

**宁波奉化金鹰钢球有限公司**  
**年产 55 亿粒钢球生产线技改项目**  
**竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：宁波奉化金鹰钢球有限公司（公章）**

**编制单位：宁波奉化金鹰钢球有限公司（公章）**

**二零二四年十一月**

# 目 录

第一部分：验收监测报告表

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

**(第一部分)**

**宁波奉化金鹰钢球有限公司**

**年产 55 亿粒钢球生产线技改项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

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： 庞学波

填 表 人： 庞学波

建设单位： 宁波奉化金鹰钢球有限公司 (盖章)

电话： 13656747770

传真： /

邮编： 315500

地址： 宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号

编制单位： 宁波奉化金鹰钢球有限公司 (盖章)

电话： 13656747770

传真： /

邮编： 315500

地址： 宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号

**表一**

建设项目名称	年产 55 亿粒钢球生产线技改项目				
建设单位名称	宁波奉化金鹰钢球有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造				
建设地点	宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号 (E121°26' 22.810" , N29°39' 50.011" )				
主要产品名称	钢球				
设计生产能力	55 亿粒钢球/年				
实际生产能力	55 亿粒钢球/年				
建设项目环评时间	2024 年 07 月	开工建设时间		2024 年 09 月	
调试时间	2024 年 09 月-2024 年 11 月	验收现场监测时间		2024 年 11 月 06 日 -11 月 08 日	
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局奉化分局	环评报告表编制单位		宁波市寰宇工程咨询有限公司	
环保设施设计单位	宁波盛洁环保科技有限公司	环保设施施工单位		宁波盛洁环保科技有限公司	
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	1.0%
实际总概算	500 万元	环保投资	6 万元	比例	1.2%
<b>验收监测依据:</b>					
<b>1、建设项目环境保护相关法律、法规:</b>					
① 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；					
② 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；					
③ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；					
④ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021.12.24）；					
⑤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；					
⑥ 《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令，2017.10.1）；					
⑦ 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）。					
<b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范:</b>					

- ①《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）；
- ②《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017.11.20；
- ③《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，2020年12月13日）。

### **3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定**

①《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》（宁波市寰宇工程咨询有限公司，2024年07月）。

②关于《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》备案受理书（奉环建表[2024]64号），宁波市生态环境局奉化分局，2024年08月28日）。

### **4、验收监测报告**

①《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目验收检测》，宁波普洛赛斯检测科技有限公司，2024H110506，2024.11。

### **5、其他资料**

①业主提供的与验收相关的其他资料。

### **6、验收范围**

本项目验收范围在环评审批范围之内。

## 验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 污染物排放标准:

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中指出：建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。

### 1、废气排放标准

本项目生产过程中产生的淬火、回火废气（油雾（以颗粒物计）、非甲烷总烃）和甲醇废气（甲醇）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限值和无组织排放监控浓度限值要求。主要排放限值见下表。

表1-1 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		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外最高浓度点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
甲醇	190	15	5.1		12

厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织特别排放限值的要求。

表1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准

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

### 2、废水排放标准

本项目不新增生产废水和生活污水，淬火间接冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。原项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区污水处理站处理达标后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），送至奉化城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主

要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表1现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值(化学需氧量、氨氮、总氮和总磷4项主要水污染物控制项目),其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8978-2002)一级A标准后排放,标准见下表。

**表1-3 项目污水排入限值标准**

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH(无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准
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	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)
7	氨氮(mg/L)	35	

**表1-4 污水处理厂排放标准 单位: mg/L 除 pH 外**

项目	pH 值	CODCr	BOD5	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
DB33/2169-2018 表1	/	40	/	/	2(4) <sup>1</sup>	12(15) <sup>1</sup>	0.3	/
GB18918-2002 一级A	6~9	/	10	10	/	/	/	1

### 3、噪声排放标准

营运期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体见下表。

**表1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)**

时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
标准限值	65	55

### 4、固体废弃物

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

### 5、总量控制

本项目纳入总量控制的主要污染物为颗粒物2.22t/a, VOCs0.3kg/a。

## 表二

### 工程建设内容：

#### 1、工程建设基本情况

##### ①企业概况

宁波奉化金鹰钢球有限公司成立于 2002 年，企业原名奉化市金鹰钢球有限公司，因 2019 年奉化撤市设区改名为宁波奉化金鹰钢球有限公司，企业经营范围为钢球、轴承的制造、加工。

