

高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：高迪机械工业（宁波）有限公司

编制单位：高迪机械工业（宁波）有限公司

二〇二一年三月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位 高迪机械工业（宁波）有限公司 (盖章)

编制单位 高迪机械工业（宁波）有限公司 (盖章)

电话：13757461576

电话：13757461576

传真：/

传真：/

邮编：315033

邮编：315033

地址：浙江省宁波市江北区通宁路 699 号

地址：浙江省宁波市江北区通宁路 699 号

## 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 前 言.....                         | 1  |
| 表一 项目基本情况.....                   | 1  |
| 表二 工程建设内容、水平衡和主要工艺流程及产物环节.....   | 5  |
| 表三 主要污染源、污染物处理和排放.....           | 9  |
| 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..... | 10 |
| 表五 验收监测质量保证及质量控制.....            | 14 |
| 表六 验收监测内容.....                   | 15 |
| 表七 验收监测期间生产工况记录和检测结果.....        | 17 |
| 表八 验收监测结论.....                   | 20 |
| 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....      | 22 |
| 附图 1 项目地理位置图.....                | 23 |
| 附图 2 项目周边环境图.....                | 23 |
| 附图 3 工厂平面布置图.....                | 23 |
| 附件 1 备案受理书.....                  | 26 |
| 附件 2 工况证明.....                   | 27 |
| 附件 3 检测报告.....                   | 28 |
| 附件 4 营业执照.....                   | 35 |
| 附件 5 验收意见.....                   | 36 |

## 前 言

高迪机械工业（宁波）有限公司成立于 2020 年 1 月，是一家专业从事离心风机制造的企业。因企业发展需要，拟投资 200 万元，租赁浙江宝成机械科技有限公司位于浙江省宁波市江北区通宁路 699 号的办公楼北侧 20m 处部分空置厂房，环保设备企业自购，公辅设施依托原浙江宝成机械科技有限公司，实施年产 50 台离心风机生产项目，项目占地面积 960m<sup>2</sup>，建筑面积 946m<sup>2</sup>，预计投产后可形成年产 50 台离心风机的生产能力。

高迪机械工业（宁波）有限公司委托浙江省环境科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，2020 年 11 月，编制了《高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目建设项目环境影响登记表》。2020 年 11 月 24 日，宁波市生态环境局江北分局（编号：20-116）对本项目进行了备案。

受企业委托，2021 年 1 月 21 日和 1 月 22 日，浙江康众检测技术有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测。根据国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及竣工验收监测的有关要求和规定，企业编制了《高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

表一 项目基本情况

|           |   |           |             |    |       |
|-----------|---|-----------|-------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目   |           |             |    |       |
| 建设单位名称    | 高迪机械工业（宁波）有限公司  |           |             |    |       |
| 建设项目性质    | 新建■ 改扩建□ 技改□ 迁建□  |           |             |    |       |
| 建设地点      | 浙江省宁波市江北区通宁路 699 号  |           |             |    |       |
| 主要产品名称    | 离心风机  |           |             |    |       |
| 设计生产能力    | 年产 50 台离心风机   |           |             |    |       |
| 实际生产能力    | 年产 50 台离心风机   |           |             |    |       |
| 建设项目环评时间  | 2020 年 11 月   | 开工建设时间    | 2020 年 11 月 |    |       |
| 调试时间      | 2020 年 11 月<br>~2020 年 12 月   | 验收现场监测时间  | 2021 年 1 月  |    |       |
| 环评报告表审批部门 | 宁波市生态环境局江北分局  | 环评报告表编制单位 | 浙江省环境科技有限公司 |    |       |
| 环保设施设计单位  | /   | 环保设施施工单位  | /           |    |       |
| 投资总概算     | 200 万元  | 环保投资总概算   | 1.5 万元      | 比例 | 0.75% |
| 实际总概算     | 200 万元  | 环保投资      | 1.5 万元      | 比例 | 0.75% |
| 验收监测依据    | 1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);<br>2) 《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, 2017.7.16);<br>3) 《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕4 号);<br>4) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局[2001]第 13 号令);<br>5) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府第 384 号令);<br>6) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(浙环发[2009]89 号)<br>7) 《浙江省环境保护局建设项目环境保护“三同时”管理办法》(浙环发[2007]12 号);<br>8) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》第二版(试行)(浙江省环境监测中心);<br>9) 《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 |           |             |    |       |

|   | <p>环发[2014]26 号；</p> <p>10)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，生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号。</p>  |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|---|---|----------|----------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------|------------------|----------|--------------------|-----|------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------------|-----|----|------|----|----|
| <p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>  | <p><b>污染物排放标准：</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目不设置食堂，产生的废气主要为不含铅和锡的焊接烟尘和少量切割粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，详见表1-1。</p>   |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | <p align="center"><b>表 1-1 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）</b></p>  |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度<br/>(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度(m)</th> <th>二级标准(kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>           | 污染物      | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率                         |                  | 无组织排放监控浓度值             |                  | 排气筒高度(m) | 二级标准(kg/h)         | 监控点 | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 颗粒物 | 120 | 15  | 3.5 | 周界外浓度最高点             | 1.0 |    |      |    |    |
|   | 污染物   |          |                                  | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率         |                        | 无组织排放监控浓度值       |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   |   | 排气筒高度(m) | 二级标准(kg/h)                       |                                  | 监控点              | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | 颗粒物   | 120      | 15                               | 3.5                              | 周界外浓度最高点         | 1.0                    |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | <p><b>2、废水</b></p>  |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | <p>生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终经宁波北区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的A级标准后排放。详见表1-2。</p>  |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | <p align="center"><b>表 1-2 污水排放标准 单位：mg/L，pH 除外</b></p>   |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>pH</th> <th>CODcr</th> <th>氨氮</th> <th>SS</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(GB8978-1996) 三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>35*</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>8*</td> </tr> <tr> <td>(GB18918-2002) 一级A标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>5(8)</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> | 控制项目     | pH                               | CODcr                            | 氨氮               | SS                     | BOD <sub>5</sub> | 总磷       | (GB8978-1996) 三级标准 | 6~9 | 500                    | 35* | 400 | 300 | 8*  | (GB18918-2002) 一级A标准 | 6~9 | 50 | 5(8) | 10 | 10 |
| 控制项目  | pH  | CODcr    | 氨氮                               | SS                               | BOD <sub>5</sub> | 总磷                     |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| (GB8978-1996) 三级标准  | 6~9   | 500      | 35*                              | 400                              | 300              | 8*                     |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| (GB18918-2002) 一级A标准  | 6~9   | 50       | 5(8)                             | 10                               | 10               | 0.5                    |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| <p>注：*氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013)；氨氮括号外数值为水温&gt;12℃时的控制标准。</p>   |   |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| <p><b>3、噪声</b></p> <p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体指标见表 1-3。</p>  |   |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| <p align="center"><b>表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)</b></p>   |   |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采用标准</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> | 采用标准  | 标准值      |                                  | 昼间                               | 夜间               | 3类                     | 65               | 55       |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| 采用标准  |   | 标准值      |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
|   | 昼间  | 夜间       |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| 3类  | 65  | 55       |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |
| <p><b>4、固体废弃物</b></p> <p>项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发[2009]76 号)中的有关规定要求。危险废物执行《危险</p>   |   |          |                                  |                                  |                  |                        |                  |          |                    |     |                        |     |     |     |     |                      |     |    |      |    |    |

废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单中规定，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其相应标准修改单中规定。

### 5、总量控制指标

根据《“十三五”生态环境保护规划》（国发 [2016] 65 号），“十三五”期间我国对 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据浙环发（2012）10 号《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）〉的通知》，确需新增主要污染物排放量的，新增部分应按规定的比例要求对该（多）项主要污染物进行外部消减替代，以实现区域总平衡；新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代消减。本项目仅排放生活污水，因此 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 均不计入总量，本项目无需设置总量控制指标。

