

聊城市青山新材料有限公司年产约 9.5 亿支高强度、高精密直螺纹紧固件技术改造项目（二期）竣工环境保护验收现场检查及验收工作组 验收意见

2025 年 9 月 4 日，聊城市青山新材料有限公司组织召开年产约 9.5 亿支高强度、高精密直螺纹紧固件技术改造项目（二期）竣工环境保护验收现场检查及验收会。验收工作组由工程建设单位（聊城市青山新材料有限公司）、检测单位（山东聊和环保科技有限公司）、验收报告编制单位（山东锦航环保科技有限公司）并特邀 2 名技术专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》《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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，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

聊城市青山新材料有限公司位于山东省聊城市阳谷祥光生态工业园祥光南路 3 号，预计总投资 2100 万元，其中环保投资 89 万元，依托原有厂房，拆除原有 37 条机加工生产线，新增 3 条调质生产线，以钢管等为原料，通过切管、外圆、倒角、攻丝、加热、淬火、清洗、回火、发黑等工艺，年产直螺纹紧固件 9.5 亿支。

由于企业规划及资金问题，项目分期验收，2025 年 4 月进行了一期验收，一期总投资 1300 万元，其中环保投资 10 万元，购置自动切管机、外圆机、自动倒角机、全自动攻丝机、激光打标机等主要生产设备，同时配套建设相关环保设施，一期产能为年产约 8 亿支高强度、高精密直螺纹紧固件。

2025 年 7 月企业追加投资，二期总投资 460 万元，其中环保投资 70 万元，新增 1 条调质生产线，同时配套建设相关环保设施，二期产能为年产约 8 亿支高强度、高精密直螺纹紧固件（机加工约 8 亿、热处理 3.24 亿）。

（二）环保审批情况

聊城市青山新材料有限公司原有项目于 2022 年 3 月底运行，仅涉及分割、组装等机加工工序，属于机械加工、豁免类环评项目，于 2022 年 3 月进行了项目排污登记。

2023年8月聊城市青山新材料有限公司委托郑州市东方环宇环境工程有限公司编制了《聊城市青山新材料有限公司年产约9.5亿支高强度、高精密直螺纹紧固件技术改造项目环境影响报告表》，2023年8月30日阳谷县行政审批服务局以阳行审环字〔2023〕47号对其进行了审批。

2024年7月9日变更排污许可登记表，2025年4月聊城市青山新材料有限公司开展了项目一期自主验收。

2025年8月5日申领取得排污许可证，许可证编号：91371502MA3UTCPU17001Y。

2025年8月聊城市青山新材料有限公司委托山东锦航环保科技有限公司进行本项目二期的环保验收工作，山东锦航环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于2025年08月12日-13日对该企业进行了项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东锦航环保科技有限公司编制了本项目二期验收监测报告。

（三）投资情况

项目二期总投资460万元，其中环保投资70万元，占总投资10%。

（四）验收范围

项目二期验收的范围为年产约8亿支高强度、高精密直螺纹紧固件（机加工约8亿、热处理3.24亿）的生产设备及其配套环保设施。

二、工程变更情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

①规模：由于企业规划及资金问题，项目分期验收，本次验收为二期，二期产能为年产约8亿支高强度、高精密直螺纹紧固件（机加工约8亿、热处理3.24亿）。

②环境保护措施：环评设计淬火、回火、发黑工序产生的废气经集气罩收集，通过静电式油雾净化装置+两级活性炭吸附装置处理后，经15m高排气筒排放；天然气燃烧废气经集气管道收集，通过SCR脱硝装置处理后，经15m高排气筒排放。实际淬火、回火、发黑工序废气经集气装置收集后，通入“气旋室+湿电除尘+二级活性炭装置”处理，经15m高排气筒DA001排放；调质工序天然气燃烧烟气通入SCR脱硝装置处理，经15m高排气筒DA002排放；未收集到的废气以无组织形式排放。

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，本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施均不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水污染源及其治理措施

本项目发黑工序用水循环利用，定期补充不外排；清洗工序用水循环利用，废液作为危废处置；循环冷却水循环利用，不外排；纯水制备废水由厂区总排口排入阳谷县城东瀚海水处理有限公司进一步处理。

