

河北大亚橡塑制品有限公司
年产 4 亿立方厘米高档印刷胶辊、聚氨酯胶辊，
年产 4 亿立方厘米橡胶板、密封胶条、止水带技改项目
竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 16 日，河北大亚橡塑制品有限公司根据《河北大亚橡塑制品有限公司年产 4 亿立方厘米高档印刷胶辊、聚氨酯胶辊，年产 4 亿立方厘米橡胶板、密封胶条、止水带技改项目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、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于河北省衡水市冀州区滏阳西路 1368 号。厂址中心坐标为北纬 37°31'52.22"，东经 115°31'46.77"。项目北侧为公路，隔路为衡水市嘉浩设备安装有限公司，东侧为政府预留地，西侧为河北华印环保科技有限公司，南侧为河北二友医疗有限公司。距离项目最近村庄为西侧 330m 处宋家寨村。

本次技改在原有厂区进行，不新增占地，新增建筑面积 2000m² 总建筑面积 3000m²，本次技改项目新增平板硫化机 30 台代替减少的 2 合硫化罐，新增 1 座密炼中心代替现有 1 台密炼机(替换下的密炼机备用)，新增立式车床 4 台、端面铣床 3 台，现有 3 台车床备用，共新增设备 38 台座，将现有“UV 光氧净化器+活性炭吸附”废气处理措施改为两级活性炭处理装置，焊接工序在独立焊接间内进行，一并以新带老，技改前产能为年产 8 亿立方厘米高档印刷胶辊，其中年产橡胶胶辊 7 亿立方厘米，聚氨酯组 1 亿立方厘米。本次技改完成后总产能不变，产能为年产橡胶胶辊 3 亿立方厘米、年产聚氨酯胶辊 1 亿立方厘米及年产橡胶板、密封胶条、止水带 4 亿立方厘米。

(二) 建设过程及环保审批情况

2016 年 11 月河北大亚橡塑制品有限公司委托安徽省四维环境工程有限公司编制了《河北大亚橡塑制品有限公司年产 8 亿立方厘米高档印刷胶辊项目环境影响报告书》，该项目于 2017 年 4 月 14 日通过了冀州区环境保护局的批复，批复文号为冀州环书[2017]4 号，并于 2017 年 9 月 30 日通过了衡水市冀州区环境保护局的验收，验收文号为冀州环验[2019]67 号；2017 年 10 月 20 日取得了排污许可证，编号为 PWX-131181-0715-17。

河北大亚橡塑制品有限公司于 2020 年 12 月委托河北圣洁环境生物科技工程有限公司编写了《河北大亚橡塑制品有限公司年产 4 亿立方厘米高档印刷胶辊、聚氨酯胶辊，年产 4 亿立方厘米橡胶板、密封胶条、止水带技改项目环境影响报告书》，该项目于 2020 年 12 月 31 日通过衡水市冀州区行政审批局审批，审批文号：冀州行审环书【2020】5 号。项目于 2021 年 2 月开工建设，2021 年 7 月整体建设完成，2021 年 8 月 23 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：911311816857462503001Y，并于当月进行设备调试。项目从立项到设备调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

验收组：

司志录
陈玉良
李国珍
董淑萍
李明江

本项目投资总概算 3000 万元，其中环保投资总概算 10 万元，环保投资占比 0.3%；项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占比 0.3%。

（四）验收范围

本项目为技改项目竣工环境保护验收，河北大亚橡塑制品有限公司建设完成的年产 4 亿立方厘米高档印刷胶辊、聚氨酯胶辊，年产 4 亿立方厘米橡胶板、密封胶条、止水带技改项目整体建设内容及配套环保设施为本次验收范围。

二、工程变动情况

污染治理设施变化：环评批复 2#车间密炼、配料工序产生粉尘经布袋除尘器净化后与开炼、晾胶、包胶、挤出、硫化、涂胶、晾干、聚氨酯生产区及 6#车间硫化废气进入同一套两级活性炭处理装置进行处理，最终经同一根 15m 排气筒排放，实际建设中 2#车间开炼、密炼、配料工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后与烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯、硫化、包胶、挤出工序及 6#车间硫化工序经集气罩收集后的废气，共经一套二级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高 2#排气筒排放。

项目其他实际建设内容、生产工艺、环保措施等与环评及批复文件基本一致。以上变化不属于当前环境管理要求认定的重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生产废水经沉淀过滤后排入管网，食堂废水经隔油池后与生活污水一起进入化粪池处理，最后经污水管网最终进入冀州区清源污水处理厂深度处理。本项目无新增生产及生活废水。