表二 工程建设内容、水平衡和主要工艺流程及产物环节

## 工程建设内容：

本项目位于浙江省宁波市江北区通宁路 699 号（江北投资创业中心 II-1f 地块）浙江宝成机械科技有限公司厂区内，浙江宝成机械科技有限公司办公楼北侧 20m 处部分控制厂房。本项目厂界东侧为宁波地德机械有限公司，南侧为宝成机械办公楼，西侧为闲置厂房，北侧为南航汽车部件有限公司。高迪机械工业（宁波）有限公司投资 200 万元。环保设备企业自购，公辅设施依托原浙江宝成机械科技有限公司，实施年产 50 台离心风机生产项目，项目占地面积 960m<sup>2</sup>，建筑面积 946m<sup>2</sup>，预计投产后可形成年产 50 台离心风机的生产能力。

项目组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成内容

| 工程类别 | 工程内容   | 备注  |  |
|------|--|---|--|
| 主体工程 | 厂房<br>叶轮动平衡机、变频器、震动分析及现场动平衡仪、智能风速风压风量仪、数字式噪音仪、切割机等 | 本项目租用浙江宝成机械科技有限公司办公楼北侧 20m 处部分控制厂房，项目占地面积 960m <sup>2</sup> ，建筑面积 946m <sup>2</sup> ，位于宁波市江北区通宁路 699 号，租赁协议详见附件 |  |
| 公用工程 | 给水工程   | 本项目给水由当地市政供水系统供给  | /  |
|      | 排水工程   | 租赁厂房产生的生活污水纳入污水管网排入宁波北区污水处理厂  | /  |
|      | 供电工程   | 本项目供电由当地供电系统供应  | /  |
| 环保工程 | 废气   | 本项目产生的废气主要是切割烟尘和焊接烟尘，切割烟尘通过加强车间通风排放，焊接烟尘经移动式焊烟除尘器处理后排放  | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）              |
|      | 废水   | 无生产废水，员工生活污水依托给租用厂房单位，经化粪池处理后纳入市政污水管网，其纳管后排入宁波北区污水处理厂   | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准              |
|      | 噪声   | 选用低噪声型设备，在高噪声设备基础加固，振动设备应设防振基础或减震垫；合理布置噪声源。   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准      |
|      | 固废   | 本项目固体废物主要包括金属边角料、焊渣以及生活垃圾。金属边角料和焊渣收集后外卖作综合利用；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。  | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单 |

## 主要设备：

主要设备清单见表 2-2。



表 2-2 主要设备清单

| 序号 | 环评设计情况      |     | 实际建设情况      |     | 变动情况 |
|----|-------------|-----|-------------|-----|------|
|    | 设备名称        | 数量  | 设备名称        | 数量  |      |
| 1  | 叶轮动平衡机      | 2 台 | 叶轮动平衡机      | 2 台 | 0    |
| 2  | 变频器         | 2 台 | 变频器         | 2 台 | 0    |
| 3  | 震动分析及现场动平衡仪 | 1 台 | 震动分析及现场动平衡仪 | 1 台 | 0    |
| 4  | 智能风速风压风量仪   | 1 台 | 智能风速风压风量仪   | 1 台 | 0    |
| 5  | 数字式噪音仪      | 1 台 | 数字式噪音仪      | 1 台 | 0    |
| 6  | 非接触式红外测温仪   | 1 台 | 非接触式红外测温仪   | 1 台 | 0    |
| 7  | 切割机         | 1 台 | 切割机         | 1 台 | 0    |
| 8  | 卷板机         | 1 台 | 卷板机         | 1 台 | 0    |
| 9  | 磁坐钻         | 1 台 | 磁坐钻         | 1 台 | 0    |
| 10 | 焊烟除尘器       | 1 台 | 焊烟除尘器       | 1 台 | 0    |
| 11 | 气保焊焊机       | 1 台 | 气保焊焊机       | 1 台 | 0    |
| 12 | 气罐（二氧化碳）    | 1 台 | 气罐（二氧化碳）    | 1 台 | 0    |

原辅材料和水平衡：

本项目主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

| 主要原辅材料及能源 | 环评预计年用量 | 折合日用量   | 监测期间消耗量         |                 |
|-----------|---------|---------|-----------------|-----------------|
|           |         |         | 2021 年 1 月 21 日 | 2021 年 1 月 22 日 |
| 碳钢裁片      | 0.32t   | 1.07kg  | 0.86kg          | 0.91kg          |
| 前板、后板     | 1.31t   | 4.37kg  | 3.5kg           | 3.71kg          |
| 机壳        | 29.63t  | 98.77kg | 79.02kg         | 83.95kg         |
| 进风口       | 7.91t   | 26.37kg | 21.1kg          | 22.41kg         |
| 机架        | 8.71t   | 29.03kg | 23.22kg         | 24.68kg         |
| 实心焊丝 Φ1.0 | 37.5kg  | 0.125kg | 0.1kg           | 0.11kg          |
| 药芯焊丝 Φ1.2 |         |         |                 |                 |
| 实心焊丝 Φ1.0 | 37.5kg  | 0.125kg | 0.1kg           | 0.11kg          |
| 药芯焊丝 Φ1.2 |         |         |                 |                 |
| 实心焊丝 Φ1.0 | 37.5kg  | 0.125kg | 0.1kg           | 0.11kg          |
| 药芯焊丝 Φ1.2 |         |         |                 |                 |
| 二氧化碳      | 500L    | 1.67L   | 1.34L           | 1.42L           |

本项目用水主要有生活用水。

本项目劳动定员 10 人，平均生活用水量按 50L/人 d 计，则生活用水量为 150t/a。

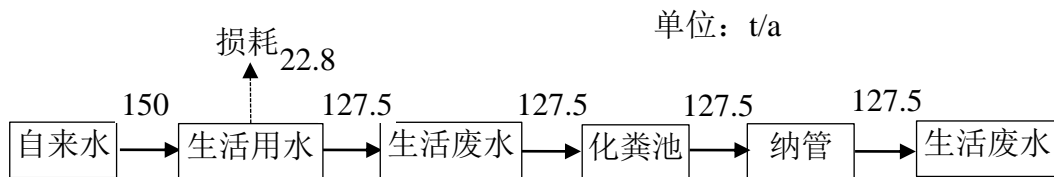


图 2-1 水平衡图

主要工艺流程及产物环节(附处理工艺流程图，标出产污节点):

1、生产工艺分析

本项目生产工艺流程及产污图如下:

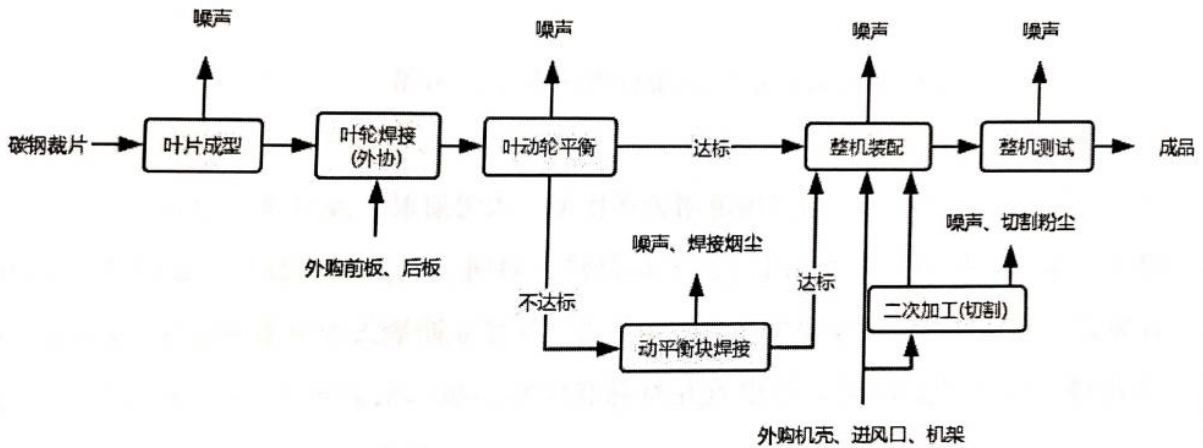


图 2-2 项目工艺流程图

2、主要生产工艺概述:

