

宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁波福玛特金属制品实业有限公司

编制单位：宁波福玛特金属制品实业有限公司

二〇二〇年八月

建设单位：宁波福玛特金属制品实业有限公司

法人代表：景一平

编制单位：宁波福玛特金属制品实业有限公司

法人代表：景一平

项目负责人：景一平

咨询单位：宁波爱嘉环境科技有限公司

法人代表：詹侯成

建设单位：宁波福玛特金属制品实业有限公司

电话：13586501863

传真：—

邮编：315000

地址：宁波市鄞州区咸祥镇海南村

咨询单位：宁波爱嘉环境科技有限公司

电话：13175909888

传真：0574-86650189

邮编：315000

**地址：宁波国家高新区翔云路 100 号科贸中心西
2404**

表一 项目基本情况

建设项目名称	宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目				
建设单位名称	宁波福玛特金属制品实业有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建✓ 技改 迁建				
建设地点	宁波市鄞州区咸祥镇海南村				
主要产品名称	移动密集架、箱柜等金属制品				
设计生产能力	6000 立方米				
实际生产能力	6000 立方米				
建设项目环评时间	2020 年 3 月	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2020.5.6~2020.5.7、8.15~8.16		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	宁波爱嘉环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100 万	环保投资总概算	14 万	比例	14%
实际总概算	100 万	环保投资	14 万	比例	14%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</p> <p>2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；</p> <p>3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；</p> <p>4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.4.24）；</p> <p>6) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；</p> <p>7) 《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）；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>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）</p> <p>2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018.5.15）。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p>				

	<p>1) 《宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目环境影响报告表》，宁波爱嘉环境科技有限公司，2020年3月；</p> <p>2) 宁波市生态环境局鄞环建[2020]70号关于《宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目环境影响报告表》的审批意见。</p>																																													
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目喷塑、固化废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的表1、表6浓度限值，项目生物质燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物排放标准限值，具体指标见表1-1及表1-2。</p> <p>表 1-1 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）</p> <table border="1" data-bbox="432 786 1425 1032"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">无组织排放 监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>30</td> <td>周界外浓度</td> <td>1.0*</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>80</td> <td>最高点</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：颗粒物《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）尚未制定无组织排放限值，故参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。</p> <p>表 1-2 锅炉大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="432 1151 1425 1453"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20mg/m³</td> <td rowspan="3">烟囱或烟道</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50mg/m³</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>150mg/m³</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td> <td>≤1</td> <td>烟囱排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目规划实行室内污废分流，室外雨污分流的排水体制。雨水收集后排入附近地表水体。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网；生产废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海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。排放标准见表1-3。</p> <p>表 1-3 项目污水排放水质标准（单位：pH无量纲，其它均为mg/L）</p> <table border="1" data-bbox="432 1924 1425 2033"> <thead> <tr> <th>参数</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>SS</th> <th>TP</th> <th>动 植 物</th> <th>石 油 类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放 监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	30	周界外浓度	1.0*	非甲烷总烃	80	最高点	4.0	污染物名称	限值	污染物排放监控位置	颗粒物	20mg/m ³	烟囱或烟道	二氧化硫	50mg/m ³	氮氧化物	150mg/m ³	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口	参数	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	动 植 物	石 油 类									
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³			无组织排放 监控浓度限值																																										
		监控点	浓度 mg/m ³																																											
颗粒物	30	周界外浓度	1.0*																																											
非甲烷总烃	80	最高点	4.0																																											
污染物名称	限值	污染物排放监控位置																																												
颗粒物	20mg/m ³	烟囱或烟道																																												
二氧化硫	50mg/m ³																																													
氮氧化物	150mg/m ³																																													
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口																																												
参数	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	动 植 物	石 油 类																																						

							油	
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级 标准	6~ 9	≤500	≤300	≤35*	≤400	≤8*	100	30
《城镇污水处理厂污染 物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A	6~ 9	≤50	≤10	≤5 (8)	≤10	≤0.5	1	1

3、噪声排放标准

本项目各厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外2类声环境功能区排放标准限值,详见表1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

适用区域	标准值 (L _{Aeq} ,dB(A))	
	昼间	夜间
2类	60	50

表二 工程建设内容

2.1 项目地理位置及周边情况

本项目位于宁波市鄞州区咸祥镇海南村，地理位置详见附图 1。企业于 2020 年 4 月委托宁波爱嘉环境科技有限公司编制了《宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月通过宁波市生态环境局审批取得批复。

项目周边概况：东侧为其他企业；南侧为咸球路，隔路为宁波科豪金属制品实业有限公司；西侧为饭店；北侧为农田。

2.2 建设内容与规模：

为方便企业品质管控，将外协的喷塑工序改为自己生产，为增加喷塑效果，在喷塑前设置皮膜流水线，企业拟投资 100 万元，购置喷塑流水线及皮膜流水线，利用企业现有厂房实施扩建项目。购置喷塑流水线及皮膜流水线生产设备（详见表 2-2），项目产能不发生变化，仅新增皮膜、喷塑工艺。

表 2-1 项目主要产品及生产规模一览表

名称	原有项目年产量	扩建项目新增量	扩建后全厂年产量
移动密集架、箱柜等金属制品	6000 立方米	/	6000 立方米

备注：本次扩建仅新增皮膜、喷塑工艺，不扩大整体产能。

主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	审批数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化情况
1	剪板机	1	1	0
2	折弯机	2	2	0
3	冲压机	4	4	0
4	电焊机	1	1	0
5	皮膜流水线	1	1	0
6	喷塑流水线	1	1	0

原辅材料消耗情况：

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料

序号	名称	审批年用量	实际达产年用量	增减量	单位
----	----	-------	---------	-----	----

1	冷轧板	330	330	0	t/a
2	热轧板	84	84	0	t/a
3	摩托车链条	5000	5000	0	m/a
4	轴承	12000	12000	0	只/a
5	焊丝、焊条	少量	少量	0	t/a
6	机油	少量	少量	0	t/a
7	塑粉	10	10	0	t/a
8	生物质成型颗粒	30	30	0	t/a
9	皮膜剂	3.6	3.6	0	t/a
10	促进剂	0.6	0.6	0	t/a
11	脱脂剂	1.5	1.5	0	t/a

主要工艺流程说明

本项目生产工艺流程见图 2-1。

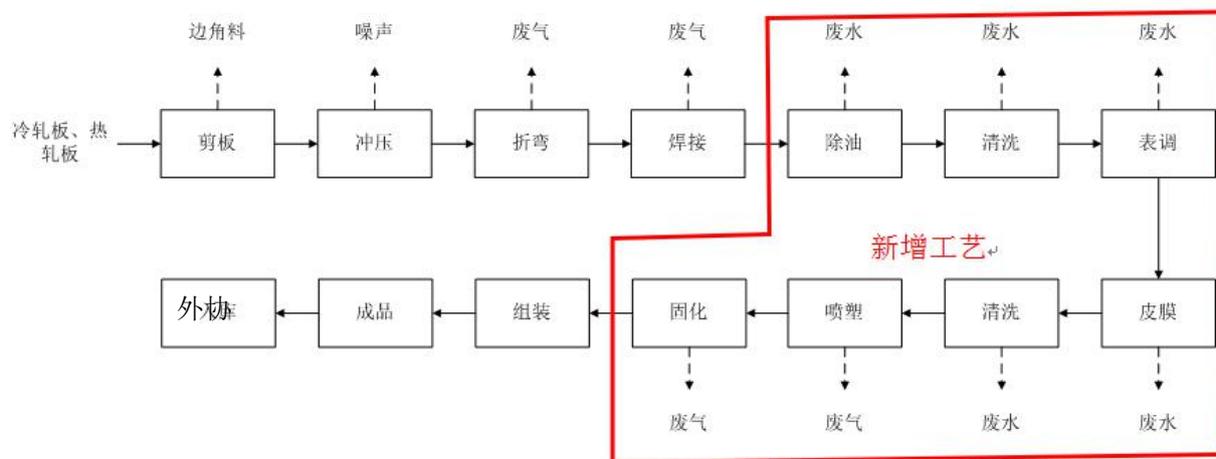


图 2-1 生产工艺流程图

本次新增加生产工艺流程简述：

除油：项目采用脱脂剂对金属件进行除油。

清洗：项目金属件经脱脂后进入下道工序前需清洗。

表调：本项采用促进剂进行表调，促进剂主要成分是葡萄糖酸钠，葡萄糖酸钠可使镀层物与钢铁表面牢固结合。

皮膜：本项目采用皮膜剂进行皮膜，皮膜剂的主要成分是柠檬酸、酒石酸，主要目的是在钢铁表面生成一种性能优良的致密结晶膜。

喷塑、固化：喷塑是将塑料粉末喷涂在零件上的一种表面处理方法，也就是静电粉末喷涂涂装，该技术与普通喷漆表面处理相比，优点体现在工艺先进、节能高效、安全可靠、色泽艳丽等方面。其工作原理在于将塑料粉末通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层；而粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护涂层；牢牢附着在工件表面。本项目固化烘干采用生物质成型颗粒加热。

