

**山东优图机械制造有限公司**  
**特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）**  
**项目竣工环境保护验收组意见**

2026年3月28日，山东优图机械制造有限公司在安丘市组织召开了“山东优图机械制造有限公司特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）”竣工环境保护验收现场会，会议成立了验收工作组。验收工作组由建设单位--山东优图机械制造有限公司、竣工环境保护验收报告表编制单位及验收监测单位--潍坊优特检测服务有限公司及技术专家组成，验收工作组名单附后。验收组查看并核实了本项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况。会议听取了建设单位、验收报告编制单位介绍汇报，经认真讨论，形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**（一）项目由来**

山东优图机械制造有限公司成立于2017年11月2号，位于山东省潍坊市安丘市经济开发区齐鲁酒地大道999号2#车间，北纬N36°31′45.62″，东经E119°13′59.34″。企业主要经营范围为一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；模具制造；石油钻采专用设备制造；石油钻采专用设备销售；汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

该企业原位于位于山东潍坊经济开发区月河路1399号5号车间，后因生产规划需要，于2025年10月将生产厂区整体搬迁至潍坊市安丘经济开发区齐鲁酒地大道999号并租赁优博特种材料(山东)有限公司场地，新建“特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）”，项目占地面积33444m<sup>2</sup>，建筑面积22200m<sup>2</sup>，主要建设2#生产车间，购置加工中心、抛丸机等设备，年加工机械零部件5万吨。

潍坊优特检测服务有限公司受企业委托，于2024年10月编制完成《优博特种材料(山东)有限公司特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）环境影响报告表》。潍坊市生态环境局安丘分局于2024年10月25日对该项目环评

文件以潍环安审报告表字（2024）93号进行了批复。本项目于2025年3月20日开工建设，2026年1月5日工程建设完成；企业于2026年3月19日重新取得排污许可证（证书编号为：91370700MA3ER89Q46001W），2026年3月20日至2026年6月20日进行调试。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号修订）、《关于发布“建设项目竣工环境保护验收管理办法”的公告》（国环规环评〔2017〕4号）、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（公告2018年第9号）等的规定，编制了详尽可行的验收监测方案，按照监测方案要求，潍坊优特检测服务有限公司于2026年3月23日-3月24日组织有关监测人员对本项目外排污染物进行了现场监测、现场调查和核算。根据实地调查和监测的结果，编制了《山东优图机械制造有限公司特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）项目竣工环境保护验收监测报告表》。

## （二）验收对象、范围与内容

本次验收项目为山东优图机械制造有限公司特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）及其配套建设内容。

## （三）投资情况

本项目总投资为8500万元，其中环保投资50万元，占总投资的0.59%。

## 二、环境保护设施建设情况

### （一）废气

本项目正常工况下，各废气污染物产生工序如下：

#### 1、有组织废气

本项目有组织废气包括下料废气、焊接废气、打磨废气、灌装调配废气、淬火废气、抛丸废气、喷塑废气及其喷塑固化废气。各功能分区均设有废气收集系统，各功能分区生产过程中产生的废气收集后经各自配套的废气处理系统处理后单独排放，具体如下：

（1）下料粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P3（DA001）排放；

（2）焊接烟尘和打磨工位打磨粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P4（DA002）排放；

（3）打磨房机器人打磨粉尘和灌装调配粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处

理后通过 1 根 15m 高排气筒 P5 (DA003) 排放；

(4) 淬火废气经收集后进入喷淋器+静电捕集器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P6 (DA004) 排放；

(5) 抛丸粉尘通过自带的旋风+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P7 (DA005) 排放；

(6) 喷塑粉尘负压收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P8 (DA006) 排放；喷塑固化废气负压收集经二级活性炭处理后与低氮燃烧后的天然气燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒 P8 (DA006) 排放。

## 2、无组织废气

无组织废气主要为机加工废气，通过密闭、厂区绿化、洒水等措施后无组织排放。

### (二) 废水

本项目无生产废水排放；员工生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入山东凯地水务科技有限公司深度处理，达标处理后排入汶河。