企业将碳钢裁片下料后经卷板机成型处理后制成叶片，将叶片同外购前板、后板一起外协焊接加工制成叶轮，叶轮做完动平衡后整机装配测试包装即为成品。部分叶轮做动平衡时涉及到平衡块的焊接，整机装配过程中少量零件需二次加工，涉及到手提切割机对小部件的切割。

厂区内仅对 5.5kw~90kw 的风机进行测试，一般一周仅测试一次，一次一台，风机情况见表 2-4.为减少测试噪声对周边环境的影响，大于 90kw 的风机运输至安装现场进行测试。

表 2-4 风机测试数据

|      |                 |
|------|-----------------|
| 风机规格 | 5.5kw~90kw      |
| 测试时间 | 早上 8:00~下午 5:00 |
| 测试数量 | 1 台             |
| 测试地点 | 厂区内             |
| 测试频率 | 一周一次，一次一小时      |



图 2-2 车间现场图

**项目变动情况：**

根据资料及现场核实，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染的措施等与本项目环境影响报告表、环评批复内容一致，无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

项目主要污染物产生及排放情况见表 3-1。

表 3-1 主要污染源、污染物处理和排放

| 内容   | 排放源   | 污染物名称                                       | 防治措施                                  | 预期治理效果                                       |
|--|---|---|---------------------------------------|--|
| 废气<br>污染物                                      | 焊接烟尘  | 颗粒物   | 移动式焊烟除尘器处理后排放                         | 达标排放   |
|  | 切割烟尘  | 颗粒物   | 加强车间通风                                |  |
| 水<br>污染物                                       | 生活污水  | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、<br>氨氮 | 员工生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网, 最终经宁波北区污水处理厂处理 | 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准      |
| 固体<br>废物                                       | 生产固废  | 金属边角料                                       | 收集后外卖作综合利用                            | 资源化  |
|  | 焊接工序  | 焊渣  | 收集后外卖作综合利用                            |  |
|  | 职工生活  | 生活垃圾  | 委托环卫部门及时清运处理                          |  |
| 噪声   | ①选用低噪声型设备, 在高噪声设备基础加固, 振动设备应设防振基础或减震垫;<br>②合理布置噪声源;<br>③禁止在厂区内测试 90kw 以上功率风机, 高于 90kw 的风机运输至安装现场进行测试;<br>④加强车间管理, 确保厂界噪声达标。 |   |                                       | 厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 |
| 其他   | <b>环保投资</b>   |   |                                       |  |
|  | 该项目总投资 200 万元, 其中环保投资 1.5 万元, 约占总投资的 0.75%。   |   |                                       |  |
|  | <b>工程环保设施与投资概算一览表</b>   |   |                                       |  |
|  | <b>项目</b>   | <b>内容</b>                                   | <b>环保投资 (万元)</b>                      | <b>环保效益</b>                                  |
|  | 废气  | 移动式焊烟除尘器                                    | 0.5                                   | 减轻影响   |
|  | 废水  | 化粪池 (依托现有)                                  | 0                                     | 达标排放   |
| 固废   | 一般固废收集措施  | 0.2   | 防止二次污染                                |  |
| 噪声   | 车间隔声降噪、设备防振、减振等   | 0.8   | 减少噪声污染                                |  |
|  | 合计  | 1.5   |                                       |  |
| <b>生态保护措施及预期效果:</b>                            |   |   |                                       |  |
| 设备噪声经处理达标, 固体废物妥善处理, 本项目对所在地生态环境的影响可控制在允许的范围内。 |   |   |                                       |  |

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

## 一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、高迪机械工业（宁波）有限公司成立于 2020 年 1 月，是一家专业从事离心风机制造的企业。因企业发展需要，拟投资 200 万元，租赁浙江宝成机械科技有限公司位于浙江省宁波市江北区通宁路 699 号的部分空置厂房进行生产，实施年产 50 台离心风机生产项目，项目占地面积 960m<sup>2</sup>，建筑面积 946m<sup>2</sup>，预计投产后可形成年产 50 台离心风机的生产能力。目前本项目已经在江北区区经济和信息化局进行赋码登记，项目代码为：2020-330205-34-03-144613。

2、由监测结果可知，宁波市环境空气六项基本污染物年均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级标准。对照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）有关规定，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

根据监测点位的监测数据可以看出，2019 年余姚江清林渡断面各项监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准要求。

由检测结果可知，东、南、西、北侧厂界昼间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，即昼间 65dB（A）。

## 3、营运期环境影响分析

## 1) 大气环境影响分析

本项目生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘和少量切割粉尘。

①由工程分析可知，项目电焊条主要用于叶轮动平衡块的焊接，采用二氧化碳气体保护焊，使用不含铅和锡的实心焊丝和药芯焊丝，预计共产生电焊烟尘约 0.15kg/a，排放速率为 0.0625g/h，设置移动式焊烟除尘器处理焊接烟尘，净化效率按 99% 计，项目排放量较少，焊接烟尘处理后排放，建议加强通风，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）大气污染物排放限值二级标准，基本不会对车间内外环境空气质量产生不利影响。

②本项目装配过程中少量零件需二次加工，涉及到手提切割机对小部件的切割，该过程会产生少量切割粉尘，通过加强车间通风，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目产生的废气达标排放，基本不会对区域大气环境产生不良影响。

## 2) 水环境影响分析结论

排水系统采用雨、污分流制，厂内雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经北区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

## 3) 噪声环境影响分析结论

企业通过合理布局，严格按照本报告提出的隔音、降噪等措施，确保营运期四厂界

噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准限值要求，其对周边环境的影响较小。

#### 4) 固体废物处置结论

本项目各类固废分类收集。金属边角料和焊渣收集后外卖作综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。在采取上述措施后，本项目产生的固体废物均可实现零排放，不会对周围环境产生影响。

#### 4、“三线一单”管理要求的符合性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016] 150号），项目“三线一单”管理要求的符合性分析如下：

##### ①生态保护红线

根据《宁波市生态保护红线规划（市区）》，本项目不在一级、二级管控区内，符合宁波市生态保护红线规划。根据《宁波市环境功能区划》，本项目位于江北投资创业中心环境优化准入区（0205-V-0-2）。故该项目的实施未涉及生态保护红线。

##### ②环境质量底线

本项目焊接烟尘和切割粉尘产生量较少，对环境影响不大；废水主要为生活污水，达标纳管排放，不排放至周边环境水体；声环境采取治理措施后能保证边界噪声达标；落实本评价提出的污染防治措施后，污染物排放不会改变现有环境质量等级，项目的实施不会影响区域环境质量目标的实现。

##### ③资源利用上线

本项目利用厂区内已有土地，不新增用地。本项目为风机、风扇制造项目（C3462），项目所用原料均从正规合法单位购得，同时水、电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，因此不触及资源利用上线。

##### ④环境准入负面清单

本项目为风机、风扇制造项目（C3462），对照《宁波市（主城区）环境功能区划》中相应环境功能小区的负面清单，本项目所属行业、规划选址、清洁生产水平及环境保护措施等均满足环境准入基本条件，其采用的生产工艺、实施的生产规模、产品及使用原料等均未列入环境准入负面清单内。