项目变动情况

本项目实际工程与原环评工程内容相比较：（1）从产品内容和规模看，产品内容一致，生产规模一致；（2）从建设内容看，实际工程与原环评基本一致；（3）从设备上，实际工程设备于原环评数量一致；（4）从原辅材料用量上看，实际工程与原环评一致；（5）从工艺上看，实际工程与原环评一致；（6）从配套环保措施看，略有变动，但与原环评基本一致。

表 2-4 项目建设变化情况

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	位于宁波市鄞州区咸祥镇海南村，购置喷塑流水线及皮膜流水线，利用现有厂房实施扩建项目	位于宁波市鄞州区咸祥镇海南村，购置喷塑流水线及皮膜流水线，利用现有厂房实施扩建项目	与环评一致
	公用工程	1、给水：由当地自来水管网接入。 2、供电：由当地市政供电系统供应。 3、排水：采用雨污分流。雨水收集后排入附近地表水体。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网；生产废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海污水处理厂处理达到《城镇污水理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后排放。	1、给水：由当地自来水管网接入。 2、供电：由当地市政供电系统供应。 3、排水：采用雨污分流。雨水收集后排入附近地表水体。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网；生产废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海污水处理厂处理达到《城镇污水理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后排放。	与环评一致

环保工程	废水	生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网；生产废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海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。	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网；生产废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海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。	与环评一致
	废气	喷塑粉尘经塑粉回收系统处理后于 15m 高空排放。 固化废气收集后 15m 高空排放。 生物质燃烧废气收集后布袋除尘+碱喷淋处理后高空排放。	喷塑粉尘经塑粉回收系统处理后于 15m 高空排放。 固化废气收集后通过活性炭吸附后高空排放。 生物质燃烧废气收集后旋风除尘+喷淋塔后高空排放。	治理设施略有变动
	固废	本项目危险废物有污泥、废油委托有资质进行安全处置；废包装材料、燃烧炉渣和集尘灰、生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。	危险废物有污泥、废油委托宁波市北仑固废处置有限公司安全处置；废包装材料、燃烧炉渣和集尘灰、生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。	与环评一致
	噪声	各类噪声减震措施	各类噪声减震措施	与环评一致
劳动定员	新增员工 5 人	新增员工 5 人	与环评一致	
年工作时间	年工作日为 240 天，8 小时制	年工作日为 240 天，8 小时制	与环评一致	
从上表可以看出，本项目建设内容符合环评的要求。				

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目产生的废气主要为喷塑粉尘、固化废气、生物质废气。主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-1，废气治理设施情况见表 3-2，废气处理工艺流程图见图 3-1。

表 3-1 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	污染物名称	排放规律	废气收集方式	废气处理方式	排放去向	备注
喷塑粉尘	颗粒物	连续	喷塑房封闭	有组织排放	大气	/
固化废气	非甲烷总烃	连续	烘道收集	有组织排放	大气	/
生物质废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续	炉膛收集	有组织排放	大气	/

表 3-2 废气治理设施一览表

污染源	废气治理设施	排气筒数量	高度(m)	管径 (cm)	风量 (m ³ /h)
喷塑粉尘	塑粉回收	1	15	50	7000
固化废气	活性炭吸附	1	10	40	10000
生物质废气	旋风除尘+喷淋塔	1	10	15	300

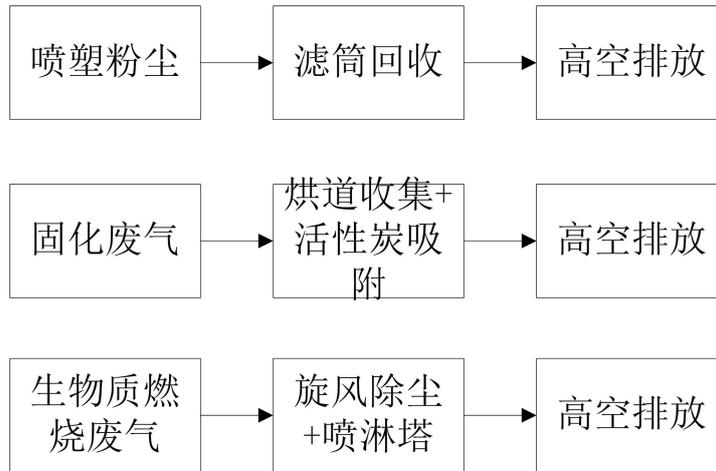


图 3-1 废气处理工艺流程图



喷塑台滤筒

滤筒回收



喷塑流水线



皮膜流水线



旋风除尘+布喷淋塔



活性炭吸附

设备及废气治理设施照片

2、废水

本项目主要废水为生产废水及生活污水，废水污染源、排放情况见表 3-3。

表 3-3 废水污染源、污染物及排放情况

废水污染源	主要污染物	排放量	排放规律	排放去向
生产废水	化学需氧量、石油类、悬浮物	192t/a	间歇	处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，经滨海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。
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	264t/a	间歇	

备注：生活污水为厂区总生活废水量。

3、噪声

合理布局厂区总平面，对高噪声及易产生震动的设备基座采取防震减震措施，风机出口安装消声器，平时加强对生产设备的保养和维护，监测点位示意图见图 6-1。

4、固废

本项目固体废物主要为废油、污泥、废包装材料、燃烧炉渣和集尘灰和生活垃圾。
具体产生及处置情况见下表。

表 3-4 固体废物产生和处置情况

固废名称	种类	产生量		处理方式
		环评预测量	实际产生量	
废油	危险废物 危险废物代码 HW08-900-210-08	0.0075t/a	0.0075t/a	委托宁波市北仑固废 处置有限公司回收处 置
污泥	危险废物 危险废物代码 HW17-336-064-17	3.84t/a	3.84t/a	
废活性炭	危险废物 危险废物代码 HW900-041-49	/	0.6t/a	
废包装材料	一般固废	0.268t/a	0.268t/a	环卫清运
燃烧炉渣和集 尘灰	一般固废	0.614t/a	0.614t/a	环卫清运
生活垃圾	一般固废	0.6t/a	0.6t/a	环卫清运





危险固废贮存场所

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

1) 环保设施投资

本项目环保设施实际投资 14 万元，占总投资的 14%，具体见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资一览表

项目名称	主要设备及措施	概算（万元）
1	废气处理设施（喷塑台滤筒、旋风除尘+喷淋塔）	5
2	污水处理设施	5
3	噪声污染治理（减振、安装加固、日常维护等）	2
4	固体废物收集设施（分类收集、外运，危废存储场所等）	2
合计		14

2) 环保设施“三同时”落实情况

本项目已得到宁波生态环境局的环评批复，基本执行了竣工环保“三同时”的有关规定。做到了环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投入运行。与本项目有关的环保设施“三同时”落实情况见表 3-6。

表 3-6 环保设施“三同时”落实情况一览表

序号	污染物	污染物名称	环评相关内容	实际建设情况
----	-----	-------	--------	--------

	类别			
1	废气	喷塑粉尘	经塑粉回收系统处理后于 15m 高空排放	与环评一致
		固化废气	收集后 15m 高空排放	收集后经活性炭吸附后高空排放
		生物质燃烧废气	布袋除尘+碱喷淋处理后高空排放	旋风除尘+喷淋塔
2	废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理接管滨海污水处理厂	与环评一致
		生产废水	生产废水经隔油+絮凝沉淀预处理接管滨海污水处理厂	与环评一致
3	噪声	噪声	使用低噪声设备,合理布置厂区平面布局,加强生产管理	与环评一致
4	固体废物	废油	委托有资质的单位回收处置	与环评一致
		污泥	委托有资质的单位回收处置	与环评一致
		废包装材料	环卫清运	与环评一致
		燃烧炉渣和集尘灰	环卫清运	与环评一致
		生活垃圾	环卫清运	与环评一致