### (三) 噪声

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，其噪声源强值在 60-80dB(A) 之间，主要噪声源有：冲床、压力机、台钻、风机等设备。经车间隔声、减振降噪等措施后，项目厂界噪声达标排放。

### (四) 固体废物

企业生产中产生的固体废物主要包括废边角料、废金属屑、废切削液、废切削液桶、废焊渣、废保温砂、废淬火油、废钢丸、滤筒集尘、废机油、废液压油、废活性炭、废滤筒、废机油桶、废液压油桶、废淬火油桶、喷淋器和静电捕集器收集的废油、其他废包装材料、废包装材料以及职工办公生活产生的生活垃圾等。其中废切削液、废切削液桶、废淬火油、废机油、废液压油、废活性炭、废机油桶、废液压油桶、废淬火油桶、喷淋器和静电捕集器收集的废油和其他废包装材料属于危险废物；废边角料、废金属屑、废焊渣、废保温砂、废钢丸、滤筒集尘、废滤筒和废包装材料属于一般工业固体废物。

本项目所产生的危险废物全部委托有危废处置资质的单位处置；废边角料、废金属屑等为一般工业固废，外售；生活垃圾由环卫清运。废机油桶、废液压油桶、废淬火油桶等危险废物产生后转移至厂区危废库。根据企业实际情况，厂区

新建危废库，位于厂区西北角，危险废物密闭存放于危废库；一般工业固废暂存于新建的一般固废库进行储存。

### （五）风险防范措施

企业根据环境保护方面的法律、法规并结合本公司生产实际编制了《突发环境事件应急预案》并在潍坊市生态环境局安丘分局备案登记。同时企业成立了公司环境突发事件应急救援指挥小组，安排了专门的应急救援值班人员。同时成立突发环境事件应急救援组织管理机构，建立应急指挥系统，安排专门的应急救援值班人员，落实配备了消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。

### 三、项目变动情况

本项目实际建设内容于环评设计比较，主要变动情况见下表。

表1 项目变动情况表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因/备注
项目建设地点	该项目位于山东省潍坊市安丘市经济开发区齐鲁酒地大道999号	该项目位于山东省潍坊市安丘市经济开发区齐鲁酒地大道999号	未发生变动
规模	项目总用地面积64966.16平方米，建筑面积43240平方米。项目购置加工中心、抛丸机等生产设备158台(套)。项目建成后，具有年加工机械零部件5万吨的生产能力	项目总用地面积33444平方米，建筑面积22200平方米。项目购置加工中心、抛丸机等生产设备125台(套)。项目目前已建成，具有年加工机械零部件5万吨的生产能力	1、优博特种材料(山东)有限公司将特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目(一期)转让予山东优博聚合物有限公司独立生产运营；将(二期)转让予山东优图机械制造有限公司独立生产运营；优博聚合物与优图机械作为两个企业在优博特种材料产业园内各自生产运行，故本次验收项目实际占地面积和生产建筑面积发生变化； 2、2台功率为0.003mw激光切割机用于生产浮箍浮鞋；2台功率为0.006mw激光切割机用于生产电缆保护器；原环评中浮箍浮鞋下料设备为锯床，后实际生产调试中锯床无法满足该产品生产质量要求，故增设激光切割机，浮箍浮鞋生产线激光切割机、锯床属于上下游生产工

