

海宁市豪峰金属制品有限公司  
年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目（先行）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：海宁市豪峰金属制品有限公司

编制单位：海宁市豪峰金属制品有限公司

二〇二五年五月

建设单位法人代表：王继东

编制单位法人代表：王继东

项目负责人：

填表人：

建设单位：海宁市豪峰金属制品有限  
公司（盖章）

电话：

邮编：314416

地址：浙江省嘉兴市海宁市袁花镇山  
虹路 399 号 E 幢 1 楼南面厂房

编制单位：海宁市豪峰金属制品有限  
公司（盖章）

电话：

邮编：314416

地址：浙江省嘉兴市海宁市袁花镇山  
虹路 399 号 E 幢 1 楼南面厂房

# 目录

表一 建设项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	19
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	20
表六 验收监测内容.....	23
表七 验收监测结果.....	25
表八 验收监测结论.....	31
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表.....	33

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：环评批复

附件 3：企业危废合同

附件 4：企业房屋租赁合同

附件 5：固定污染源排污登记回执

附件 6：企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 7：验收先行确认书

附件 8：环保承诺书

附件 9：检测报告

附件 10：企业关于竣工情况公开；关于调试起止日期的公开照片；关于报告、验收意见公开

表一建设项目基本情况

建设项目名称	海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目（先行）				
建设单位名称	海宁市豪峰金属制品有限公司				
建设项目性质	√ 新建（迁建） 改建 扩建 技术改造				
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市袁花镇山虹路 399 号 E 幢 1 楼南面厂房				
主要产品名称	不锈钢螺栓、螺母				
设计生产能力	年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目				
实际生产能力	年产 2600 万套不锈钢螺栓螺母项目				
建设项目环评时间	2024 年 06 月	开工建设时间	2024 年 06 月		
竣工时间	2024 年 09 月	验收现场监测时间	2025 年 01 月 15 日、01 月 16 日		
环评报告表审批部门	嘉兴市生态环境局（海宁）	环评报告表编制单位	杭州环保科技咨询有限公司		
环保设施设计单位	废气处理设施：宁波长齐环境科技有限公司	环保设施施工单位	废气处理设施：宁波长齐环境科技有限公司		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	45 万元	比例	15%
实际总概算	250 万元	环保投资	40 万元	比例	16.0%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日起实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020 年 9 月 1 日起实施；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号；</p> <p>(8) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的同时》（环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月 13 日起实施；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；</p> <p>(10) 《浙江省大气污染防治条例》（2020 年修订）；</p> <p>(11) 《浙江省水污染防治条例》（2020 修正）；</p> <p>(12) 《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》，浙环发〔2014〕26 号。</p>				

	<p><b>2、建设项目竣工环境保护技术规范</b></p> <p>(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018 年 5 月 16 日,生态环境部)。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告及审批部门审批决定</b></p> <p>(1)《海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目环境影响报告表》(杭州环保科技咨询有限公司, 2024 年 6 月);</p> <p>(2)《嘉兴市生态环境局关于海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目环境影响报告表的审查意见》(嘉兴市生态环境局(海宁), 嘉环海建[2024]112 号, 2024 年 6 月 25 日)。</p> <p><b>4、其他依据</b></p> <p>(1)海宁万润环境检测有限公司编制的《海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目竣工验收监测方案》。</p>																				
<p>验收监测评价标准、标准号、级别、限值</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气主要为冷镦油雾废气。有组织废气污染物油雾排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表 3 大气污染物特别排放限值。</p> <p>无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃的监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值;本项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体标准值见表 1-1、表 1-2、表 1-3。</p> <p><b>表 1-1 《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表 3 大气污染物特别排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="264 1205 1425 1332"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>生产工艺或设施</th> <th>排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>油雾</td> <td>轧制机组</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="264 1406 1425 1592"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>无组织排放监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="264 1630 1425 1771"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>特别排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目企业污水总排口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂和石油类执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准后纳入污水管网,具体标准值详见表 1-4;废水污染物氨氮、总磷纳管排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 工业企业水污染物间</p>	污染因子	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	油雾	轧制机组	20	污染因子	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	1.0	非甲烷总烃	4.0	污染因子	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
污染因子	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )																			
油雾	轧制机组	20																			
污染因子	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																				
颗粒物	1.0																				
非甲烷总烃	4.0																				
污染因子	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置																		
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																		

接排放限值，具体标准值详见表 1-5。					
<b>表 1-4 《污水综合排放标准》表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准</b>					
检测项目	标准限值				
pH 值（无量纲）	6~9				
化学需氧量（mg/L）	500				
悬浮物（mg/L）	400				
石油类（mg/L）	20				
五日生化需氧量（mg/L）	300				
阴离子表面活性剂（mg/L）	20				
<b>表 1-5 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 工业企业水污染物间接排放限值</b>					
检测项目	标准限值				
氨氮（以 N 计）（mg/L）	35				
总磷（以 P 计）（mg/L）	8				
<p><b>3、噪声</b></p> <p>本项目四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类功能区排放限值，具体标准值详见表 1-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值</b></p> <p style="text-align: right;">单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> </tbody> </table>		标准类别	昼间	3 类	65
标准类别	昼间				
3 类	65				
<p><b>4、固体废物</b></p> <p>本项目一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号）；危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定。</p> <p><b>5、总量控制</b></p> <p>严格实施污染物排放总量控制措施，并实施污染物总量控制。本项目环评批复中污染物外排环境量控制为：VOCs≤0.008 吨/年、CODcr≤0.013 吨/年、氨氮≤0.001 吨/年；本项目环评报告中污染物外排环境量控制为：废水量≤324 吨/年、颗粒物≤0.068 吨/年。</p> <p>环评中注明，本项目产生的废气为油雾，以颗粒物和 非甲烷总烃来共同表征。根据《科技创新导报》2020 年第 6 期。臧晓梅《金属加工行业废气中油雾与 VOCs 含量浅析》，较难区分金属加工行业涉及油类物质使用工序废气中 VOCs 及油雾的明确含量，因此，本项目结合冷镦油组成与《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——33-37、431-434 机械行业系数手册</p>					

