

# 山东优耐特裕铠新材料有限公司年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目竣工环境保护验收意见

2025年7月26日，山东优耐特裕铠新材料有限公司组织召开了“山东优耐特裕铠新材料有限公司年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目竣工环境保护验收会”。参加会议的有项目建设单位（验收监测报告编制单位）-山东优耐特裕铠新材料有限公司、验收监测单位-山东祥和职业环境检测有限公司等单位的代表并邀请了1名专家，会上成立了竣工环境保护验收组（名单附后），验收组听取了项目环保执行情况和验收监测情况的汇报，现场查看了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

## 一、工程基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于潍坊市寒亭区北海工业园珠江西二街与海林西路西北角。该项目总占地面积67333.33m<sup>2</sup>，租赁产业园内现有的铸造车间、机加工包装车间、研发楼等，新购置5吨中频电炉4套（台）（两开两备）、粘土砂垂直自动造型线2条、自动浇注线2条、砂处理线1条、抛丸机1台、壳芯机6台、喷涂流水线1条、车床等设备共58台套，形成年产6万吨高强度、高塑性球墨铸铁管件的生产能力。

### （二）建设过程及环保审批情况

山东优耐特裕铠新材料有限公司“年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目”已取得山东省建设项目备案证明（项目代码2411-370703-89-01-249057）。项目建设符合国家产业政策要求。

2025年2月6日，潍坊市生态环境局寒亭分局对山东优耐特裕铠新材料有限公司年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目环境影响评价报告表进行批复（审批文号为（潍环寒审表字[2025]4号）。

该项目于2025年2月开工建设，配套环保设施于2025年3月20日建成，并进行了环保设施建成公告。2025年3月27日通过排污许可申请（排污许可证编号：91370703MA3UUQQ26T001U），2025年4月7日，进行了拟调试公告。2025年4月7日，正式开始对本项目配套环保设施进行调试。

### （三）投资情况

本项目实际总投资31500万元，其中环保投资2500万元。

## 二、工程变动情况

本项目实际建设与环评及环评批复相比发生以下变更：

#### 1、项目位置描述情况说明：

山东优耐特裕铠新材料有限公司营业执照地址为“山东省潍坊市寒亭区北海工业园珠江西街与海泥路西北角 500 米处”，环评批复地址为“山东省潍坊市寒亭区北海工业园珠江西二街与海林西路西北角”，因不同地图显示名称不同，实际营业执照及环评批复描述中“海泥路”与“海林路”为同一条道路，项目建设位置未发生变化。

#### 2、项目设备变更情况：

环评设计项目新上 5 条打包线，单条最大工作能力为 8t/h，为节省厂房空间，实际建设了 1 条打包线，最大工作能力为 40t/h，总工作能力不变；环评设计新上 1 台平口机用于清理产品表面的毛刺，项目实际建设过程中清理工序即可满足需求，因此不再新上平口机；环评设计新上 1 台空压机及 6 台螺杆式空气压缩机，项目实际建设过程中 6 台螺杆式空气压缩机即可满足生产需求，因此不再新上空压机；环评设计项目新上 21 台车床，其中 5 台为备用，为节省厂房空间，5 台备用车床不再建设，实际建设了 16 台车床，总工作能力不变；环评设计项目新上 4 台攻丝机，单台最大工作能力为 2.1t/h，实际建设为 6 台 1.4t/h 攻丝机，加工精度及工作能力均可满足生产需求；环评设计项目新上 1 条衬塑生产线、1 台自动衬塑机，实际项目打包线自带衬塑功能，可满足产品包装需求，因此衬塑生产线、自动衬塑机均不再建设。

综上，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，以上变更均不属于重大变更。

#### 3、项目原辅材料变更情况说明：

环评设计项目原辅材料中无新砂，经市场调研后得知生产过程中添加新砂作为辅料可提高产品外观、增加产品的市场竞争力，且不会对产品质量产生影响，生产过程中无新增污染物，验收监测过程中新砂使用量为 1.32t/d，则折算后新砂使用量为 396t/a，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》第 6 条，以上变更不属于重大变更。

#### 4、项目废气排放变更情况说明：

##### （1）熔化废气

环评设计项目熔化过程产生的颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器 1 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，实际建设为熔化过程产生的颗粒物经集气罩

收集后经旋风除尘 1+布袋除尘器 1 处理后通过 1 根 29m 高排气筒 DA001 排放。废气治理设备由布袋除尘器处理变更为旋风除尘+布袋除尘器处理，变更后废气治理技术仍为可行性技术，且处理效率提高，排气筒 DA001 高度由 15m 增加至 29m。