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

1、环评批复要求	
环评批复要求	本次验收实际建设情况
<p>加强喷塑、固化等过程废气的收集治理，喷塑、固化废气排放执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中的表 1 和表 6 标准；生物质燃烧废气参照执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中的表 A.1 特别排放限值。</p>	<p>本项目喷塑废气经滤筒回收后高空排放；固化废气收集后经活性炭吸附后高空排放；生物质燃烧废气经旋风除尘+喷淋塔处理后高空排放；</p> <p>监测期间，本项目非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表 1 标准；生物质燃烧废气浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值；厂界无组织排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 无组织排放限值要求。</p>
<p>生产废水经有效处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后纳入城镇污水管网；生活污水集中收集并有效处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后纳入城镇污水管网。</p>	<p>生产废水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》三级标准后纳入城镇污水管网。生活污水经化粪池处理后纳管。</p>
<p>危险废物必须按有关要求分类收集存放，并交有资质单位进行处理，相应执行危险废物转移联单制度；一般工业固废和生活垃圾等固体废弃物分类收集后作为无害化或资源化处理，严防二次污染。</p>	<p>废油、污泥委托宁波市北仑固废处置有限公司安全处置。废包装材料、燃烧炉渣和集尘灰、生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。</p>
<p>项目厂界环境噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。</p>	<p>监测期间，该项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</p>
2、环评结论	
环评要求	本次验收实际建设情况
<p>生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网；生产废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海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。</p>	<p>生活废水经化粪池处理后纳管；生产废水经污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，后经滨海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。</p>
<p>喷塑粉尘经塑粉回收系统处理后于 15m 高空排放。</p> <p>固化废气收集后 15m 高空排放。</p> <p>生物质燃烧废气收集后布袋除尘+碱喷淋处理后高空排放。</p>	<p>喷塑粉尘经塑粉回收系统处理后于 15m 高空排放。</p> <p>固化废气收集后经活性炭吸附后通过 10m 高空排放。</p> <p>生物质燃烧废气收集后旋风除尘+喷淋塔处理</p>

	后高空排放。
<p>本项目危险废物有污泥、废油委托有资质进行安全处置；废包装材料、燃烧炉渣和集尘灰、生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。</p>	<p>本项目污泥、废油委托宁波市北仑固废处置有限公司进行安全处置；废包装材料、燃烧炉渣和集尘灰、生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。</p>
<p>加强治理、管理：选用低噪声设备，做好生产设备的减震基础，平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。</p>	<p>监测期间，该项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁发的监测分析方法及有关
规定执行，监测分析方法见表 5-1：

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）
生产废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
有组织废气	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
	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
锅炉废气	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
	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
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局（2007）测烟望远镜法
无组织废气	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
	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
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

表六 验收监测内容

1、有组织废气污染源监测内容

有组织废气污染源监测内容详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气污染源监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测项目
1	喷塑废气排气筒出口	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次， 每次连续 1h	1、排气筒高度； 2、废气流量； 3、排放浓度； 4、排放速率；
2	固化废气排气筒出口	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次， 每次连续 1h	
3	燃烧废气排气筒出口	二氧化硫、氮氧化物、 颗粒物、烟气黑度	连续 2 天，每天 3 次， 每次连续 1h	

2、无组织废气污染源监测内容

无组织废气污染源监测内容详见表 6-2。

表 6-2 无组织废气污染源监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测项目
1	厂界上风向设 1 个监测点， 下风向 3 个监测点	非甲烷总烃、颗粒物	连续 2 天， 每天 3 次	无组织排放 监控浓度

3、废水监测内容

表 6-3 污水污染源监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
生产废水处理设施出口	pH 值、化学需氧量、石油类	4 次/天，共 2 天

4、噪声监测内容

监测点位：4 个点，厂界四周。

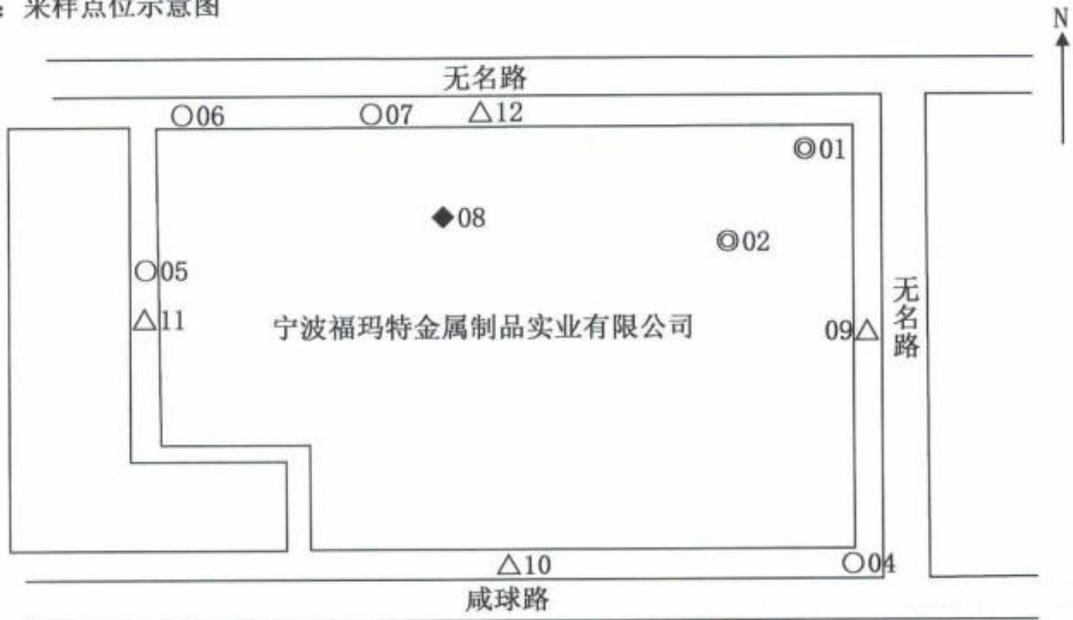
监测项目：连续等效 A 声级 Leq。

监测时间及频率：共 2 天，每天昼夜间 1 次。

5、验收监测点位

验收监测点位示意图 6-1。

附图：采样点位示意图



- ◎：有组织废气采样点位
- ：无组织废气采样点位
- ◆：生产废水采样点
- △：厂界噪声监测点位

图 6-1 验收监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

生产工况记录:

宁波福玛特金属制品实业有限公司设计年产移动密集架、箱柜等金属制品 6000 立方，现实际产能为年产移动密集架、箱柜等金属制品 6000 立方，本公司年生产 240 天，生产采用 8 小单班制，设计日生产移动密集架、箱柜等金属制品 25 立方。该项目目前试运行情况良好，各项环保设施运行正常，验收期间生产工况为：5 月 6 日生产量为 21 立方、5 月 7 日生产量为 22 立方，8 月 15 日生产量为 23 立方、8 月 16 日生产量为 22 立方，生产负荷能稳定达到 75%以上。

验收监测结果:

1、废气监测结果

(1) 有组织

我公司分别于 2020.5.6~5.7、8.15~8.16 委托浙江清盛检测技术有限公司对废气进出口进行监测，监测结果见表 7-1，烟气参数见表 7-2。

表 7-1 废气监测结果

监测日期	采样位置	排气筒高度 (m)	频次	监测项目	监测结果	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.5.6	喷塑废气排气筒出口 /01	15	第一次	颗粒物	<20	0.0677
			第二次	颗粒物	<20	0.0690
			第三次	颗粒物	<20	0.0688
	固化废气排气筒出口 /02	10	第一次	非甲烷总烃	2.45	0.0216
			第二次	非甲烷总烃	2.33	0.0207
			第三次	非甲烷总烃	2.27	0.0198
2020.5.7	喷塑废气排气筒出口 /01	15	第一次	颗粒物	<20	0.0693
			第二次	颗粒物	<20	0.0696
			第三次	颗粒物	<20	0.0666
	固化废气排气筒出口 /02	10	第一次	非甲烷总烃	2.44	0.0216
			第二次	非甲烷总烃	2.26	0.0201
			第三次	非甲烷总烃	2.60	0.0233
2020.8.15	生物质燃烧废气排气筒出口/03	10	第一次	颗粒物	7.0	1.00×10 ⁻³
				二氧化硫	9	1.43×10 ⁻³
				氮氧化物	137	0.0203
			第二次	烟气黑度	林格曼黑度<1 (级)	/
				颗粒物	6.6	9.76×10 ⁻⁴
				二氧化硫	11	1.67×10 ⁻³

				氮氧化物	129	0.0193
				烟气黑度	林格曼黑度<1（级）	/
		第三次		颗粒物	7.3	1.05×10 ⁻³
				二氧化硫	10	1.46×10 ⁻³
				氮氧化物	130	0.0186
				烟气黑度	林格曼黑度<1（级）	/
2020.8.16	生物质燃烧 废气排气筒 出口/03	10	第一次	颗粒物	7.0	9.88×10 ⁻⁴
				二氧化硫	9	1.34×10 ⁻³
				氮氧化物	145	0.0203
				烟气黑度	林格曼黑度<1（级）	/
			第二次	颗粒物	7.2	1.00×10 ⁻³
				二氧化硫	12	1.67×10 ⁻³
				氮氧化物	142	0.0197
				烟气黑度	林格曼黑度<1（级）	/
			第三次	颗粒物	7.1	1.00×10 ⁻³
				二氧化硫	9	1.40×10 ⁻³
				氮氧化物	130	0.0184
				烟气黑度	林格曼黑度<1（级）	/

根据监测结果，废气经收集处理后的排放浓度均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物排放标准限值。