2002 年企业于岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号实施年产 8000 万粒钢球建设项目，并委托奉化市环境保护监测站编写《奉化市金鹰钢球有限公司年产 8000 万粒钢球建设项目环境影响报告表》，并于通过环保审批。由于历史原因，未进行环保竣工验收工作。

2017 年因企业发展需要，企业投资 550 万元，利用岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号自有厂房，占地面积、建筑面积均不变，增加生产设备，实施年产 55 亿粒钢球生产流水线技改项目，并于 2017 年 9 月委托杭州天川环保科技有限公司编写《奉化市金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产流水线技改项目环境影响报告表》，于同年 09 月取得备案受理书（奉环建备 2017-023 号）。企业于 2018 年 3 月完成环保竣工验收。

现因客户对产品要求提高，为了降低产品产生裂纹和变形的概率，提高产品韧性，企业投资 500 万元，新购置 2 台电阻炉和 1 台回火炉，并将淬火工序由原项目水淬技改成油淬，同时淘汰部分光球机，新增研球机、强化机、检测仪器等生产设备，实施年产 55 亿粒钢球生产线技改项目。本项目技改后产品生产规模不变。

表 2-1 企业原有项目生产规模、审批意见汇总一览表

项目名称	环评批复	实施情况	验收情况
年产 8000 万粒钢球建设项目	2002	未建设	/
年产 55 亿粒钢球生产流水线技改项目	奉环建备 2017-023 号	已建设	2018 年 3 月完成环保竣工验收

##### ②本项目审批过程

2024 年 07 月，企业编制了《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》。2024 年 08 月 28 日获得了宁波市生态环境

局奉化分局批复，文号为奉环建表[2024]64号，见附件2。现企业更新的165台研球机、5台电阻炉、遗漏补充的5个淬火槽、3台回火炉、5台立式车床和20台检测仪器等生产设备已步入试运行阶段，本次验收范围为宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目主体工程及配套的环保设施与措施。

### ③项目建设相关信息

该项目已于2024年09月20日竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，企业于2024年09月21日在厂区公告栏公示了宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目试运行起止日期，公示证明材料详见附件5。

本次验收从开工建设、调试期间无环境投诉、违法或处罚记录。

企业现有环保设施与主体工程实现“三同时”，截止到目前为止，设施运行良好。目前该项目主体工程及相关环保设施实施完成，建设单位对该项目进行调试，调试范围为宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目主体工程及配套的环保设施与措施。

根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工验收监测的相关技术规范要求，企业组织该项目的竣工环境保护验收工作，委托宁波普洛赛斯检测科技有限公司于2024年11月06日-11月08日对该项目进行现场监测，根据监测结果和实际建设情况编制了《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告表》。

**表 2-2 工程建设基本情况一览表**

工程建设内容		环评设计情况	建设情况	备注
工程组成	主体工程	本项目：光磨车间淘汰部分设备，热处理车间、研磨车间、产品检测车间更新生产设备，并将热处理水淬工序技改成油淬。	本项目：热处理车间、光磨车间、研磨车间、产品检测车间、清洗车间、污水处理站、一般固废仓库、危废仓库等。	一致
	公用工程	给水：主要为生活用水和生产废水，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	给水：主要为生活用水和生产废水，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	一致

		市政雨水管道。本项目新增生活污水、生产废水。 供电：本项目用电由当地供电系统供给。	排入市政雨水管道。本项目新增生活污水、生产废水。 供电：本项目用电由当地供电系统供给。	
	环保工程	环保工程总投资 5 万元，包括废气治理、噪声治理、危废堆放场所等措施。	环保工程总投资 6 万元，包括废气治理、噪声治理、危废堆放场所等措施。	基本一致
	劳动定员	本项目不新增劳动定员	本项目不新增劳动定员	一致
	年工作时间	光球、热处理、硬磨、初研、精研等工序实施三班制生产，其他工序为一班制生产，每班工作时间 8 小时，年工作日为 300 天。	光球、热处理、硬磨、初研、精研等工序实施三班制生产，其他工序为一班制生产，每班工作时间 8 小时，年工作日为 300 天。	一致
	食宿情况	厂区不设食堂和宿舍。	厂区不设食堂和宿舍。	一致