	<p>湿式机加工过程中非甲烷总烃产污系数，本项目冷镦油非甲烷总烃质量占比极小，故本项目冷镦油油雾成分以非甲烷总烃 10%计、颗粒物 90%计。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------

## 表二工程建设内容

### 2.1 项目内容

海宁市豪峰金属制品有限公司成立于 2022 年 9 月，注册资本为 180 万人民币，统一社会信用代码为 91330481MAC0AF2P1G，企业租赁海宁龙大饲料有限公司位于浙江省嘉兴市海宁市袁花镇山虹路 399 号 E 幢 1 楼南面厂房的闲置厂房，经营范围包含：五金产品制造；非电力家用器具制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械零件、零部件加工(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)。

2024 年 06 月，企业委托杭州环保科技有限公司编制了《海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目环境影响报告表》，并于 2024 年 6 月 25 日通过了嘉兴市生态环境局（海宁）审批，批复文号为嘉环海建[2024]112 号。海宁市豪峰金属制品有限公司于 2024 年 07 月 01 日取得项目固定污染源排污登记回执，登记编号 91330481MAC0AF2P1G001W。

本项目于 2024 年 06 月开始建设，2024 年 09 月竣工。第二阶段目前尚未实施，本次验收范围为第一阶段，项目第二阶段工程不属于本次验收的内容（将另行验收），验收内容为年产 2600 万套不锈钢螺栓螺母项目。海宁万润环境检测有限公司于 2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日对本项目进行现场监测，并且在监测之前制定验收监测方案，检测报告（万润环检（2025）检字第 2025010240 号）于 2025 年 01 月 22 日完成，现编制竣工环境保护验收监测报告。

### 2.2 工程建设情况

海宁市位于浙江省东北部，嘉兴市南部。地理坐标为北纬 30° 15'0"~30° 35'6"，东经 120° 18'0"~120° 50'5"。东邻海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、杭州市萧山区隔江相望，西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区。全市形状似钥匙，东西长 51.6km，南北宽 28.92km。东距上海 125km、西离杭州 60km、北距苏州 90km、南离宁波 180km，交通便利，沪杭铁路、101 省道杭沪复线东西横贯市域，沪杭高速公路、320 国道越过北境，杭州绕城公路东线穿行西部。以“两横六纵”为主框架，市、镇、村公路纵横交错，四通八达。定级内河航道有 46 条，主干航道与京杭大运河相连。

项目选址位于浙江省嘉兴市海宁市袁花镇山虹路 399 号 E 幢 1 楼南面厂房，东侧为袁硖港河，隔岸为海宁市宁宇塑业股份有限公司、海宁亿灯照明电器有限公司、海宁欧乐居新材料有限公司；南侧为海宁市超越密封件有限公司、海宁市钱浪橡胶制品厂、浙江鼎诚新材料科技有限公司、海宁简木新型装饰材料有限公司，南侧 320 米处为南荡浜；西侧为海宁汇豪太阳能科技有限公司，再以西为山虹路，路西 290 米处为吴家场；北侧为海宁托博特种陶瓷制品有限公司、海宁欧帕新型墙饰材料有限公司、海宁市华宇制管厂、海宁凯乐转印膜有限公司。项目总平面布置详见图 2-1。

海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目（先行）



图 2-1 项目地理位置图

表 2-1 本项目主要设备一览表

单位：（台/套/条）

序号	设备名称	环评审批数量	本阶段实际数量	下阶段拟增数量
1	全自动螺丝机	2	1	1
2	全自动螺母机	2	2	0
3	全自动攻牙机	4	4	0
4	全自动搓丝机	2	1	1
5	研磨机	1	1	0
6	滚筒机	1	1	0
7	空压机	1	1	0
8	风机	1	1	0
9	油烟净化装置	2	2	0
10	隔油池	1	1	0

表 2-2 项目主要原辅材料

序号	原料名称	单位	环评年用量	2024.10~2025.03 用量	折算全年使用量
1	不锈钢线材	吨/年	450	165 吨	330
2	冷镦油	吨/年	0.8	0.3 吨	0.6
3	稻壳	吨/年	0.6	0.25 吨	0.5

4	脱脂剂	吨/年	0.5	0.175 吨	0.35
5	液压油	吨/年	0.01	0.0035 吨	0.007
6	PAC（聚合氯化铝）	吨/年	0.1	0.6 吨	0.12
7	聚丙烯酰胺	吨/年	0.1	0.01 吨	0.02
公用工程					
1	水	吨/年	360	120 吨	240

本项目配备员工 5 人，实行白班制 10 小时生产，全年运行 300 天。本项目不设住宿和食堂，餐食均为配送。

### 2.3 水源及水平衡

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。

本项目用水为清洗废水及生活用水。项目清洗废水经隔油+中和混凝沉淀处理后，与经化粪池处理后的生活污水纳入市政管网。

本项目经隔油+中和混凝沉淀的生产废水和生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后排入市政污水管网。废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级标准，其中氨氮纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 中排放限值。

