东宏盛橡胶科技有限公司固体废物环境影响专题报告》已把废 UV 灯管、废油桶、废油泥、废活性炭、废过滤棉、废矿物油重新识别。二期过程产生的固废全部纳入本次验收，本次验收过程中固废均得到合理处置。

根据《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）、《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》（环办环评[2018]6 号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函[2019]934

号)及《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)中相关规定,本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治或生态保护措施均未发生重大变化,不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目废水主要包括净水车间浓水、冷却循环水排水、废气处理废水、地面冲洗水。经污水总排口排入东营市神立环保科技有限公司处理。外排污水输送严格落实“一企一管”管理要求。对地表水影响很小。

2、废气

①炼胶废气收集后经布袋除尘器+喷淋洗涤+三级过滤+吸附脱附+催化燃烧(RCO)处理后由27米高DA001排气筒排放(依托一期工程)。

②挤出废气经集气罩收集后由光氧催化+活性炭吸附处理,处理后废气经1根15m高DA044排气筒排放;挤出废气经集气罩收集后由活性炭吸附+低温等离子处理,处理后废气经2根15m高,DA043、DA045排气筒排放;挤出废气经集气罩收集后由活性炭吸附+注入式等离子处理,处理后废气经1根15m高DA046排气筒排放;

③硫化废气经集气罩收集后由板式过滤+水喷淋+注入式等离子+袋式过滤设备,处理后废气经3根15m高DA038、DA039、DA040排气筒排放,废气经集气罩收集后由光氧催化装置和低温等离子处理,处理后废气经DA028、DA030排气筒排放(依托一期工程)。

3、噪声

本项目运营期间的设备噪声主要来源于机泵等设备的运行噪声。主要降噪措施是选用低噪设备、设置基础减振。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区标准要求。

4、固体废物

废纤维帘布、废钢丝、废胶料、次品轮胎、废胶囊、废包装物属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，收集后按照统一要求，规范处置；废UV灯管、废油桶、废油泥、废活性炭、废过滤棉、废矿物油属于危险废物，暂存于危废暂存间，与危废单位签订了危废协议，委托协议单位进行处理。一般工业固体废物贮存、处置排放参考《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《山东省固体废物污染环境防治条例》要求，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。对环境的影响很小。

四、环境保护设施调试效果及环境影响情况

1、废气

根据监测结果可知，验收监测期间，DA001颗粒物未检出（基准排放浓度为 $2.22\text{mg}/\text{m}^3$ ），符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表2重点控制区标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为478，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2相关要求（6000）；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.16\text{mg}/\text{m}^3$ （基准排放浓度为 $9.61\text{mg}/\text{m}^3$ ）、最大排放速率为 $0.26\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA043 压延压出废气颗粒物未检出，符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 重点控制区标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 549，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 相关要求（2000）；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.16\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.03\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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 中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA044 压延压出废气颗粒物未检出，符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 重点控制区标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 478，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 相关要求（2000）；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.032\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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 中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA045 压延压出废气颗粒物未检出，符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 重点控制区标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 416，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 相关要求（15000）；

非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.16\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.051\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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 中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企

业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA046 压延压出废气颗粒物未检出，符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 重点控制区标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 478，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 相关要求（15000）；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.14\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.043\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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 中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA028（硫化废气排放口）臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 354，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 相关要求（2000）；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.15\text{mg}/\text{m}^3$ （基准排气量排放浓度为 $8.91\text{mg}/\text{m}^3$ ）、最大排放速率为 $0.029\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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 中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA030（硫化废气排放口）臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 416，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 相关要求（6000）；非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.14\text{mg}/\text{m}^3$ （基准排气量排放浓度为 $9.02\text{mg}/\text{m}^3$ ）、最大排放速率为 $0.025\text{kg}/\text{h}$ ，符合《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 中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

DA038（硫化废气排放口）臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为416，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2相关要求（6000）；非甲烷总烃最大排放浓度为2.16mg/m³（基准排气量排放浓度为5.47mg/m³）、最大排放速率为0.071kg/h，符合《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中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度10mg/m³，速率3kg/h）。