（二）废气污染源及其治理措施

本项目淬火、回火、发黑工序废气经集气装置收集后，通入“气旋室+湿电除尘+二级活性炭装置”处理，经 15m 高排气筒 DA001 排放；调质工序天然气燃烧烟气通入 SCR 脱硝装置处理，经 15m 高排气筒 DA002 排放；未收集到的废气以无组织形式排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源设备为生产设备运行时产生的机械噪声。通过选用低噪声设备，基础减振、距离衰减等综合控制措施，降低对外环境的影响。

（四）固体废物

本项目产生的废反渗透膜由厂家定期更换回收；废包装材料、废淬火油渣、废油桶、废机油、废活性炭、废清洗液、废清洗渣、废催化剂、废油脂属于危险废物，产生后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处理。

四、验收监测结果

（一）环保设施运行检测结果

山东锦航环保科技有限公司出具的《聊城市青山新材料有限公司年产约 9.5 亿支高强度、高精度直螺纹紧固件技术改造项目（二期）竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

1. 废水

验收监测期间，废水 pH 为 7.6-7.9，pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、动植物油、阴离子表面活性剂最高排放浓度分别为 28mg/L、7.7mg/L、3.95mg/L、12mg/L、6.65mg/L、0.30mg/L、0.084mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及阳谷县城东瀚海水处理有限公司进水水质要求。

2. 废气

验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 1.4mg/m³，排放速率最高为 5.6×10⁻³kg/h；有组织 SO₂ 未检出；有组织 NO_x 最高排放浓度为 22mg/m³，排放速率最高为 0.027kg/h，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“一般控制区”及《大气污染

物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求以及《关于印发〈聊城市环境空气质量改善整改工作方案〉的通知》(聊气办发【2019】39号)。有组织VOCs最高排放浓度为 $1.74\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $6.93\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$,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中非重点行业限值要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.373\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求。1#~4#监测点厂界无组织VOCs小时浓度最高为 $1.25\text{mg}/\text{m}^3$,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2限值要求,厂房门窗无组织VOCs任意一次浓度最高为 $1.12\text{mg}/\text{m}^3$,1h平均浓度最高为 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内监控要求。

3. 噪声

验收监测期间,西厂界昼间噪声最大值为 $63.1\text{dB}(\text{A})$,夜间噪声最大值为 $52.6\text{dB}(\text{A})$;南厂界昼间噪声最大值为 $58.1\text{dB}(\text{A})$,夜间噪声最大值为 $52.3\text{dB}(\text{A})$;东厂界昼间噪声最大值为 $58.0\text{dB}(\text{A})$,夜间噪声最大值为 $54.2\text{dB}(\text{A})$,均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值。

4. 固体废物

同上文三、(四)。

(二) 环境管理调查

聊城市青山新材料有限公司制定了《聊城市青山新材料有限公司环保管理制度》,并设立了相关机构。日常工作由办公室管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责。

五、专家意见

1、定期检查废气收集设施运行情况,确保废气有效收集和处理。

2、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)标准、《聊城市危险废物污染环境防治条例》要求,对产生的危险废物进行贮存和管理,并委托有资质的单位及时进行转移处置。

3、落实自行监测计划,定期开展废气、废水、噪声自行监测。

六、验收结论

验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施,环保手续齐全,建立了相应的环保管理制度,项目建设过程无重大变更。按环境影响报告表及审

批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。

鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

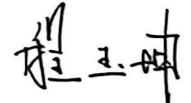
七、验收人员信息见附件

聊城市青山新材料有限公司

2025年9月4日

聊城市青山新材料有限公司年产约 9.5 亿支高强度、高精密直螺纹紧固件技术改造项目（二期）

竣工环境保护验收组成员

| | 姓名 | 工作单位 | 职称/职务 | 签字 |
|--------------|-----|--------------|-------|---|
| 建设单位 | 魏汝伟 | 聊城市青山新材料有限公司 | 环保负责人 | |
| 技术专家 | 李 聪 | 聊城大学 | 副教授 |  |
| | 刁春鹏 | 聊城大学 | 副教授 |  |
| 检测单位 | 彭 旭 | 山东聊和环保科技有限公司 | 技术员 |  |
| 验收报告 编制单位 | 程玉坤 | 山东锦航环保科技有限公司 | 工程师 |  |