#### (2) 造型、浇注、制芯废气

环评设计项目造型、浇注、制芯工序废气排气筒为 15m 高排气筒 P2，实际建设为 21m 高排气筒 DA002，排气筒 DA002 高度由 15m 增加至 21m。

#### (3) 落砂废气

环评设计项目落砂工序废气排气筒为 15m 高排气筒 P3，实际建设为 22m 高排气筒 DA003，排气筒 DA003 高度由 15m 增加至 22m。

#### (4) 砂处理、混砂废气

环评设计项目砂处理工序产生的颗粒物废气与混砂工序产生的颗粒物经旋风除尘+布袋除尘器 4 处理后经 1 根 15m 高排气筒 P4 排放，实际建设为砂处理工序产生的颗粒物废气与混砂工序产生的颗粒物经旋风除尘 2+布袋除尘器 4 处理后经 1 根 30m 高排气筒 DA004 排放。排气筒 DA004 高度由 15m 增加至 30m。

#### (5) 清砂、抛丸废气

环评设计项目清砂、抛丸产生的颗粒物经布袋除尘器 3 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P5 排放，实际建设为清砂、抛丸产生的颗粒物经旋风除尘 3+布袋除尘器 5 处理后通过 1 根 18m 高排气筒 DA005 排放。废气治理设备由布袋除尘器处理变更为旋风除尘+布袋除尘器处理，变更后废气治理技术仍为可行性技术，且处理效率提高，排气筒 DA005 高度由 15m 增加至 18m。

#### (6) 喷塑废气

环评设计项目喷粉室产生的颗粒物经旋风除尘+布袋除尘器 5 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P6 排放，实际建设为项目喷粉室喷粉过程产生的颗粒物经旋风除尘 4+布袋除尘器 6 处理后通过 1 根 17m 高排气筒 DA006 排放。受厂房空间布局影响，原排气筒 P6 不再建设，原排气筒 P6 排放的喷塑废气经旋风除尘 4+布袋除尘器 6 处理后通过密闭管道引入排气筒 DA006（原排气筒 P7）排放，排气筒 DA006 高度由 15m 增加至 17m。

综上，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》第 8 条，本次变更不属于重大变更。

#### 5、项目废水排放变更情况说明：

本项目无生产废水产生，废水仅为生活污水。环评设计本项目生活污水经厂区生活污水处理站处理后用于厂区绿化，应生态环境部门及园区“一企一管”相关要求，实际建设为本项目生活污水经化粪池沉淀处理后通过市政管网排入潍坊渤发水处理有限公司处理，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》第8条、第9条，本次变更不属于重大变更。

#### 6、项目固体废物变更情况说明：

本项目固废主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

##### （1）一般固废

###### ①废包装

环评设计废包装产生量为0.2t/a，暂存一般固废库后收集外售，环评中废包装仅为原辅材料的废包装，遗漏产品包装过程等废包装，实际折算后废包装产生量为9t/a，暂存一般固废库后收集外售。

###### ②废边角料

环评报告中机加工工序废边角料产生量为2t/a，主要为切铣作业产生的颗粒物，遗漏大块废边角料，实际机加工工序废边角料产生量为120t/a；环评设计废边角料统一收集外售，为保护环境、节省生产成本，实际建设为统一收集后回用于生产，不再外售处理。

###### ③废砂

环评设计废砂产生量为303.6t/a，项目原辅材料增加新砂后使用时会有废砂产生，验收监测期间废砂产生量为1.03t/d（309t/a），暂存一般固废库，收集外售。

##### （2）危险废物

###### ①废润滑油

环评设计废润滑油产生量为0.04t/a，统一收集危废库暂存后委托有资质单位处置，为保护生产设备、保证生产效率，项目试运行过程中加强对设备的维护保养，根据企业提供资料，其试运行30天废润滑油产生量为0.055t，折算为全年产生量为0.55t/a，统一收集危废库暂存后委托有资质单位处置。

###### ②废润滑油桶

环评设计废润滑油桶产生量为0.02t/a，统一收集危废库暂存后委托有资质单位处置，因润滑油使用量增加，废润滑油桶产生量随之增加，根据企业提供资料，其试运行30天废润滑油桶产生量为0.006t，折算为全年产生量为0.06t/a，统一收集危废库暂存后委托有资质单位处置。

### ③含油抹布

环评设计含油抹布产生量为 0.01t/a, 统一收集危废库暂存后委托有资质单位处置, 因润滑油使用量增加, 含油抹布产生量随之增加, 根据企业提供资料, 其试运行 30 天含油抹布产生量为 0.005t, 折算为全年产生量为 0.05t/a, 统一收集危废库暂存后委托有资质单位处置。