## 2、项目主要生产设备

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号/参数	单位	原有项目	本次技改项目	技改后全厂	实际设备数量	备注
1	冷镦机	/	台	65	0	65	65	/
2	光球机	/	台	55	0	25	25	淘汰30台
3	磨球机	/	台	19	0	19	19	/
4	研球机	/	台	65	165	165	165	淘汰原有65台研球机。本项目对研球机进行设备更新，原有研球机设备精度太低，已经不满足生产需求，现更新生产设备提高产品的研磨精度。
5	电阻炉	/	台	3	2	5	5	用电，新增2台，原项目3台，都用于淬火加热
6	淬火槽	/	台	0	5	5	5	原环评遗漏，淬火槽尺寸3.2m×1.26m×1.8m

7	回火炉	/	台	2	1	3	3	用电，新增1台，原项目2台，都用于回火加热
8	强化机	/	台	6	5	11	11	/
9	立式车床	/	台	2	0	2	2	/
10	抛洗机	/	台	6	0	6	6	/
11	检测仪器	/	台	39	20	59	59	/

### 3、项目主要原辅材料消耗情况

表 2-4 原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	全厂审批年用量	企业实际用量 2024 年 10 月	预计全年用量	备注
1	钢丝	吨/年	3000	240	2880	外购
2	硬磨液	吨/年	120	9	108	磨球机使用，与水 1:3 混合
3	研球液	吨/年	400	30	360	研球机使用，与水 1:3 混合
4	洗洁精	吨/年	0.2	0.015	0.18	清洗
5	甲醇	吨/年	80	6	72	淬火保护气
6	淬火油	吨/年	30	2.4	28.8	淬火
9	防锈液	吨/年	21	1.5	18	防锈包装

### 4、项目产品

表 2-4 项目产品列表

序号	产品名称	审批年产量	企业 2024 年 10 月实际产能	预计年产量	单位
1	钢球	55	4	48	亿粒/年

### 5、环保投资

实际总投资 500 万元，其中环保投资 6 万元，约占总投资的 1.2%，具体情况见下表。

表 2-5 项目环保投资情况表

类别	治理对象	环保设施名称	环保投资（万元）
废气	淬火、回火废气	油烟净化器+15m 排气筒	5
噪声	噪声	隔声、降噪	0.5
固体	临时堆放危险废物	危险废物堆放场所	0.5