表 7-2 废气烟气参数

采样日期		2020.5.6						
采样点位 及编号	检测项目	频次	大气压 (kpa)	管道截 面积 (m ²)	烟气温 度(°C)	烟气流 速(m/s)	烟气含 湿量 (%)	标干烟气 流量 (m ³ /h)
喷塑废气 排气筒出 口/01	颗粒物	第一次	100.9	0.1963	29	10.9	2.4	6767
		第二次	100.9	0.1963	29	11.1	2.4	6900
		第三次	100.9	0.1963	28	11.0	2.4	6877
固化废气 排气筒出 口/02	非甲烷总 烃	第一次	100.9	0.1256	33	22.3	2.0	8811
		第二次	100.9	0.1256	33	22.4	2.0	8876
		第三次	100.9	0.1256	34	22.1	2.0	8710
采样日期		2020.5.7						
采样点位 及编号	检测项目	频次	大气压 (kpa)	管道截 面积 (m ²)	烟气温 度(°C)	烟气流 速(m/s)	烟气含 湿量 (%)	标干烟气 流量 (m ³ /h)
喷塑废气 排气筒出 口/01	颗粒物	第一次	101.2	0.1963	30	11.2	2.3	6930
		第二次	101.2	0.1963	30	11.2	2.3	6965
		第三次	101.2	0.1963	30	10.7	2.4	6656
固化废气 排气筒出	非甲烷总 烃	第一次	101.2	0.1256	32	22.3	2.1	8858
		第二次	101.2	0.1256	32	22.5	2.1	8912

口/02		第三次	101.2	0.1256	32	22.6	2.1	8950
采样日期		2020.8.15						
采样点位及编号	检测项目	频次	含氧量(%)	管道截面积(m ²)	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	烟气含湿量(%)	标干烟气流量(m ³ /h)
生物质燃烧废气排气筒出口/03	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	第一次	14.8	0.0176	41	5.4	3.7	286
		第二次	14.6	0.0176	42	5.3	3.8	279
		第三次	15.1	0.0176	43	5.5	3.7	291
采样日期		2020.8.16						
采样点位及编号	检测项目	频次	含氧量(%)	管道截面积(m ²)	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	烟气含湿量(%)	标干烟气流量(m ³ /h)
生物质燃烧废气排气筒出口/03	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	第一次	14.7	0.0176	42	5.1	3.6	267
		第二次	15.0	0.0176	44	5.3	3.8	278
		第三次	14.9	0.0176	42	5.3	3.7	279

(2) 厂界无组织废气

我公司于 2020.5.6~5.7 委托浙江清盛检测技术有限公司对本项目厂界无组织废气进行监测，监测结果见表 7-3。

表 7-3 企业无组织废气排放情况

监测日期	采样位置	频次	监测项目	监测结果	单位
2020.5.6	上风向 04	第一次	非甲烷总烃	1.41	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.200	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.43	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.233	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.34	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.183	mg/m ³
	下风向 05	第一次	非甲烷总烃	1.65	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.73	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.283	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.57	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³

	下风向 06	第一次	非甲烷总烃	1.72	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.317	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.83	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.49	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.283	mg/m ³
	下风向 07	第一次	非甲烷总烃	1.74	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.52	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.267	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.61	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.317	mg/m ³
2020.5.7	上风向 04	第一次	非甲烷总烃	1.45	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.200	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.51	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.183	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.33	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.200	mg/m ³
	下风向 05	第一次	非甲烷总烃	1.57	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.74	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.283	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.46	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³
	下风向 06	第一次	非甲烷总烃	1.64	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.317	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.77	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.283	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	1.54	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.300	mg/m ³
	下风向 07	第一次	非甲烷总烃	1.70	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.283	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	1.76	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.317	mg/m ³

		第三次	非甲烷总烃	1.59	mg/m ³
			总悬浮颗粒物	0.317	mg/m ³

由表 7-3 的监测结果可知，项目非甲烷总烃厂界浓度能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）相应标准，总悬浮颗粒物厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB162297-1996)表 2 标准。

2、废水监测结果

我公司分别于 2020.5.6~5.7 委托浙江清盛检测技术有限公司对废水进行监测，监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

监测日期	采样位置	频次	监测项目	监测结果	单位
2020.5.6	生产废水处理设施出口/08	第一次	pH	7.43	无量纲
			化学需氧量	55	mg/L
			石油类	0.75	mg/L
		第二次	pH	7.28	无量纲
			化学需氧量	58	mg/L
			石油类	0.83	mg/L
		第三次	pH	7.36	无量纲
			化学需氧量	64	mg/L
			石油类	0.67	mg/L
		第四次	pH	7.20	无量纲
			化学需氧量	69	mg/L
			石油类	0.80	mg/L
2020.5.7	生产废水处理设施出口/08	第一次	pH	7.27	无量纲
			化学需氧量	79	mg/L
			石油类	0.65	mg/L
		第二次	pH	7.18	无量纲
			化学需氧量	73	mg/L
			石油类	0.63	mg/L
		第三次	pH	7.10	无量纲
			化学需氧量	69	mg/L
			石油类	0.87	mg/L
		第四次	pH	7.24	无量纲
			化学需氧量	66	mg/L
			石油类	0.92	mg/L

3、废水监测小结

监测期间（2020.5.7~8），该企业生产废水处理设施出口的废水中 pH 值、化学需氧量、石油类排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；生活废水经化粪池预处理后纳管达标排放。

4、噪声监测结果

我公司委托浙江清盛检测技术有限公司于 2020.5.6~2020.5.7 对厂界噪声进行布点监测，监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声检测结果

监测日期	监测位置	主要声源	昼间 Leq dB (A)
2020.5.6	厂界东侧	机械设备	58.8
	厂界南侧	生产活动	56.0
	厂界西侧	生产活动	54.9
	厂界北侧	机械设备	57.7
2020.5.7	厂界东侧	机械设备	58.0
	厂界南侧	生产活动	56.6
	厂界西侧	生产活动	55.7
	厂界北侧	机械设备	58.3

由表 7-5 的监测结果可知，项目东、南、西、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 2 类标准。

5 本项目污染物排放总量核算

项目生活污水排放量为 264t/a，生活污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网；项目生产废水 192t/a，生产废水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，项目水污染物总量为 COD：0.013t/a、氨氮 0.0003t/a。

另按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》及《宁波市人民政府关于印发宁波市大气污染防治行动计划（2014-2017）的通知》（甬政发[2014]94 号）要求，本项目 SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOCs 等大气污染物的项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。本项目排放 SO₂0.017t/a、NO_x0.0306t/a、颗粒物 0.1015t/a、VOC_s0.134t/a，替代削减比例为 1:2，则 SO₂0.034t/a、NO_x0.0612t/a、颗粒物 0.203t/a、VOC_s0.1268t/a，，总量由相关部门进行调剂。符合环评总量控制要求

表八 验收监测结论

1、验收期间工况结论

监测期间（2020.5.6~5.7、8.15~16），项目主要产品实际生产负荷稳定达到 75% 以上，符合竣工验收的工况要求。

2、废气监测结论

喷塑、固化废气经收集处理后的排放浓度均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），生物质燃烧废气收集处理后的排放浓度能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物排放标准限值。

非甲烷总烃厂界浓度能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）相应标准，总悬浮颗粒物厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB162297-1996）表 2 标准。

3、废水监测结论

生产废水处理设施出口的废水中 pH 值、化学需氧量、石油类排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；生活废水经化粪池预处理后纳管达标排放。

4、噪声监测结论

项目东、南、西、北厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 2 类标准。

5、结论

综上所述，宁波福玛特金属制品实业有限公司扩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。

6、建议

- 1) 加强环保相关设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行；
- 2) 规范危险废物暂存场所的设置，做好相关台账记录；
- 3) 完善环保图形标示标牌。

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）：

填表人（签字）

项目经办人（签字）：

建设项目名称		宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目				建设地点		宁波市鄞州区咸祥镇海南村							
建设单位		宁波福玛特金属制品实业有限公司		邮编		315000		电话		13586501863					
行业类别		C3399 其他未列明金属制品制造		项目性质		扩建									
设计生产能力		年产 6000 立方米移动密集架、箱柜等金属				建设项目开工日期			—						
实际生产能力		年产 6000 立方米移动密集架、箱柜等金属				投入试运行日期			—						
报告书审批部门		宁波市生态环境局		文号		鄞环建[2020] 70 号		时间		2020.4					
初步设计审批部门		—		文号		—		时间		—					
环保验收审批部门		—		文号		—		时间		—					
报告书编制单位		宁波爱嘉环境科技有限公司		投资总概算		100 万元									
环保设施设计单位		—		环保投资概算		14 万元		比例		14%					
环保设施施工单位		—		实际总投资		100 万元									
环保验收监测单位		浙江清盛检测技术有限公司		环保投资		14 万元		比例		14%					
新增废水处理设施能力				/				新增废气处理设施能力				/			
污 染 控 制 指 标															
控制项目	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新代老削减量”(8)	全厂实际排放总量(9)	全场核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
废水				0.0243	0	0.243									
化学需氧量				0.141	0.128	0.013									
氨氮				0.002	0.0017	0.0003									
废气															
二氧化硫				0.017	0.0085	0.0085									
氮氧化物				0.0306	0.0046	0.026									
VOCs				0.134	0	0.134									
工业固体废物															