（二）废气

本项目产生的废气主要为焊接、切割、配料、密炼、配料、磨面、抛丸工序产生的颗粒物；开炼、密炼、烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯生产、硫化、包胶、挤出工序产生的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、硫化氢、臭气浓度。

焊接工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后由一根 15m 高 1#排气筒排放；2#车间开炼、密炼、配料工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后与烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯、硫化、包胶、挤出工序及 6#车间硫化工序经集气罩收集后的废气，共经一套二级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高 2#排气筒排放。（密炼区设置密炼中心，密炼机单独设置集气管道并在进出料口设置集气罩，密炼机到开炼机胶料输送区、开炼机到晾胶工序输送区进行二次密闭，密闭间顶部设置集气口，无组织废气经集气口管道收集后引入处理设备，设置单独密闭配料间，密炼机采用人工配料，密炼中心配料工序采用密闭管道输送，自动称量、自动投料的密闭系统）；磨面工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后由一根 15m 高 3#排气筒排放；磨面工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后由一根 15m 高 5#排气筒排放；抛丸工序废气经“布袋除尘器”处理后由一根 15m 高 6#排气筒排放；切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放。

（三）噪声

验收组：

丁彦 陈玉良 李明

司志珠

高淑萍 魏豹

本项目噪声主要为平板硫化机、密炼中心、立式车床、端面铣床、抛丸机等设备产生的噪声，采取对厂区进行合理布局，选用低噪声设备，对各类气体动力噪声采用不同形式的消声器，将一些机械动力性噪声设备设置于泵房、机房或厂房内来降低噪声。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为密炼、焊接、磨面、抛丸工序除尘器收集的粉尘、橡胶边角料、机加工下脚料、废活性炭、废润滑油、废切削液及废包装物。密炼、焊接、磨面、抛丸工序除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；橡胶边角料集中收集后用于炼制再生胶；机加工下脚料收集后外售综合利用；废活性炭、废润滑油、废切削液及废包装物属于危险废物，暂存于厂区危废间，定期送至有危险废物处理资质的单位进行处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

本项目无新增生产及生活废水，不再评价废水治理设施处理效率。

2.废气治理设施

根据验收监测报告，焊接工序废气经布袋除尘器处理后，颗粒物去除效率为77-79%；开炼、密炼、配料、烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯生产工序废气经布袋除尘器处理后，颗粒物去除效率为71-74%；磨面工序废气经布袋除尘器处理后，颗粒物去除效率为77-78%。抛丸工序处理设施前不具备检测条件。环评批复及排放标准未对颗粒物去除效率提出具体要求。

开炼、密炼、配料、烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯生产、硫化、包胶、挤出工序废气经二级活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃最低去除效率为67%、硫化氢去除效率为78%-80%、甲苯去除效率为69%-73%、二甲苯去除效率为74%-77%，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》（DB13/2322-2016）表1有机化工业非甲烷总烃去除效率 \geq 90%的标准要求，加测的生产车间口非甲烷总烃最高排放浓度为0.89mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3生产车间边界非甲烷总烃浓度 \leq 4.0mg/m³的标准要求。

3.厂界噪声治理设施

本项目噪声主要为设备运行产生的噪声，经减震、隔声、衰减后，经检测，厂界昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准要求。

4.固体废物治理设施

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。本项目建设了危废暂存间，产生的固体废物均能得到妥善处置。

（二）污染物排放情况

1.废气

经检测，无组织颗粒物最高排放浓度为0.480mg/m³，满足《橡胶制品工业污染物

验收组：

孙彦 张玉良 韩月华 司志琛 童淑锦 李利红

排放标准》(GB 27632-2011)表6无组织颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求; 厂界无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.80\text{mg}/\text{m}^3$, 无组织甲苯最高排放浓度为 $0.200\text{mg}/\text{m}^3$ 、无组织二甲苯最高排放浓度为 $0.146\text{mg}/\text{m}^3$, 分别满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2无组织非甲烷总烃排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯排放浓度 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求; 车间口无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内的VOCs无组织特别排放限值中监测点处1h平均浓度值: NMHC $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求; 厂界无组织硫化氢最高排放浓度为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 、无组织臭气浓度 < 10 (无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建无组织硫化氢排放浓度 $\leq 0.06\text{ mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 ≤ 20 (无量纲)的标准要求。

经检测, 1#排气筒焊接工序颗粒物最高排放浓度为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $6.48 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$; 3#排气筒磨面工序颗粒物最高排放浓度为 $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.015\text{kg}/\text{h}$; 5#排气筒磨面工序颗粒物最高排放浓度为 $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $7.96 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 6#排气筒抛丸工序颗粒物最高排放浓度为 $29.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.188\text{kg}/\text{h}$, 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2有组织颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$, 二级排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ 的标准要求。