废物		
	合计	6

## 主要工艺流程及产污环节

### 1、项目生产工艺流程及主要污染工序

1、生产工艺流程见下图。

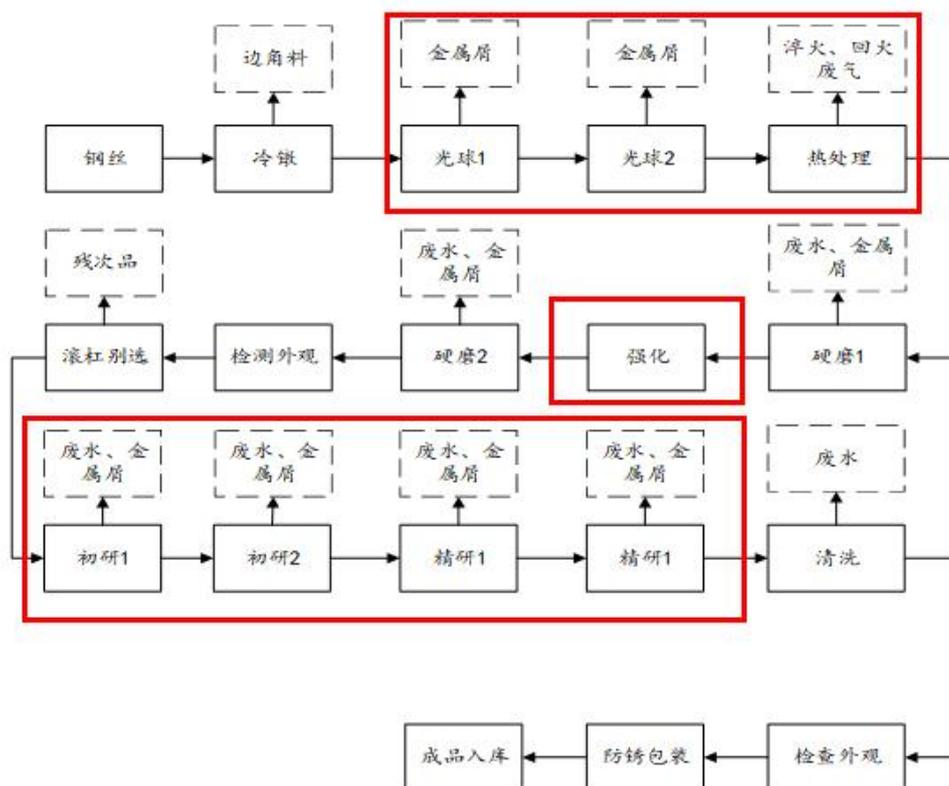


图 2-1 本项目生产工艺流程及产污环节（红框为技改部分）

本项目为技改项目，生产工艺与原项目基本一致，技改部分为红线框内工艺，企业淘汰部分光球机、新增研球机、强化机、热处理设备等生产设备，并对热处理生产工序进行技术改造。为了降低产品产生裂纹和变形的概率，提高产品韧性，企业新购置 2 台电阻炉和 1 台回火炉，并将淬火工序由原项目水淬技改成油淬，同时淘汰部分光球机，新增研球机、强化机、检测仪器等生产设备，同时增加强化机强化时间和研球工序初研、精研的时间，新增研球机的使用不增加生产废水的排放。

其中热处理工序操作流程：

加热：光球机打磨后的工件进入淬火线开始热处理，首先进入电阻炉进行加

热，电阻炉采用电加热，加热时间为 40min-50min，加热温度为 810℃-830℃。为抑制金属氧化，在加热过程滴注甲醇来达到无氧环境。此过程产生少量甲醇、设备噪声及废甲醇包装桶。设备运行噪声经距离衰减、厂房隔音处理；废甲醇桶收集后暂存于危废贮存点内，定期由有资质单位处置。甲醇采用密闭桶装，通过压力泵将甲醇泵入电阻炉自带的密闭的甲醇储罐内，在生产过程中甲醇采用滴注式，通过汽化器进入炉内，使用简单，炉内无氧环境由探头连续检测并控制，使甲醇在炉内充分燃烧，产生二氧化碳和水，以最不利情况计，燃烧结束后会逸散极少量的甲醇，本环评不对甲醇进行定量分析。

冷却淬火：加热后的工件通过行车进入淬火油池内，在淬火油中快冷淬火至 50-80℃。此过程产生淬火废气、设备运行噪声、废油桶、废淬火油。

回火：淬火后的工件采用行车送至回火炉，回火炉采用电加热，回火过程将工件加热至 130-150℃，加热时间为 80min-90min。此过程产生回火废气、设备运行噪声。

产品在热处理过程中不需要清洗，不会影响产品质量。

## 2、项目主要产污环节及污染因子

表 2-6 主要污染物产生环节及污染因子汇总表

污染物类型	主要污染源	主要污染物
废气	淬火、回火	油雾（以颗粒物计）、非甲烷总烃
	电阻炉加热保护气	甲醇
噪声	设备运行	设备运行噪声
固体废物	淬火、回火	废淬火油
	包装	废油桶
	设备维护、废气处理	含油废渣
	包装	废包装桶
	设备维护	含油抹布和手套

## 3、项目变动情况

项目建设情况与《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函（2020）688号）对照如下：

类别	内容	变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	无增大情况	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水	不涉及第一类	否

	<p>第一类污染物排放量增加的</p> <p>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>污染物</p> <p>位于环境质量达标区，未增加生产、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>否</p>
地点	<p>重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的</p>	<p>选址未变动</p>	<p>否</p>
生产工艺	<p>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：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>无新增产品品种、生产工艺的情况。</p> <p>主要原辅材料的消耗量也在审批用量范围内。</p>	<p>否</p>
	<p>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>无此情况</p>	<p>否</p>
环境保护措施	<p>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。</p>	<p>无变动</p>	<p>否</p>
	<p>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。</p>	<p>无变动</p>	<p>否</p>
	<p>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。</p>	<p>无变动</p>	<p>否</p>
	<p>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。</p>	<p>无变动</p>	<p>否</p>
	<p>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。</p>	<p>无变动</p>	<p>否</p>

	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。	无变动	否
--	-----------------------------------	-----	---

