

宁波市北仑宇达模具制造有限公司  
电机外壳等铝铸件生产迁建项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：宁波市北仑宇达模具制造有限公司

编制单位：宁波市北仑宇达模具制造有限公司

咨询单位：宁波市港欣环保科技有限公司

2022年05月

# 目 录

<b>1 验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目基本信息.....	1
1.2 项目环评及审查过程.....	1
1.3 项目建设信息.....	1
1.4 验收工作的组织与实施.....	2
1.5 项目验收主要结论.....	2
<b>2 验收依据</b> .....	<b>3</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定.....	3
2.4 其他技术文件.....	3
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.2.1 主要产品及产量.....	5
3.2.2 主要原辅材料及燃料.....	7
3.2.3 生产工艺流程及产污环节.....	7
3.2.4 项目变动情况.....	9
3.3 项目建设相符性情况.....	11
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>12</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.1.1 废水.....	12
4.1.2 废气.....	13
4.1.3 噪声.....	15
4.1.4 固（液）体废物.....	17
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	17
<b>5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定</b> .....	<b>18</b>
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	18
5.1.1 废气.....	18
5.1.2 废水.....	18
5.1.3 噪声.....	18
5.1.4 固体废物.....	18
5.2 审批部门审批决定.....	19

<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>20</b>
6.1 废气污染物排放标准 .....	20
6.2 废水污染物排放标准 .....	21
6.3 噪声排放标准 .....	22
6.4 其他污染物控制标准 .....	22
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>23</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	23
7.1.1 废水 .....	23
7.1.2 废气 .....	23
7.1.3 监测点位布置图 .....	24
<b>8 质量保证和质量控制</b> .....	<b>25</b>
8.1 监测分析方法 .....	25
8.2 监测仪器 .....	25
8.3 人员能力 .....	25
8.4 质量保证和质量控制 .....	25
<b>9 验收监测结果</b> .....	<b>27</b>
9.1 生产工况 .....	27
9.2 环保设施调试运行效果 .....	27
9.2.2 污染物排放监测结果 .....	38
9.3 工程建设对环境的影响 .....	38
<b>10 验收监测结论</b> .....	<b>39</b>
10.1 生产工况 .....	39
10.2 环保设施调试运行效果 .....	39
10.2.1 环保设施处理效率监测结果 .....	39
10.2.2 环境风险防范设施 .....	40
<b>11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表</b> .....	<b>41</b>
<b>12 附件</b> .....	<b>42</b>
12.1 营业执照 .....	42
12.2 环评批复 .....	43
12.3 工况证明 .....	44
12.4 固废处理协议 .....	45
12.5 监测分析报告 .....	49
12.6 专家审查意见 .....	70
12.7 验收签到单 .....	75

# 1 验收项目概况

## 1.1 项目基本信息

- 1) 项目名称：宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目；
- 2) 项目性质：迁建；
- 3) 建设单位：宁波市北仑宇达模具制造有限公司；
- 4) 建设地址：北仑区新碶明州西路585号；
- 5) 项目投资：1500万元

## 1.2 项目环评及审查过程

- 1) 环评编制单位：浙江瀚邦环保科技有限公司；
- 2) 环评报告书完成时间：2019年10月；
- 3) 环评立项（备案）部门：宁波市北仑区发展和改革局；
- 4) 项目代码：2019-330206-33-03-806082；
- 5) 环评审批（备案）部门：宁波市生态环境局北仑分局；
- 6) 环评批复和文号：仑环建〔2019〕295号（见附件2）。

## 1.3 项目建设信息

宁波市北仑宇达模具制造有限公司成立于2000年8月，位于北仑区新碶明州西路585号，主要经营范围：模具、五金件、塑料制品、铝制品、机械设备及配件制造、加工，自营和代理各类货物和技术的进出口业务。

该公司曾于2009年3月委托编制了《宁波市北仑宇达模具制造有限公司年产10万套灯罩铝合金配件项目环境影响报告表》，次月取得环评批复（仑环建〔2009〕129号，见附件5），批复生产规模为年产灯罩铝合金配件10万套。该项目于2009年建成，并于2011年1月通过竣工环境保护“三同时”验收（仑环验〔2011〕9号）。

随着企业不断发展，现需全厂搬迁。2019年9月12日经宁波市北仑区发展和改革局备案登记同意（项目代码：2019-330206-33-03-806082），企业拟投资1500

万元，租用宁波民和电力科技有限公司位于北仑区新碶明州西路585号的部分厂房（租用建筑面积18666m<sup>2</sup>），实施“电机外壳等铝铸件生产迁建项目”，项目建成后预计年产电机外壳10万套、灯具外壳7万套、金属零部件6万套等。本项目于2019年11月取得宁波市生态环境局北仑分局的批复（仑环建〔2019〕295号）

本项目实际总投资约为1500万元，环保实际投资约为45万元，占实际总投资的3%。

#### **1.4 验收工作的组织与实施**

按照国家环境保护总局颁布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，我公司于2022年4月委托宁波普洛赛斯检测科技有限公司对本项目进行竣工验收监测。根据环境保护部办公厅函《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2022年4月建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收。我公司于2022年4月委托宁波市港欣环保科技有限公司对本项目环境保护设施进行调查，结合宁波普洛赛斯检测科技有限公司对本项目的竣工验收监测，为该项目竣工环境保护验收提供依据。

宁波普洛赛斯检测科技有限公司受委托后根据现有资料，进行了现场踏勘，经调查，并根据国家环境保护总局环发〔2000〕38号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》等有关文件要求编写了该项目的建设项目竣工环保验收监测实施方案，并按照监测方案对废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理效率进行了现场监测和检查。我公司根据监测结果，并在收集资料和现场调查的基础上，编制了《宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目竣工环境保护验收监测报告》。

#### **1.5 项目验收主要结论**

宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环境保护措施基本落实，监测的各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环保验收有关要求。

## 2 验收依据

验收 监测 依据	<p><b>2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订）</li><li>2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</li><li>3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27修订）；</li><li>4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修订）；</li><li>5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29修订）；</li><li>6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.09.01修订）；</li><li>7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）。</li></ol> <p><b>2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</li><li>2) 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〕9号）；</li><li>3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）。</li></ol> <p><b>2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 《电机外壳等铝铸件生产迁建项目》，2021.03；</li><li>2) 《电机外壳等铝铸件生产迁建项目的批复》，（仑环建〔2019〕295号），宁波市生态环境局北仑分局。</li></ol> <p><b>2.4 其他技术文件</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 《宁波市北仑宇达模具制造有限公司排污许可证》，许可证编号：91330206724075614B001X，2020.06.08；</li><li>2) 《宁波市北仑宇达模具制造有限公司委托验收监测报告》，报告编号：RYK0316005；</li></ol>
----------------	--

	3) 其他有关项目情况等资料。
--	-----------------

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

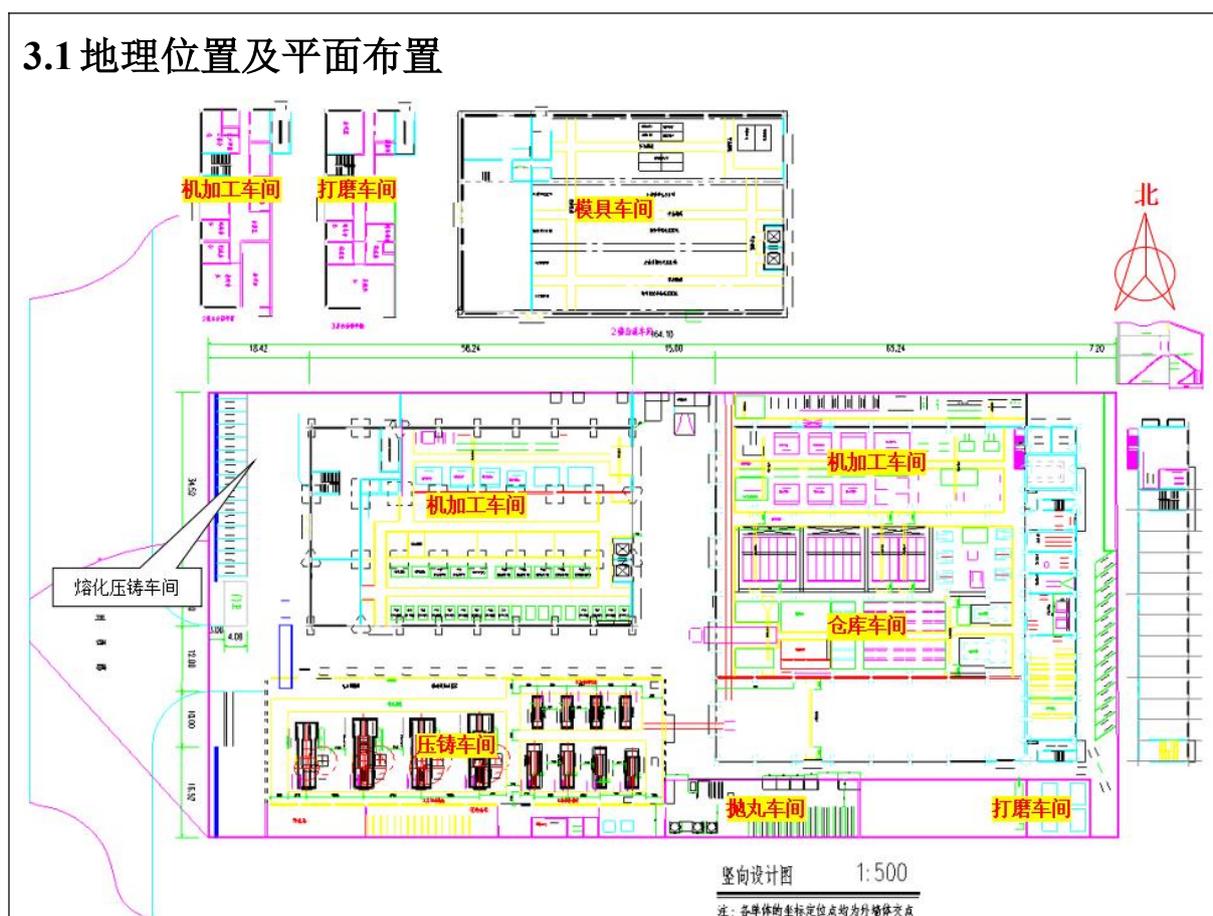


图 3-1 厂区布置平面图

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 主要产品及产量

见下表：

表 3.2-1 产品及产量一览表 单位：万套/年

序号	产品名称	环评设计年产量	验收时工况 (2022.04.18~2022.04.19)	备注
1	电机外壳	10	0.63	/
2	灯具外壳	7	0.042	/
3	金属零部件	6	0.038	/

表 3.2-2 生产及辅助设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	环评数量	验收数量	布置位置
1	集中熔化炉	1T	台	1	1	
2	倾倒炉	800Kg	台	3	3	
3	压铸机	180T	台	1	1	
4		280T	台	3	3	

5		500T	台	1	1	压铸车间
6		650T	台	1	1	
7		800T	台	2	2	
8		1250T	台	1	1	
9		1600T	台	1	1	
10		2000T	台	1	1	
11		2500T	台	1	1	
12	保温炉	FCQ500	台	4	4	
13		FCQ650	台	1	1	
14		FCQ800	台	1	1	
15		FCQ1000	台	2	2	
16		FCQ1500	台	1	1	
17		FCQ2000	台	2	2	
18		FCQ2500	台	1	1	
19	铝水浇包	350Kg	台	1	3	
20	燃气烘烤器	/	台	1	2	
21	固定出气机	/	台	1	1	
22	给汤机	/	台	6	12	
23	取件机	/	台	5	12	
24	喷雾机	/	台	5	12	
25	油压切边机	/	台	12	12	
26	输送带	/	台	12	12	
27	储气瓶	/	台	6	6	
28	冷却循环系统	/	套	1	1	
29	脱模剂配比机	/	台	2	2	
30	锯床	/	台	2	5	
31	抛丸机	履带式滚抛 QPL100	台	1	1	
32		立式吊抛	台	2	2	
33	砂带机	/	台	4	4	
34	合模机	/	台	2	2	
35	电火花	/	台	12	12	机加工车间及模具车间
36	线切割机	/	台	18	18	
37	雕铣机	/	台	4	4	
38	加工中心	/	台	44	44	
39	深孔加工机	DH-1300	台	2	2	
40	三坐标	/	台	3	3	
41	穿孔机	/	台	2	2	
42	摇臂钻床	/	台	6	6	
43	平面磨床	/	台	2	2	
44	车床	/	台	8	8	
45	铣床	/	台	5	5	
46	清洗线	PR-5-96QZ	台	1	1	