			序设备, 产能不变; 3、卷圆机, 数控车床等非瓶颈设备数量在保证产能的情况下根据实际生产需求减少
废气处理设施	项目产生的废气主要为下料粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、灌装调配粉尘、淬火废气、抛丸粉尘、天然气燃烧废气、喷塑粉尘、喷塑固化废气、机加工废气。下料粉尘经集气罩收集后进入二级滤筒除尘器处理后通过1根15m高排气筒P3排放, 焊接烟尘和打磨工位打磨粉尘经密闭收集后进入滤筒除尘器处理后通过1根15m高排气筒P4排放, 打磨房打磨粉尘和灌装调配粉尘经集气罩收集后进入滤筒除尘器处理后通过1根15m高排气筒P5排放, 淬火废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后通过1根15m高排气筒P6排放, 抛丸粉尘通过自带的旋风+滤筒除尘器处理后通过1根15m高排气筒P7排放; 喷塑粉尘、喷塑固化废气负压收集后经滤筒除尘器+活性炭吸附装置处理后与低氮燃烧后的天然气燃烧废气通过1根15m高排气筒P8排放。	1、下料粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P3(DA001)排放; 2、焊接烟尘和打磨工位打磨粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P4(DA002)排放; 3、打磨房机器人打磨粉尘和灌装调配粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P5(DA003)排放; 4、淬火废气经收集后进入喷淋器+静电捕集器处理后通过1根15m高排气筒P6(DA004)排放; 5、抛丸粉尘通过自带的旋风+布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P7(DA005)排放; 6、喷塑粉尘负压收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P8(DA006)排放; 喷塑固化废气负压收集经二级活性炭处理后与低氮燃烧后的天然气燃烧废气通过1根15m高排气筒P8(DA006)排放。	1、废气走向发生变化; 2、热处理生产线使用天然气为热源, 其生产中产生的淬火废气、天然气燃烧废气经收集后进入喷淋器+静电捕集器处理后通过1根15m高排气筒P6(DA004)排放; 3、喷塑生产线同样使用天然气为热源, 其生产中产生的喷塑废气、固化废气经收集后分别进行处理后再汇总排放, 其中喷塑粉尘负压收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P8(DA006)排放; 喷塑固化废气负压收集经二级活性炭处理后与低氮燃烧后的天然气燃烧废气通过1根15m高排气筒P8(DA006)排放; 4、本项目实际建设中废气走向发生变化, 废气污染防治措施未发生变化
废水处理措施	项目区采用雨污分流制排水系统。项目不得有生产废水产生及外排。项目生活污水经化粪池稳定处理后, 水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和山东凯地水务科技有限公司入口水质接收标准后, 经市政污水管网排入山东凯地水务科技有限公司	本项目无生产废水排放; 员工生活污水经化粪池处理后经园区污水管网进入山东凯地水务科技有限公司深度处理, 达标处理后排入汶河	未发生变动
噪声防治措施	项目选用低噪声设备, 对产生噪声的设备采取减振、吸声、隔声等措施。施工期间产生的噪音不得对周围环境造成影响	合理布局, 选用低噪声设备, 采取吸音、隔音、减振等措施, 控制厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》	未发生变动

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因/备注
	响，禁止夜间施工；确保施工期产生的噪音达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)：昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。营运期间产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)	(GB12348-2008)中2类标准要求	
固废处理措施	项目产生的生活垃圾由环卫部门集中清运，统一处理；废边角料、废金属屑、废焊渣、废保温砂、废钢丸、滤筒集尘、废滤筒、废包装材料外售综合利用。项目产生固废不得造成二次污染，并符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。废切削液、废切削液桶、废淬火油、废机油、废液压油、废活性炭、废机油桶、废液压油桶、废淬火油桶、油雾净化器收集的废油属于危险废物，由专门的危废库暂存，委托有危废处置资质的单位处理，并满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求	项目产生的生活垃圾由环卫部门集中清运，统一处理；废边角料、废金属屑、废焊渣、废保温砂、废钢丸、滤筒集尘、废滤筒、废包装材料属于一般工业固废，外售综合利用；废切削液、废切削液桶、废淬火油、废机油、废液压油、废活性炭、废机油桶、废液压油桶、废淬火油桶、油雾净化器收集的废油、其他废包装材料属于危险废物，由专门的危废库暂存，委托有危废处置资质的单位处理，并满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求	其他废包装材料环评中未识别，生产运行中实际产生；淬火工序废气处理设施增加水喷淋，喷淋废油作为危废处置；故油雾净化工序产生的危废量变大
环境风险防范措施	落实环境影响报告表中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的事故应急预案，防止发生事故和污染危害。建设单位对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目	优图机械厂区2#生产车间周边建设事故导排管网，经计算，事故导排管网容积可有效容纳事故废水量；企业编制的《突发环境事件应急预案》已在潍坊市生态环境局安丘分局备案登记，备案编号：370784-2026-018-1。	2#生产车间周边建设事故导排管网容积可有效容纳事故废水量，雨水排放口设置截止阀