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。



附图 2 厂区平面布置图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91330212796040736E (1/5)

名称 宁波福玛特金属制品实业有限公司
 类型 有限责任公司
 住所 宁波市鄞州区咸祥镇海南村
 法定代表人 景一平
 注册资本 贰仟伍佰捌拾万元整
 成立日期 2007年01月30日
 营业期限 2007年01月30日至长期
 经营范围 智能型金属箱柜、智能型刑事技术物证保全设备、智能型物证柜、智能型枪支弹药柜、移动密集架、银行保管箱、书架、货架、信报箱、水表箱、金属箱柜、电子元件、五金冲件、汽车配件、电机冲片、塑料制品的制造、加工；智能物证管理系统、计算机软件的研发。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.zjaic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

宁波市生态环境局

鄞环建(2020)70号

关于《宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目环境影响报告表》的审查意见

宁波福玛特金属制品实业有限公司：

你单位《关于要求对宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托宁波爱嘉环境科技有限公司编制的《宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意《报告表》结论。

二、主要建设内容：本项目为扩建项目，项目位于宁波市鄞州区咸祥镇海南村，项目利用原有厂房，新增1条皮膜流水线和1条喷塑流水线，年产6000立方米移动密集架、箱柜等金属制品。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作：

（一）水污染防治要求。生产废水经有效处理达到GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后纳入城镇污水管网；生活污水集中收集并经有效处理达到GB8978-1996

《污水综合排放标准》三级标准后纳入城镇污水管网。

(二) 废气污染防治要求。加强喷塑、固化等过程废气的收集治理，喷塑、固化废气排放执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中的表 1 和表 6 标准；生物质燃烧废气参照执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中的表 A.1 特别排放限制。

(三) 噪声污染防治要求。项目厂界环境噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

(四) 固废污染防治要求。危险废物必须按相关要求分类收集存放，并交有资质单位进行处理，相应执行危险废物转移联单制度；一般工业固废和生活垃圾等固体废弃物分类收集后作无害化或资源化处理，严防二次污染的产生。

四、环境风险防范与应急。严格按照《报告表》要求落实风险事故防范对策措施。

五、污染物排放总量控制要求。根据《报告表》结论，扩建后总量控制指标：COD0.023t/a，氨氮 0.0013t/a，SO₂0.017t/a，NO_x0.0306t/a，颗粒物 0.1015t/a，VOCs0.134t/a。

六、你单位为《固定污染源排污许可分类管理名录》中规定的实施登记管理的排污单位，按照排污许可的相关规定，你单位应当按要求完成排污许可登记工作。

七、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重

新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。你单位须按规定接受各级环保部门的监督检查。

宁波市生态环境局

2020年4月20日



工况证明

受本公司委托，浙江清盛检测技术有限公司于 2020.5.6~2020.5.7，对我公司《宁波福玛特金属制品实业有限公司扩建项目》进行环保竣工验收检测，现提供相关数据：

一年开工 240 天，计划产量 25 立方/天

5 月 6 日，移动密集架、箱柜等金属制品 21 立方

5 月 7 日，移动密集架、箱柜等金属制品 22 立方

8 月 15 日，移动密集架、箱柜等金属制品 23 立方

8 月 16 日，移动密集架、箱柜等金属制品 22 立方

故检测期间，生产处于正常运行，各产品的生产负荷均达到 75%以上，符合验收监测的要求。

宁波福玛特金属制品实业有限公司（盖公章）

2020 年 8 月

检测报告说明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性、诚实性和客观性，对检测数据结果负责。
2. 本报告无审核人、批准人签名无效。
3. 本报告无浙江清盛检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 本报告不得涂改、增删。
5. 本报告只对采样/送检样品负责。
6. 对本报告有疑义，请在收到报告 15 天之内与本公司联系。
7. 未经本公司书面允许，不得对本报告进行任何方式的复制。
8. 本报告未经同意，不得作为商业广告使用。
9. 本报告检测数据结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物的状况，限值标准均由客户提供。

报告编制： 周双双

审核人： 金浩

批准人： 王强

批准人职务： 检测负责人

报告日期： 2020.6.9

检测样品信息:

样品类型		有组织废气、无组织废气、 生产废水、噪声		检测类别		验收检测	
委托日期	2020.4.22	委托人	王总	联系方式	13586501863		
委托单位		宁波福玛特金属制品实业有限公司					
委托单位地址		宁波市鄞州区咸祥镇海南村					
受测单位		宁波福玛特金属制品实业有限公司					
受测单位地址		宁波市鄞州区咸祥镇海南村					
样品来源	委托采样	采样单位	浙江清盛检测技术有限公司				
采样日期	2020.5.6-2020.5.7	采样地址	宁波市鄞州区咸祥镇海南村				
检测日期	2020.5.6-2020.5.8	检测地址	浙江省宁波高新区木槿路99号2幢6楼东侧				
备注		/					

检测方法 & 主要仪器设备:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	主要检测设备及编号
有组织废气	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	气相色谱仪 QS-002
	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	电子天平 QS-010
无组织废气	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	气相色谱仪 QS-002
	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	电子天平 QS-061
生产废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	便携式 pH计 QS-107
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 恒温加热器 QS-014
	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	红外分光测油仪 QS-003
噪声	工业企业厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 QS-105

检测结果

表 1 有组织废气采样工况及烟气参数:

采样日期		2020. 5. 6						
采样点位及编号	检测项目	频次	大气压 (kpa)	管道截面积 (m ²)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	烟气含湿量 (%)	标干烟气流量 (m ³ /h)
喷塑废气排气筒出口/01	颗粒物	第一次	100.9	0.1963	29	10.9	2.4	6767
		第二次	100.9	0.1963	29	11.1	2.4	6900
		第三次	100.9	0.1963	28	11.0	2.4	6877
固化废气排气筒出口/02	非甲烷总烃	第一次	100.9	0.1256	33	22.3	2.0	8811
		第二次	100.9	0.1256	33	22.4	2.0	8876
		第三次	100.9	0.1256	34	22.1	2.0	8710

采样日期		2020. 5. 7						
采样点位及编号	检测项目	频次	大气压 (kpa)	管道截面积 (m ²)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	烟气含湿量 (%)	标干烟气流量 (m ³ /h)
喷塑废气排气筒出口/01	颗粒物	第一次	101.2	0.1963	30	11.2	2.3	6930
		第二次	101.2	0.1963	30	11.2	2.3	6965
		第三次	101.2	0.1963	30	10.7	2.4	6656
固化废气排气筒出口/02	非甲烷总烃	第一次	101.2	0.1256	32	22.3	2.1	8858
		第二次	101.2	0.1256	32	22.5	2.1	8912
		第三次	101.2	0.1256	32	22.6	2.1	8950

表 2 有组织废气检测结果:

采样日期		2020. 5. 6		检测日期		2020. 5. 7	
样品名称及编号	采样点位及编号	排气筒高度 (m)	频次	检测项目	检测结果		标准限值
滤筒 J0422001-01	喷塑废气排气筒出口/01	15	第一次	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	20
					排放速率 (kg/h)	0.0677	/
			第二次	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	20
					排放速率 (kg/h)	0.0690	/
			第三次	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	20
					排放速率 (kg/h)	0.0688	/
气袋 J0422001-02	固化废气排气筒出口/02	10	第一次	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.45	60
					排放速率 (kg/h)	0.0216	/
			第二次	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.33	60
					排放速率 (kg/h)	0.0207	/
			第三次	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.27	60
					排放速率 (kg/h)	0.0198	/

表 2 有组织废气检测结果 (续):

采样日期		2020.5.7		检测日期		2020.5.7	
样品名称及编号	采样点位及编号	排气筒高度(m)	频次	检测项目	检测结果		标准限值
滤筒 J0422001-01	喷塑废气排气筒出口/01	15	第一次	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	<20	20
					排放速率(kg/h)	0.0693	/
			第二次	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	<20	20
					排放速率(kg/h)	0.0696	/
			第三次	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	<20	20
					排放速率(kg/h)	0.0666	/
气袋 J0422001-02	固化废气排气筒出口/02	10	第一次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	2.44	60
					排放速率(kg/h)	0.0216	/
			第二次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	2.26	60
					排放速率(kg/h)	0.0201	/
			第三次	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	2.60	60
					排放速率(kg/h)	0.0233	/
备注	检测结果中“<”表示该项目的检测浓度小于检出限,执行标准由委托方提供						
结论	检测日,该项目喷塑废气排气筒出口的废气中的颗粒物、固化废气排气筒出口的废气中的非甲烷总烃排放符合 DB33/2146-2018 《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 标准要求						