		D			
47	台钻	MODEL-Z 512-2	台	12	12
48	攻丝机	SWJ-12	台	10	10
49	切削液配比机	/	台	1	1

### 3.2.2 主要原辅材料及燃料

表 3.2-3 主要原辅材料及燃料一览表 单位: t/a

序号	名称	环评消耗量	验收时消耗量 (2022.04.18~2022.04.19)	折算全年原料消耗量
1	铝锭	3000	18	2700
2	镁合金	300	1.5	225
3	液压油	0.8	0.005	0.75
4	脱模液	12	0.075	11.25
5	切削液	0.8	0.005	0.75
6	钢丸	2	0.012	1.8
7	清洗剂	1.5	0.009	1.35
8	天然气	30 万 m <sup>3</sup> /a	0.18 万 m <sup>3</sup> /a	27 万 m <sup>3</sup> /a

### 3.2.3 生产工艺流程及产污环节

本项目主要产品为电机外壳、灯具外壳、金属零部件等铝铸件。

#### 1) 铝铸件生产工艺流程及产污环节

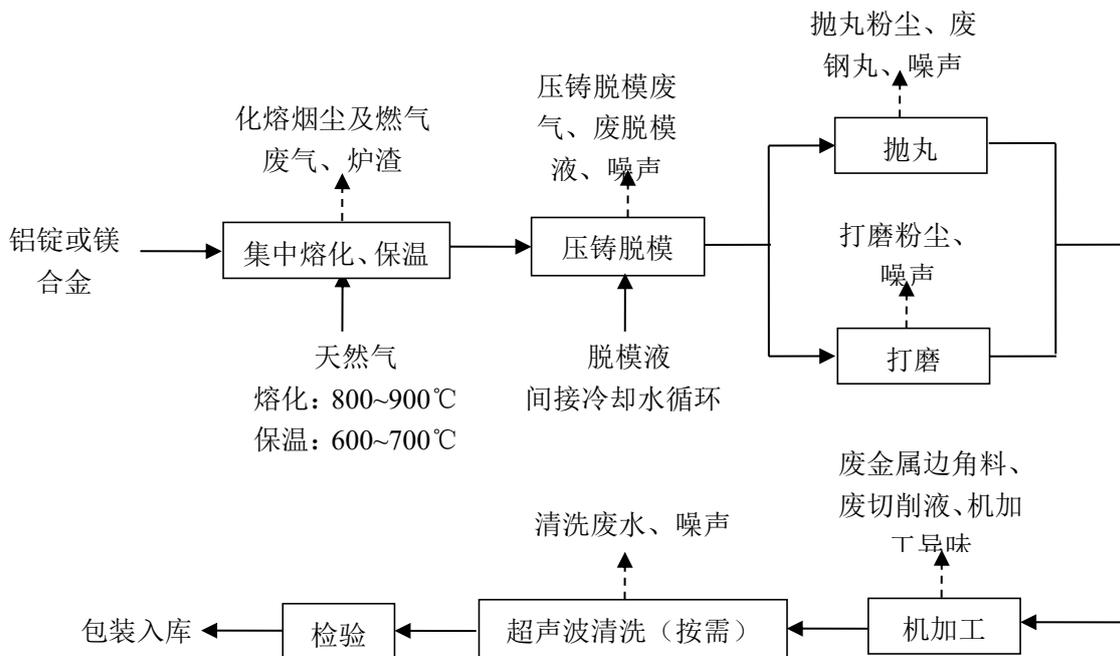


图 3-1 铝铸件生产工艺流程及产污环节

### 工艺流程简介：

外购的铝锭或镁合金先由集中熔化炉熔化后通过中转包转移至机边保温炉内保温待用，压铸时采用全自动机械手勺取定量铝液浇入压铸机模具腔内，并压铸成型，开模后取出压铸件。压铸毛坯件通过抛丸或打磨等工序去除表面毛刺，接着通过“车、铣、磨、钻”等进行精加工处理。根据客户需求，小部分产品再通过清洗剂清洗表面污物，最后检验并包装入库。

#### （1）熔化保温工序

本项目铝锭通过集中熔化炉熔化（天然气为燃料，熔化温度为800~900℃）后转移至机边保温炉内保温待用（天然气为燃料，保温温度为600~700℃），此工序会产生熔化烟尘及燃气废气、炉渣。

#### （2）压铸脱模工序

机械手自动舀取适当量的滤液送至压铸机模腔压铸成型，保持密闭和一定的压力、时间后利用冷却水间接冷却成型，得到毛坯件，此工序会产生压铸脱模废气、废脱模液和噪声。

#### （3）抛丸工序

抛丸是利用金属小球高速喷射到金属材料表面，去除表面污垢。此工序会产生抛丸粉尘、除尘灰及废钢丸。

#### （4）打磨工序

由于压铸件表面存在刀口毛刺，可采用砂带机对压铸件进行表面处理。此工序会产生打磨粉尘和噪声。

#### （5）机加工工序

压铸毛坯件需要利用数控机床、加工中心等设备进行机加工工序，此工序会产生废金属边角料、废切削液、机加工异味、噪声。

#### （6）超声波清洗工序

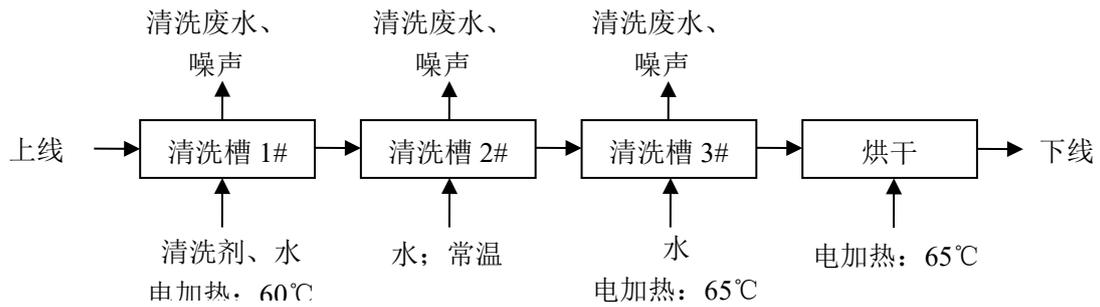


图 3-2 超声波清洗工艺流程及产污环节

## 2) 配套模具生产工艺流程及产污环节

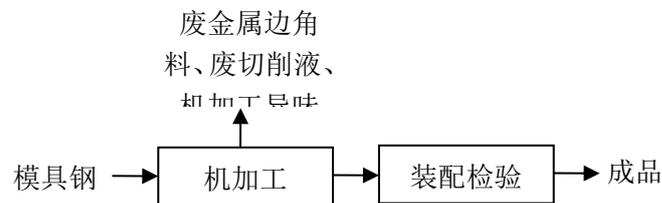


图 3-3 配套模具工艺流程及产污环节

外购的模具钢经机加工设备加工成型，然后经过合模机等装配工序，最后检验得到成品。

### 3.2.4 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目建设内容变更不属于重大变动。详见表 3.2-4。

表 3.2-4 污染影响类建设项目重大变动清单

污染影响类建设项目重大变动清单	本项目变更情况	判定
性质： 1. 建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目为电机外壳等铝铸件生产迁建项目，与环评一致。	不属于重大变动
规模： 2. 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 3. 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。 4. 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；臭氧不达标区，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	实际生产作业能力与环评基本一致。	不属于重大变动

<p>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。</p>		
<p>地点： 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的</p>	<p>本项目位于北仑区新碶明州西路 585 号，与环评一致。</p>	<p>不属于重大变动</p>
<p>生产工艺： 6.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。 7.物料运输、装卸、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。</p>	<p>本项目不新增生产项目与生产工艺，主要原辅材料、燃料等无变化，与环评基本一致。</p>	<p>不属于重大变动</p>
<p>环境保护措施： 8.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。 9.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。 10.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）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 11.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。 12.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。 13.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。</p>	<p>项目环保治理设施与环评一致。</p>	<p>不属于重大变动</p>

### 3.3 项目建设相符性情况

表 3.3-1 项目建设相符性情况

工程建设内容		环评设计情况		实际建设情况	备注	
建设内容	主体工程	<p>本项目总投资 1500 万元，宁波民和电力科技有限公司位于北仑区新碶明州西路 585 号的部分厂房（租用建筑面积 18666m<sup>2</sup>），实施“电机外壳等铝铸件生产迁建项目”，项目建成后，预计年产电机外壳 10 万套、灯具外壳 7 万套、金属零部件 6 万套等。</p>		相符	/	
	公用工程	<p>供电：项目供电由当地供电系统供给；            给水：项目用水由当地给水管网供给；            排水：企业排水采用雨、污分流制，雨水经收集后排入市政雨水管道。生活污水经化粪池预处理（其中食堂废水先经隔油池处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管网，最终经岩东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 标准后排海。</p>		相符	/	
	环保工程	废气治理	1 套水喷淋塔设施 2 套布袋除尘器设施 1 套食堂油烟治理设施		相符	/
		废水治理	污水处理站			
噪声治理		包括基础减振、隔声、消声等				
固废治理		危险废物、一般工业废物临时贮存场所和生活垃圾堆放场所各一个				
定员	本项目劳动定员 100 人		相符	/		
年工作时间	年工作天数 300 天，白班 8 小时制（时间段 8:00~17:00），除压铸车间为 24 小时三班制外，熔炉 24 小时开炉运行（大部分时间为保温）。		相符	/		
食宿设置情况	有食堂，无宿舍		相符	/		

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为压铸机冷却循环水、水喷淋塔更换废水、废脱模液、超声波清洗液、生活污水。

##### 1) 压铸机冷却循环水

本项目压铸机配套的模具需采用常温自来水间接冷却，该水经冷却塔冷却后循环使用，不排放。

##### 2) 水喷淋塔更换废水

本项目设有1套水喷淋塔，其主要污染因子为COD、石油类，该废水经收集后排入厂区污水处理站处理，然后通过市政污水管道排入岩东污水处理厂处理后排海。

##### 3) 废脱模液

本项目废脱模液主要为压铸脱模过程未气化部分，经设备周边明沟收集后受污染形成的废脱模液，主要污染物为COD、石油类、SS。经收集后汇总至厂区污水处理站处理，然后通过市政污水管道排入岩东污水处理厂处理后排海。

##### 4) 超声波清洗废水

本项目超声波清洗废水，主要污染物为COD、SS、石油类、总磷。经收集后汇总至厂区污水处理站处理，然后通过市政污水管道排入岩东污水处理厂处理后排海。



图 4-1 厂区污水处理站

## 2) 生活污水

本项目生活污水经化粪池预处理后（其中食堂废水先经隔油池处理）排入市政污水管道，最终经岩东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排海。

### 4.1.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为熔化烟尘及燃气烟气、压铸脱模废气、机加工异味、抛丸粉尘、打磨粉尘、食堂油烟。

#### 1) 熔化烟尘及燃气烟气

集中熔化炉采用天然气燃烧的火焰直接喷射铝料进行熔化，产生的烟气与熔化烟尘混合后通过上方设置的半封闭式集气罩收集后，经一套水喷淋塔净化系统处理后，汇入同一根15m高的排气筒排放。



图 4-2 熔化烟尘及燃气烟气治理设施

#### 2) 压铸脱模废气

本项目压铸过程产生的废气主要为开模过程中喷射脱模液时产生的压铸脱模废气，企业在压铸机与配套保温炉上方安装吊顶式集气罩收集，收集后与熔铝烟气及燃气烟气汇入同一套水喷淋塔净化处理后，通过15m高排气筒排放。



图 4-2 压铸脱模废气治理设施

### 3) 抛丸粉尘

本项目压铸件表面处理采用抛丸机处理，抛丸过程有粉尘产生。抛丸机自带有粉尘收集和除尘系统，其收集效率可达98%以上，粉尘收集后进入设备自带的布袋除尘器除尘（按照98%除尘效率计），尾气汇总通过一根15m高排气筒排放。