DA039（硫化废气排放口）臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为478，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2相关要求（6000）；非甲烷总烃最大排放浓度为2.05mg/m³（基准排气量排放浓度为4.69mg/m³）、最大排放速率为0.063kg/h，符合《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中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度10mg/m³，速率3kg/h）。

DA039（硫化废气排放口）臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为416，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2相关要求（6000）；非甲烷总烃最大排放浓度为2.06mg/m³、最大排放速率为0.025kg/h，符合《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中“橡胶制品制造 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段排放限值（非甲烷总烃浓度10mg/m³，速率3kg/h）。

厂界无组织排放的颗粒物最大排放浓度为368μg/m³，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6（1.0mg/m³）；臭气浓度最大为12，符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准（20）、非甲烷总烃最大排放浓度分别为1.90mg/m³，符

合《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（2.0mg/m³）。

2、废水

本项目按照“清污分流、雨污分流、循环利用”的原则设计和建设排水、利用系统。验收监测期间污水处理站总排口废水 pH7.0~7.2，其余各监测指标排放浓度日均值分别为 COD：152.125mg/L，SS：52.75mg/L，总氮：24.54mg/L，总磷：0.2075mg/L，氨氮：18.125mg/L，石油类：1.0225mg/L，五日生化需氧量：51.125mg/L。日均浓度符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2标准限值及东营市神立环保科技有限公司协议标准限值。

3、噪声

验收检测期间东厂界噪声最大值为昼间 53.6dB(A)、夜间 44.8dB(A)；南厂界噪声最大值为昼间 54.3dB(A)、夜间 45.9dB(A)；西厂界噪声最大值为昼间 52.8dB(A)、夜间 45.9dB(A)；北厂界噪声最大值为昼间 53.3dB(A)、夜间 44.6dB(A)；符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

4、固体废物

本项目严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。生活垃圾由环卫部门统一处理；废纤维帘布、废钢丝、废胶料、次品轮胎、废胶囊、废包装物收集后交东营赢鑫再生资源回收利用有限公司综合利用；废 UV 灯管、废活性炭、废油桶、废油泥、废矿物油、废过滤棉、废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物，委托有处理资质的单位处置，执行转移联单制度，防止流失、扩散。

一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

五、验收总体结论

根据竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，一致认为山东宏盛橡胶科技有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求及建议

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 工作日。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、向环境主管部门报送修改后的验收报告的同时报送验收报告的公示情况说明以及整改情况说明。

3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

4、建议在以后日常自行监测中，按照国家相关行业自行监测技术规范要求开展自行监测。

山东宏盛橡胶科技有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）
竣工环境保护验收审查验收组签到表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	李帅	山东宏盛橡胶科技有限公司	安环部长	李帅
	验收报告编制单位	王尊智	东营天玺环保科技有限公司	编制人员	王尊智
组员	检测单位	张瑞轩	山东月新检测有限公司	工程师	张瑞轩
	专家组	寇玮	森诺科技有限公司	高级工程师	寇玮
		宋延博	中石化（山东）检测评价研究有限公司	高级工程师	宋延博
		钟华东	东营市生态环境监控中心	高级工程师	钟华东

建设单位：山东宏盛橡胶科技有限公司
2025 年 11 月 9 日

山东宏盛橡胶科技有限公司年产 2400 万条高性能半钢子午胎项目（二期工程）竣工
环境保护验收报告验收审查验收组签名表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	李帅	山东宏盛橡胶科技有限公司	项目负责人	李帅
组员	验收报告编制单位	王尊智	东营天玺环保科技有限公司	编制人员	王尊智
	检测单位	张瑞轩	山东月新检测有限公司	工程师	张瑞轩
	专家组	寇玮	森诺科技有限公司	高级工程师	寇玮
		宋延博	中石化（山东）检测评价研究有限公司	高级工程师	宋延博
		钟华东	东营市生态环境监控中心	高级工程师	钟华东

建设单位：山东宏盛橡胶科技有限公司
2025 年 11 月 9 日