经检测, 2#排气筒开炼、密炼、配料、烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯生产工序颗粒物最高排放浓度为 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5颗粒物排放浓度 $\leq 12\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求; 2#排气筒开炼、密炼、配料、烘干、涂胶、晾胶、聚氨酯生产、硫化、包胶、挤出工序非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.25\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5非甲烷总烃排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。非甲烷总烃最低去除效率为67%, 不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业非甲烷总烃去除效率 $\geq 90\%$ 的标准要求, 加测的生产车间口非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间边界非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求; 甲苯与二甲苯最高排放浓度为 $0.553\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5甲苯与二甲苯合计排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求; 硫化氢最高排放速率为 $5.46 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 臭气浓度最高为1318(无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2硫化氢排放速率 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ 、臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲)的标准要求。

2. 废水

经检测, 厂区废水外排口悬浮物、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮日均排放浓度最大值为: 80mg/L、119mg/L、55.4mg/L、12.1mg/L; pH值范围为6.9-7.0, 均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及冀州区清源污水处理厂进水水质要求: 悬浮物 $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、COD_{Cr} $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅ $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 35\text{mg}/\text{L}$ 、pH值6-9。

3. 厂界噪声

经检测, 厂界昼间噪声检测值范围为55.5-57.7dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类声环境功能区昼间噪声 $\leq 60\text{dB(A)}$ 的标准要求。

验收组:

丁彦彦 张玉良 李国华 高淑萍 李丽娟
张晓深

4. 固废

密炼、焊接、磨面、喷丸工序除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；橡胶边角料集中收集后用于炼制再生胶；机加工下脚料收集后外售综合利用；废活性炭、废润滑油、废切削液及废包装物属于危险废物，暂存于厂区危废间，定期送至有危险废物处理资质的单位进行处理。

5. 污染物排放总量

环评批复该技改项目完成后，全厂污染物排放总量不增加，全厂污染物排放总量控制指标为：SO₂: 0t/a, NOx: 0t/a; COD: 0t/a; 氨氮: 0t/a; 颗粒物: 0.547t/a; 二甲苯: 0.240t/a; 非甲烷总烃: 0.043t/a; 硫化氢: 0.00557t/a。

本项目不涉及重点污染物的排放，满足环评批复要求：SO₂: 0t/a; NOx: 0t/a; COD: 0t/a; 氨氮: 0t/a。根据验收监测报告，本技改项目完成后，全厂废气特征污染物排放总量为：颗粒物: 0.522t/a、非甲烷总烃: 0.0143t/a、甲苯: 0.00409t/a、二甲苯: 0.00232t/a、硫化氢: 0.00498t/a，符合环评审批中总量控制的要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目已按环评及审批要求落实了各项环境保护措施，根据验收监测结果，本项目废气、废水、噪声排放均可满足相关排放标准要求，项目产生的固废均得到合理处置，本项目厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其它特别需要保护的敏感目标，未对周边环境产生明显不利影响。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组确认项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 完善验收监测报告；规范废气排放监测口、监测平台和排放口标识；优化有机废气收集措施，提高有机废气收集效率；进一步完善密炼中心到开炼区的车间密闭措施。
2. 加强生产过程管理，减少废气无组织排放；规范危废间建设和管理；规范固废储存和管理；进一步强化立式车床等设备下方落地油收集及地面防渗措施。
3. 健全企业日常环境管理制度；定期维护环保设施，确保污染物长期、稳定、达标排放。

河北大亚橡塑制品有限公司
2021年10月16日

验收组：

王鹏 张玉良 李国伟 宋淑静 李海
司志军

河北大亚橡塑制品有限公司年产 4 亿立方厘米高档印刷胶辊、聚氨酯胶辊，
年产 4 亿立方厘米橡胶板、密封胶条、止水带技改项目

竣工环境保护验收组人员名单

2021 年 10 月 16 日--衡水市冀州区

验收组	姓名	单位	职务/职称	签字	联系方式
组长	陈玉良	河北大亚橡塑制品有限公司	经理	陈玉良	15931381665
监测单位	司志琛	河北京瑞环境检测技术有限公司	经理	司志琛	16619711061
环评单位	王雪彦	河北圣洁环境生物科技工程有限公司	经理	王雪彦	13131863497
特邀专家	米同清	河北省衡水生态环境监测中心	正高工	米同清	13603165586
	孟淑锦	河北省衡水生态环境监测中心	高工	孟淑锦	(18731839897)
	蔡雅	河北省衡水生态环境监测中心	高工	蔡雅	1863286392

验收组：