综上所述及根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

对照《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，2020年12月13日），本项目未发生重大变化，可直接进行竣工环境保护验收。

### 表三

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废气

本项目产生的废气处理及排放方式如下：

###### ①甲醇废气

**环评阶段：**甲醇采用密闭桶装，通过压力泵将甲醇泵入电阻炉自带的密闭的甲醇储罐内，在生产过程中甲醇采用滴注式，通过汽化器进入炉内，使用简单，炉内无氧环境由探头连续检测并控制，使甲醇在炉内充分燃烧，产生二氧化碳和水，以最不利情况计，燃烧结束后会逸散极少量的甲醇。

**实际情况：不变。**甲醇采用密闭桶装，通过压力泵将甲醇泵入电阻炉自带的密闭的甲醇储罐内，在生产过程中甲醇采用滴注式，通过汽化器进入炉内，使用简单，炉内无氧环境由探头连续检测并控制，使甲醇在炉内充分燃烧，产生二氧化碳和水，燃烧结束后会逸散极少量的甲醇，车间内无组织排放。

###### ②淬火废气、回火废气

**环评阶段：**在淬火槽和回火炉上方设置集气罩，废气经收集汇总后进入一套油烟净化器装置处理后通过一根 15m 高以上的排气筒高空排放。

**实际情况：不变。**在淬火槽和回火炉上方设置集气罩，废气经收集汇总后进入一套油烟净化器装置处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放。



油烟净化器

综上，本项目废气主要污染物产排污情况见下表。

**表 3-1 项目废气主要污染物产排污情况汇总表**

污染源	主要污染物	废气治理措施	排放方式
淬火、回火	油雾（以颗粒物计）、非甲烷总烃	油烟净化器+15m 排气筒排放	有组织
电阻炉加热保护气	甲醇	车间通风	无组织

## 2、废水

本项目不新增生活污水和生产废水。

## 3、噪声

本项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声，类比同类设备，噪声源强见下表。

**表 3-2 项目主要设备噪声源强汇总一览表**

序号	噪声源	单个声源源强（dB(A)）	发声特点
1	研球机	75	频发
2	电阻炉	70	频发
3	淬火槽	70	频发
4	回火炉	70	频发
5	强化机	70	频发

为减小项目噪声对周围声环境的不利影响，确保厂界噪声达标，目前企业采取以下措施：

①企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器等。落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，车间设备噪声贡献值可以降低 20dB 以上。②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

## 4、固体废物

（1）固体废物产生及其处置方式

**环评审批：**含油抹布、手套、废淬火油、废油桶、含油废渣、废包装桶收集暂存后委托有资质单位清运处置。

**实际情况：**含油抹布、手套、废淬火油、废油桶、含油废渣、废包装桶收集暂存后委托浙江佳境环保科技有限公司清运处置。

**表 3-3 本项目固废处置措施情况一览表**

序号	固废名称	产生工序	属性	废物编号、代码	利用处置情况
----	------	------	----	---------	--------

1	含油抹布、手套	设备维护	危险废物	HW49, 900-041-49	收集后委托浙江佳境环保科技有限公司清运处置
2	废淬火油	淬火	危险废物	HW08, 900-203-08	
3	废油桶	包装	危险废物	HW09, 900-249-09	
4	含油废渣	设备维护、废气处理	危险废物	HW08, 900-249-08	
5	废包装桶	包装	危险废物	HW49, 900-041-49	

企业已单独设置了危废仓库，危废仓库面积为 20m<sup>2</sup>，用于暂存项目产生的本项目产生的危险废物，已做好了防风、防雨、防腐、防渗，并按要求张贴了标示标牌。企业将按要求建立危险废物管理台账，指定专人定期记录危险废物暂存及转移情况，以确保危险废物安全暂存及得到无害化处置，相关台账记录齐全，其基本情况详见表 3-5。暂存场所图片见下图。

**表 3-5 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

编号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	含油抹布、手套	HW49	900-041-49	20m <sup>2</sup>	编织袋	0.5	一年
2		废淬火油	HW08	900-203-08		密封桶	0.8	一年
3		废油桶	HW09	900-249-09		密封桶	0.3	一年
4		含油废渣	HW49	900-249-08		密封桶	0.5	一年
5		废包装桶	HW08	900-041-49		密封桶	0.2	一年