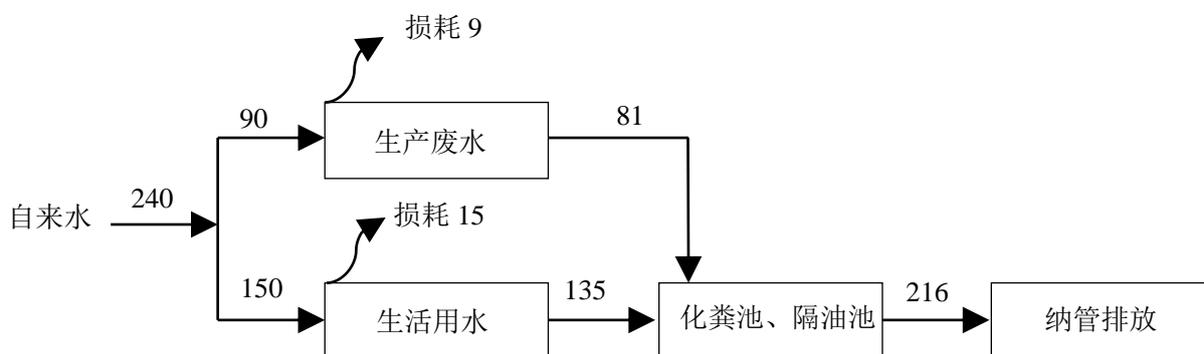


图 2-2 企业水平衡图（全厂）（吨/年）

根据本项目 2024 年 10 月-2025 年 03 月用水量 120 吨，折算企业全年的用水量为 240 吨。本项目配备员工 5 人，根据环评资料，职工用水量以每天每人 100L 计，全年生产 300 天，则生活用水量为 150 吨/年，生活污水排放量按用水量的 90% 计，则生活污水的排放量为 135 吨/。企业生产废水为清洗废水，清洗废水用量为 90 吨/年，废水量以用水量的 90% 计，故本项目清洗废水产生量为 81 吨/年。本项目年废水总排放量为 0.0216 万吨/年，折算为满负荷状态下（监测期间平均工况为 94.6%），年废水总排放量为 0.023 万吨/年。

根据本项目的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得本项目废水污染因子排入环境的排放量。本项目折算为满负荷状态下，排入环境排放总量为：化学需氧量排放量为 0.0092 吨/年；氨氮排放量为 0.0009 吨/年。

## 2.4 工艺流程

本项目生产产品分别为螺丝和螺母，螺丝采用搓丝工艺，螺母采用攻牙工序，其余工序均通用，详见图 2-3。

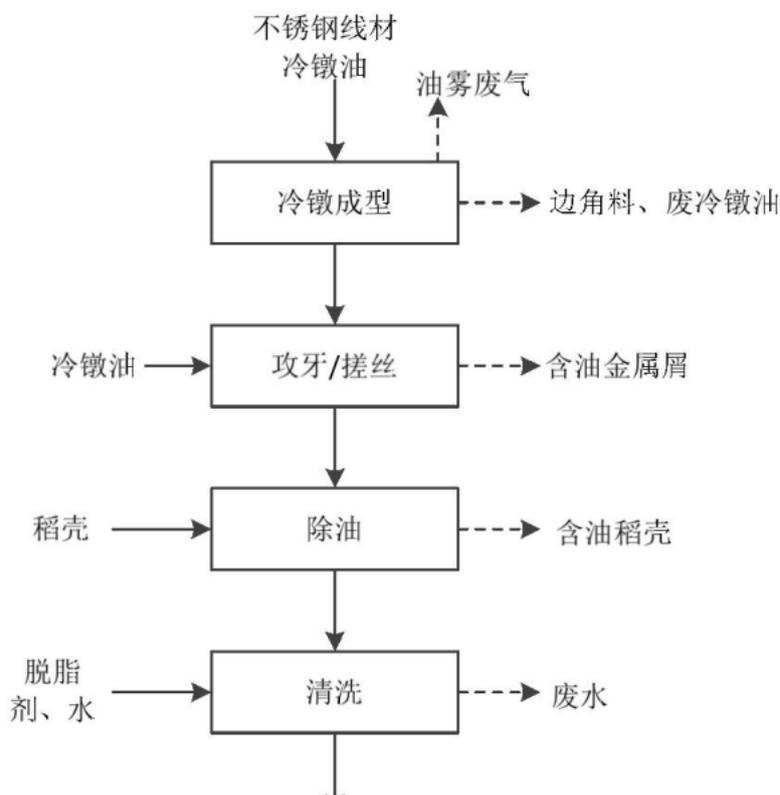


图 2-3 螺栓螺母生产工艺流程及产污节点图

### 工艺说明：

**冷镦成型：**在常温状态下，对金属施加外力，使金属在预定的模具内成型。冷镦机运行过程中会添加冷镦油，在一定的压力和温度下，冷镦油会挥发产生一定量的油雾或附着在产品表面随产品带出，需定期补充冷镦油，冷镦过程中边角料定期清理。该工序主要污染物是油雾废气、边角料。

**攻牙/搓丝：**冷镦成型的物料通过全自动攻牙机/全自动搓丝机加工出内螺纹、螺丝，该过程加入冷镦油。螺母采用挤压的方式加工，螺丝采用切削的方式加工，该工序主要污染物为含油金属屑。

**除油：**研磨机或者滚筒中加入稻壳去除表面油渍及金属屑。

**清洗：**除油后本项目先采用脱脂剂和水（配比 1:120）混合液清洗，再用清水进行清洗两次，每天清洗 2~4 小时，废水排入污水处理站。该工序主要污染物为废水和设备噪声。

冷镦工序、攻牙/搓丝工序需使用冷镦油，冷镦油循环使用，定期补充损耗。

## 2.5 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的同时》（环办环评函[2020]688 号），2020 年 12 月 13 日起实施，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响

加重)的,界定为重大变动。本项目变动情况详见表 2-3。  
 经企业自查,本项目的性质、规模、地点和环境保护措施等均无重大变化。

**表 2-3 本项目变动情况对比表**

类别	具体清单	企业实际变化情况	是否涉及重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本次验收项目开发、使用功能未变化	不涉及
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目现为先行验收,环评审批产能为年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目,企业实际产能为年产 2600 万套不锈钢螺栓螺母项目。企业生产、处置或储存能力未发生变化。	不涉及
	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目为先行验收年产 2600 万套不锈钢螺栓螺母项目,验收产能为生产、处置或储存能力未发生变化	不涉及
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的	本项目为先行验收年产 2600 万套不锈钢螺栓螺母项目,本次验收生产能力不超环评审批量,相应污染物排放量小于环评审批量	不涉及
地点	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目厂址未变化;总平面图未发生变化	不涉及
生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	本次验收为先行验收,未新增产品品种和生产工艺,原辅料种类和用量均无增加、生产设备不超环评审批量。未新增排放污染物种类,废水、废气排放量未超过环评核定量	不涉及
	物料运输、卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	未变化	不涉及
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废气污染防治措施与原环评审批一致。企业生产废水经隔油+中和混凝沉淀后与经化粪池处理后的生活污水纳入管网,经检测,各项指标均达标,企业实际废水排放量未超环评审批量	不涉及