综上, 根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》第 12 条, 本次变更不属于重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废气

本项目熔化过程产生的颗粒物经集气罩收集后经旋风除尘 1+布袋除尘器 1 处理后通过 1 根 29m 高排气筒 DA001 排放; 造型、浇注工序颗粒物、挥发性有机物经集气罩收集后, 与制芯工序产生的颗粒物、挥发性有机物、甲醛及酚类废气收集后经布袋除尘器 2+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 21m 高排气筒 DA002 排放; 落砂工序产生的颗粒物经集气罩收集进入布袋除尘器 3 处理后通过 1 根 22m 高排气筒 DA003 排放; 砂处理工序产生的颗粒物废气与混砂工序产生的颗粒物经旋风除尘 2+布袋除尘器 4 处理后经 1 根 30m 高排气筒 DA004 排放; 项目清砂、抛丸过程密闭运行, 清砂、抛丸产生的颗粒物经旋风除尘 3+布袋除尘器 5 处理后通过 1 根 18m 高排气筒 DA005 排放; 项目喷粉室密闭, 喷粉过程产生的颗粒物经旋风除尘 4+布袋除尘器 6 处理后通过 1 根 17m 高排气筒 DA006 排放; 项目固化过程采用清洁能源天然气为原料, 设置低氮燃烧器, 产生的颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 17m 高排气筒 DA006 排放。项目膨润土储罐装卸车过程会产生卸料粉尘, 仓顶端设置一个仓顶除尘器, 除尘器收集的粉尘自动回落料仓回用。

### (二) 废水

本项目生活污水经化粪池沉淀处理满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准及渤发污水厂的接管标准, 后通过市政管网排入潍坊渤发水处理有限公司处理。

### (三) 噪声

本项目噪声源主要是压缩机、破碎机、抛丸机、自动上料车、行车、壳芯机、风机等生产设备运行产生的噪声, 其噪声功率级在 70-85dB (A) 之间。单位选

用低噪设备，加装基础减震，加橡胶减震垫，采用密闭式或选用较好的隔声材料，加强运营期间的管理，合理安排人流、物流通道等隔声降噪处理。

#### （四）固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。一般固废主要为炉渣、除尘器收集的粉尘、废砂、废纸箱和废边角料，危险废物主要为废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶及含油抹布。

项目生活垃圾产生量为 10.8t/a，委托环卫部门定期清运处理；废包装产生量约为 9t/a，收集后外售处理；炉渣产生量约为 1416t/a，收集后外售处理；除尘器收集的熔炼、浇注、抛丸、落砂、砂处理、混砂、制芯工序粉尘量约为 1869t/a，收集后外售处理；除尘器收集的喷塑工序粉尘量约为 105t/a，收集后回用于生产；废砂产生量约为 309t/a，收集后外售处理；清理工序废边角料产生量约为 9t/a，机加工工序废边角料产生量约为 120t/a，收集后回用于生产。

布袋除尘器滤袋暂未更换，待更换后废布袋除尘器滤袋由厂家回收。

废润滑油（危险类别为 HW08，危废代码为 900-217-08）产生量约为 0.55t/a，危废库暂存后委托有资质单位处置；废润滑油桶（危险类别为 HW08，危废代码为 900-249-08）产生量约为 0.06t/a，危废库暂存后委托有资质单位处置；含油抹布（危险类别为 HW08，危废代码为 900-249-08）产生量约为 0.05t/a，危废库暂存后委托有资质单位处置。

废活性炭（危险类别为 HW49，危废代码为 900-039-49）暂未产生，待产生后危废库暂存委托有资质单位处置；废催化剂（危险类别为 HW50，危废代码为 772-007-50）暂未产生，待产生后危废库暂存委托有资质单位处置。

#### （四）其他

1、企业制定了《山东优耐特裕铠新材料有限公司突发环境事件应急预案》，并在潍坊市生态环境局寒亭分局进行了备案，备案编号：370703-2025-075-L。

2、公司环保规章制度较完善。

#### 四、环境保护设施调试效果

《山东优耐特裕铠新材料有限公司年产 6 万吨高强度、高塑性球墨铸件项目竣工环境保护验收监测报告表》表明，验收监测期间：

1、废水：验收监测期间化粪池排放口水质指标悬浮物、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>cr</sub>、氨氮、石油类、动植物油、总磷、总氮、阴离子表面活性剂排放浓度最大值分别为 45mg/L、16.3mg/L、73mg/L、1.77mg/L、0.69mg/L、0.61mg/L、0.26mg/L、5.67mg/L、0.26mg/L，

pH 在 6.8~6.9 之间，色度为 3 倍，挥发性酚、硫化物未检出，均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准和渤发污水厂接管标准。