表 3 无组织废气采样气象参数:

采样日期	频次	天气情况	风向	风速(m/s)	大气压(kPa)	温度(°C)	湿度(%RH)
2020.5.6	第一次	阴	东南	1.4	101.5	20.2	55.8
	第二次	阴	东南	2.7	100.6	22.7	52.6
	第三次	阴	东南	1.8	101.2	20.8	53.4
2020.5.7	第一次	阴	东南	2.2	101.5	19.6	57.1
	第二次	阴	东南	2.5	100.8	21.4	54.2
	第三次	阴	东南	1.6	101.4	20.7	55.0

表 4 无组织废气检测结果:

采样日期		2020. 5. 6		检测日期		2020. 5. 7-2020. 5. 8	
样品名称及编号	采样点位及编号	频次	检测项目	检测结果	标准限值		
气袋 J0422001-04	上风向/04	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 41	4. 0		
滤膜 J0422001-04			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 200	1. 0		
气袋 J0422001-04		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 43	4. 0		
滤膜 J0422001-04			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 233	1. 0		
气袋 J0422001-04		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 34	4. 0		
滤膜 J0422001-04			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 183	1. 0		
气袋 J0422001-05	下风向/05	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 65	4. 0		
滤膜 J0422001-05			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 300	1. 0		
气袋 J0422001-05		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 73	4. 0		
滤膜 J0422001-05			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 283	1. 0		
气袋 J0422001-05		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 57	4. 0		
滤膜 J0422001-05			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 300	1. 0		
气袋 J0422001-06	下风向/06	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 72	4. 0		
滤膜 J0422001-06			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 317	1. 0		
气袋 J0422001-06		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 83	4. 0		
滤膜 J0422001-06			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 300	1. 0		
气袋 J0422001-06		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 49	4. 0		
滤膜 J0422001-06			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 283	1. 0		
气袋 J0422001-07	下风向/07	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 74	4. 0		
滤膜 J0422001-07			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 300	1. 0		
气袋 J0422001-07		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 52	4. 0		
滤膜 J0422001-07			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 267	1. 0		
气袋 J0422001-07		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1. 61	4. 0		
滤膜 J0422001-07			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0. 317	1. 0		

表 4 无组织废气检测结果 (续):

采样日期		2020. 5. 7		检测日期		2020. 5. 8	
样品名称及编号	采样点位及编号	频次	检测项目	检测结果	标准限值		
气袋 J0422001-04	上风向/04	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.45	4.0		
滤膜 J0422001-04			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.200	1.0		
气袋 J0422001-04		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.51	4.0		
滤膜 J0422001-04			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.183	1.0		
气袋 J0422001-04		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.33	4.0		
滤膜 J0422001-04			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.200	1.0		
气袋 J0422001-05	下风向/05	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.57	4.0		
滤膜 J0422001-05			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.300	1.0		
气袋 J0422001-05		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.74	4.0		
滤膜 J0422001-05			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.283	1.0		
气袋 J0422001-05		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.46	4.0		
滤膜 J0422001-05			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.300	1.0		
气袋 J0422001-06	下风向/06	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.64	4.0		
滤膜 J0422001-06			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.317	1.0		
气袋 J0422001-06		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.77	4.0		
滤膜 J0422001-06			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.283	1.0		
气袋 J0422001-06		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.54	4.0		
滤膜 J0422001-06			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.300	1.0		
气袋 J0422001-07	下风向/07	第一次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.70	4.0		
滤膜 J0422001-07			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.283	1.0		
气袋 J0422001-07		第二次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.76	4.0		
滤膜 J0422001-07			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.317	1.0		
气袋 J0422001-07		第三次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.59	4.0		
滤膜 J0422001-07			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.317	1.0		
备注	执行标准限值由委托方提供						
结论	检测日, 该项目上下风向无组织废气中的总悬浮颗粒物排放符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求, 非甲烷总烃排放符合 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 标准要求						

表 5 生产废水检测结果:

采样日期	2020. 5. 6		检测日期		2020. 5. 6-2020. 5. 8	
样品名称及编号	采样点位及编号	样品性状	频次	检测项目	检测结果	标准限值
生产废水 J0422001-08	生产废水处理设施出口/08	无色无刺激性气味	第一次	pH (无量纲)	7.43	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	55	500
				石油类 (mg/L)	0.75	20
			第二次	pH (无量纲)	7.28	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	58	500
				石油类 (mg/L)	0.83	20
			第三次	pH (无量纲)	7.36	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	64	500
				石油类 (mg/L)	0.67	20
			第四次	pH (无量纲)	7.20	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	69	500
				石油类 (mg/L)	0.80	20

采样日期	2020. 5. 7		检测日期		2020. 5. 7-2020. 5. 8	
样品名称及编号	采样点位及编号	样品性状	频次	检测项目	检测结果	标准限值
生产废水 J0422001-08	生产废水处理设施出口/08	无色无刺激性气味	第一次	pH (无量纲)	7.27	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	79	500
				石油类 (mg/L)	0.65	20
			第二次	pH (无量纲)	7.18	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	73	500
				石油类 (mg/L)	0.63	20
			第三次	pH (无量纲)	7.10	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	69	500
				石油类 (mg/L)	0.87	20
			第四次	pH (无量纲)	7.24	6-9
				化学需氧量 (mg/L)	66	500
				石油类 (mg/L)	0.92	20
备注	执行标准限值由委托方提供					
结论	检测日, 该项目生产废水处理设施出口的废水中 pH 值、化学需氧量、石油类排放符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准要求					

表 6 噪声检测结果:

检测日期	2020. 5. 6	天气情况	阴	最大风速	2. 7m/s
样品名称及编号	检测点位及编号	检测时段	主要声源	检测结果 (Leq) dB (A)	标准限值 (Leq) dB (A)
厂界噪声 J0422001-09	厂界东侧/09	11:38-11:39	机械设备	58. 8	60
厂界噪声 J0422001-10	厂界南侧/10	11:41-11:42	生产活动	56. 0	60
厂界噪声 J0422001-11	厂界西侧/11	11:44-11:45	生产活动	54. 9	60
厂界噪声 J0422001-12	厂界北侧/12	11:48-11:49	机械设备	57. 7	60

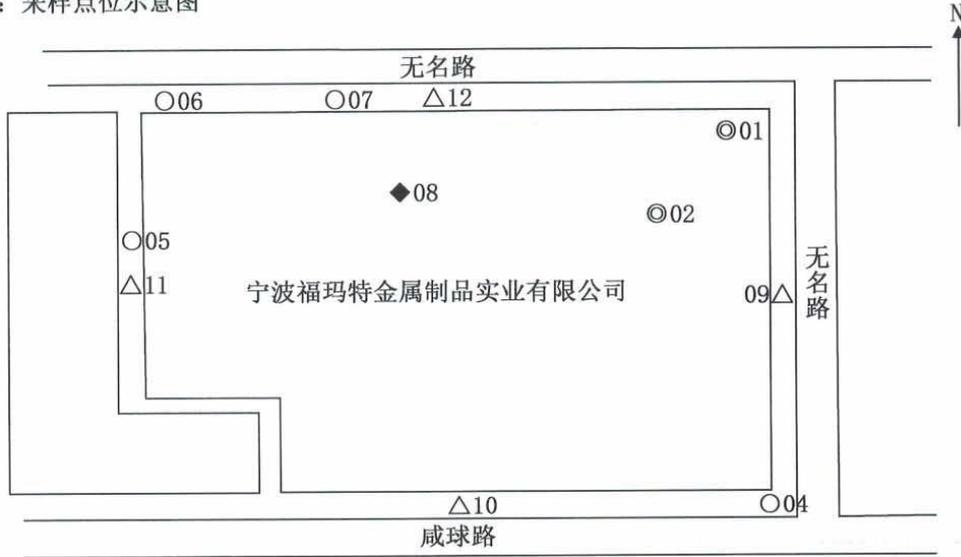
表 6 噪声检测结果 (续) :

检测日期	2020. 5. 7	天气情况	多云	最大风速	2. 5m/s
样品名称及编号	检测点位及编号	检测时段	主要声源	检测结果 (Leq) dB (A)	标准限值 (Leq) dB (A)
厂界噪声 J0422001-09	厂界东侧/09	10:57-10:58	机械设备	58. 0	60
厂界噪声 J0422001-10	厂界南侧/10	11:01-11:02	生产活动	56. 6	60
厂界噪声 J0422001-11	厂界西侧/11	11:04-11:05	生产活动	55. 7	60
厂界噪声 J0422001-12	厂界北侧/12	11:09-11:10	机械设备	58. 3	60
备注	执行标准限值由委托方提供				
结论	检测日, 该项目厂界东、南、西、北侧昼间噪声排放符合 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类功能区排放限值要求				