新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	无新增废水排放口，废水排放形式未变化。	不涉及
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放排气筒高度降低 10% 及以上的	未新增废气主要排放口，企业实际废气排放量未超环评审批量。	不涉及
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	未变化	不涉及
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	未改变固体废物利用处置方式	不涉及
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	未涉及	不涉及

### 表三主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废气

(1) 废气污染源调查：

本项目产生的废气主要为冷镦废气。

(2) 废气防治措施落实情况：

生产废气：本项目生产废气经油烟净化器+水喷淋装置处理后通过一根 25 米排气筒高空排放。



废气处理设施

#### 3.2 废水

(1) 废水污染源调查：

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。本项目生产废水为清洗废水。

(2) 废水防治措施落实情况：

根据企业提供的废水处理设计方案，本项目生产废水经隔油+中和混凝沉淀后与经化粪池处理后的生活污水达标排入市政污水管网。废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级标准，其中氨氮纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 中排放限值。废水最终送入污水处理厂处理，排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值，《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中未涉及的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，最终排入钱塘江。

废水产生及处理方式详见表 3-1。

表 3-1 废水产生情况汇总

废水名称	排放量 (万吨/年)	污染物种类	排放 方式	处理设施	排放去向
生活污水+ 清洗废水	0.0216	pH 值、化学需氧量、氨 氮、总磷、悬浮物、石 油类、五日生化需氧 量、阴离子表面活性剂	纳管	生产废水经隔油+中 和混凝沉淀后与经 化粪池处理后的生 活污水纳管	海宁紫薇水务有 限责任公司



清洗废水处理设施

### 3.3 噪声

(1) 污染源调查：本项目噪声源主要为全自动螺丝机、全自动螺母机、全自动攻牙机、全自动搓丝机、研磨机、辊筒等生产设备运行时产生的噪声。

(2) 防治措施：选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减震等降噪措施；高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域；生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态；加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

根据对同类型项目噪声源强的类比调查，经采取减振隔震以及定期维护前提下，本项目主要噪声源设备噪声情况表详见表 3-2。

表 3-2 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强 (dBA)	排放方式	位置	治理设施
全自动螺丝机	85	连续	室内	隔声、减振装置
全自动螺母机	85	连续	室内	
全自动攻牙机	75	连续	室内	
全自动搓丝机	75	连续	室内	
研磨机	80	连续	室内	

滚筒	80	连续	室内	隔声、减振装置
空压机	80	连续	室内	
风机	80	连续	室外	



噪声减震措施

### 3.4 固体废物

根据工艺可知本项目产生的固体副产物主要为项目冷镦、攻牙/搓丝工序产生的边角料；攻牙/搓丝工序会产生少量含有金属屑；本项目除油工序采用稻壳除油，产生含油稻壳；冷镦油使用后产生铁质含油废包装桶；脱脂剂使用后产生废包装桶；静电除油器工作时油雾会滴落至储油箱收集的废油；废水处理采用隔油+中和混凝沉淀工艺处理后产生的浮油以及污泥；职工生活产生的生活垃圾。本项目固体废物产生情况表详见表 3-3。

表 3-3 固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	固体废物属性	危险废物代码	环评预估产生量 (t/a)	2024 年 10 月 -2025 年 03 月 产生量 (t)	折算为全年产生量 (t/a)	利用处置方式
1	边角料	冷镦除油	一般固体废物	/	45	10	20	外卖综合利用
2	含油金属屑	攻牙/搓丝	危险废物	900-200-08	4	0	0 (企业暂未产生)	有资质单位处置
3	含油稻壳	除油	危险废物	900-041-49	0.7	0	0 (企业暂未产生)	
4	含油废包装桶	原辅料使用	危险废物	900-249-08	0.08	0	0 (企业暂未产生)	
5	废包装桶	原辅料使用	危险废物	900-041-49	0.05	0	0 (企业暂未产生)	
6	收集的废油	废气处理	危险废物	900-249-08	0.1	0	0 (企业暂未产生)	

7	浮油	污水处理	危险废物	900-210-08	0.06	0	0（企业暂未产生）	环卫部门统一清运
8	污泥	污水处理	危险废物	900-210-08	0.15	0	0（企业暂未产生）	
9	生活垃圾	职工活动	一般固体废物	/	0.9	0.3	0.6	

### 3.5 固体废弃物污染防治配套工程

(1) 企业已设立一般固体废物堆放场所，场所面积为 20 平方米。

企业已经建立了危险废物仓库，场所面积为 6 平方米，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。本项目边角料外卖综合利用，含油金属屑、含油稻壳、含油废包装桶、废包装桶、收集的废油、浮油、污泥经分类收集后委托浙江归零环保科技有限公司安全处置。职工生活产生的生活垃圾经厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

(2) 企业目前对所产生的固体废物均建立管理台帐。



危险废物仓库



一般固体废物仓库

### 3.6 其他环保设施

(1) 企业未安装在线监测装置（不要求）。

(2) 环评要求企业制定风险事故应急预案，企业已编制应急预案，备案号为 330481-2025-066-L。

(3) 企业已配备应急物资情况见表 3-4。

表 3-4 企业已配备应急物资情况

应急设施(物资)名称	配置数量
消防水带和消防栓	3+3
手提式干粉灭火器	6
事故应急袋	26m <sup>3</sup>
应急照明	4
碘伏、棉签等	若干
截止阀（堵水气囊）	2 个

应急电源	1
抽水泵	1
消防栓泵	2
截止阀（污水泵）	1
消防喷淋	若干
消防沙	若干
烟雾报警器	若干

3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 250 万元，其中环保投资 40 万元，环保投资占项目总投资的 16.0%。本项目环保设施投资情况见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资情况表

实际总投资额（万元）	250
环保投资额（万元）	40
环保投资占投资额的百分率（%）	16.0
废水（万元）	11
废气（万元）	18
噪声（万元）	8
固体废物（万元）	1
其他（万元）	2

海宁市豪峰金属制品有限公司据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响报告表及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，工业固体废物均按规定进行处置。环评报告落实情况已在本报告 4.1 节分析，环评报告表批复落实情况详见表 3-6。