(2) 危险废物暂存场所情况



危险废物暂存场所

### 5、其它环保设施建设情况

1、环境风险要求落实情况：危险废物分类收集，有明显警示标识和警示说明，并建立污染物分类收集制度。

2、规范化排污口、监测设施：废气、废水排口设有规范化排放口。

3、排污许可：对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别为“二十九、通用设备制造业 34”类中“83 轴承、齿轮和传动部件制造 345”类中的“涉及通用工序简化管理的淬火工序”类，需实行排污登记管理，企业应在全国排污许可证管理信息平台申请取得排污许可证。

企业取得排污许可证，证书编号为：913302837421512547001U，项目登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

## 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、建设项目环境影响报告表主要结论

根据 2024 年 07 月宁波市寰宇工程咨询有限公司编制的《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》，环境影响报告表中提出的主要结论如下：

##### (1) 项目概况

宁波奉化金鹰钢球有限公司现因客户对产品要求提高，为了降低产品产生裂纹和变形的概率，提高产品韧性，企业投资 500 万元，新购置 2 台电阻炉和 1 台回火炉，并将淬火工序由原项目水淬技改成油淬，同时淘汰部分光球机，新增研球机、强化机、检测仪器等生产设备，实施年产 55 亿粒钢球生产线技改项目。本项目技改后产品生产规模不变。

##### (2) 营运期环境影响分析

###### 1) 大气环境影响分析结论

本项目淬火废气、回火废气经油烟净化器（TA001）处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，甲醇废气车间通风，为《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ 1124-2020）》中可行技术，甲醇废气、淬火废气、回火废气经上述污染治理措施处理后排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值和无组织排放监控浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

###### 2) 水环境影响分析结论

本项目不产生生产废水和生活污水，淬火间接冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

###### 3) 声环境影响分析结论

本项目各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，厂界噪声排放能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

###### 4) 固体废物处置与影响分析结论

含油抹布、手套、废淬火油、废油桶、含油废渣、废包装桶收集暂存后委托有资质单位清运处置。

### (3) 综合结论

宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线技改项目的建设符合相关环保审批要求，如落实本环评提出的各项目环保措施，确保“三同时”，其对环境的影响可控制在允许的范围内，在环保方面可行。

## 2、环评审批部门审批决定

根据关于《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》的批复（奉环建表[2024]64 号，2024 年 08 月 28 日），现将环评批复内容部分摘录如下。

**表 4-1 环评批复要求及实际实施情况**

环评批复内容	实施情况
<p>项目建设内容和规模：该项目建于宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号，总投资 500 万元，主要生产工艺：钢丝经冷镦，光球，热处理，硬磨，强化，硬磨，检测外观，滚杠别选，初研，精研，清洗，检测外观，防锈包装，成品入库。项目技改后产品生产规模不变，淬火工序由原项目水淬改成油淬，同时淘汰部分光球机，新增研球机、强化机、检测仪器等生产设备，年生产 55 亿粒钢球。</p>	<p>项目建于宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号，总投资 500 万元，主要生产工艺：钢丝经冷镦，光球，热处理，硬磨，强化，硬磨，检测外观，滚杠别选，初研，精研，清洗，检测外观，防锈包装，成品入库。项目技改后产品生产规模不变，淬火工序由原项目水淬改成油淬，同时淘汰部分光球机，新增研球机、强化机、检测仪器等生产设备，年生产 55 亿粒钢球。</p> <p><b>与环评内容一致。</b></p>
<p>1、现有项目应落实各项生态环境保护措施，并按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入运行。本项目不产生生产废水和生活污水，淬火间接冷却水须循环使用，不外排。</p>	<p>1、本项目不产生生产废水和生活污水，淬火间接冷却水须循环使用，不外排。</p> <p><b>符合环评及批复要求。</b></p>
<p>2、加强管理，加强车间机械排风，避免设备用油的跑冒滴，火和回火炉上方须设置集气罩，废气收集汇总后经油烟净化器装置处理，废气的收集率和处理率应符合规定要求，废气的各项指标应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相应标准、限值和要求后通过规定高度排气筒达标排放，并确保废气不扰民。</p>	<p>2、在淬火槽和回火炉上方设置集气罩，废气经收集汇总后进入一套油烟净化器装置处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放，燃烧结束后逸散的甲醇废气，车间内无组织排放。</p> <p><b>符合环评及批复要求。</b></p>
<p>3、合理布局，合理安排生产时间，采用低噪声设备，加强设备维护和管理，采取</p>	<p>3、根据检测报告，本项目噪声经相应的隔声降噪措施和距离衰减后，厂界噪声值满</p>