## 2、废气：

### （1）有组织废气

验收监测期间，排气筒 DA001 颗粒物排放浓度最大值为  $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

排气筒 DA002 颗粒物、挥发性有机物排放浓度最大值分别为  $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.26\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机物排放速率最大值为  $0.056\text{kg}/\text{h}$ ，酚类、甲醛均未检出，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），挥发性有机物排放满足《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（排放浓度： $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $6.0\text{kg}/\text{h}$ ），酚类、甲醛均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值（酚类排放浓度： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $0.211\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛排放浓度： $25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $0.527\text{kg}/\text{h}$ ）；

排气筒 DA003 颗粒物排放浓度最大值为  $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

排气筒 DA004 颗粒物排放浓度最大值为  $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

排气筒 DA005 颗粒物排放浓度最大值为  $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值重点控制区限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

排气筒 DA006 颗粒物、挥发性有机物排放浓度最大值分别为  $7.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫、氮氧化物均未检出，烟气黑度最大排放浓度为  $<1$  级，挥发性有机物排放速率最大值为  $0.019\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物、二氧化硫、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 大气污染物排放浓度限值重点控制区限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ），挥发性有机物排放满足《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金属制品业(C33)(排放浓度: 50mg/m<sup>3</sup>, 排放速率: 2.0kg/h), 林格曼黑度排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2019)表1限值(1级)。

## (2) 无组织废气

验收监测期间, 厂界无组织颗粒物、挥发性有机物排放浓度最大值分别为 0.219mg/m<sup>3</sup>、1.26mg/m<sup>3</sup>, 酚类、甲醛均未检出, 厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值(1.0mg/m<sup>3</sup>), 挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7—2019)表2厂界监控点监控限值(VOCs: 2.0mg/m<sup>3</sup>)以及《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3厂界监控点浓度限值(VOCs: 2.0mg/m<sup>3</sup>), 酚类排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值(酚类: 0.08mg/m<sup>3</sup>), 甲醛排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7—2019)表3厂界监控点监控限值(甲醛: 0.05mg/m<sup>3</sup>)。

厂区内颗粒物监控点处1h平均浓度最大值为0.235mg/m<sup>3</sup>, 满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A表A.1厂界内颗粒物无组织排放限值(监控点处1h平均浓度值: 5mg/m<sup>3</sup>); 厂区内挥发性有机物监控点处1h平均浓度值、监控点处任意一次浓度值最大值分别为1.84mg/m<sup>3</sup>、1.99mg/m<sup>3</sup>, 均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1限值(监控点处1h平均浓度值: 6.0mg/m<sup>3</sup>; 监控点处任意一次浓度值: 20mg/m<sup>3</sup>)。

**3、噪声:** 验收监测期间厂界昼间噪声监测结果在51~55dB(A)之间, 夜间噪声在42~44dB(A)之间, 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

**4、污染物排放总量:** 项目产生的废水排入寿光滨海(羊口)综合污水处理厂处理达标后排放, 项目总量指标纳入污水处理厂总量指标。

根据验收监测数据核算, 废水污染物COD、氨氮排河量为105.80/a、0.13t/a。满足总量控制指标要求。

## 五、工程建设对环境的影响

《山东优耐特裕铠新材料有限公司年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目环境影响报告表》及审批意见中未要求对地表水、环境空气等进行监测, 周边无噪声敏感点。

## 六、验收结论

山东优耐特裕铠新材料有限公司年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，建设项目竣工环境保护验收合格。

## 七、后续要求

1、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。

2、定期开展突发环境污染事故应急演练和培训，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。

3、按照《《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。

## 八、验收人员信息

验收组人员信息见附表。

验收工作组

2025年7月26日

附表:

山东优耐特裕铠新材料有限公司年产6万吨高强度、高塑性球墨铸件项目  
竣工环境保护验收组名单

类别	姓名	单位	职务/职称	签名
建设单位及验收监测报告表编制	王曰贤 (组长)	山东优耐特裕铠新材料有限公司	总经理	王曰贤
	王钰凯 (成员)	山东优耐特裕铠新材料有限公司	副经理	王钰凯
验收监测单位	陈旭 (成员)	山东祥和职业环境检测有限公司	经理	陈旭
技术专家	郑学彦 (成员)	潍坊市污染物排放总量控制中心	高工	郑学彦