表 3-6 环评批复落实调查表

项目	嘉环海建[2024]112 号	实际建设落实情况
项目建设情况	海宁市豪峰金属制品有限公司拟在海宁市袁花镇山虹路 399 号 E 幢 1 楼实施，项目主要建设内容为：租赁海宁龙大饲料有限公司闲置厂房，购置全自动螺丝机、全自动螺母机等机器设备，形成年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母的生产能力。	符合 海宁市豪峰金属制品有限公司租赁海宁龙大饲料有限公司位于海宁市袁花镇山虹路 399 号 E 幢 1 楼 1082 平方米的闲置厂房，购置全自动螺丝机、全自动螺母机等机器设备，形成 2600 万套不锈

		钢螺栓螺母。本次验收为先行验收，验收内容为年产 2600 万套不锈钢螺栓螺母项目。
废水防治方面	<p>加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排要求。项目各类生产废水经收集和处理后与经预处理的生活污水一起纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)标准限值。建设规范化排污口。</p>	<p>符合</p> <p>企业已加强废水污染防治。已做好清污分流、雨污分流工作。本项目生产废水经隔油+中和混凝沉淀处理后与生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，废水纳管符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷排放符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 中的其他企业间接排放限值。已建设规范化排污口。根据万润环检(2025)检字第 2025010240 号检测报告，废水各项监测因子均符合排放标准。</p>
废气防治方面	<p>加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目冷镦工序产生的废气经收集和净化处理后通过 25 米排气筒排放。废气各项污染物排放须达到《轧钢工业大气污染物排放标准(GB 28665-2012)表 3 特别排放限值。厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)。</p>	<p>符合</p> <p>企业已加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、自动化水平，从源头减少废气无组织排放。冷镦工艺废气经集气收集后采用 1 套油烟净化器+水喷淋进行处理，废气处理后通过一根 25 米高排气筒高空排放。废气污染物油雾排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表 3 大气污染物特别排放限值。无组织废气污染物颗粒物和甲烷总烃的监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值；本项目厂区内 VOCs 的监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。根据万润环检(2025)检字第 2025010240 号检测报告，废气各项监测因子均符合排放标准。</p>
噪声防治方面	<p>加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减</p>	<p>符合</p> <p>企业已加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用</p>

	<p>震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作</p>	<p>低噪声设备。高噪声设备合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。根据万润环检（20245）检字第 2025010240 号检测报告，噪声监测因子均符合排放标准。</p>
固体废物防治方面	<p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB 18597-2023 等相关要求。项目产生的废包装桶、含油金属屑等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。</p>	<p>符合 已加强固体废物污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立固体废物台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固体废物分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源综合利用。企业已设立一般固体废物堆放场所，场所面积为 20 平方米。企业已经建立了危险废物仓库，场所面积为 6 平方米。且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。本项目边角料外卖综合利用，含有金属屑、含油稻壳、含油废包装桶、废包装桶、收集的废油、浮油、污泥经分类收集后委托浙江归零环保科技有限公司安全处置。职工生活产生的生活垃圾经厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。</p>
总量控制措施	<p>落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为：VOCs≤0.008 吨/年，CODcr≤0.013 吨/年，氨氮≤0.001 吨/年。其它特征污染物总量控制在环评报告表指标内（废水量≤324 吨/年、颗粒物≤0.068 吨/年）。</p>	<p>符合 已落实污染物排放总量控制措施。严格实施污染物排放总量控制措施，并实施污染物总量控制。本项目实施后全厂折算为满负荷状态下，废水的排放量为 230t/a，化学需氧量排放量为 0.0092t/a，氨氮排放量为 0.0009t/a，挥发性有机物排放量为 0.0008t/a，颗粒物排放量为 0.007t/a 符合报告表及环评批复中的总量控制要求。</p>
生态保护措施及预期效果	<p>加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设</p>	<p>已落实。 已加强日常环保管理和环境风险防范与应急。已加强职工环保技能培训，完善各项环保管理制度</p>

<p>备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。</p>	<p>度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设 备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期 监测各污染源，建立健全各类环保运行台帐，确 保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排 放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。企 业已编制全厂突发环境事件应急预案，并报嘉兴 市生态环境局海宁分局备案（备案号： 330481-2025-066-L）。加强敏感物料储存、使用 过程的风险防范，已落实好相关的应急措施。项 目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，与 主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本 项目安全风险辨识，有限防范因污染事故排放或 安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环 境安全。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**4.1 建设项目环评报告表的主要结论**

海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目项目符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在环境准入负面清单之列。同时该项目符合当地的国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控方案、城镇发展总体规划；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内，环境风险可控；项目的建设符合《建设项目环境保护管理条例》中的“四性五不准”的要求。项目有利于促进地方经济的健康持续发展。因此，从环保角度而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，项目的实施可行。

**4.2 审批部门审批决定**

《关于海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目环境影响报告表的审查意见》（嘉兴市生态环境局（海宁），嘉环海建[2024]112 号，2024 年 6 月 25 日），详见附件。

表五验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法		
表 5-1 监测分析方法一览表		
检测类别	检测项目	检测方法来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
有组织废气	油雾	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
5.2 监测仪器		
表 5-2 现场监测仪器一览表		
检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260（编号：Y1084）
有组织废气	油雾	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D（编号：Y3022、Y3030）
无组织废气	颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器（高负压型）ZR-3920G（编号：Y2018）、全自动大气/颗粒物采样器 MH1200（编号：Y2033、Y2036）、高负压环境空气颗粒物采样器 ZR-3920G（编号：Y2041）、空盒气压表 DYM3（编号：Y2042）、便携式测风仪 FYF-1（编号：Y2044）
	非甲烷总烃	真空箱气袋采样器 VA-5010（编号：Y3027）、空盒气压表 DYM3（编号：Y2042）、便携式测风仪 FYF-1（编号：Y2044）
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA5688（编号：Y4002）、声校准器 AWA6221A（编号：Y4005）、便携式测风仪 FYF-1（编号：Y2044）
5.3 人员资质		
<p>我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测，该公司参与检测的人员均有上岗资质，并且具有同等检测的能力。</p>		
5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制		
<p>废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格,并在检定有效期内使用。采样、</p>		

运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质样品的保存和管理技术规范》（HJ 493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样方案设计技术指导》（HJ 495-2009）规定执行。