<p>隔声降噪防震减震等有效措施，厂界噪声应按声环境功能区要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准，并确保噪声不扰民。</p>	<p>足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外3类声环境功能区的标准限值。 <b>符合环评及批复要求。</b></p>
<p>4、按规范做好固体废物的收集处置工作。危险废物须严格按危险废物管理要求收集、储存，严格执行危险废物转移联单制度，委托有资质单位做好安全处置。</p>	<p>4、含油抹布、手套、废淬火油、废油桶、含油废渣、废包装桶收集暂存后委托浙江佳境环保科技有限公司清运处置。 <b>符合环评及批复要求。</b></p>
<p>项目建设应建立健全的生态环境管理制度，严格执行环保“三同时”制度落实污染物排放总量控制措施和风险事故的防范措施，实施生态环境保护对策措施建设项目竣工后，你单位应当按规定的标准和程序申领排污许可证，再对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产。</p>	<p>已申领排污许可证，证书编号为：<b>913302837421512547001U</b>。 企业已按环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施，并按照相关规定对配套建设的环保设施进行验收。 <b>已落实相关污染防治设施及措施，并正在进行自主验收。</b></p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制

#### 1、监测分析方法

本项目竣工环保验收监测分析方法按照现行的国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法以及有关监测技术规范执行，检测方法依据详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

监测项目		分析方法		检出限
厂界环境噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		20dB (A)
废气	非甲烷总烃	有组织	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
		无组织	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	有组织	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	0.1mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	无组织	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.001mg/m <sup>3</sup>
	甲醇	无组织	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局(2007年) 6.1.6.1 气相色谱法	2.0mg/m <sup>3</sup>

#### 2、监测仪器

本项目验收检测工作中所使用的检测仪器/设备均符合国家有关产品标准技术要求，并经第三方机构检定/校准合格，在其有效期内使用，在进入现场前对现场检测仪器及采样器进行校准。

#### 3、采样及分析人员

本项目相关采样和分析测试人员均经培训并考核合格，其能力符合相关采样和分析方法要求。

#### 4、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）等技术规范执行。

#### 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收厂界噪声监测前后均用标准声源进行校准，测量前后校准值示值偏差小于 0.5dB。

## 表六

### 验收监测内容

#### 1、废气监测内容

##### (1) 有组织废气

本项目有组织废气监测方案见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测因子及采样频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	淬火废气、回火废气排放口/01	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

##### (2) 无组织废气

本项目无组织废气监测方案见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测因子及采样频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上风向/02	非甲烷总烃、甲醇、 总悬浮颗粒物	3 次/天，共 2 天
2	下风向 1#/03		
3	下风向 2#/04		
4	下风向 3#/05		
5	厂区内/06	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

#### 2、噪声监测内容

本项目厂界环境噪声监测方案见表 6-3。

表 6-3 厂界环境噪声监测点位及频次

点位编号	监测点位	监测周期和频次	备注
1	厂界南侧/07	每天昼夜间监测 1 次，共 2 天	注意天气、风速
2	厂界东侧/08		
3	厂界北侧/09		
4	厂界西侧/10		

#### 3、监测点位示意图

本项目监测点位示意图详见图 6-1。



## 表七

### 验收监测期间生产工况记录

检测期间（2024年11月06日~11月08日），本项目各生产设备均正常运行，配套环保设施均正常运行。本项目设计产能为年产55亿粒钢球，年生产时间300天，光球、热处理、硬磨、初研、精研等工序实施三班制生产，其他工序为一班制生产，工作时间为8h。

2024年11月06日产量为0.17亿粒钢球，生产负荷为92.9%；11月07日产量为0.17亿粒钢球，生产负荷为92.9%；11月08日产量为0.17亿粒钢球，生产负荷为92.9%，符合竣工验收工况要求。生产工况记录见表7-1。