综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

#### 5、审批原则符合性分析

##### （1）规划符合性分析

根据《浙江省环境功能区划》（浙政函[2016] 111号），项目所在地块为江北投创中心环境优化准入区（0205-V-0-2）。本项目地块用地性质为工业用地，本项目为风机、

风扇制造项目（C3462），因此项目的建设符合用地规划。

（2）产业政策符合性分析

本项目未列入《产业结构调整指导目录（2019 本）》中规定的禁止类和限制类建设项目，本项目符合产业政策要求。

（3）环境功能符合性分析

本项目厂址位于浙江省宁波市江北区通宁路 699 号，项目属于风机、风扇制造（C3462），项目建设符合管控措施要求，对照江北投创中心环境优化准入区（0205-V-0-2）负面清单，项目类型不在该区域负面清单内，故项目建设符合项目所在地环境功能区要求。

（4）污染物达标排放

根据工程分析及影响分析，只要企业认真落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目污染物均能达标排放，对周围环境影响不大。

（5）总量控制符合性分析

根据《宁波市环保局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关事项的通知》甬环发[2014] 48 号，本项目不排放生产废水，只排放生活污水，其新增生活污水排放量不需要区域替代削减，所以本项目污染物不纳入总量控制指标。

（6）建设项目环境影响环境质量符合性分析

根据环境影响分析，只要建设项目严格执行“三同时”制度，确保落实各项环境保护措施及污染防治对策，确保环保设施的正常运转，在此前提下，建设项目所排放的少量污染物不会改变区域环境质量，周边环境能够维持目前的环境质量现状及规定的功能区要求。

综上所述，本项目建设符合国家环保审批原则。

## 6、环境管理要求

（1）建设项目实施必须严格执行“三同时”制度，即污染治理设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。

（2）企业如改变生产内容和规模，应重新进行相应的环境影响评价及审批。

## 7、总结论

本项目符合环境功能区划的要求，符合国家产业政策要求，符合当地规划要求。各污染物均可实现达标排放，满足总量控制要求。本项目采取环保防治措施后，所排污染物控制在允许排放范围之内，对环境的影响在可接受范围之内。由此可见，本项目的实施从环保角度来看是可行的。

企业应按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》有关规定申领排污许可证。

## 二、审批部门审批决定

环保部门审批意见：编号：20-116

高迪机械工业（宁波）有限公司：

你单位于 2020 年 10 月 23 日提交的申请备案请示、年产 50 台离心风机生产项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。



## 表五 验收监测质量保证及质量控制

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法与仪器

表 5-1 监测分析方法依据与仪器

|        | 检测项目   | 检测标准（方法）名称及编号                             | 仪器设备        |
|--------|--------|---|-------------|
| 监测方法依据 | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法<br>GB/T15432-1995 及修改单 | —           |
|        | 厂界噪声   | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB<br>12348-2008           | 二级声级计、声级校准计 |

## 2、人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

## 3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

①环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

②现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

③环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

④环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

⑤参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

⑥水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时对 10%加标回收样品分析。

⑦气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

⑧噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

⑨验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六 验收监测内容

## 验收监测内容：

## 1、废气监测

本项目废气监测点位及频次见下表，详细点位见布点图。

表 1 废气监测内容

| 排放源   | 监测位置     | 监测项目 | 监测频次          |
|-------|----------|------|---------------|
| 无组织废气 | G1、G2、G3 | 颗粒物  | 连续 2 天，每天 3 次 |

## 2、废水监测

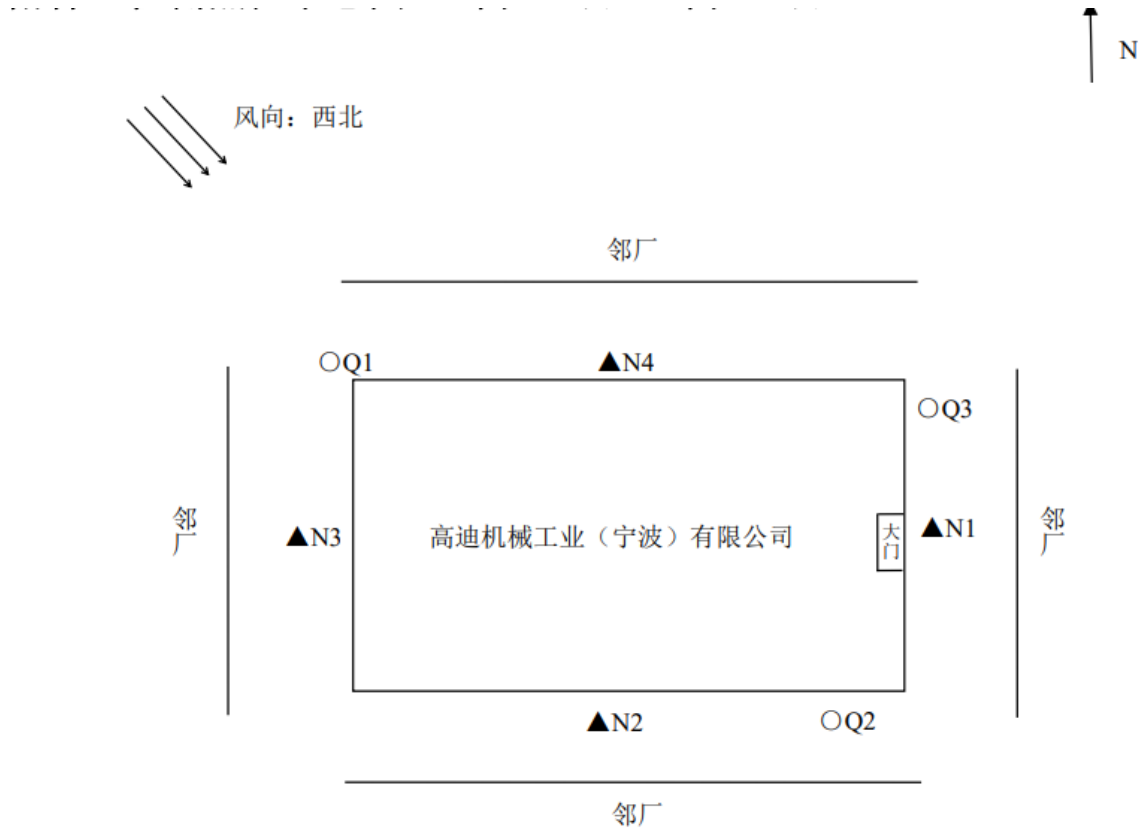
本项目无生产性废水产生，只有员工的生活污水，生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网，由于化粪池与厂区多家企业共用，所以无需检测。

## 3、噪声监测

本项目噪声监测点位及频次见下表，详细点位见布点图。

表 2 噪声监测内容

| 排放源  | 监测位置  | 监测项目      | 监测频次            |
|------|-------|-----------|-----------------|
| 生产设备 | N1-N4 | 等效连续 A 声级 | 连续 2 天，每天昼间 1 次 |



“▲”表示厂界环境噪声检测点

“○”表示无组织废气检测点

## 表七 验收监测期间生产工况记录和检测结果

## 验收监测期间生产工况记录：

浙江康众检测技术有限公司根据资料和现场踏勘编制了监测方案，并于 2021 年 1 月 21 日~1 月 22 日，对该建设项目进行了竣工环保验收监测，验收期间该项目正常生产，环保设施运行正常。

表 7-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

|                               |       |        |              |      |              |      |
|-------------------------------|-------|--------|--------------|------|--------------|------|
| 建设项目名称：年产 50 台离心风机生产项目        |       |        |              |      |              |      |
| 建设单位名称：高迪机械工业（宁波）有限公司         |       |        |              |      |              |      |
| 产品名称                          | 批复年产量 | 折合日产量  | 日期：2021.1.21 |      | 日期：2021.1.22 |      |
|                               |       |        | 实际量          | 生产负荷 | 实际量          | 生产负荷 |
| 离心风机                          | 50 台  | 0.17 台 | 0.136 台      | 80%  | 0.1445 台     | 85%  |
| 企业年生产时间：264 天/年；昼间生产，12 小时/天。 |       |        |              |      |              |      |