图4-3 抛丸粉尘治理设施

### 4) 打磨粉尘

本项目需对压铸件进行打磨，每个打磨工位下方设置收集系统，收集后经一套布袋除尘器处理后通过一根15m高的排气筒排放。



图4-4 打磨粉尘治理设施

#### 5) 机加工异味

本项目机加工异味主要为少量设备用切削液在机加工过程中受热挥发产生，其污染因子为非甲烷总烃，常温下大部分容易凝固并附着在设备及周边场地，少量轻组分异味气体无组织排放于车间环境。通过车间机械通排风排入环境，对周边大气环境影响较小。

#### 6) 食堂油烟

项目食堂使用液化石油气作为燃料，液化石油气属清洁燃料可直接排放。根据企业提供的资料，食堂油烟通过去除率为75%的油烟净化装置处理后通过高于屋顶的排气筒排放。

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声，根据现有设备资料，噪声源强见下表：

表 4.1-1 噪声源及源强一览表

序号	设备名称	单位	数量	单个源强 (dB(A))	布置位置
1	集中熔化炉	台	1	70~80	
2	倾倒炉	台	3	65~75	
3	压铸机	台	1	75~85	
4		台	3	75~85	
5		台	1	75~85	
6		台	1	75~85	
7		台	2	75~85	

8		台	1	75~85	压铸车间	
9		台	1	75~85		
10		台	1	75~85		
11		台	1	75~85		
12	保温炉	台	4	65~75		
13		台	1	65~75		
14		台	1	65~75		
15		台	2	65~75		
16		台	1	65~75		
17		台	2	65~75		
18		台	1	65~75		
19	铝水浇包	台	3	65~75		
20	燃气烘烤器	台	2	65~75		
21	固定出气机	台	1	65~75		
22	给汤机	台	12	75~85		
23	取件机	台	12	70~80		
24	喷雾机	台	12	70~80		
25	油压切边机	台	12	75~85		
26	输送带	台	12	65~75		
27	储气瓶	台	6	65~75		
28	冷却循环系统	套	1	75~85		
29	脱模剂配比机	台	2	65~75		
30	锯床	台	5	75~85		
31	抛丸机	台	1	75~85		
32		台	2	75~85		
33	砂带机	台	4	75~85		
34	合模机	台	2	65~75		模具车间
35	电火花	台	12	70~80		机加工车间及模具车间
36	线切割机	台	18	70~80		
37	雕铣机	台	4	70~80		
38	加工中心	台	44	75~85		
39	深孔加工机	台	2	70~80		
40	三坐标	台	3	70~80		
41	穿孔机	台	2	75~85		
42	摇臂钻床	台	6	75~85		
43	平面磨床	台	2	75~85		
44	车床	台	8	75~85		
45	铣床	台	5	75~85		
46	清洗线	台	1	70~80		
47	台钻	台	12	70~80		
48	攻丝机	台	10	70~80		
49	切削液配比机	台	1	70~80		

#### 4.1.4固（液）体废物

本项目废液压油、废切削液、废水处理站污泥、废包装桶委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置；炉渣、废金属边角料、废钢丸、除尘灰外售进行资源综合利用；生活垃圾和含油废布分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置，则本项目产生的固体废物均可以得到妥善处理。

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本工程规划总投资约1500万元，其中环保设施投资为39万元，占总投资的2.6%。本项目实际建设过程中总投资约1500万，其中环保设施投资约45万元占实际总投资的3%。本项目环保设施投资情况见下表。

表 4.2-1 环保投资一览表

序号	治理设施名称	治理对象	数量	主要处理工艺及参数	投资额 (万元)	备注
1	水喷淋塔	熔化烟尘及燃气烟气、压铸脱模废气	1套	风量为20000m <sup>3</sup> /h，集气罩收集率90%，除尘效率90%，通过一根15m高的排气筒排放	10	/
2	布袋除尘	抛丸粉尘	1套	设备自带的布袋除尘器（98%除尘效率计），尾气汇总通过一根15m高排气筒排放，风量为9000m <sup>3</sup> /h。	3	/
3	布袋除尘	打磨粉尘	1套	设备自带的布袋除尘器，尾气汇总通过一根15m高排气筒排放，除尘效率99.5%，风量8000m <sup>3</sup> /h	3	/
4	油烟净化器	食堂油烟	1套	均采用静电工艺，处理风量为8000m <sup>3</sup> /h，净化效率为75%以上。	2	/
5	污水处理站	含油废水	1套	生化（厌氧+好氧），处理能力为10t/d	20	
6	隔油池、化粪池	生活污水	/	生活污水治理	2	/
7	危险废物暂存库	危险废物	1个	位于厂区西南侧，占地面积约20m <sup>2</sup> ，按危险废物堆放场所标准建设	3	/
9	隔声降噪措施	生产噪声	/	隔声罩、减震垫、消声器等	2	/
合计					45	/

本项目在实施过程中基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评及批复提出的各项环保设施和要求。

## 5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

《宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目环评报告书》中提出的主要结论如下：

#### 5.1.1 废气

本项目熔化烟尘及燃气烟气与压铸脱模废气经一套水喷淋塔净化系统处理后，通过一根15m高的排气筒排放；机加工异味通过加强通排风，减少对周边环境的影响；抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过15m高的排气筒排放；打磨粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过15m高的排气筒排放；食堂油烟经脱排罩收集后，再经油烟净化器处理达标后于屋顶排放，对周边大气环境影响较小。

#### 5.1.2 废水

本项目压铸机冷却循环水经沉淀除渣后循环使用，定时补充，不排放；水喷淋塔更换废水、废脱模液、超声波清洗液经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管道；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管道。

#### 5.1.3 噪声

项目厂界噪声都能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，可见项目噪声排放对周边声环境影响较小。

#### 5.1.4 固体废物

本项目废液压油、废切削液、废水处理站污泥、废包装桶委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置；炉渣、废金属边角料、废钢丸、除尘灰外售进行资源综合利用；生活垃圾和含油废布分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置，则本项目产生的固体废物均可以得到妥善处理。

## 5.2 审批部门审批决定

2019年11月8日宁波市生态环境局批复了该项目，批复文号仑环建〔2019〕295号，根据批复意见，环保措施落实情况见下表。

**表 5.2-1 环评批复中环境保护措施落实情况**

序号	环评报告批复要求内容	落实情况
1	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变动的,需另行报批。	已落实，项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构均未发生重大变更。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废气污染物排放标准

本项目废气主要为熔化烟尘及燃气废气、压铸脱模废气、机加工异味、抛丸粉尘、打磨粉尘、食堂油烟。

1) 压铸脱模废气（非甲烷总烃）、抛丸粉尘（颗粒物）、打磨粉尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。机加工异味（非甲烷总烃）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值，主要排放限值见下表。

表 6-1 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度, m	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	度最高点	4.0

表 6-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2) 熔化烟尘（烟尘）排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的二级标准，详见下表。

表 6-3 工业炉窑大气污染物排放标准

炉窑类别	二级排放限值		无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	烟(粉)尘排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气黑度(林格曼级)	
熔化炉	150	1	5(有车间厂房)

对于熔化炉天然气燃烧排放的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，因《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）未作规定，本环评参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中大气污染物特别排放限值。具体见下表。

污染  
物排  
放标  
准

表 6-4 锅炉大气污染物排放标准

污染物	燃气锅炉限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
二氧化硫	50	烟囱或烟道
氮氧化物	150	
烟气黑度(林格曼黑度, 级)	1	烟囱排放口

3)食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模, 具体见下表。

表 6-5 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	.0		
净化设施最低除效率 (%)	60	75	85

## 6.2 废水污染物排放标准

本项目废水主要为生活污水, 经化粪池预处理(其中食堂废水先经隔油池处理)后纳入市政污水管网, 最终通过岩东污水处理厂处理达标后排海。岩东污水处理厂纳管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮和总磷指标参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)), 纳管标准见下表。

表 6-6 项目污水排入市政污水管道标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH (无量纲)	6~9	《污水 合排放 准》(GB8978-1996)第 二 污染物最高允 排放 度的三 准
2	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	500	
3	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	300	
4	SS (mg/L)	400	
5	石油类 (mg/L)	20	
6	动植物油 (mg/L)	100	
7	LAS (mg/L)	20	
8	总磷 (mg/L)	8	浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
9	氨氮 (mg/L)	35	

岩东污水处理厂排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。根据《宁波市环境保护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)规定, 宁

波北仑岩东排水有限公司岩东污水处理厂化学需氧量出水核算浓度为30mg/L，氨氮出水核算浓度为3mg/L。主要污染物排放标准限值见下表。

**表 6-7 岩东污水处理厂排放标准**

序号	污染物	标准限值
1	pH（无量纲）	6~9
2	COD <sub>Cr</sub> （mg/L）	50（出水核算 30）
3	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	10
4	SS（mg/L）	10
5	石油类（mg/L）	1
6	LAS（mg/L）	0.5
7	总磷（mg/L）	0.5
8	氨氮（mg/L）	5（8）*（出水核算 3）
9	动植物油（mg/L）	1

\*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 6.3 噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。

### 6.4 其他污染物控制标准

其他污染物控制标准见下表。

**表 6.4-1 其它污染物控制标准**

标准名称	标准号
一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准	GB18599-2001 及 2013 年修改单
危险废物贮存污染控制标准	GB18597-2001 及 2013 年修改单
危险废物鉴别标准	GB5085.1~5085.3-2007

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废水

废水排放监测方案具体见下表：

表 7.1-1 废水排放监测内容

序号	主要污染源	监测项目	监测点位	监测天数和频次	备注
1	生产废水	pH、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、总磷	生产废水排放口	2天，每天4次	/
2	生活污水	pH、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、总磷	生活污水排放口	2天，每天4次	/

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放

有组织废气排放监测内容具体见下表。

表 7.1-2 有组织废气排放监测内容

序号	主要污染源	监测项目	监测点位	监测天数和频次	备注
1	熔化烟尘及燃气废气、压铸脱模废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃、颗粒物	排气筒 P1	2天，每天3次	记录废气流量
2	抛丸粉尘	颗粒物	排气筒 P2		
3	打磨粉尘	颗粒物	排气筒 P3		
4	食堂油烟	油烟废气	食堂油烟排气筒	2天，每天1次	

##### 7.1.2.2 无组织排放

无组织废气排放监测内容具体见下表。

表 7.1-3 无组织废气排放监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测天数和频次	备注
1	厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃	2天，每天3次	监测点位布置时应在上风向布置1个参照点，下风向布置不少于3个监测点

### 7.1.3 监测点位布置图

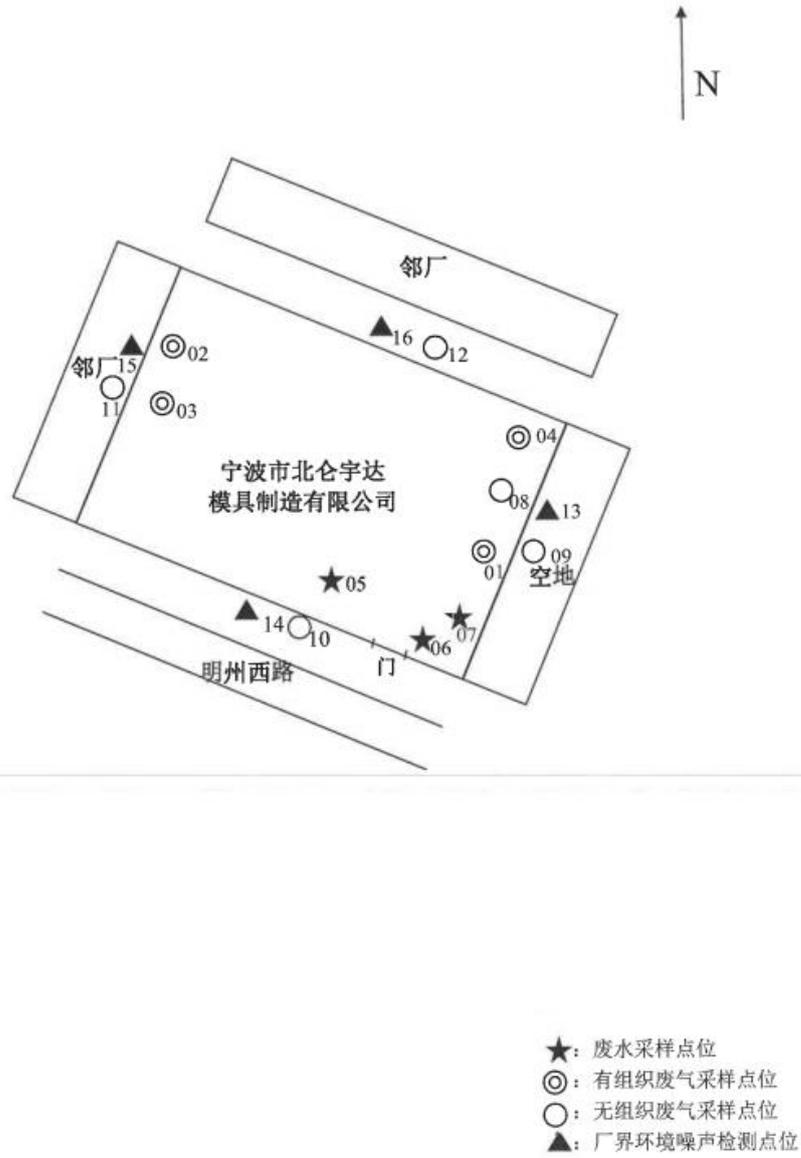


图 7-1 检测布点图

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 检测依据一览表

环境空气 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
固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014
环境空气 二氧化硫 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017
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
固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017
固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法	HJ 693-2014
环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
纺织染整工业大气污染物排放标准	DB 33/962-2015 附录 A
水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020
水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018
水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
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
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
水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