本项目所属行业为C3512石油钻井专用设备制造，因此参照《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》要求，上述变动未改变生产工艺、生产规模，以上变动未对环境产生不利影响，不属于重大变动。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物达标排放情况

##### 1、废气

有组织废气监测结果表明，验收监测期间，**DA001 下料工艺排气筒**排放污染物中颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求；**DA002 焊接打磨工艺排气筒**排放污染物中颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求；**DA003 打磨灌装排气筒**排放污染物中颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求；**DA005 抛丸工艺排气筒**排放污染物中颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求。

**DA004 热处理工艺排气筒**排放污染物中 VOCs 排放浓度及其速率满足《山东省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；颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求；烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37 /2375-2019) 表 1 标准限值要求。

**DA006 喷塑工艺排气筒**排放污染物中 VOCs 排放浓度及其速率满足《山东省挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 2 标准限值要求；颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区要求；烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37 /2375-2019) 表 1 标准限值要求。

验收监测期间，该项目厂界无组织排放废气中 VOCs 满足山东省《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 标准限值要求；颗粒物满足山东省《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 标准限值要求；2#车间西侧车间外 1m 高 1.5m 监控点处 NMHC 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 要求。

##### 2、废水

根据监测结果可知，验收监测期间，山东优图机械制造有限公司污水总排口总氮、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物排放浓度均满足山东凯地水务科技有限公司接收标准。

### 3、厂界噪声

企业夜间不生产，验收监测期间，厂界四周昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类声环境功能区标准。

### 4、固体废物

根据企业实际情况，危险废物密闭存放于危废库，厂区新建危废库，位于厂区西北侧。危废库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等相关规范进行建设，危废库内设置围堰和托盘，并涂有一层防渗涂层，做到了防雨淋、防扬散、防渗漏；危废暂存库双人双锁，安排专人管理，制定了相关管理规章制度；各类危险废物做到分类存放，并设置了必要的警示标志、标识牌。

综上，本项目产生的固体废物得到合理处置，在加强管理、并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，固体废物不会对当地环境造成影响。

### 五、总量控制

经核算，监测期间本项目COD、氨氮、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物总量均满足总量确认书要求。

### 六、验收结论

综上，根据现场监测及调查结果，山东优图机械制造有限公司特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）环保手续齐全，项目主要污染物能够达标排放，废水和固体废物去向明确，满足污染物排放总量控制要求，基本落实了环评及批复中的各项环保要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

### 七、整改要求与后续工作建议

1、按照排污单位自行监测技术指南要求，落实环境监测计划，定期开展废气、噪声跟踪监测；

2、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求进行环境信息公开；

3、按照《突发环境事件应急预案》加强应急管理，进一步提高环境风险防范意识，落实突发环境事件应急预案并定期开展应急演练；

4、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报

告，并如实记录备查；

5、认真落实排污许可证中的各项管理要求，做好环境台账记录、执行报告、自行监测、信息公开等要求以及环评批复中的其它各项环保要求。

验收工作组

2026年3月28日

附表：

山东优图机械制造有限公司  
特种高分子改性材料生产及金属机械加工项目（二期）  
竣工环境保护验收组名单

类别	姓名	单位	职务/职称	签名
建设单位	曹晓丽	山东优图机械制造有限公司	总经理	曹晓丽
	高博	山东优图机械制造有限公司	副总经理	高博
	吴帅帅	山东优图机械制造有限公司	生产部经理	吴帅帅
	魏海燕	山东优图机械制造有限公司	综合部主任	魏海燕
验收报告编制单位/验收监测单位	李加超 (组员)	潍坊优特检测服务有限公司	工程师	李加超
技术专家	马海斌 (组员)	潍坊学院	教授	马海斌