----- 报告结束 -----

用章

附图: 采样点位示意图



- ◎: 有组织废气采样点位
- : 无组织废气采样点位
- ◆: 生产废水采样点
- △: 厂界噪声监测点位

检测报告说明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性、诚实性和客观性，对检测数据结果负责。
2. 本报告无审核人、批准人签名无效。
3. 本报告无浙江清盛检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 本报告不得涂改、增删。
5. 本报告只对采样/送检样品负责。
6. 对本报告有疑义，请在收到报告 15 天之内与本公司联系。
7. 未经本公司书面允许，不得对本报告进行任何方式的复制。
8. 本报告未经同意，不得作为商业广告使用。
9. 本报告检测数据结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物的状况，限值标准均由客户提供。

报告编制： 周双双

审核人： 李锡敏

批准人： 李

批准人职务： 负责人

报告日期： 2020.8.21

检测样品信息:

样品类型		锅炉废气		检测类别		验收检测	
委托日期	2020.8.14	委托人	王总	联系方式	13586501863		
委托单位		宁波福玛特金属制品实业有限公司					
委托单位地址		宁波市鄞州区咸祥镇海南村					
受测单位		宁波福玛特金属制品实业有限公司					
受测单位地址		宁波市鄞州区咸祥镇海南村					
样品来源	委托采样	采样单位	浙江清盛检测技术有限公司				
采样日期	2020.8.15-2020.8.16	采样地址	宁波市鄞州区咸祥镇海南村				
检测日期	2020.8.15-2020.8.18	检测地址	浙江省宁波高新区木槿路99号2幢6楼东侧				
备注		/					

检测方法 & 主要仪器设备:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	主要检测设备及编号
锅炉废气	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	全自动烟尘(气)测试仪 QS-080
	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	全自动烟尘(气)测试仪 QS-080
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 QS-061
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2007)测烟望远镜法	双筒测烟望远镜 QS-042

检测结果

表 1 锅炉废气采样工况及烟气参数:

采样日期		2020. 8. 15						
采样点位及编号	检测项目	频次	含氧量 (%)	管道截面积 (m ²)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	烟气含湿量 (%)	标干烟气流量 (m ³ /h)
生物质燃烧废气排气筒出口/01	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	第一次	14. 8	0. 0176	41	5. 4	3. 7	286
		第二次	14. 6	0. 0176	42	5. 3	3. 8	279
		第三次	15. 1	0. 0176	43	5. 5	3. 7	291

采样日期		2020. 8. 16						
采样点位及编号	检测项目	频次	含氧量 (%)	管道截面积 (m ²)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	烟气含湿量 (%)	标干烟气流量 (m ³ /h)
生物质燃烧废气排气筒出口/01	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	第一次	14. 7	0. 0176	42	5. 1	3. 6	267
		第二次	15. 0	0. 0176	44	5. 3	3. 8	278
		第三次	14. 9	0. 0176	42	5. 3	3. 7	279

表 2 锅炉废气检测结果:

采样日期		2020. 8. 15		检测日期		2020. 8. 15-2020. 8. 18	
样品名称及编号	采样点位及编号	排气筒高度 (m)	频次	检测项目	检测结果		标准限值
采样头 J0814008-01	生物质燃烧废气排气筒出口/01	10	第一次	低浓度颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	3. 5	/
					折算后排放浓度 (mg/m ³)	7. 0	20
					排放速率 (kg/h)	1. 00×10 ⁻³	/
				二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	5	/
					折算后排放浓度 (mg/m ³)	9	50
					排放速率 (kg/h)	1. 43×10 ⁻³	/
				氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	71	/
					折算后排放浓度 (mg/m ³)	137	150
					排放速率 (kg/h)	0. 0203	/
烟气黑度					林格曼黑度 <1 (级)	林格曼黑度 ≤1 (级)	
采样头 J0814008-01	生物质燃烧废气排气筒出口/01	10	第二次	低浓度颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	3. 5	/
					折算后排放浓度 (mg/m ³)	6. 6	20
					排放速率 (kg/h)	9. 76×10 ⁻⁴	/
				二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	6	/
					折算后排放浓度 (mg/m ³)	11	50
					排放速率 (kg/h)	1. 67×10 ⁻³	/
				氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	69	/
					折算后排放浓度 (mg/m ³)	129	150
					排放速率 (kg/h)	0. 0193	/

表 2 锅炉废气检测结果 (续):

采样日期		2020.8.15		检测日期		2020.8.15-2020.8.18	
样品名称及编号	采样点位及编号	排气筒高度(m)	频次	检测项目	检测结果		标准限值
J0814008-01	生物质燃烧废气排气筒出口/01	10	第二次	烟气黑度		林格曼黑度 <1 (级)	林格曼黑度 ≤1 (级)
采样头 J0814008-01				低浓度颗粒物	实测排放浓度(mg/m ³)	3.6	/
J0814008-01			折算后排放浓度(mg/m ³)		7.3	20	
			排放速率(kg/h)		1.05×10 ⁻³	/	
			第三次	二氧化硫	实测排放浓度(mg/m ³)	5	/
折算后排放浓度(mg/m ³)					10	50	
排放速率(kg/h)					1.46×10 ⁻³	/	
氮氧化物			实测排放浓度(mg/m ³)	64	/		
			折算后排放浓度(mg/m ³)	130	150		
			排放速率(kg/h)	0.0186	/		
				烟气黑度		林格曼黑度 <1 (级)	林格曼黑度 ≤1 (级)

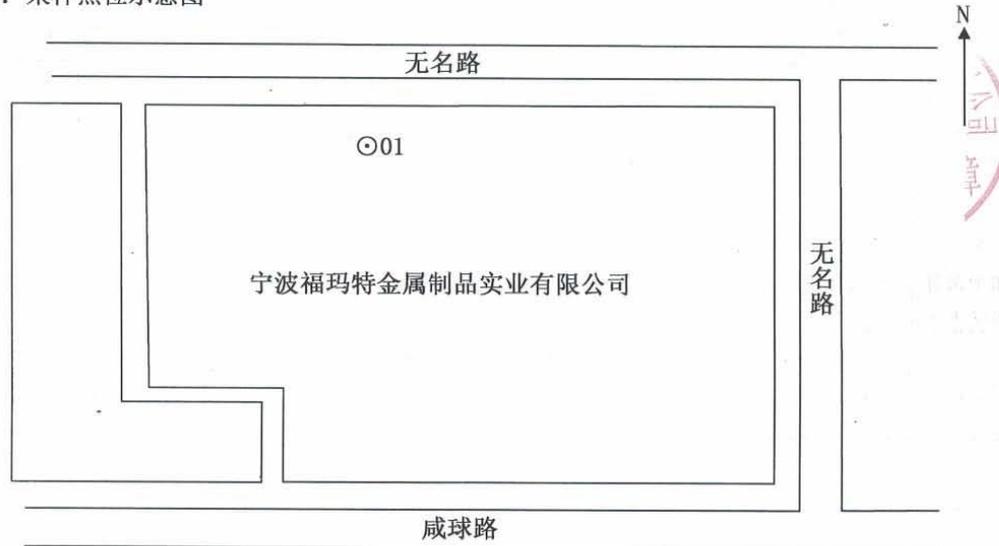
采样日期		2020.8.16		检测日期		2020.8.16-2020.8.18	
样品名称及编号	采样点位及编号	排气筒高度(m)	频次	检测项目	检测结果		标准限值
采样头 J0814008-01	生物质燃烧废气排气筒出口/01	10	第一次	低浓度颗粒物	实测排放浓度(mg/m ³)	3.7	/
J0814008-01					折算后排放浓度(mg/m ³)	7.0	20
					排放速率(kg/h)	9.88×10 ⁻⁴	/
				第二次	二氧化硫	实测排放浓度(mg/m ³)	5
折算后排放浓度(mg/m ³)						9	50
排放速率(kg/h)						1.34×10 ⁻³	/
氮氧化物				实测排放浓度(mg/m ³)	76	/	
				折算后排放浓度(mg/m ³)	145	150	
				排放速率(kg/h)	0.0203	/	
						烟气黑度	
采样头 J0814008-01	生物质燃烧废气排气筒出口/01	10	第二次	低浓度颗粒物	实测排放浓度(mg/m ³)	3.6	/
J0814008-01					折算后排放浓度(mg/m ³)	7.2	20
					排放速率(kg/h)	1.00×10 ⁻³	/
				第二次	二氧化硫	实测排放浓度(mg/m ³)	6
折算后排放浓度(mg/m ³)						12	50
排放速率(kg/h)						1.67×10 ⁻³	/
氮氧化物				实测排放浓度(mg/m ³)	71	/	
				折算后排放浓度(mg/m ³)	142	150	
				排放速率(kg/h)	0.0197	/	
						烟气黑度	