### 8.2 监测仪器

监测仪器均经有资质的单位检定、校准合格后使用，保证监测数据的有效。

### 8.3 人员能力

监测人员经过考核并持有合格证书。

### 8.4 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用和测试；

2) 现场采用和测试严格按《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) 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；

7) 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；

8) 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。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，企业记录了生产工况，具体见下表。

**表 9.1-1 验收监测期间电机外壳等铝铸件生产迁建项目生产工况统计表**

主要产品名称	批复产量 (万套/年)	实际产量 (万套/年)	2022/04/18		2022/04/19	
			实际产量 (套)	生产负荷 (%)	实际产量 (套)	生产负荷 (%)
电机外壳	10	94.50	3200	96%	3100	93%
灯具外壳	7	6.30	220	94%	200	86%
金属零部件	6	5.70	180	90%	200	100%

由上表可知，项目验收期间工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1.1 废气监测

监测结果见下表。

**表 9.2-1 有组织工业废气监测结果一览表**

采样日期	采样位置/点位 编号	排气筒 高度 (m)	频次	检测项目	检测结果	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2022.04.18	熔化/压铸脱模 废气排 放口/01	25	第一次	颗粒物	<20	<2.05
				二氧化硫	<3	<0.307
				氮氧化物	<3	<0.307
				非甲烷总烃	6.71	0.687
			第二次	颗粒物	<20	<2.09
				二氧化硫	<3	<0.313
				氮氧化物	<3	<0.313
				非甲烷总烃	5.89	0.615
			第三次	颗粒物	<20	<2.14
				二氧化硫	<3	<0.320
				氮氧化物	<3	<0.320
				非甲烷总烃	5.57	0.595
2022.04.19	熔化/压	25	第一次	颗粒物	<20	<2.07

	铸脱模 废气排 放口/01			二氧化硫	<3	<0.310
				氮氧化物	<3	<0.310
				非甲烷总烃	7.72	0.798
	熔化/压 铸脱模 废气排 放口/01	25	第二次	颗粒物	<20	<2.11
				二氧化硫	<3	<0.316
				氮氧化物	<3	<0.316
				非甲烷总烃	7.96	0.838
			第三次	颗粒物	<20	<2.05
				二氧化硫	<3	<0.308
				氮氧化物	<3	<0.308
非甲烷总烃	8.80	0.903				
《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“熔化炉”二级标准				颗粒物	150	/
《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 3“大气污染物特别排放限值”中的“燃气锅炉”				二氧化硫	50	/
				氮氧化物	150	/
《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”中的二级标准				非甲烷总烃	120	35
采样日期	采样位置/点位 编号	排气筒 高度 (m)	频次	检测项目	检测结果	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
2022.04.18	抛丸废 气排放 口/02	15	第一次	颗粒物	<20	<0.0786
			第二次	颗粒物	<20	<0.0798
			第三次	颗粒物	<20	<0.0782
	打磨废 气排放 口/03	20	第一次	颗粒物	<20	<0.222
			第二次	颗粒物	<20	<0.228
			第三次	颗粒物	<20	<0.218
2022.04.19	抛丸废 气排放 口/02	15	第一次	颗粒物	<20	<0.0794
			第二次	颗粒物	<20	<0.0799
			第三次	颗粒物	<20	<0.0809
	打磨废 气排放 口/03	20	第一次	颗粒物	<20	<0.215
			第二次	颗粒物	<20	<0.210

		第三次	颗粒物	<20	<0.220
《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”中的二级标准			颗粒物	120	3.5
			颗粒物	120	5.9（排气筒为20m）
采样日期	采样位置/点位编号		检测项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
2022.04.18	食堂油烟废气排放口/04		油烟	0.27	
2022.04.19	食堂油烟废气排放口/04		油烟	0.34	
《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001 标准限值			油烟	2.0	

由上表分析，在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日）该项目厂区有组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中大气污染物特别排放限值，食堂油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模限值。

**表 9.2-2 厂区内无组织废气监测结果一览表**

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测项目	检测结果	单位
2022.04.18	焊接车间门口/08	第一次	非甲烷总烃 (小时均值)	2.86	mg/m <sup>3</sup>
		第二次		2.16	mg/m <sup>3</sup>
		第三次		2.91	mg/m <sup>3</sup>
2022.04.19	焊接车间门口/08	第一次	非甲烷总烃 (小时均值)	2.44	mg/m <sup>3</sup>
		第二次		2.09	mg/m <sup>3</sup>
		第三次		2.93	mg/m <sup>3</sup>
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 DB 37822-2019 附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中“监控点处 1h 平均浓度值”中“特别排放限值”			非甲烷总烃	6（小时均值）	mg/m <sup>3</sup>

由上表分析，在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日）该项目厂区内无组织废气非甲烷总烃的浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》 DB 37822-2019 附录A表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”中“监控点处1h平均浓度值”中“特别排放限值”。

表 9.2-3 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.04.18	厂界东侧/09	第一次	总悬浮颗粒物	0.405
			非甲烷总烃	1.10
		第二次	总悬浮颗粒物	0.351
			非甲烷总烃	0.93
		第三次	总悬浮颗粒物	0.334
			非甲烷总烃	0.93
	厂界南侧/10	第一次	总悬浮颗粒物	0.422
			非甲烷总烃	1.32
		第二次	总悬浮颗粒物	0.369
			非甲烷总烃	1.33
		第三次	总悬浮颗粒物	0.317
			非甲烷总烃	1.25
	厂界西侧/11	第一次	总悬浮颗粒物	0.387
			非甲烷总烃	1.18
		第二次	总悬浮颗粒物	0.439
			非甲烷总烃	1.27
		第三次	总悬浮颗粒物	0.369
			非甲烷总烃	0.99
	厂界北侧/12	第一次	总悬浮颗粒物	0.141
			非甲烷总烃	0.93
		第二次	总悬浮颗粒物	0.193
			非甲烷总烃	0.83
		第三次	总悬浮颗粒物	0.176
			非甲烷总烃	0.73
2022.04.19	厂界东侧/09	第一次	总悬浮颗粒物	0.405
			非甲烷总烃	1.08
		第二次	总悬浮颗粒物	0.353
			非甲烷总烃	1.02
	厂界东侧/09	第三次	总悬浮颗粒物	0.424
			非甲烷总烃	1.12

	厂界南侧/10	第一次	总悬浮颗粒物	0.317
			非甲烷总烃	1.07
		第二次	总悬浮颗粒物	0.388
			非甲烷总烃	1.18
		第三次	总悬浮颗粒物	0.441
			非甲烷总烃	1.20
	厂界西侧/11	第一次	总悬浮颗粒物	0.176
			非甲烷总烃	1.00
		第二次	总悬浮颗粒物	0.141
			非甲烷总烃	1.05
		第三次	总悬浮颗粒物	0.212
			非甲烷总烃	1.05
	厂界北侧/12	第一次	总悬浮颗粒物	0.158
			非甲烷总烃	0.99
		第二次	总悬浮颗粒物	0.194
			非甲烷总烃	0.75
		第三次	总悬浮颗粒物	0.124
			非甲烷总烃	0.91
《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”中的无组织排放监控浓度限值			总悬浮颗粒物	1.0
			非甲烷总烃	4.0

由上表分析，在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日）该项目厂界四周无组织废气中的颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

### 9.2.1.2 废水监测

监测结果见下

**表 9.2-4 生产废水监测结果一览表**

采样日期	采样位置/ 点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.18	生活污水 排放口/05	第一次	微黄 有异味	pH 值	6.7	无量纲
				悬浮物	36	mg/L
				石油类	1.51	mg/L
				化学需氧量	202	mg/L

				五日生化需氧量	63.2	mg/L		
				氨氮	15.7	mg/L		
				总磷	1.73	mg/L		
		第二次	微黄 有异味	pH 值	6.7	无量纲		
				悬浮物	33	mg/L		
				石油类	2.31	mg/L		
				化学需氧量	305	mg/L		
				五日生化需氧量	94.8	mg/L		
				氨氮	14.2	mg/L		
				总磷	1.95	mg/L		
		第三次	微黄 有异味	pH 值	6.9	无量纲		
				悬浮物	37	mg/L		
				石油类	1.73	mg/L		
				化学需氧量	233	mg/L		
				五日生化需氧量	72.8	mg/L		
				氨氮	16.7	mg/L		
				总磷	1.53	mg/L		
		第四次	微黄 有异味	pH 值	7.1	无量纲		
				悬浮物	35	mg/L		
				石油类	1.33	mg/L		
				化学需氧量	276	mg/L		
				五日生化需氧量	86.2	mg/L		
				氨氮	14.9	mg/L		
				总磷	1.41	mg/L		
		2022.04.18	生产废水 进口/06	第一次	乳白 有异味	pH 值	7.3	无量纲
						悬浮物	220	mg/L
						石油类	30.8	mg/L
						化学需氧量	$1.58 \times 10^3$	mg/L
五日生化需氧量	481					mg/L		
氨氮	12.6					mg/L		
总磷	0.62					mg/L		
第二次	乳白 有异味			pH 值	7.3	无量纲		

				悬浮物	217	mg/L		
				石油类	34.0	mg/L		
				化学需氧量	$1.76 \times 10^3$	mg/L		
				五日生化需氧量	530	mg/L		
				氨氮	13.6	mg/L		
				总磷	0.71	mg/L		
		第三次	乳白 有异味	pH 值	7.4	无量纲		
				悬浮物	221	mg/L		
				石油类	28.1	mg/L		
				化学需氧量	$1.39 \times 10^3$	mg/L		
				五日生化需氧量	436	mg/L		
				氨氮	11.5	mg/L		
		第四次	乳白 有异味	总磷	0.90	mg/L		
				pH 值	7.5	无量纲		
				悬浮物	223	mg/L		
				石油类	26.6	mg/L		
				化学需氧量	$1.46 \times 10^3$	mg/L		
				五日生化需氧量	456	mg/L		
		2022.04.18	生产废水 排放口/07	第一次	无色 无异味	氨氮	10.9	mg/L
						总磷	0.84	mg/L
						pH 值	7.1	无量纲
悬浮物	12					mg/L		
石油类	0.59					mg/L		
化学需氧量	161					mg/L		
第二次	无色 无异味			五日生化需氧量	48.5	mg/L		
				氨氮	2.17	mg/L		
				总磷	0.04	mg/L		
				pH 值	7.0	无量纲		
				悬浮物	15	mg/L		
				石油类	0.65	mg/L		
				化学需氧量	189	mg/L		
				五日生化需氧量	58.5	mg/L		