表 7-2 监测期间原辅材料消耗及能源消耗情况

| 主要原辅材料及能源 | 环评预计年用量 | 折合日用量   | 监测期间消耗量         |                 |
|-----------|---------|---------|-----------------|-----------------|
|           |         |         | 2021 年 1 月 21 日 | 2021 年 1 月 22 日 |
| 碳钢裁片      | 0.32t   | 1.07kg  | 0.86kg          | 0.91kg          |
| 前板、后板     | 1.31t   | 4.37kg  | 3.5kg           | 3.71kg          |
| 机壳        | 29.63t  | 98.77kg | 79.02kg         | 83.95kg         |
| 进风口       | 7.91t   | 26.37kg | 21.1kg          | 22.41kg         |
| 机架        | 8.71t   | 29.03kg | 23.22kg         | 24.68kg         |
| 实心焊丝 Φ1.0 | 碳钢      | 37.5kg  | 0.125kg         | 0.1kg           |
| 药芯焊丝 Φ1.2 |         |         |                 |                 |
| 实心焊丝 Φ1.0 | 308L    | 37.5kg  | 0.125kg         | 0.1kg           |
| 药芯焊丝 Φ1.2 |         |         |                 |                 |
| 实心焊丝 Φ1.0 | 316L    | 37.5kg  | 0.125kg         | 0.1kg           |
| 药芯焊丝 Φ1.2 |         |         |                 |                 |
| 二氧化碳      | 500L    | 1.67L   | 1.34L           | 1.42L           |

**验收监测结果：**

**1、废气**

本项目主要为焊接废气和研磨废气，均无组织排放，监测结果表 7-3、表 7-4。

**表 7-3 无组织废气检测结果（01 月 21 日）**

| 检测项目                        | 采样地点   | 检测结果        |             |             |       | 排放限值 |
|-----------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------|------|
|                             |  | 10:00-11:00 | 12:00-13:00 | 14:00-15:00 | 最大值   |      |
| 总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> ) | 车间东侧 Q1  | 0.362       | 0.381       | 0.380       | 0.433 | 1.0  |
|                             | 车间北侧 Q2  | 0.414       | 0.415       | 0.432       |       |      |
|                             | 车间西侧 Q3  | 0.414       | 0.433       | 0.415       |       |      |
| 气象参数                        | 温度 (°C)  | 12.1        | 13.2        | 12.9        | /     | /    |
|                             | 大气压(kPa)   | 102.3       | 102.3       | 102.3       | /     | /    |
|                             | 湿度 (%)   | 59          | 65          | 63          | /     | /    |
|                             | 风速 (m/s)   | 1.3         | 2.6         | 2.2         | /     | /    |
|                             | 风向   | 西北          | 西北          | 西北          | /     | /    |
| 采样人员                        | 李晓飞、鲁升翔  |             |             |             |       |      |
| 备注                          | 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，由委托方提供。 |             |             |             |       |      |

**表 7-4 无组织废气检测结果（01 月 22 日）**

| 检测项目                        | 采样地点   | 检测结果        |             |             |       | 排放限值 |
|-----------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------|------|
|                             |  | 10:00-11:00 | 12:00-13:00 | 14:00-15:00 | 最大值   |      |
| 总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> ) | 车间东侧 Q1  | 0.483       | 0.433       | 0.398       | 0.534 | 1.0  |
|                             | 车间北侧 Q2  | 0.534       | 0.502       | 0.467       |       |      |
|                             | 车间西侧 Q3  | 0.431       | 0.519       | 0.484       |       |      |
| 气象参数                        | 温度 (°C)  | 10.4        | 10.8        | 11.3        | /     | /    |
|                             | 大气压(kPa)   | 102.1       | 102.2       | 102.2       | /     | /    |
|                             | 湿度 (%)   | 59          | 59          | 58          | /     | /    |
|                             | 风速 (m/s)   | 1.7         | 1.4         | 1.0         | /     | /    |
|                             | 风向   | 西北          | 西北          | 西北          | /     | /    |
| 采样人员                        | 李晓飞、鲁升翔  |             |             |             |       |      |
| 备注                          | 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，由委托方提供。 |             |             |             |       |      |

检测期间，项目四周厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

**2、噪声**

项目噪声源主要来自叶轮动平衡机、变频器、切割机等机械运行时产生的噪声。对厂界噪声进行检测，检测结果见表 7-5，表 7-6。

**表 7-5 厂界环境噪声检测结果（01 月 21 日）**

|      |                           |       |            |      |
|------|---------------------------|-------|------------|------|
| 测量日期 | 昼间：2021-01-21 10:11-10:20 |       | 声功能区       | 3 类  |
| 环境条件 | 昼间：阴，风速 1.5m/s            |       | 测试工况       | 正常生产 |
| 测点号  | 测点位置                      | 主要噪声源 | 测量值 dB (A) |      |

|      |  |   |      |
|------|--|---|------|
|      |  |   | 昼间   |
| N1   | 厂界东侧   | / | 56.5 |
| N2   | 厂界南侧   | / | 57.8 |
| N3   | 厂界西侧   | / | 55.1 |
| N4   | 厂界北侧   | / | 57.2 |
| 排放限值 |  |   | 65   |
| 采样人员 | 李晓飞、鲁升翔  |   |      |
| 备注   | 噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区，由委托方提供。 |   |      |

表 7-6 厂界环境噪声检测结果（01 月 22 日）

|      |  |       |            |      |
|------|--|-------|------------|------|
| 测量日期 | 昼间：2021-01-22 13:45-13:55                                  |       | 声功能区       | 3 类  |
| 环境条件 | 昼间：阴，风速 1.6m/s   |       | 测试工况       | 正常生产 |
| 测点号  | 测点位置   | 主要噪声源 | 测量值 dB (A) |      |
|      |  |       | 昼间         |      |
| N1   | 厂界东侧   | /     | 60.2       |      |
| N2   | 厂界南侧   | /     | 55.3       |      |
| N3   | 厂界西侧   | /     | 53.2       |      |
| N4   | 厂界北侧   | /     | 54.5       |      |
| 排放限值 |  |       | 65         |      |
| 采样人员 | 李晓飞、鲁升翔  |       |            |      |
| 备注   | 噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区，由委托方提供。 |       |            |      |

检测期间，项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

## 表八 验收监测结论

验收监测结论：

### 1、环境保护执行情况

项目按照国家有关环境保护的法律、法规要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了相关环保措施。

### 2、废气监测结论

本项目产生的废气主要为焊接工序和切割工序过程中产生的颗粒物。焊接烟尘通过企业配备移动式焊烟除尘器处理后无组织排放；切割烟尘通过加强车间通风，无组织排放。检测期间，无组织废气中总悬浮颗粒物废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

### 3、噪声监测结论

项目噪声源主要来自叶轮动平衡机、变频器、切割机等机械设备。

企业选用低噪声型设备，在高噪声设备基础加固，振动设备应设防振基础或减震垫；合理布置噪声源；禁止在厂区内测试 90kw 以上功率风机，高于 90kw 的风机运输至安装现场进行测试；加强车间管理，确保厂界噪声达标。

检测期间，项目厂界四周昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

### 4、固废处置

根据工程分析，项目生产过程产生的金属边角料、焊渣收集后外卖作综合利用；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理；做到减量化、资源化，对周边环境无影响。

### 5、工程建设对环境的影响

项目按环保“三同时”要求落实了环境保护措施，工程建设对环境的影响在可控制范围内。

### 6、总结论

高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目，环评手续齐全，主体工程和配套环保工程建设完备，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及审查意见中的各项环保要求，根据竣工验收监测报告，项目废水、废气、噪声等各项主要污染物的监测结果均能达到排放标准要求，该项目符合竣工环境保护验收条件。