表 2 锅炉废气检测结果 (续):

采样日期		2020. 8. 16		检测日期		2020. 8. 16-2020. 8. 18	
样品名称及编号	采样点位及编号	排气筒高度(m)	频次	检测项目	检测结果		标准限值
采样头 J0814008-01	生物质燃烧 废气排气筒 出口/01	10	第三次	低浓度颗粒物	实测排放浓度(mg/m ³)	3.6	/
					折算后排放浓度(mg/m ³)	7.1	20
					排放速率(kg/h)	1.00×10 ⁻³	/
二氧化硫				实测排放浓度(mg/m ³)	5	/	
				折算后排放浓度(mg/m ³)	9	50	
				排放速率(kg/h)	1.40×10 ⁻³	/	
氮氧化物				实测排放浓度(mg/m ³)	66	/	
				折算后排放浓度(mg/m ³)	130	150	
				排放速率(kg/h)	0.0184	/	
烟气黑度					林格曼黑度 <1 (级)	林格曼黑度 ≤1 (级)	
备注	执行标准由委托方提供, 检测结果中“<”表示该项目的检测浓度小于检出限						
结论	检测日, 该项目生物质燃烧废气排气筒出口的废气中低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3“燃气锅炉”限值要求						

—— 报告结束 ——

附图: 采样点位示意图



⊙: 锅炉废气采样点位

附件 5 危废协议

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

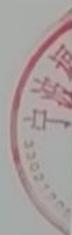
合同登记号： GFCZ



工业废物委托处置合同

甲方：宁波福玛特金属制品实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司





甲方：宁波福玛特金属制品实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

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，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置的内容

1.1 甲方将全年约 2.7 吨工业废物委托乙方进行处置。

1.2 甲方应向乙方提供要求处置废物的物理化学性质和毒性等分析检测结果。乙方将该结果进行复核、检验。并将乙方检验结果作为拟订处置方法和收费的依据。

1.3 双方对工业废物的成分、性质有异议时，可委托具有相关资质的单位进行检测、鉴定，所需费用，由责任方承担。

第二条 费用及支付办法

2.1 本合同签订时，甲方需预缴纳处置费 3000 元（大写：叁仟元整）。

2.2 实际处置废物时，根据不同废物的实际情况，确定处置费用如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量（吨）	处置费（元/吨）
1	报废油漆桶	900-041-49	焚烧	0.5	4000
2	废活性炭	900-041-49	焚烧	0.6	4000
3	油漆渣	900-252-12	焚烧	0.3	3000
4	磷化渣	336-064-17	填埋	0.5	2000
5	磷化废液	336-064-17	填埋	0.8	2000
合计				2.7	

备注：以上价格为不含税价。

实际处置废物时，收费总额不超过 3000 元的，按 3000 元收费；超过 3000 元的，超过部分需另外缴费。

2.3 实际重量按转移联单中计量且以乙方过磅数据为准。



2.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用，逾期乙方有权按每天总价的万分之一计缴滞纳金。

第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样和处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 本合同生效后 3 天内，甲方应在宁波市环保局固废全过程综合监管平台申报系统(网址：<http://60.190.57.219/index.jsp>) 进行危废申报登记。

3.1.4 甲方应按环保相关法规提前做好工业废物的包装工作，否则乙方有权拒绝处置。

3.1.5 甲方须按工业废物特性分类贮存、标识清楚。

3.1.6 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。

3.1.7 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，须委托具有资质的运输公司将合同中的废物运至乙方厂区指定位置，并提前 1 个月通知乙方，便于乙方安排处置。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照国家的相关法律、法规、标准等进行处置。

3.2.2 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时，应提前 7 天通知甲方。

第四条 其它

4.1 甲方指定景一平为甲方的工作联系人，电话 13805881518；乙方指定忻宁为乙



的工作联系人，电话 86784998，负责双方的联络协调工作。

4.2 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 本合同书自双方签字或盖章之日起生效，合同有效期为壹年。一式肆份，甲方壹份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：（签章）

宁波福玛特金属制品实业
有限公司

住所：宁波市鄞州区咸祥镇
海南村

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：鄞州农村银行咸祥支行

帐号：81330101302137534

纳税人税号：91330212796040736E

电话：0574-88407499

传真：0574-

签订日期：2020年8月3日

乙方：（签章）

宁波市北仑环保固废处置
有限公司

住所：宁波北仑郭巨长浦

（邮寄地址：北仑区灵江路366号门户商务大楼20楼2017室）

法定代表人：

或授权委托人：

开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：51010122000154983

纳税人税号：913302066655770663

电话：0574-86784989

传真：0574-86785000

签订地点：浙江省宁波市





废物运输安全管理协议

甲方：宁波福玛特金属制品实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

一、目的

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，为明确工业废物运输过程中的职责，加强废物运输安全管理，经双方协商，就主合同中废物运输有关事宜，订立本协议，本协议是主合同的补充，与主合同具有同等的法律效应，合同双方必须严格遵守。

二、双方职责

(一) 甲方职责

1. 甲方需委托具有资质的运输公司将主合同中的废物运至乙方厂区指定位置，运输公司在乙方厂区内的所有责任都由甲方承担。
2. 甲方必须对所委托的运输公司资质人员等进行审查，确保车辆及人员符合国家法律法规要求。
3. 甲方必须做好运输公司的运输监管工作，对运输整个过程的安全环保等责任负总责。
4. 甲方必须做好运输公司人员教育工作，督促其严格遵守并执行乙方的各项规章制度，杜绝违章、违规行为。
5. 在运输时发生安全事故，均由甲方与运输公司自行协商并负责上报和善后处理，并承担一切的赔偿责任，如事故影响到乙方正常生产经营或者给乙方造成损失的（包括政府部门的罚款等），应由甲方负责赔偿乙方的损失。
6. 在乙方厂区的甲方或运输公司人员，应严格遵守乙方各项规章制度，如有违反，乙方有权按相关考核规定对甲方予以处罚。

处罚明细表

共 3 页 第 4 页

序号	条款	处罚标准(元)	备注
1	入厂未签订《废物运输车辆入厂告知书》的	200元/人次	
2	进入乙方卸货区不佩戴劳保用品的	100元/人次	
3	在乙方厂区内非指定吸烟点吸烟的	200元/人次	
4	擅自离开卸货区域的	500元/人次	
5	不服从乙方人员管理、指挥的	500-1000元/人次	
6	在乙方厂区因固废包装不符合要求造成泄漏的	1000-5000元/次	累计3次,取消车辆入厂资格
7	车辆超速、与其它车辆抢道、逆向行驶、违章停车的	200-500元/次	累计3次,取消车辆入厂资格
8	其它违反管理制度的行为	100-1000元/次	

备注: 相关条款由乙方进行解释。

(二) 乙方职责

- 1、乙方有权对甲方的违规行为按照相关规定及本协议进行处罚。
- 2、乙方有权对甲方和运输公司进行监督、检查和指导,对发现的问题和隐患有权要求及时整改。
- 3、乙方管理人员进行监督和检查时,发现甲方和运输公司有不符合或违反《废物运输车辆入厂告知书》中规定的,有权进行纠正或制止,并视情节给予处以罚金。
- 4、甲方委托运输公司屡次违反乙方厂纪厂规或造成严重后果的,乙方有权禁止该运输公司进入乙方厂区作业。

三、其它

- (一) 此安全管理协议一式肆份,甲方壹份,乙方贰份,环保部门壹份。
- (二) 有效期与《工业废物委托处置合同》一致。
- (三) 其他未尽事宜,参照法律法规相关条款执行,并由乙方负责解释。

甲方: 宁波推玛特金属制品实业有限公司

乙方: 宁波市北仑环保固废处置有限公司

法定代表人: (签章)

法定代表人: (签章)

或委托授权人:

或委托授权人: (签章)

签订日期: 2020年8月3日

表 3.4.2 本项目固体废物类别一览表

序号	废物名称	产污工序	形态	固体废物性质	产生量 (t/a)	处置方式
1	废活性炭	废气设备	固态	危险废物, HW49 (900-041-49)	0.6	分类收集 暂存后, 委托有资质 单位安全 处置
2	磷化废液	磷化清洗	液态	危险废物, HW17 (336-064-17)	0.8	
3	油漆渣	喷漆加工	固态	危险废物, HW12 (900-252-12)	0.5	
4	废油漆桶	喷漆加工	固态	危险废物, HW08 (900-041-49)	0.5	
5	磷化渣	磷化清洗后产生	固态	危险废物 HW35 (900-352-35)	0.3	

由上表可知, 项目生产过程产生的各类固体废物均可得到妥善的处置。