				氨氮	1.93	mg/L	
				总磷	0.05	mg/L	
		第三次	无色 无异味	pH 值	7.2	无量纲	
				悬浮物	13	mg/L	
				石油类	0.55	mg/L	
				化学需氧量	129	mg/L	
				五日生化需氧量	40.8	mg/L	
				氨氮	2.36	mg/L	
				总磷	0.06	mg/L	
				第四次	无色 无异味	pH 值	7.1
		悬浮物	11			mg/L	
		石油类	0.38			mg/L	
		化学需氧量	178			mg/L	
		五日生化需氧量	55.4			mg/L	
		氨氮	2.11			mg/L	
					总磷	0.08	mg/L
2022.04.19	生活污水 排放口/05	第一次	微黄 有异味	pH 值	6.7	无量纲	
				悬浮物	32	mg/L	
				石油类	1.61	mg/L	
				化学需氧量	242	mg/L	
				五日生化需氧量	75.5	mg/L	
				氨氮	15.4	mg/L	
				总磷	1.64	mg/L	
		第二次	微黄 有异味	pH 值	6.8	无量纲	
				悬浮物	35	mg/L	
				石油类	2.16	mg/L	
				化学需氧量	326	mg/L	
				五日生化需氧量	101	mg/L	
				氨氮	16.9	mg/L	
					总磷	1.87	mg/L
		第三次	微黄 有异味	pH 值	6.8	无量纲	

2022.04.19				悬浮物	33	mg/L
				石油类	1.92	mg/L
				化学需氧量	319	mg/L
				五日生化需氧量	99.3	mg/L
				氨氮	13.1	mg/L
				总磷	1.75	mg/L
		第四次	微黄 有异味	pH 值	6.9	无量纲
				悬浮物	36	mg/L
				石油类	1.53	mg/L
				化学需氧量	293	mg/L
	生活污水 排放口/05	第四次	微黄 有异味	五日生化需氧量	91.6	mg/L
				氨氮	14.3	mg/L
				总磷	1.56	mg/L
	生产废水 进口/06	第一次	乳白 有异味	pH 值	7.2	无量纲
				悬浮物	222	mg/L
				石油类	29.2	mg/L
				化学需氧量	$1.68 \times 10^3$	mg/L
				五日生化需氧量	508	mg/L
				氨氮	12.3	mg/L
总磷				0.58	mg/L	
第二次		乳白 有异味	pH 值	7.3	无量纲	
			悬浮物	220	mg/L	
			石油类	32.1	mg/L	
			化学需氧量	$1.30 \times 10^3$	mg/L	
			五日生化需氧量	408	mg/L	
第三次	乳白 有异味	氨氮	11.7	mg/L		
		总磷	0.74	mg/L		
		pH 值	7.3	无量纲		
		悬浮物	224	mg/L		
				石油类	30.2	mg/L
				化学需氧量	$1.51 \times 10^3$	mg/L

2022.04.19				五日生化需氧量	461	mg/L
				氨氮	14.2	mg/L
				总磷	0.82	mg/L
				pH 值	7.4	无量纲
		第四次	乳白 有异味	悬浮物	221	mg/L
				石油类	27.5	mg/L
				化学需氧量	1.63×10 <sup>3</sup>	mg/L
				五日生化需氧量	496	mg/L
	生产废水 进口/06	第四次	乳白 有异味	氨氮	11.1	mg/L
				总磷	0.78	mg/L
	生产废水 排放口/07	第一次	无色 无异味	pH 值	7.1	无量纲
				悬浮物	17	mg/L
				石油类	0.47	mg/L
				化学需氧量	143	mg/L
				五日生化需氧量	44.9	mg/L
				氨氮	2.20	mg/L
总磷				0.05	mg/L	
总磷				0.05	mg/L	
第二次		无色 无异味	pH 值	7.1	无量纲	
			悬浮物	14	mg/L	
			石油类	0.61	mg/L	
			化学需氧量	192	mg/L	
			五日生化需氧量	59.2	mg/L	
			氨氮	2.35	mg/L	
			总磷	0.06	mg/L	
第三次		无色 无异味	pH 值	7.0	无量纲	
			悬浮物	16	mg/L	
			石油类	0.50	mg/L	
			化学需氧量	152	mg/L	
			五日生化需氧量	47.6	mg/L	
	氨氮		1.99	mg/L		
	总磷		0.08	mg/L		
第四次	无色 无异味	pH 值	7.2	无量纲		

				悬浮物	13	mg/L
				石油类	0.43	mg/L
采样日期	采样位置/ 点位编号	频次	样品状 态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.19	生产废水 排放口/07	第四次	无色 无异味	化学需氧量	205	mg/L
				五日生化需氧量	61.6	mg/L
				氨氮	2.08	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
《污水综合排放标准》 GB 8978-1996 表 4 中 三级标准限值				pH 值	6~9	无量纲
				悬浮物	400	mg/L
				石油类	20	mg/L
				化学需氧量	500	mg/L
				五日生化需氧量	300	mg/L
《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”				氨氮	35	mg/L
				总磷	8	mg/L

由上表分析可得，在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日），该项目生活污水排放口废水中pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮和总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）。生产废水排放口废水中pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮和总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）。

### 9.2.1.3 噪声监测

监测结果见下表。

表 9.2-5 厂界环境噪声监测结果一览表

检测日期	检测地点	噪声测值[Leq dB (A) ]			
		昼间		夜间	
2022.04.18	厂界东侧/13	11:19-11:20	63.2	22:02-22:03	53.5
	厂界南侧/14	11:29-11:30	61.9	22:09-22:10	52.8
	厂界西侧/15	11:40-11:41	62.4	22:15-22:16	51.8

	厂界北侧/16	11:50-11:51	62.6	22:22-22:23	51.7
2022.04.19	厂界东侧/13	08:45-08:46	62.6	22:05-22:06	53.3
	厂界南侧/14	08:56-08:57	62.9	22:11-22:12	52.6
	厂界西侧/15	09:08-09:09	62.0	22:18-22:19	51.1
	厂界北侧/16	09:18-09:19	62.4	22:25-22:26	52.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中的 3 类功能区标准限值		65		55	

由上表分析，在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日），本项目厂界噪声监测结果显示，昼夜厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区限制要求。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 污染物排放总量核算

根据工程分析，本项目总量控制指标值汇总如下。

**表 9.2-6 本项目总量控制指标值汇总表**

序号	类别	污染物名称	排入环境量 (t/a)	区域替代削减量 (t/a)	总量控制建议值 (t/a)
1	废气	SO <sub>2</sub>	0.03	0.06	0.03
		NO <sub>X</sub>	0.5613	1.1226	0.5613
		VOCs	0.5586	1.1172	0.5586
		工业烟粉尘	0.4744	0.9488	0.4744
2	生产废水	废水量	348	/	348
		COD	0.1338	/	0.1338
3	生活污水	废水量	2400	/	2400
		COD	0.072	/	0.072
		氨氮	0.0072	/	0.0072

## 9.3 工程建设对环境的影响

本项目环境影响报告书及审批意见均未要求进环境质量监测，项目多周边环境影  
响较小，故验收期间未对项目周边环境质量进行监测。

## 10 验收监测结论

### 10.1 生产工况

项目验收期间，生产工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

### 10.2 环保设施调试运行效果

#### 10.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 10.2.1.1 废水治理设施

本项目压铸机冷却循环水经沉淀除渣后循环使用，定时补充，不排放；水喷淋塔更换废水、废脱模液、超声波清洗液经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管道；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管道。

##### 10.2.1.2 废气治理设施

本项目熔化烟尘及燃气烟气与压铸脱模废气经一套水喷淋塔净化系统处理后，通过一根15m高的排气筒排放；机加工异味通过加强通排风，减少对周边环境的影响；抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过15m高的排气筒排放；打磨粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过15m高的排气筒排放；食堂油烟经脱排罩收集后，再经油烟净化器处理达标后于屋顶排放，对周边大气环境影响较小。由9.2.1.1可知，本项目废气均能达标排放。

##### 10.2.1.3 噪声治理设施

项目主要噪声源为机械设备运行及加工过程产生的噪声，以及风机等辅助设备噪声，源强在60~90dB（A）。厂界噪声经采取措施后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，项目噪声排放对周边环境及环境敏感点影响较小。

##### 10.2.1.4 固体废物治理设施

本项目废液压油、废切削液、废水处理站污泥、废包装桶委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置；炉渣、废金属边角料、废钢丸、除尘灰外售进行资源综合利用；生活垃圾和含油废布分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置。本项目固

体废物能得到妥善处理，对周边环境影响较小。

### **10.2.2 环境风险防范设施**

#### 1) 废气治理设施、危险废物堆放区的风险预防措施

当废气治理设施处理故障时，废气将呈无组织排放。此外，活性炭吸附饱和时，有可能造成废气超标排放，为此，企业必须加强各类废气治理设备的维护和管理。

# 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

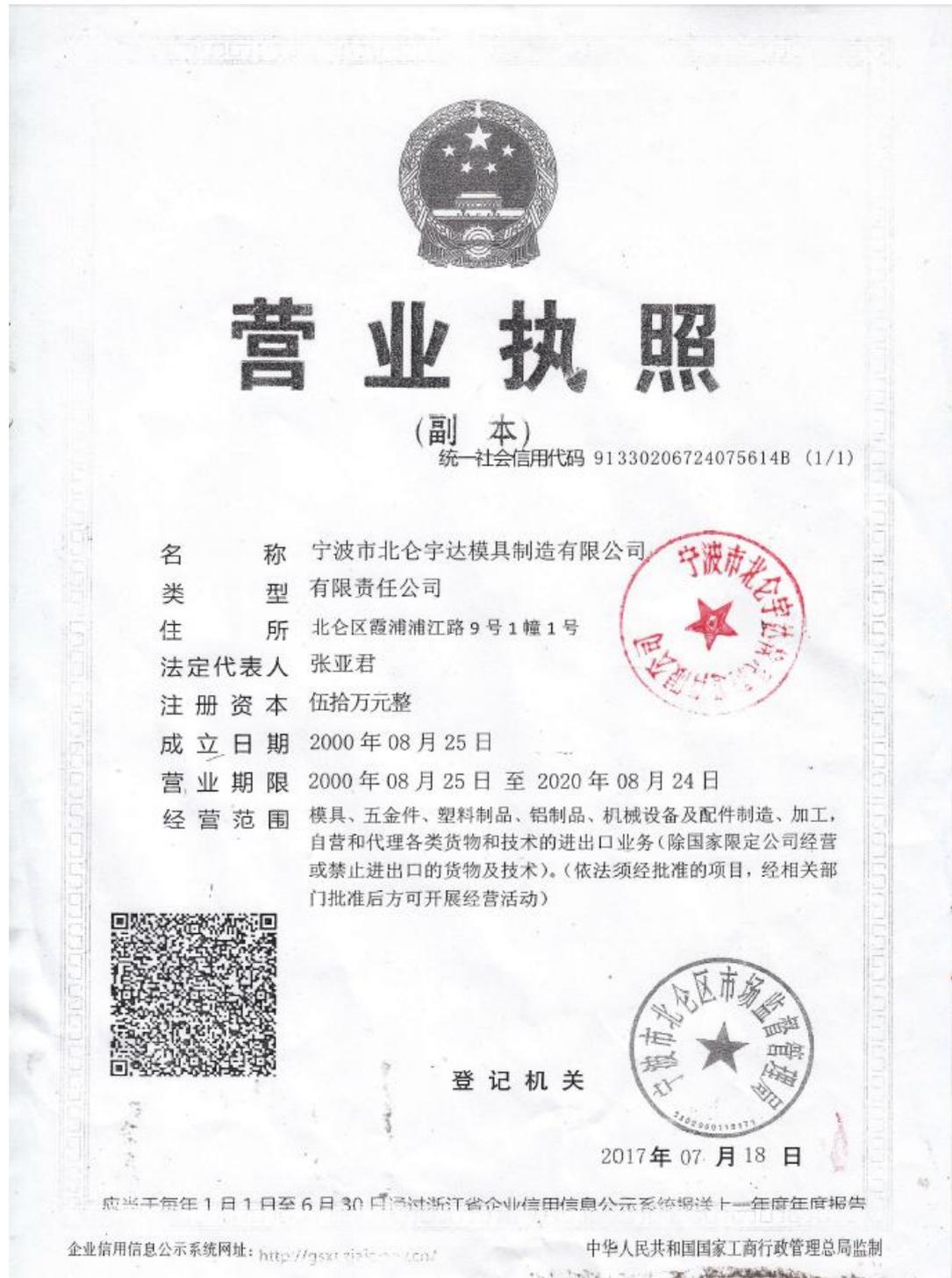
建设项目	项目名称		电机外壳等铝铸件生产迁建项目				项目代码		/		建设地点					
	行业类别（分类管理名录）		C3399 其他未列明金属制品制造				建设性质		■新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力		电机外壳等铝铸件生产迁建项目				实际生产能力				环评单位					
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局北仑分局				审批文号		仑环建〔2019〕295号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2022年01月				竣工日期		/		排污许可证申领时间		2020年06月08日			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330206724075614B001X			
	验收单位		宁波市港欣环保科技有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		/			
	投资总概算（万元）		1500				环保投资总概算（万元）		39		所占比例（%）		2.6			
	实际总投资		1500				实际环保投资（万元）		45		所占比例（%）		3			
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		28	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		其他（万元）	2
	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		2400			
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2022年4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						0.2748			0.2748						
	化学需氧量						0.205			0.205						
	氨氮						0.0072			0.0072						
	烟尘						0.4744			0.4744						
	VOCs						0.5586			0.5586						
	氮氧化物						0.5613			0.5613						
	二氧化硫						0.03			0.03						
	工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物																