（1）用样品容器直接采样时，必须用水样冲洗三次后再行采样，当水面有浮油时，采油的容器不能冲洗。

（2）采样时应注意除去水面的杂物、垃圾等漂浮物。

（3）用于测定悬浮物水样，必须单独定容采样，全部用于测定。

（4）在选用特殊的专用采样器（如油类采样器）时，应按照该采样器的使用方法采样。

（5）采样时应认真填写“污水采样记录表”，表中应有以下内容：污染源名称、监测目的、监测项目、采样点位、采样时间、样品编号、污水性质、污水流量、采样人姓名及其它有关事项等。

（6）凡需现场监测的项目，应进行现场监测。

（7）水样采集后对其进行冷藏或冷冻或加入化学保存剂。

（8）采集完的水样及时运回实验室分析。

（9）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

#### **5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

（1）根据污染物存在状态选择合适的采样方法和仪器。

（2）根据污染物的理化性质选择吸收液、填充剂或各种滤料。

（3）确定合适的抽气速度。

（4）确定适当的采气量和采样时间。

（5）采集完的气样及时运回实验室分析。

（6）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

（7）凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过 20%。

#### **5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

（1）一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

（2）当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。

(3) 当厂界无法测量到声源的实际排放状况时（如声源位于高空、厂界设有声屏障等），应按（2）设置测点，同时在受影响的噪声敏感建筑物户外 1m 处另设测点。

(4) 固定设备结构传声至噪声敏感建筑物室内，在噪声敏感建筑物室内测量时，测点应距任一反射面至少 0.5m 以上、距地面 1.2m、距外窗 1m 以上，窗户关闭状态下测量。被测房间内的其他可能干扰测量的声源（如电视机、空调机、排气扇以及镇流器较响的日光灯、运转时出声的时钟等）应关闭。

(5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5dB（A）。

噪声仪器校验表详见 5-3。

**表 5-3 噪声仪器校验表**

校准器声级值（dB（A））	94.0
测量前校准值（dB（A））	93.8
测量后校准值（dB（A））	93.8

**表六验收监测内容**

**6.1 环境保护设施调试效果**

在验收监测期间，生产负荷必须达到 75%设计生产能力以上时，才能进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%应立即通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

**6.2 废水**

项目废水监测内容及频次详见表 6-1。

**表 6-1 废水监测内容及频次**

监测点位	污染物名称	监测频次
废水总排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂	监测 2 天，每天 4 次

**6.3 废气**

项目废气监测内容及频次详见表 6-2。

**表 6-2 废气监测内容及频次**

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织废气	油雾	油烟净化器+水喷淋	监测 2 天，每天 3 次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界西北侧、东侧、东南侧、南侧各设 1 个监测点位，生产车间外设 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	颗粒物	厂界西北侧、东侧、东南侧、南侧各设 1 个监测点位	

**6.4 噪声**

在厂界四周布设 4 个监测点位，南侧、西侧、北侧和东侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙上 0.5m 处，传声器位置指向声源处，监测 2 天，昼间 1 次。噪声监测内容见表 6-3。

**表 6-3 监测内容及监测频次**

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业厂界环境噪声	厂界南侧、西侧、北侧和东侧各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

企业监测点位示意图见图 6-1。



图 6-1 监测点位示意图

**表七验收监测结果**

**7.1 验收监测期间生产工况**

本项目验收监测期间，海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目的生产负荷分别为 93.5%、95.8%，详见表 7-1 监测期间工况。

**表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量**

监测日期	产品类型	实际产量（万套）	第一阶段设计产量(万套/年)	生产负荷(%)
2025.01.15	不锈钢螺栓螺母	8.1	2600	93.5
2025.01.16	不锈钢螺栓螺母	8.3	2600	95.8

**7.2 环境保护设施调试结果**

本项目验收监测期间气象条件见表 7-2。

**表 7-2 监测期间气象条件**

采样日期	风向	风速（m/s）	气温(℃)	气压（kPa）	天气情况
2025.01.15	西北	1.9~2.9	5.7~10.2	102.6~102.9	晴
2025.01.16	西北	1.6~2.1	4.0~6.6	103.4~103.7	晴

**7.3 污染物达标排放监测结果**

**7.3.1 废水**

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），废水总排口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值，废水检测结果表详见表 7-3。

**表 7-3 废水检测结果表**

单位：mg/L，其中 pH 值：无量纲

点位	采样日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标情况
污水排 放口	01月15 日	pH 值	7.9	7.9	8.0	8.0	7.8~8.0	6~9	达标
		悬浮物	96	104	110	96	102	400	达标
		化学需氧量	428	446	438	429	435	500	达标
		氨氮 (以 N 计)	34.0	31.6	32.4	32.6	32.6	35	达标
		总磷 (以 P 计)	6.00	6.76	5.79	5.60	6.04	8	达标
		石油类	14.9	14.5	15.3	15.1	15.0	20	达标
		阴离子表面 活性剂	17.0	17.3	18.8	18.4	17.9	20	达标
		五日生化需 氧量	122	130	129	122	126	300	达标

污水排 放口	01月16 日	pH 值	7.8	7.9	7.9	7.9	7.8~7.9	6~9	达标
		悬浮物	84	102	88	92	92	400	达标
		化学需氧量	442	416	422	444	431	500	达标
		氨氮 (以 N 计)	29.8	33.09	32.7	32.0	31.9	35	达标
		总磷 (以 P 计)	5.76	6.22	6.81	6.88	6.42	8	达标
		石油类	15.6	13.7	12.3	14.9	14.1	20	达标
		阴离子表面 活性剂	17.4	16.9	17.3	17.1	17.2	20	达标
		五日生化需 氧量	131	118	120	132	125	300	达标

### 7.3.2 废气

#### 7.3.2.1 有组织废气排放

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），有组织废气污染物非甲烷总烃、低浓度颗粒物的排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。有组织废气排放监测结果见表 7-4（进口）、表 7-5（出口）。