### 7、建议

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，加强无组织废气收集处理，规范固废暂存场所，完善各类环保管理台账。

(2)加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 高迪机械工业（宁波）有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

|                        |                |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|------------------------|----------------|-----------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------------|---|------------------|--------------------|------------------------|---------------|-----------|
| 建设项目                   | 项目名称           | 年产 50 台离心风机生产项目 |               |               |            |                       | 项目代码               |   | 建设地点             | 浙江省宁波市江北区通宁路 699 号 |                        |               |           |
|                        | 行业类别(分类管理名录)   | C3462 风机、风扇制造   |               |               |            |                       | 建设性质               | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                  | 项目厂区中心经度/纬度        | 121.468544 / 29.955333 |               |           |
|                        | 设计生产能力         | 年产 50 台离心风机     |               |               |            |                       | 实际生产能力             | 年产 50 台离心风机   |                  | 环评单位               | 浙江省环境科技有限公司            |               |           |
|                        | 环评文件审批机关       | 宁波市生态环境局江北分局    |               |               |            |                       | 审批文号               | 编号: 20-116  |                  | 环评文件类型             | 登记表                    |               |           |
|                        | 开工日期           | 2020 年 1 月      |               |               |            |                       | 竣工日期               | 2020 年 2 月  |                  | 排污许可证申领时间          | /                      |               |           |
|                        | 环保设施设计单位       | /               |               |               |            |                       | 环保设施施工单位           | /   |                  | 工程排污许可证编号          | /                      |               |           |
|                        | 验收单位           | 高迪机械工业（宁波）有限公司  |               |               |            |                       | 环保设施监测单位           | 浙江康众检测技术有限公司  |                  | 验收监测时工况            | >75%                   |               |           |
|                        | 投资总概算(万元)      | 200             |               |               |            |                       | 环保投资总概算(万元)        | 1.5   |                  | 所占比例(%)            | 0.75%                  |               |           |
|                        | 实际总投资          | 200             |               |               |            |                       | 实际环保投资(万元)         | 1.5   |                  | 所占比例(%)            | 0.75%                  |               |           |
|                        | 废水治理(万元)       | 0               | 废气治理(万元)      | 0.5           | 噪声治理(万元)   | 0.8                   | 固体废物治理(万元)         | 0.2   |                  | 绿化及生态(万元)          | /                      | 其他(万元)        | /         |
| 新增废水处理设施能力             | /              |                 |               |               |            | 新增废气处理设施能力            | /                  |   | 年平均工作时           | 2400h              |                        |               |           |
| 运营单位                   | 高迪机械工业（宁波）有限公司 |                 |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | 91330203MA2GWTL37H |   | 验收时间             | 2021 年 1 月         |                        |               |           |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 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)        | 全厂核定排放总量(10)           | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
|                        | 废水             |                 |               |               | 127.500t/a |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 化学需氧量          |                 |               |               | 0.006t/a   |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 氨氮             |                 |               |               | 0.001t/a   |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 石油类            |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 废气             |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 二氧化硫           |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 烟尘             |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 工业粉尘           |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 氮氧化物           |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 工业固体废物         |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        | 与项目有关的其他特征污染物  | 颗粒物             |               |               |            | 0.15kg/a              |                    |   |                  |                    |                        |               |           |
|                        |                |                 |               |               |            |                       |                    |   |                  |                    |                        |               |           |

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)= (4)-(5)-(8)- (11)+(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

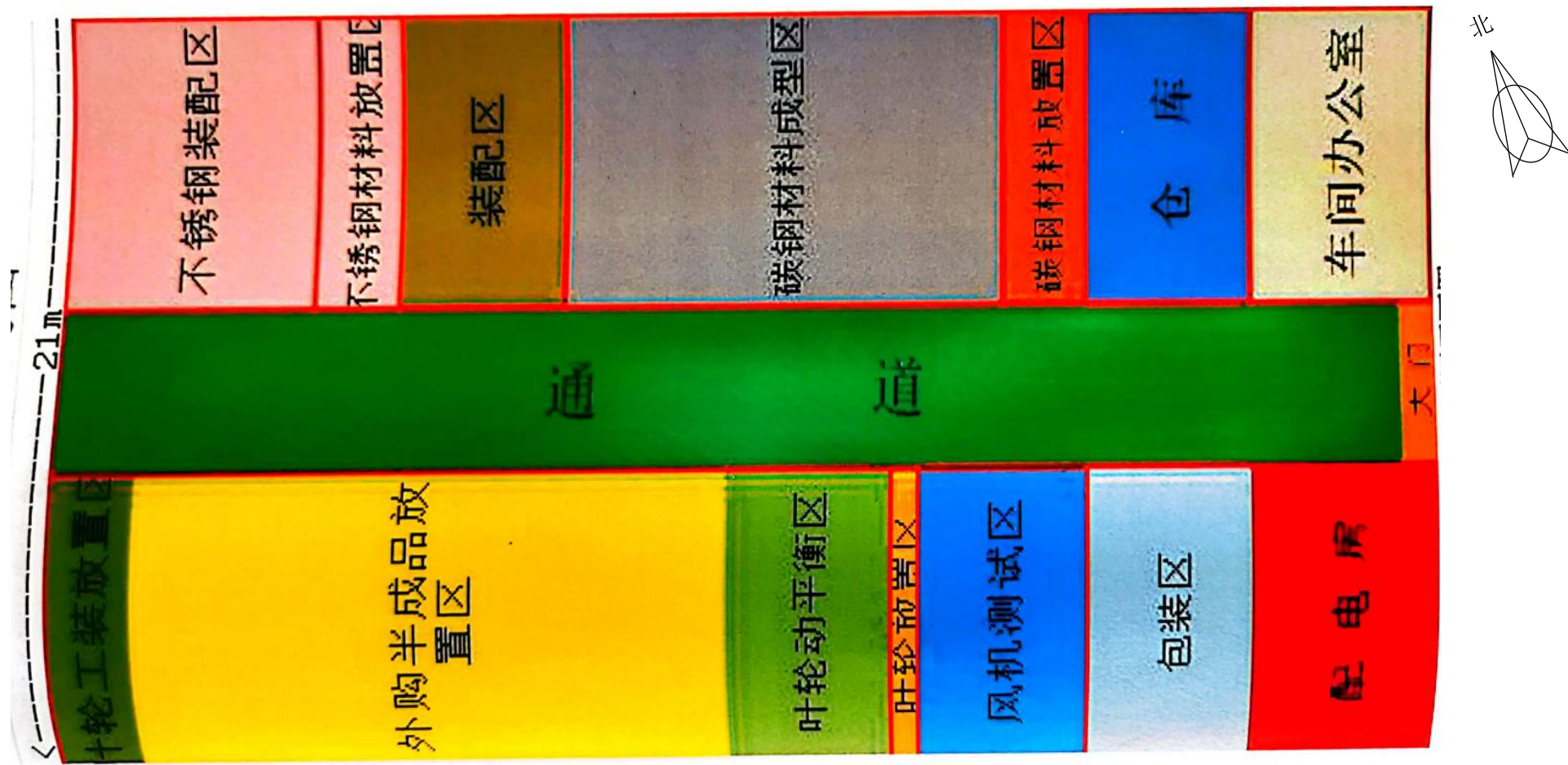




附图 1 项目地理位置



附图 2 项目周边环境图



附图 3 工厂平面布置图

附件 1 备案受理书

江北区“规划环评+环境标准”清单式  
管理改革建设项目登记表备案受理书

编号：20-116

高迪机械工业（宁波）有限公司：

你单位于 2020 年 11 月 23 日提交的申请备案请示、生  
产 50 台离心风机生产项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材  
料已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