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

## 12 附件

### 12.1 营业执照



## 12.2 环评批复

# 宁波市生态环境局北仑分局

仑环建〔2019〕295号

### 关于宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝压铸件生产迁建项目环境影响报告表的批复

宁波市北仑宇达模具制造有限公司：

你单位报送的《电机外壳等铝压铸件生产迁建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及相关材料收悉。经审查，批复如下：

企业拟投资 1500 万元，租用宁波民和电力科技有限公司位于北仑区新碶街道明州西路 585 号的厂房，建筑面积 18666 平方米，实施电机外壳等铝压铸件生产迁建项目。

一、从环保角度分析，同意你单位进行建设。报告表经批复后，可以作为本项目建设和日常运行管理的环境保护依据。

二、项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）规定对配套建设的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入生产。

三、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变动的，需另行报批。



## 12.3 工况证明

### 建设单位验收期间监测工况证明

我单位对验收监测期间生产工况做如下说明：

建设单位：宁波市北仑宇达模具制造有限公司

项目名称：电机外壳等铝铸件生产迁建项目

验收监测期间电机外壳等铝铸件生产迁建项目生产工况统计表

主要产品名称	批复产量 (万套/年)	实际产量 (万套/年)	2022/04/18		2022/04/19	
			实际产量 (套)	生产负荷 (%)	实际产量 (套)	生产负荷 (%)
电机外壳	10	94.50	3200	96%	3100	93%
灯具外壳	7	6.30	220	94%	200	86%
金属零部件	6	5.70	180	90%	200	100%

由上表可知，项目验收期间工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所提交的真实性负责，并承担内容不实之后果。

宁波市北仑宇达模具制造有限公司 (盖章)



## 12.4 固废处理协议



甲方：宁波市北仑宇达模具制造有限公司

乙方：宁波北仑沃隆环境科技有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业固废委托乙方收运，为明确工业固废委托收运过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

第一条 委托收集内容、收费和支付要求

1.1 根据《关于北仑区年产危废 10 吨以下企事业单位和社会源收运体系项目》中标单价，并结合处置终端按照不同废物的收集风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定了本合同约定的收集服务标准。

1.2 合同费用

本合同签订时，甲方支付年保底收集服务费共计：5750元（大写：伍仟柒佰伍拾元整，含税价），发票种类选择：增值税普通发票（电子发票/纸质发票）包含内容如下：

固定服务	<p>1. 服务费按照 1250 元/年进行收取，包含 1 次系统注册申报、台账填报、联单填报和现场指导；</p> <p>2. 含危险废物处置费 0.5 吨及以下（不足 0.5 吨，按照 0.5 吨计算），超过 0.5 吨，按照 3500 元/吨进行收费，固废处置费高于 3500 元的（油漆桶、活性炭、含汞废灯管及感光危险废物等）除外；</p> <p>3. 一般工业固废 3 吨或 3 立方以下，均按照 954 元（即 318 元/吨或 318 元/立方）进行收取，超出约定的部分另外收费（费用按照就高原则结算）；</p> <p>4. 含 1 车次（4.2 米危废专用货车）的危险废物运输（对车型有特殊要求可进行协商约定），1 车次（4.2 米货车）一般工业固废运输，如实际拉运时超过本合同约定，需结算后再安排拉运。</p>
增值服务	<p><input checked="" type="checkbox"/>危废额外拉运 1 车次；<input checked="" type="checkbox"/>4.2 米及以下货车：1000 元/次；<input type="checkbox"/>6.8 米货车：1500 元/次；</p> <p><input type="checkbox"/>一般工业固废额外拉运_车次；<input type="checkbox"/>4.2 米及以下货车：400 元/次；<input type="checkbox"/>6.8 米货车：600 元/次；</p>

	<input checked="" type="checkbox"/> 日常台账维护、系统申报服务；250 元/次； <input type="checkbox"/> 定期去企业检查指导固废规范化管理，提供法律法规宣贯；1000 元/次； <input checked="" type="checkbox"/> 按照产废单位所属生态环境监管部门的规范要求，提供一套危废和一般工业固废必备的标签标识各一套，费用按照 550 元/套进行收取（在室外使用的特殊材质及工艺需另行协商费用）； <input type="checkbox"/> 包含每年度 3 次以上的专职高级环保顾问企业上门； <input type="checkbox"/> 系统注册申报服务，环评查验服务，上一年度服务及处置协议查验服务，台账指导服务； <input type="checkbox"/> 专案小组定制服务，由环境工程师以及注册安全工程师组成，实际进行危废仓库规范指导、一般工业固废仓库规范指导；
1. 固定服务费用合计：	3950
2. 增值服务费用合计：	1800
客户确认签字：张进通	



- 1.3 实际重量按转移联单中计量为准。
- 1.4 甲方应在开票后 7 个工作日内结清当年收运服务费。
- 1.5 实际需要拉运废物时，甲方超出合同内包含的车次或收集服务费用时，超出部分应在收运前提前缴纳。

第二条 甲方的权力和义务

- 2.1 甲方应依法落实生产活动产生工业固废管理的主体责任，包括但不限于规范暂存、规范标识、完善台账等法规符合性工作；涉及处置申报登记、委托运输等相关工作本协议约定甲方委托乙方协助落实；
- 2.2 甲方应通过“无废城市智能管理系统（小微云平台）小程序”申报产废计划、完善废物信息，并将同步到全国固体废物和化学品管理信息系统，乙方为甲方的上述工作提供技术支持及指导；
- 2.3 甲方应为乙方的采样和收集提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物收运过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失；

2.4 甲方应按环保相关法规及资质单位的包装要求自备工业固废包装材料或向乙方租赁购买，自备包装材料需经乙方确认并提前做好工业固废的包装工作(每个独立包装必需贴有对应的标识标签)，否则乙方有权拒绝运输；

2.5 甲方应按环保相关要求建设符合危险废物、一般工业固废贮存设施的场所，乙方协助指导贮存场所的建设。若甲方委托乙方建设，则建设费用另计；

2.6 甲方应提前7个工作日通知乙方清运需求，并在拉运前提前做好分类包装，甲方应为运输车辆进出厂提供方便，甲方按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸；

2.7 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在3日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

### 第三条 乙方的权力和义务

3.1 乙方按照规范要求指导甲方落实分类整理甲方在生产活动过程中产生的工业固废，并指导甲方做好危险废物、一般工业固废贮存场所的建设；

3.2 乙方指导甲方规范建立危险废物台账和一般工业固体废物台账，并视甲方情况不定期上门提供现场指导；

3.3 乙方协助甲方在全国固体废物和化学品管理信息系统的申报登记以及转移联单的管理，并由乙方妥善保管账号密码；

3.4 乙方须遵守国家有关法律规定，委托合法的运输单位运输甲方委托的工业固废，运输车辆具有本合同中公路运输业务的合法运营资格，并配备适合的作业人员。

3.5 乙方依照环保部门许可，在未获得危险废物收集许可或超出许可范围情况下，对甲方产生的危险废物协调安排运输至符合条件的第三方收集处置单位（所有手续由乙方协助办理，并保证处置价格以及收集价格不低于合同价）。

### 第四条 其他事项

4.1 甲方指定本公司人员罗柱为甲方的工作联系人，电话 18281046396；乙方指定本公司人员贺世杰为乙方的工作联系人，电话 15088418921，负责双方的联络协调工作，投诉电话 86888670。如双方联系人员变动须及时通知对方；

4.2 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或收集某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和收集工作，并且不承担

## 12.5 监测分析报告



普洛赛斯 PROCESS

# 检验检测报告

普洛赛斯检字第 2022H041501 号

项目名称: 废水、废气、噪声检测

委托单位: 宁波市北仑宇达模具制造有限公司

受测单位: 宁波市北仑宇达模具制造有限公司

受测地址: 浙江省宁波市北仑区新碶明州西路 585 号

宁波普洛赛斯检测科技有限公司



## 声 明

- 一、 本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
  - 二、 本报告部分复印，或完全复印后未加盖本公司红色检验检测专用章的均无效。
  - 三、 未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传。
  - 四、 由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责。
  - 五、 委托方若对本报告有异议，请于收到本报告五个工作日内向本公司提出。
  - 六、 本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检验检测报告等有保守秘密的义务。
- 

宁波普洛赛斯检测科技有限公司  
地址：宁波市镇海区蛟川街道大通路1号2幢  
邮编：315221  
电话：0574-86315083  
传真：0574-86315283  
Email: nb\_process@163.com

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 1 页 共 17 页

**样品类别** 废水、有组织废气、无组织废气、厂界环境噪声

**检测类别** 建设项目竣工环境保护验收监测

**委托方** 宁波市北仑宇达模具制造有限公司

**委托方地址** 浙江省宁波市北仑区新碶明州西路 585 号

**委托日期** 2022 年 04 月 15 日

**采样方** 宁波普洛赛斯检测科技有限公司

**采样日期** 2022 年 04 月 18 日~04 月 19 日

**采样地点** 浙江省宁波市北仑区新碶明州西路 585 号

**检测日期** 2022 年 04 月 18 日~04 月 24 日

## 检测项目及方法依据

废水:

pH 值: 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

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

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

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

有组织废气:

颗粒物: 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

非甲烷总烃: 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017

油烟: 纺织染整工业大气污染物排放标准 DB 33/962-2015 附录 A

## 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 2 页 共 17 页

二氧化硫: 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017

氮氧化物: 固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 693-2014

无组织废气:

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995

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:

厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 评价标准

《污水综合排放标准》 GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值

《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”

《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”中的二级标准

《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“熔化炉”二级标准

《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 3“大气污染物特别排放限值”中的“燃气锅炉”

《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001 标准限值

《挥发性有机物无组织排放控制标准》 DB 37822-2019 附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中“监控点处 1h 平均浓度值”中“特别排放限值”

《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”中的无组织排放监控浓度限值

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中的 3 类功能区标准限值

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第3页 共17页

表1 废水检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位		
2022.04.18	生活污水排放口/05	第一次	微黄 有异味	pH 值	6.7	无量纲		
				悬浮物	36	mg/L		
				石油类	1.51	mg/L		
				化学需氧量	202	mg/L		
				五日生化需氧量	63.2	mg/L		
				氨氮	15.7	mg/L		
				总磷	1.73	mg/L		
		第二次	微黄 有异味	pH 值	6.7	无量纲		
				悬浮物	33	mg/L		
				石油类	2.31	mg/L		
				化学需氧量	305	mg/L		
				五日生化需氧量	94.8	mg/L		
				氨氮	14.2	mg/L		
				总磷	1.95	mg/L		
		第三次	微黄 有异味	pH 值	6.9	无量纲		
				悬浮物	37	mg/L		
				石油类	1.73	mg/L		
				化学需氧量	233	mg/L		
				五日生化需氧量	72.8	mg/L		
				氨氮	16.7	mg/L		
				总磷	1.53	mg/L		
				第四次	微黄 有异味	pH 值	7.1	无量纲
						悬浮物	35	mg/L
						石油类	1.33	mg/L
化学需氧量	276					mg/L		
五日生化需氧量	86.2					mg/L		
氨氮	14.9					mg/L		
总磷	1.41					mg/L		