表 7-4 有组织废气废气监测结果（进口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2025-01-15）			第二周期（2025-01-16）		
冷镦工艺	油雾浓度	76.0	47.8	48.7	47.8	46.4	56.5
	油雾平均浓度	57.5			50.3		
	油雾排放速率	0.132	$8.27 \times 10^{-2}$	$8.43 \times 10^{-2}$	$8.13 \times 10^{-2}$	$7.80 \times 10^{-2}$	$9.85 \times 10^{-2}$
	油雾平均排放速率	$9.97 \times 10^{-2}$			$8.59 \times 10^{-2}$		

注：废气浓度单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$ ；废气排放速率单位为  $\text{kg}/\text{h}$ 。

表 7-5 有组织废气废气监测结果（出口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2025-01-15）			第二周期（2025-01-16）		
冷镦工艺	油雾浓度	1.3	0.5	1.2	1.5	2.2	1.7
	油雾平均浓度	1.0			1.8		
	油雾排放速率	$2.29 \times 10^{-3}$	$9.85 \times 10^{-4}$	$2.22 \times 10^{-3}$	$2.74 \times 10^{-3}$	$4.16 \times 10^{-3}$	$3.20 \times 10^{-3}$
	油雾平均排放速率	$1.83 \times 10^{-3}$			$3.37 \times 10^{-3}$		

注：废气浓度单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$ ；废气排放速率单位为  $\text{kg}/\text{h}$ 。

### 7.3.2.2 无组织废气排放

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），厂界无组织废气污染物颗粒物和甲烷总烃的监控浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值；厂区内废气污染物非甲烷总烃监控浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。无组织排放废气监测结果见表 7-6。

表 7-6 无组织排放废气监测结果

采样点	监测项目	监测结果								标准限值	达标情况
		第一周期（2025-01-15）				第二周期（2025-01-16）					
厂界西北	颗粒物	0.219	0.250	0.213	0.234	0.213	0.239	0.233	0.233	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.66	0.77	0.72	0.74	0.69	0.83	0.62	0.56	4.0	达标
厂界东	颗粒物	0.246	0.217	0.214	0.206	0.210	0.241	0.232	0.219	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.45	0.42	0.72	0.73	0.88	0.76	0.63	0.64	4.0	达标
厂界东南	颗粒物	0.228	0.232	0.208	0.249	0.227	0.238	0.252	0.205	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.64	0.84	0.98	0.90	0.55	0.54	0.81	0.56	4.0	达标
厂界南	颗粒物	0.250	0.235	0.222	0.210	0.202	0.250	0.230	0.207	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.53	0.58	0.53	0.57	0.84	0.48	0.54	0.49	4.0	达标
车间外	非甲烷总烃	0.59	0.58	0.53	0.59	0.88	0.87	0.85	0.88	6	达标

注：浓度单位为 mg/m<sup>3</sup>。

### 7.3.3 厂界噪声监测

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），各厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。工业企业厂界环境噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 工业企业厂界噪声监测结果

监测点位	监测时间、监测值（单位：dB(A)）		标准限值	达标情况
	第一周期（2025-01-15）	第二周期（2025-01-16）		
/	昼间（10:47~11:06）	昼间（15:29~15:50）	昼间	/
厂界东侧	64	62	65	达标
厂界南侧	64	62	65	达标
厂界西侧	64	65	65	达标
厂界北侧	63	60	65	达标

### 7.4 固（液）体废物

企业已设立一般固体废物堆放场所，场所面积为 20 平方米。

企业已经建立了危险废物仓库，场所面积为 6 平方米，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。本项目边角料外卖综合利用，含油金属屑、含油稻壳、含油废包装桶、废包装桶、收集的废油、浮油、污泥经分类收集后委托浙江归零环保科技有限公司安全处置，职工生活产生的生活垃圾经厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台帐。



危险废物仓库



一般固体废物仓库

### 7.5 环保设施去除效率监测结果

环保设施去除效率监测结果见表 7-8。

表 7-8 废气治理设施去除效率监测结果

监测点位	时间	监测项目	进口速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)	环评中废气处理效率 (%)
有组织废气	2025-01-15	油雾	$9.97 \times 10^{-2}$	$1.83 \times 10^{-3}$	98.2	75
	2025-01-16		$8.59 \times 10^{-2}$	$3.37 \times 10^{-3}$	96.1	

环保设施去除效率符合环评要求。

### 7.6 污染物排放总量核算

#### 7.6.1 废水

根据本项目 2024 年 10 月-2025 年 03 月用水量 120 吨，折算企业全年的用水量为 240 吨。本项目配备员工 5 人，根据环评资料，职工用水量以每天每人 100L 计，全年生产 300 天，则生活用水量为 150 吨/年，生活污水排放量按用水量的 90% 计，则生活污水的排放量为 135 吨/。企业生产废水为清洗废水，清洗废水量为 90 吨/年，废水量以用水量的 90% 计，故本项目清洗废水产生量为 81 吨/年。本项目年废水总排放量为 0.0216 万吨/年，折算为满负荷状态下（监测期间平均工况为 92.3%），年废水总排放量为 0.023 万吨/年。

根据本项目的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得本项目废水污染因子排入环境的排放量。本项目折算为满负荷状态下，排入环境排放总量为：化学需氧量排放量为 0.0092 吨/年；氨氮排放量为 0.0009 吨/年，符合环评化学需氧量排放量 $\leq 0.013$  吨/年、氨氮排放量 $\leq 0.001$  吨/年的要求。详见表 7.9 废水总量核算表。

表 7.9 废水总量核算表

项目	纳管浓度 (mg/L)	实际纳管排放量 (t/a)	审批纳管排放量 (t/a)	排环境浓度 (mg/L)	排环境量 (t/a)	总量控制建议值 (t/a)	符合情况
生活污水	废水量	/	135	/	/	135	/
	CODcr	500	0.0675	/	40	0.0054	/
	氨氮	35	0.0047	/	4	0.00054	/
清洗废水	废水量	/	81	/	/	81	/
	CODcr	500	0.0405	/	40	0.00324	/
	氨氮	35	0.0028	/	4	0.000324	/
合计	废水量	/	216	/	/	230 (折算为满负荷状态下)	/
	CODcr	/	0.108	0.013	40	0.0092 (折算为满负荷状态下)	0.013
	氨氮	/	0.0075	0.001	4	0.0009 (折算为满负荷状态下)	0.001