宁波市生态环境局江北分局

2020 年 11 月 24 日



vivo X50 Pro 5G

2021/01/18 14:26

附件 2 工况证明

工况证明

高迪机械工业（宁波）有限公司位于浙江省宁波市江北区通宁路 699 号，2021 年 1 月 21 日和 2021 年 1 月 22 日，浙江康众检测技术有限公司检测人员对高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目进行了竣工环保验收监测，验收期间该项目正常生产，项目设计生产能力为年产 50 台离心风机（0.17 台/d）。

1 月 21 日、1 月 22 日运行工况如下：

根据生产情况统计，1 月 21 日，企业生产时间为 08:00-16:00。当天消耗碳钢裁片 0.86kg、前板后板 3.5kg、机壳 79.02kg 等，离心风机的产量为 0.136 台；1 月 22 日，企业生产时间为 08:00-16:00。当天消耗碳钢裁片 0.91kg、前板后板 3.71kg、机壳 83.95kg 等，离心风机的产量为 0.1445 台。现阶段产能已经满足设计生产能力 75%以上。

以上情况属实，特此证明。

高迪机械工业（宁波）有限公司 盖章

项目负责人（签字）

2021 年 2 月 23 日

33020310016783

附件 3 检测报告

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号：KZHJ210014

**正本**

检测类别：验收检测

项目名称：高迪机械工业（宁波）有限公司  
年产 50 台离心风机生产项目

委托单位：高迪机械工业（宁波）有限公司

浙江康众检测技术有限公司  
ZHEJIANG KANGZHONG TESTING TECHNOLOGY Co.,Ltd.  
二零二一年二月二十日

ZJKZ-4-ZJ110-A/0

KZHJ210014

## 声 明

- 一、本报告加盖本公司检测专用章和骑缝章后生效；
- 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期不提出，视为认可检测报告。
- 四、未经书面批准，不得部分/全部复制本报告；复制本报告未重新加盖检验检测专用章视为无效，任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 五、我公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限为 6 年。

地 址：浙江省宁波市高新区新梅路 299 号辅楼 2 楼  
邮政编码：315000  
电 话：0574-89076004





ZJKZ-4-ZJ110-A/0

KZHJ210014

表 1-1 无组织废气检测结果（01 月 21 日）

| 检测项目                           | 采样地点  | 检测结果        |             |             |       | 排放限值 |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------|------|
|                                |   | 10:00-11:00 | 12:00-13:00 | 14:00-15:00 | 最大值   |      |
| 总悬浮颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 厂界 Q1   | 0.362       | 0.381       | 0.380       | 0.433 | 1.0  |
|                                | 厂界 Q2   | 0.414       | 0.415       | 0.432       |       |      |
|                                | 厂界 Q3   | 0.414       | 0.433       | 0.415       |       |      |
| 气象参数                           | 温度(°C)  | 12.1        | 13.2        | 12.9        | /     | /    |
|                                | 大气压(kPa)  | 102.3       | 102.3       | 102.3       | /     | /    |
|                                | 湿度(%)   | 59          | 65          | 63          | /     | /    |
|                                | 风速(m/s)   | 1.3         | 2.6         | 2.2         | /     | /    |
|                                | 风向  | 西北          | 西北          | 西北          | /     | /    |
| 采样人员                           | 李晓飞、鲁升翔   |             |             |             |       |      |
| 备注                             | 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，由委托方提供。 |             |             |             |       |      |

表 1-2 无组织废气检测结果（01 月 22 日）

| 检测项目                           | 采样地点  | 检测结果        |             |             |       | 排放限值 |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------|------|
|                                |   | 10:00-11:00 | 12:00-13:00 | 14:00-15:00 | 最大值   |      |
| 总悬浮颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 厂界 Q1   | 0.483       | 0.433       | 0.398       | 0.534 | 1.0  |
|                                | 厂界 Q2   | 0.534       | 0.502       | 0.467       |       |      |
|                                | 厂界 Q3   | 0.431       | 0.519       | 0.484       |       |      |
| 气象参数                           | 温度(°C)  | 10.4        | 10.8        | 11.3        | /     | /    |
|                                | 大气压(kPa)  | 102.1       | 102.2       | 102.2       | /     | /    |
|                                | 湿度(%)   | 59          | 59          | 58          | /     | /    |
|                                | 风速(m/s)   | 1.7         | 1.4         | 1.0         | /     | /    |
|                                | 风向  | 西北          | 西北          | 西北          | /     | /    |
| 采样人员                           | 李晓飞、鲁升翔   |             |             |             |       |      |
| 备注                             | 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，由委托方提供。 |             |             |             |       |      |

ZJKZ-4-ZJ110-A/0

KZHZJ210014

表 2-1 厂界环境噪声检测结果

| 测量日期 | 昼间：2021-01-21 10:11-10:20                                 |       | 声功能区      | 3 类  |
|------|---|-------|-----------|------|
| 环境条件 | 昼间：阴，风速 1.5m/s  |       | 测试工况      | 正常生产 |
| 测点号  | 测点位置  | 主要噪声源 | 测量值 dB(A) |      |
|      |   |       | 昼间        |      |
| N1   | 厂界东侧  | /     | 56.5      |      |
| N2   | 厂界南侧  | /     | 57.8      |      |
| N3   | 厂界西侧  | /     | 55.1      |      |
| N4   | 厂界北侧  | /     | 57.2      |      |
| 排放限值 |   |       | 65        |      |
| 采样人员 | 李晓飞、鲁升翔   |       |           |      |
| 备注   | 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 中 3 类功能区，由委托方提供。 |       |           |      |

表 2-2 厂界环境噪声检测结果

| 测量日期 | 昼间：2021-01-22 13:45-13:55                                 |       | 声功能区      | 3 类  |
|------|---|-------|-----------|------|
| 环境条件 | 昼间：阴，风速 1.6m/s  |       | 测试工况      | 正常生产 |
| 测点号  | 测点位置  | 主要噪声源 | 测量值 dB(A) |      |
|      |   |       | 昼间        |      |
| N1   | 厂界东侧  | /     | 60.2      |      |
| N2   | 厂界南侧  | /     | 55.3      |      |
| N3   | 厂界西侧  | /     | 53.2      |      |
| N4   | 厂界北侧  | /     | 54.5      |      |
| 排放限值 |   |       | 65        |      |
| 采样人员 | 李晓飞、鲁升翔   |       |           |      |
| 备注   | 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 中 3 类功能区，由委托方提供。 |       |           |      |