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 4 页 共 17 页

表 1 废水检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.18	生产废水进口/06	第一次	乳白 有异味	pH 值	7.3	无量纲
				悬浮物	220	mg/L
				石油类	30.8	mg/L
				化学需氧量	$1.58 \times 10^3$	mg/L
				五日生化需氧量	481	mg/L
				氨氮	12.6	mg/L
				总磷	0.62	mg/L
		第二次	乳白 有异味	pH 值	7.3	无量纲
				悬浮物	217	mg/L
				石油类	34.0	mg/L
				化学需氧量	$1.76 \times 10^3$	mg/L
				五日生化需氧量	530	mg/L
				氨氮	13.6	mg/L
				总磷	0.71	mg/L
		pH 值	7.4	无量纲		
		第三次	乳白 有异味	悬浮物	221	mg/L
				石油类	28.1	mg/L
				化学需氧量	$1.39 \times 10^3$	mg/L
				五日生化需氧量	436	mg/L
				氨氮	11.5	mg/L
				总磷	0.90	mg/L
				第四次	乳白 有异味	pH 值
		悬浮物	223			mg/L
		石油类	26.6			mg/L
		化学需氧量	$1.46 \times 10^3$			mg/L
		五日生化需氧量	456			mg/L
		氨氮	10.9			mg/L
		总磷	0.84			mg/L

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 5 页 共 17 页

表 1 废水检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.18	生产废水排放口/07	第一次	无色 无异味	pH 值	7.1	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	0.59	mg/L
				化学需氧量	161	mg/L
				五日生化需氧量	48.5	mg/L
				氨氮	2.17	mg/L
				总磷	0.04	mg/L
		第二次	无色 无异味	pH 值	7.0	无量纲
				悬浮物	15	mg/L
				石油类	0.65	mg/L
				化学需氧量	189	mg/L
				五日生化需氧量	58.5	mg/L
				氨氮	1.93	mg/L
				总磷	0.05	mg/L
		第三次	无色 无异味	pH 值	7.2	无量纲
				悬浮物	13	mg/L
				石油类	0.55	mg/L
				化学需氧量	129	mg/L
				五日生化需氧量	40.8	mg/L
				氨氮	2.36	mg/L
				总磷	0.06	mg/L
第四次	无色 无异味	pH 值	7.1	无量纲		
		悬浮物	11	mg/L		
		石油类	0.38	mg/L		
		化学需氧量	178	mg/L		
		五日生化需氧量	55.4	mg/L		
		氨氮	2.11	mg/L		
		总磷	0.08	mg/L		

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 6 页 共 17 页

表 1 废水检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.19	生活污水排放口/05	第一次	微黄 有异味	pH 值	6.7	无量纲
				悬浮物	32	mg/L
				石油类	1.61	mg/L
				化学需氧量	242	mg/L
				五日生化需氧量	75.5	mg/L
				氨氮	15.4	mg/L
				总磷	1.64	mg/L
		第二次	微黄 有异味	pH 值	6.8	无量纲
				悬浮物	35	mg/L
				石油类	2.16	mg/L
				化学需氧量	326	mg/L
				五日生化需氧量	101	mg/L
				氨氮	16.9	mg/L
				总磷	1.87	mg/L
		第三次	微黄 有异味	pH 值	6.8	无量纲
				悬浮物	33	mg/L
				石油类	1.92	mg/L
				化学需氧量	319	mg/L
				五日生化需氧量	99.3	mg/L
				氨氮	13.1	mg/L
				总磷	1.75	mg/L
		第四次	微黄 有异味	pH 值	6.9	无量纲
				悬浮物	36	mg/L
				石油类	1.53	mg/L
				化学需氧量	293	mg/L

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 7 页 共 17 页

表 1 废水检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.19	生活污水排放口/05	第四次	微黄 有异味	五日生化需氧量	91.6	mg/L
				氨氮	14.3	mg/L
				总磷	1.56	mg/L
	生产废水进口/06	第一次	乳白 有异味	pH 值	7.2	无量纲
				悬浮物	222	mg/L
				石油类	29.2	mg/L
				化学需氧量	$1.68 \times 10^3$	mg/L
				五日生化需氧量	508	mg/L
				氨氮	12.3	mg/L
				总磷	0.58	mg/L
		第二次	乳白 有异味	pH 值	7.3	无量纲
				悬浮物	220	mg/L
				石油类	32.1	mg/L
				化学需氧量	$1.30 \times 10^3$	mg/L
				五日生化需氧量	408	mg/L
		第三次	乳白 有异味	氨氮	11.7	mg/L
				总磷	0.74	mg/L
				pH 值	7.3	无量纲
				悬浮物	224	mg/L
				石油类	30.2	mg/L
				化学需氧量	$1.51 \times 10^3$	mg/L
	第四次	乳白 有异味	五日生化需氧量	461	mg/L	
			氨氮	14.2	mg/L	
			总磷	0.82	mg/L	
pH 值			7.4	无量纲		
第四次	乳白 有异味	悬浮物	221	mg/L		
		石油类	27.5	mg/L		
		化学需氧量	$1.63 \times 10^3$	mg/L		

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 8 页 共 17 页

表 1 废水检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.19	生产废水进口/06	第四次	乳白 有异味	五日生化需氧量	496	mg/L
				氨氮	11.1	mg/L
				总磷	0.78	mg/L
	生产废水排放口/07	第一次	无色 无异味	pH 值	7.1	无量纲
				悬浮物	17	mg/L
				石油类	0.47	mg/L
				化学需氧量	143	mg/L
				五日生化需氧量	44.9	mg/L
				氨氮	2.20	mg/L
				总磷	0.05	mg/L
				第二次	无色 无异味	pH 值
		悬浮物	14			mg/L
		石油类	0.61			mg/L
		化学需氧量	192			mg/L
		五日生化需氧量	59.2			mg/L
		氨氮	2.35			mg/L
		第三次	无色 无异味	总磷	0.06	mg/L
	pH 值			7.0	无量纲	
	悬浮物			16	mg/L	
	石油类			0.50	mg/L	
化学需氧量	152			mg/L		
五日生化需氧量	47.6			mg/L		
氨氮	1.99			mg/L		
总磷	0.08			mg/L		
第四次	无色 无异味			pH 值	7.2	无量纲
				悬浮物	13	mg/L
		石油类	0.43	mg/L		

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 9 页 共 17 页

表 1 废水检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测项目	检测结果	单位
2022.04.19	生产废水排放口/07	第四次	无色 无异味	化学需氧量	205	mg/L
				五日生化需氧量	61.6	mg/L
				氨氮	2.08	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值				pH 值	6~9	无量纲
				悬浮物	400	mg/L
				石油类	20	mg/L
				化学需氧量	500	mg/L
				五日生化需氧量	300	mg/L
《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”				氨氮	35	mg/L
				总磷	8	mg/L

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 10 页 共 17 页

表 2 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置/ 点位编号	排气筒 高度 (m)	频次	标态干废气 量(N.d.m <sup>3</sup> /h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2022.04.18	抛丸废气排 放口/02	15	第一次	3929	颗粒物	<20	<0.0786
			第二次	3989	颗粒物	<20	<0.0798
			第三次	3908	颗粒物	<20	<0.0782
	打磨废气排 放口/03	20	第一次	11075	颗粒物	<20	<0.222
			第二次	11376	颗粒物	<20	<0.228
			第三次	10917	颗粒物	<20	<0.218
2022.04.19	抛丸废气排 放口/02	15	第一次	3971	颗粒物	<20	<0.0794
			第二次	3994	颗粒物	<20	<0.0799
			第三次	4044	颗粒物	<20	<0.0809
	打磨废气排 放口/03	20	第一次	10744	颗粒物	<20	<0.215
			第二次	10505	颗粒物	<20	<0.210
			第三次	11012	颗粒物	<20	<0.220
《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”中的二级标准					颗粒物	120	3.5
					颗粒物	120	5.9(排气筒为 20m)

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 11 页 共 17 页

表 3 工业炉窑废气烟气参数

采样日期	采样位置/点位编号	频次	标态干废气量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	过剩氧百分容积 (%)	主要燃料
2022.04.18	熔化/压铸脱模废气排放口/01	第一次	102340	20.8	天然气
		第二次	104464	20.7	天然气
		第三次	106813	20.8	天然气
2022.04.19	熔化/压铸脱模废气排放口/01	第一次	103367	20.8	天然气
		第二次	105285	20.7	天然气
		第三次	102620	20.8	天然气

表 4 工业炉窑废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	排气筒高度 (m)	频次	检测项目	检测结果	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2022.04.18	熔化/压铸脱模废气排放口/01	25	第一次	颗粒物	<20	<2.05
				二氧化硫	<3	<0.307
				氮氧化物	<3	<0.307
				非甲烷总烃	6.71	0.687
			第二次	颗粒物	<20	<2.09
				二氧化硫	<3	<0.313
				氮氧化物	<3	<0.313
				非甲烷总烃	5.89	0.615
			第三次	颗粒物	<20	<2.14
				二氧化硫	<3	<0.320
				氮氧化物	<3	<0.320
				非甲烷总烃	5.57	0.595
2022.04.19	熔化/压铸脱模废气排放口/01	25	第一次	颗粒物	<20	<2.07
				二氧化硫	<3	<0.310
				氮氧化物	<3	<0.310
				非甲烷总烃	7.72	0.798

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 12 页 共 17 页

表 4 工业炉窑废气检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	排气筒高度 (m)	频次	检测项目	检测结果	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2022.04.19	熔化/压铸脱模废气排放口/01	25	第二次	颗粒物	<20	<2.11
				二氧化硫	<3	<0.316
				氮氧化物	<3	<0.316
				非甲烷总烃	7.96	0.838
			第三次	颗粒物	<20	<2.05
				二氧化硫	<3	<0.308
				氮氧化物	<3	<0.308
				非甲烷总烃	8.80	0.903
《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“熔化炉”二级标准				颗粒物	150	/
《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 3“大气污染物特别排放限值”中的“燃气锅炉”				二氧化硫	50	/
				氮氧化物	150	/
《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”中的二级标准				非甲烷总烃	120	35

此页以下空白

## 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 13 页 共 17 页

表 5 油烟废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	标态干废气量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	检测项目	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
2022.04.18	食堂油烟废气排放口/04	8491	油烟	0.27
2022.04.19	食堂油烟废气排放口/04	8322	油烟	0.34
《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001 标准限值			油烟	2.0

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 14 页 共 17 页

表 6 厂区内无组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测项目	检测结果	单位
2022.04.18	焊接车间门口/08	第一次	非甲烷总烃 (小时均值)	2.86	mg/m <sup>3</sup>
		第二次		2.16	mg/m <sup>3</sup>
		第三次		2.91	mg/m <sup>3</sup>
2022.04.19	焊接车间门口/08	第一次	非甲烷总烃 (小时均值)	2.44	mg/m <sup>3</sup>
		第二次		2.09	mg/m <sup>3</sup>
		第三次		2.93	mg/m <sup>3</sup>
《挥发性有机物无组织排放控制标准》DB 37822-2019 附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排 放限值”中“监控点处 1h 平均浓度值”中“特别排放 限值”			非甲烷总烃	6 (小时均值)	mg/m <sup>3</sup>

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 15 页 共 17 页

表 7 厂界无组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.04.18	厂界东侧/09	第一次	总悬浮颗粒物	0.405
			非甲烷总烃	1.10
		第二次	总悬浮颗粒物	0.351
			非甲烷总烃	0.93
		第三次	总悬浮颗粒物	0.334
			非甲烷总烃	0.93
	厂界南侧/10	第一次	总悬浮颗粒物	0.422
			非甲烷总烃	1.32
		第二次	总悬浮颗粒物	0.369
			非甲烷总烃	1.33
		第三次	总悬浮颗粒物	0.317
			非甲烷总烃	1.25
厂界西侧/11	第一次	总悬浮颗粒物	0.387	
		非甲烷总烃	1.18	
	第二次	总悬浮颗粒物	0.439	
		非甲烷总烃	1.27	
	第三次	总悬浮颗粒物	0.369	
		非甲烷总烃	0.99	
厂界北侧/12	第一次	总悬浮颗粒物	0.141	
		非甲烷总烃	0.93	
	第二次	总悬浮颗粒物	0.193	
		非甲烷总烃	0.83	
	第三次	总悬浮颗粒物	0.176	
		非甲烷总烃	0.73	
2022.04.19	厂界东侧/09	第一次	总悬浮颗粒物	0.405
			非甲烷总烃	1.08
		第二次	总悬浮颗粒物	0.353
			非甲烷总烃	1.02