备注：企业验收监测两天平均工况为 94.6%

**7.5.2 废气**

废气污染物排放总量详见表 7-10。

表 7-10 废气排放总量核算表

生产线		冷镦	
污染源		冷镦油雾	
污染物		油雾	
有组织	排放速率(kg/h)	01 月 15 日	$1.83 \times 10^{-3}$
		01 月 16 日	$3.37 \times 10^{-3}$
		平均排放速率(kg/h)	$2.60 \times 10^{-3}$
核算排放时间 (h)		3000	
油雾排放总量(t/a)		0.0078	
颗粒物排放总量(t/a)		0.007	
挥发性有机物排放总量(t/a)		0.0008	
折算为满负荷状态下污染物排放总量 (企业验收监测两天平均工况为 94.6%)		折算为满负荷状态下颗粒物排放总量(t/a)	0.007
		折算为满负荷状态下挥发性有机物排放总量(t/a)	0.0008

注：挥发性有机物总排放量为非甲烷总烃排放量的总和。冷镲油油雾成分以非甲烷总烃 10%计、颗粒物 90%计。

根据企业监测期间数据报告可知，本项目折算为满负荷状态下 VOCs 年排放总量为 0.0008t/a，颗粒物年排放总量为 0.007t/a。

本项目实施后全厂折算为满负荷状态下，废水的排放量为 230t/a，化学需氧量排放量为 0.0092t/a，氨氮排放量为 0.0009t/a，挥发性有机物排放量为 0.0008t/a，颗粒物排放量为 0.007t/a 符合环评报告表及环评批复中的总量控制要求。具体可见表 7-11。

表 7-11 总量符合性分析对照表

单位 (t/a)

污染物类型	污染物名称	本项目核定排放量	本项目实际排放量	是否超核定量
废水	废水量	324	230	未超
	化学需氧量	0.013	0.0092	未超
	氨氮	0.001	0.0009	未超
废气	颗粒物	0.068	0.007	未超
	挥发性有机物	0.008	0.0008	未超

备注：企业验收监测两天平均工况为 94.6%

## 表八验收监测结论

### 8.1 验收监测结论

海宁市豪峰金属制品有限公司年产 4000 万套不锈钢螺栓螺母项目设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报告表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

### 8.2 废水排放监测结论

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），废水总排口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂和五日生化需氧量的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

### 8.3 废气排放监测结论

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），有组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值。

本项目验收监测期间（2025 年 01 月 15 日、2025 年 01 月 16 日），厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃的监控浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值；厂区内废气污染物非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

### 8.4 厂界噪声排放监测结论

本项目验收监测期间（2024 年 06 月 17 日、2024 年 06 月 18 日），本项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

### 8.5 固（液）体废物排放监测结论

企业已设立一般固体废物堆放场所，场所面积为 20 平方米。

企业已经建立了危险废物仓库，场所面积为 6 平方米，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。本项目边角料外卖综合利用，含油金属屑、含油稻壳、含油废包装桶、废包装桶、收集的废油、浮油、污泥经分类收集后委托浙江归零环保科技有限公司安全处置，职工生活产生的生活垃圾经厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台帐。

### 8.6 污染物总量控制核算结论

#### 8.6.1 废水

根据本项目的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得本项目废水污染因子排入环境的排放量。本项目折算为满负荷状态下排放总量为：废水的排放量为 230 吨/年，化学需氧量排放量为 0.0092 吨/年，氨氮排放量为 0.0009 吨/年，符合环评及环评批复废水排放量≤324 吨/年、化学需氧量排

放量 $\leq$ 0.013 吨/年、氨氮排放量 $\leq$ 0.001 吨/年的要求。详见表 7-11。

### 8.6.2 废气

根据企业监测期间数据报告可知，本项目实施后全厂折算为满负荷状态下，挥发性有机物排放量为 0.0008 吨/年，颗粒物排放量为 0.007 吨/年，符合环评批复中颗粒物控制为 $\leq$ 0.068 吨/年，VOCs 控制为 $\leq$ 0.008 吨/年。详见表 7-11。

### 8.7 总结论

海宁市豪峰金属制品有限公司本项目为先行验收，企业环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

### 8.8 验收监测建议

（1）健全环保管理体制，切实做好治理设施维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

（2）加强废水、废气、噪声污染防治，确保污染物达标排放。

（3）应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。

（4）后期项目产能达产后，应重新组织该项目的竣工验收。若项目内容发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

（5）日常生产过程节约用电、用水。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	海宁市豪峰金属制品有限公司 年产4000万套不锈钢螺栓螺母项目			项目代码	2312-330481-07-02-732338			建设地点	
	设计生产能力	年产4000万套不锈钢螺栓螺母项目			建设性质	√ 新建（迁建） 改建				
	行业类别（分类管理名录）	C3482 紧固件制造			实际生产能力	年产2600万套不锈钢螺栓螺母项目			环评	
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局（海宁）			审批文号	嘉环海建[2024]112号				
	开工日期	2024年6月			竣工日期	2024年09月				
	环保设施设计单位	废气处理设施：宁波长齐环境科技有限公司			环保设施施工单位	废气处理设施：宁波长齐环境科技有限公司				
	验收单位	海宁市豪峰金属制品有限公司			环保设施监测单位	海宁万润环境检测有限公司				
	投资总概算（万元）	300			环保投资总概算（万元）	45				
	实际总投资（万元）	250			实际环保投资（万元）	40				
	废水治理（万元）	11	废气治理（万元）	18	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态	/
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/					
运营单位	海宁市豪峰金属制品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330481MAC0AF2P1G			验收时间		
填制（工业建设项目总量控制）	排放量及主要污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)
	废水						230	324		230
	CODCr						0.0092	0.013		0.009
	氨氮						0.0009	0.001		0.000
	VOCs						0.0008	0.008		0.000
颗粒物						0.007	0.068		0.007	

注：1.排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2.（12）=（6）—（8）—（27）、（9）=（4）—（5）—（8）—（27）+（1）

3.计量单位：废水排放量-万吨/年；废气排放量-万标立方米/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度-毫克/升；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年