ZJKZ-4-ZJ110-A/0

KZJHJ210014

表 3 主要检测仪器一览表

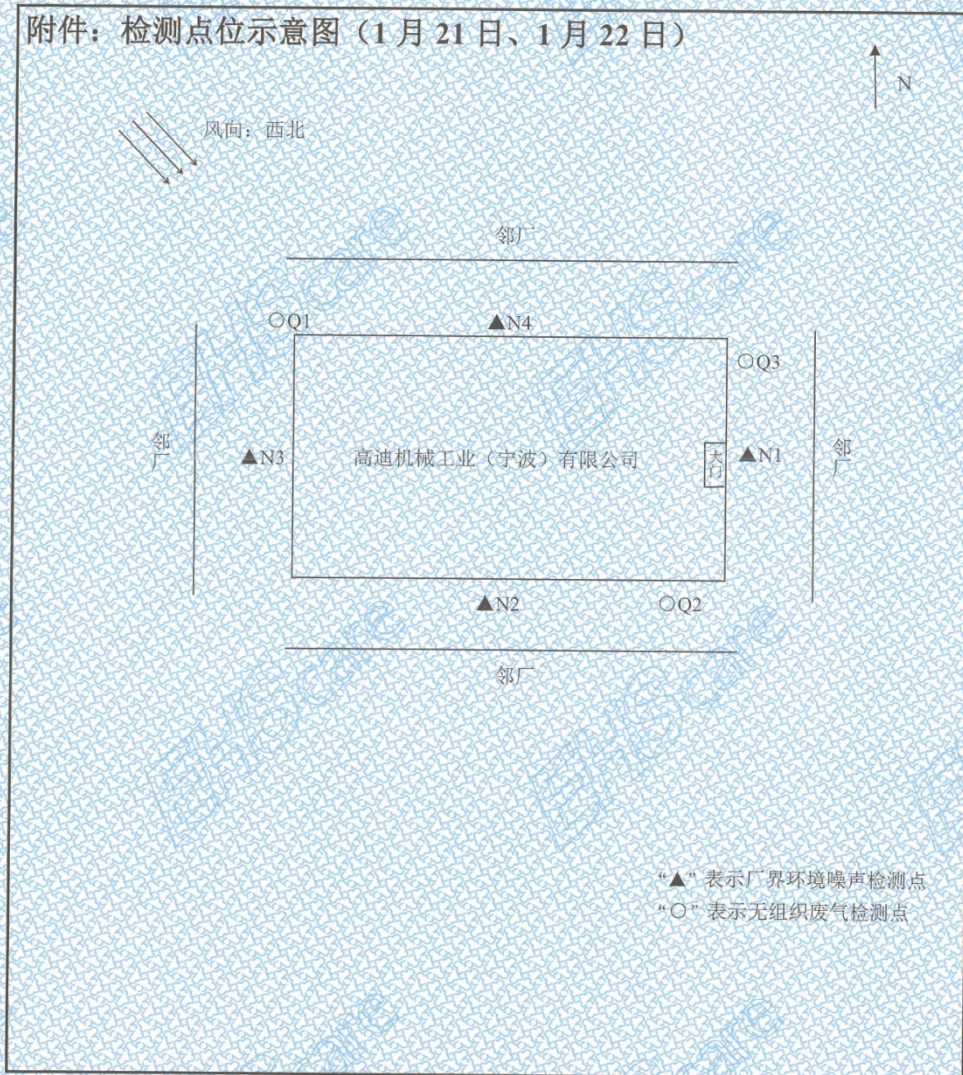
| 仪器编号                           | 仪器名称          | 仪器型号            |
|--------------------------------|---------------|-----------------|
| X-006-02、<br>X-006-03、X-006-04 | 智能综合采样器       | ADS-2062E (2.0) |
| X-012-01                       | 综合压力流量校准仪     | EE-5062         |
| X-015-03                       | 数字式精密气压表      | FYP-1           |
| X-016-03                       | 便携式数字温湿仪      | FYTH-1          |
| X-017-03                       | 轻便三杯风向风速表     | FYF-1           |
| X-020-01                       | 多功能声级计        | AWA5688         |
| X-021-03                       | 声级校准器         | AWA6022A        |
| F-005-02                       | 岛津分析天平（十万分之一） | AUWI20D         |

\*\*\*\*\*以下空白\*\*\*\*\*

ZJKZ-4-ZJ1110-A/0

KZHJ210014

附件：检测点位示意图（1月21日、1月22日）



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

附件 4 营业执照



### 附件 5 验收意见

## 高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目竣工环境保护验收意见

2021 年 2 月 23 日，高迪机械工业（宁波）有限公司根据《高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，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、本项目环境影响报告表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

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

高迪机械工业（宁波）有限公司成立于 2020 年 1 月，是一家专业从事离心风机制造的企业。因企业发展需要，拟投资 200 万元，租赁浙江宝成机械科技有限公司位于浙江省宁波市江北区通宁路 699 号的办公楼北侧 20m 处部分空置厂房，环保设备企业自购，公辅设施依托原浙江宝成机械科技有限公司，实施年产 50 台离心风机生产项目，项目占地面积 960m<sup>2</sup>，建筑面积 946m<sup>2</sup>，预计投产后可形成年产 50 台离心风机的生产能力。

#### 2、建设过程及环保审批情况

受高迪机械工业（宁波）有限公司委托，浙江省环境科技有限公司承担了该项目的环评评价工作，2020 年 11 月，编制了《高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目建设项目环境影响登记表》。

#### 3、投资情况

项目实际投资总投资 200 万元，其中环境保护投资 1.5 万元，占项目总投资的 0.75%。

#### 4、验收范围

本次验收范围为高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目生产设施和配套环保工程。

### 二、工程变动情况

经现场核查，对照环评情况，建设项目的性质、规模、地点、总平面布置、采用的生产工艺或者防止污染的措施等与本项目环境影响报告表、环评批复内容基本一致，未涉及产能、原辅料使用量变化，根据《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》等有关规定，以上不属于重大变动。

### 三、环境保护措施落实情况

#### （一）废气

本项目产生的废气主要为焊接工序和切割工序过程中产生的颗粒物、焊接烟尘通过



企业配备移动式焊烟除尘器处理后无组织排放；切割烟尘通过加强车间通风，无组织持

### （二）噪声

项目噪声源主要是叶轮动平衡机、变频器、切割机等设备噪声。  
企业选用低噪声型设备，在高噪声设备基础加固，振动设备应设防振基础或减振垫；  
合理布置噪声源；禁止在厂区内测试 90kw 以上功率风机，高于 90kw 的风机运输至安装  
场所进行测试；加强车间管理，确保厂界噪声达标。

### （三）固体废物

本扩建项目主要固体废物主要为金属边角料、焊渣和生活垃圾。  
根据工程分析，项目生产过程产生的金属边角料和焊渣经收集后外委作综合利用，  
生活垃圾委托环卫部门及时清运处理，做到减量化、资源化，对周边环境无影响。

### （四）其他环境保护设施

企业其他的环境保护设施废气方面有移动式焊烟除尘器；噪声方面有车间隔声降  
噪、设备防振、减振等；固废方面有一般固废收集措施。

## 四、环境保护设施调试效果

浙江康众检测技术有限公司于 2021 年 1 月 21 日和 2021 年 1 月 22 日对本项目进行  
了现场监测。根据出具的《高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项  
目竣工环境保护验收检测报告》（KZHJ210014）检测结果表明：

### 1、废气

检测期间，无组织废气中总悬浮颗粒物废气排放满足《大气污染物综合排放标准》  
（GB16297-1996）中的二级标准。

### 2、噪声

检测期间，项目厂界四周昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》  
（GB12348-2008）中 3 类区标准。

## 五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据监测结果、项目废气、噪声均达标排  
放，工程建设对环境的影响在可控范围内。

## 六、验收结论

经现场查验，《高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目》环  
评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设内容完成，基本落实了环保“三同时”要求，  
通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部  
环规环评[2017]4 号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合竣  
工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。



高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目竣工环境保护验收监测报告

**七、后续要求**

- 1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度。加强对废气处理设施的日常管理，定期检查抽排风设备，维护管理台账，确保废气污染物长期稳定达标排放。
- 2、按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

**八、验收人员信息**

参加验收的单位及人员名单，验收负责人（建设单位）具体信息见附件。

高迪机械工业（宁波）有限公司

2021年3月11日





高迪机械工业（宁波）有限公司年产 50 台离心风机生产项目竣工环境保护验收监测报告

### 竣工验收评审会签到单

时间： 年 月 日

| 姓名  | 单位             | 职务（职称） | 电话          |
|-----|----------------|--------|-------------|
| 冰在佳 | 宁波华展设计院        | 高工     | 13326874876 |
| 周本平 | 环保部            | 工程师    | 1831286297  |
| 王耀辉 | 浙江博友检测技术有限公司   |        | 1377034890  |
| 在本松 | 高迪机械工业(宁波)有限公司 |        | 1517461576  |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |
|     |                |        |             |