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 16 页 共 17 页

表 7 厂界无组织废气检测结果 (续)

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.04.19	厂界东侧/09	第三次	总悬浮颗粒物	0.424
			非甲烷总烃	1.12
	厂界南侧/10	第一次	总悬浮颗粒物	0.317
			非甲烷总烃	1.07
		第二次	总悬浮颗粒物	0.388
			非甲烷总烃	1.18
		第三次	总悬浮颗粒物	0.441
			非甲烷总烃	1.20
	厂界西侧/11	第一次	总悬浮颗粒物	0.176
			非甲烷总烃	1.00
		第二次	总悬浮颗粒物	0.141
			非甲烷总烃	1.05
		第三次	总悬浮颗粒物	0.212
			非甲烷总烃	1.05
	厂界北侧/12	第一次	总悬浮颗粒物	0.158
			非甲烷总烃	0.99
		第二次	总悬浮颗粒物	0.194
			非甲烷总烃	0.75
第三次		总悬浮颗粒物	0.124	
		非甲烷总烃	0.91	
《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”中的无组织排放监 控浓度限值			总悬浮颗粒物	1.0
			非甲烷总烃	4.0

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2022H041501

第 17 页 共 17 页

表 8 噪声检测结果

检测日期	检测地点	主要声源		噪声测值[Leq dB (A)]			
		昼间	夜间	昼间		夜间	
2022.04.18	厂界东侧/13	机械	机械	11:19-11:20	63.2	22:02-22:03	53.5
	厂界南侧/14	交通	交通	11:29-11:30	61.9	22:09-22:10	52.8
	厂界西侧/15	机械	机械	11:40-11:41	62.4	22:15-22:16	51.8
	厂界北侧/16	机械	机械	11:50-11:51	62.6	22:22-22:23	51.7
2022.04.19	厂界东侧/13	机械	机械	08:45-08:46	62.6	22:05-22:06	53.3
	厂界南侧/14	交通	交通	08:56-08:57	62.9	22:11-22:12	52.6
	厂界西侧/15	机械	机械	09:08-09:09	62.0	22:18-22:19	51.1
	厂界北侧/16	机械	机械	09:18-09:19	62.4	22:25-22:26	52.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中的 3 类功能区标准限值				65		55	

**结论:** 检测日, 该企业生活污水排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放符合《污水综合排放标准》 GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值要求, 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“工业企业水污染物间接排放限值”要求; 生产废水排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放符合《污水综合排放标准》 GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值要求, 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“工业企业水污染物间接排放限值”要求; 抛丸废气排放口、打磨废气排放口废气中颗粒物《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”中的二级标准限值要求; 熔化/压铸脱模废气排放口废气中颗粒物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“熔化炉”二级标准限值要求, 二氧化硫、氮氧化物排放符合《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 3“大气污染物特别排放限值”中的“燃气锅炉”限值要求, 非甲烷总烃排放符合《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”中的二级标准限值要求; 焊接车间门口无组织废气中非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》 DB 37822-2019 附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中“监控点处 1h 平均浓度值”中“特别排放限值”要求; 厂界四周无组织废气中总悬浮颗粒物、非甲烷总烃排放符合《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”中的无组织排放监控浓度限值要求; 厂界东、南、西、北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中的 3 类功能区标准要求。

结 束

编制人: 陈海海

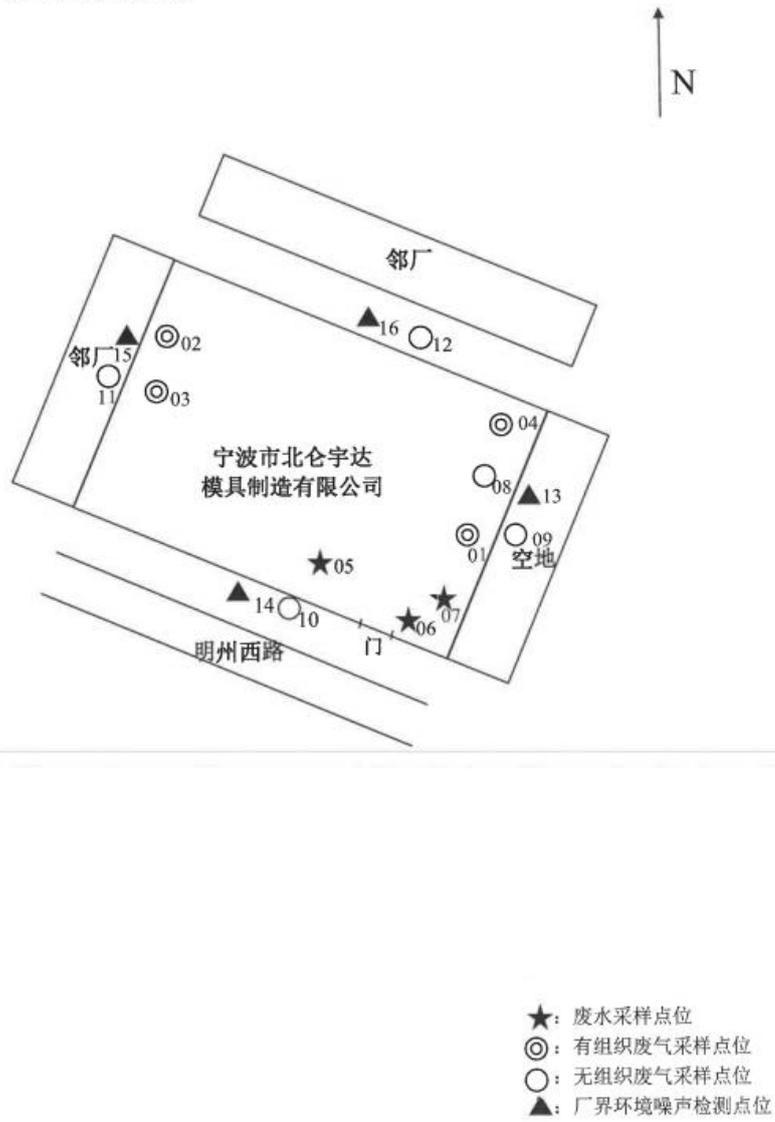
审核人: 孙海明

批准人: 王洪涛

批准日期: 2022.04.27



附件 1: 采样点位示意图



---

附件 2:

无组织废气采样气象参数

采样日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%RH)
2022.04.18(第一次)	阴	北	2.1	101.6	16	51
2022.04.18(第二次)	阴	北	2.1	101.4	15	51
2022.04.18(第三次)	阴	北	2.1	101.3	15	51
2022.04.19(第一次)	晴	西北	1.0	101.5	16	65
2022.04.19(第二次)	晴	西北	1.0	101.3	16	65
2022.04.19(第三次)	晴	西北	1.0	101.3	16	66

## 12.6 专家审查意见

### 宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目 竣工环境保护验收意见

2022年5月12日，宁波市北仑宇达模具制造有限公司根据《宁波市北仑宇达模具制造有限公司验收监测报告》并对照《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》，严格依照国家有关法律法规、本项目环境影响评价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

宁波市北仑宇达模具制造有限公司成立于2000年8月，位于北仑区新碶明州西路585号，主要经营范围：模具、五金件、塑料制品、铝制品、机械设备及配件制造、加工，自营和代理各类货物和技术的进出口业务。

随着企业不断发展，现需全厂搬迁。2019年9月12日经宁波市北仑区发展和改革局备案登记同意（项目代码：2019-330206-33-03-806082），企业拟投资1500万元，租用宁波民和电力科技有限公司位于北仑区新碶明州西路585号的部分厂房（租用建筑面积18666m<sup>2</sup>），实施“电机外壳等铝铸件生产迁建项目”，项目建成后预计年产电机外壳10万套、灯具外壳7万套、金属零部件6万套等。

##### 2、建设过程及环保审批情况

企业于2019年9月12日经宁波市北仑区发展和改革局备案登记同意（项目代码：2019-330206-33-03-806082），本项目于2021年10月取得宁波市生态环境局北仑分局的批复（仑环建〔2019〕295号）。2020年01月开工建设，于2022年1月建设完成、开始调试，至2022年4月项目生产情况基本稳定。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了竣工环境保护验收条件。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

### 3、投资情况

本次验收的为“宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目”，实际总投资约为 1500 万元，环保实际投资约为 45 万元，占实际总投资的 3%。

### 4、验收范围

本次验收范围为宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目整体工程。

## 二、工程变动情况

经现场核查，本项目主体工程、环保措施、生产工艺、原辅材料与《宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目环境影响报告表》环评批复内容基本一致，设施和设备均依照原环评和批复处理。

## 三、环境保护措施落实情况

### 1、废气

本项目熔化烟尘及燃气烟气与压铸脱模废气经一套水喷淋塔净化系统处理后，通过一根 15m 高的排气筒排放；机加工异味通过加强通排风，减少对周边环境的影响；抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放；打磨粉尘经自带的布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放；食堂油烟经脱排罩收集后，再经油烟净化器处理达标后于屋顶排放，对周边大气环境影响较小。由 9.2.1.1 可知，本项目废气均能达标排放。

### 2、废水

本项目压铸机冷却循环水经沉淀除渣后循环使用，定时补充，不排放；水喷淋塔更换废水、废脱模液、超声波清洗液经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管道；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管道。

### 3、噪声

项目主要噪声源为机械设备运行及加工过程产生的噪声，以及风机等辅助设备噪声，源强在 60~90dB（A）。厂界噪声经采取措施后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，项目噪声排放对周边环境

及环境敏感点影响较小。

#### 4、固废

本项目废液压油、废切削液、废水处理站污泥、废包装桶委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置；炉渣、废金属边角料、废钢丸、除尘灰外售进行资源综合利用；生活垃圾和含油废布分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置。本项目固体废物能得到妥善处理，对周边环境影响较小。

#### 5、其他

企业已取得排污许可证，许可证编号：91330206724075614B001X。

### 四、环境保护设施运行效果

根据宁波普洛赛斯检测科技有限公司出具的验收检测报告（报告编号：普洛赛斯检字第 2022H041501 号）：

#### 1、废气

在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日）该项目厂区有组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中大气污染物特别排放限值，食堂油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模限值。该项目厂区内无组织废气非甲烷总烃的浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》DB 37822-2019 附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中“监控点处 1h 平均浓度值”中“特别排放限值”。该项目厂界四周无组织废气中的颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

#### 2、废水

在验收监测期间（2022年4月18日~4月19日），该项目生活污水排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮和总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）。生产废水排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化

需氧量、石油类排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮和总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）。

### 3、噪声

验收监测期间，四周厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### 4、固废

本项目废液压油、废切削液、废水处理站污泥、废包装桶委托宁波北仑沃隆环境科技有限公司安全处置；炉渣、废金属边角料、废钢丸、除尘灰外售进行资源综合利用；生活垃圾和含油废布分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置。本项目固体废物能得到妥善处理，对周边环境影响较小。

### 5、总量控制

根据监测结果和实际生产工况核算，本项目总量指标未超过原环评文件中的核算总量，符合环评总量控制要求。

## 五、验收结论

经现场查验，《宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设基本完备，项目建设内容与环境影响报告表内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”和环评报告、环评批复中各项环保要求，根据竣工验收监测报告，项目废气、废水等主要污染物均能达到排放标准。项目具备了竣工环保验收条件，同意通过该项目竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，重点加强对废气处理设施的维护、管理及正常运行，定期更新活性炭，并做好台账记录，做好环境风险应急和管控，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》相关要求完善验收报告，完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

行公示、公开。

### 七、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）具体信息见会议签到表。



宁波市北仑宇达博制造有限公司  
2022年05月

### 12.7 验收签到单

宁波市北仑宇达模具制造有限公司电机外壳等铝铸件生产迁建项目

竣工环保验收监测报告验收签到单

单位名称	姓名	职务	电话
浙江翰部环保科技有限公司	吕明	技术员	15785675569
宁波市宇达模具制造有限公司	(盖章)	环评工程师	18281046306
宁波市清欣环保科技有限公司	李巧科	技术员	18757463259
宁波普洛赛斯检测科技有限公司	李博	审核员	15957457126