表7-1 项目验收监测期间工况一览表

项目名称	年产55亿粒钢球生产线技改项目		
监测日期	2024年11月06日	2024年11月07日	2024年11月08日
设计能力	年产55亿粒钢球，年生产时间300天，光球、热处理、硬磨、初研、精研等工序实施三班制生产，其他工序为一班制生产，工作时间为8h		
当日产量	0.17亿粒钢球	0.17亿粒钢球	0.17亿粒钢球
生产负荷	92.9%	92.9%	92.9%

### 验收监测结果：

#### 1、废气检测结果

表7-2 有组织废气检测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样位置	采样日期 (2024年)		检测项目	检测结果		标准限值		
				排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
淬火废气、 回火废气 排放口/01 (15m)	11.07	1	颗粒物	2.0	0.0104	120	3.5	
		2		3.7	0.0194			
		3		2.8	0.0156			
	11.08	1		3.0	0.0159			
		2		2.9	0.0158			
		3		2.2	0.0120			
	11.07	1	非甲烷总 烃	5.05	0.0262	120	10	
		2		4.51	0.0237			
		3		4.24	0.0236			
		11.08		1	4.56			0.0241
				2	4.58			0.0249
				3	4.78			0.0262

无组织废气监测结果见表7-3。

表7-3 无组织废气检测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样位置	采样日期 (2024年)		检测结果		
			甲醇	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
上风向/02	11.07	第1次	<2.00	0.53	0.204
		第2次	<2.00	0.55	0.191
		第3次	<2.00	0.52	0.197
	11.08	第1次	<2.00	0.59	0.192
		第2次	<2.00	0.61	0.199
		第3次	<2.00	0.53	0.209
下风向 1#/03	11.07	第1次	<2.00	1.09	0.345
		第2次	<2.00	1.00	0.385
		第3次	<2.00	0.81	0.363
	11.08	第1次	<2.00	1.04	0.346
		第2次	<2.00	0.86	0.360
		第3次	<2.00	1.18	0.372
下风向 2#/04	11.07	第1次	<2.00	1.02	0.366
		第2次	<2.00	0.92	0.396
		第3次	<2.00	1.15	0.385
	11.08	第1次	<2.00	1.00	0.351
		第2次	<2.00	0.96	0.387
		第3次	<2.00	0.93	0.369
下风向 3#/05	11.07	第1次	<2.00	1.08	0.351
		第2次	<2.00	0.86	0.360
		第3次	<2.00	0.89	0.376
	11.08	第1次	<2.00	1.04	0.355
		第2次	<2.00	0.83	0.375
		第3次	<2.00	0.84	0.359
标准限值			12	4.0	1.0

厂区内无组织废气监测结果见表 7-4。

**表 7-4 厂区内无组织废气检测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>)**

采样位置	采样日期 (2024年)		检测结果	
			非甲烷总烃	
车间门口/06	11.07	第1次	2.42	2.32
		第2次	2.09	1.98
		第3次	2.23	1.90
	11.08	第1次	1.97	1.91
		第2次	1.82	1.59
		第3次	1.75	1.68
标准限值			20(任意一次浓度值)	6(1h 平均浓度值)

采样气象参数监测结果见表 7-5

**表 7-5 采样气象参数**

采样日期	采样频次	天气状况	风向	风速(m/s)	大气压	温度(℃)
------	------	------	----	---------	-----	-------

					(kPa)	
2024.11.07	第一次	阴	西北	3.1	102.2	14
	第二次	阴	西北	3.2	102.4	13
	第三次	阴	西北	2.6	102.2	15
2024.11.08	第一次	阴	西北	3.1	101.8	14
	第二次	阴	西北	3.1	102.3	13
	第三次	阴	西北	2.8	102.4	13

**废气监测小结:**

1) 检测期间(2024年11月07日~11月08日),本项目淬火、回火废气排放口废气中非甲烷总烃和颗粒物排放浓度和排放速率符合《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。

2) 检测期间(2024年11月07日~11月08日),本项目厂界上风向与下风向无组织废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲醇排放浓度符合《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。

3) 检测期间(2024年11月07日~11月08日),本项目生产车间门口无组织废气中非甲烷总烃排放浓度符合《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“监控点处任意一次浓度值”和“监控点处1h平均浓度值”中“特别排放限值”要求。

**2、噪声监测结果**

厂界环境噪声监测结果见表7-6。

**表 7-6 噪声检测结果 (单位: dB(A))**

测点位置	检测时段	检测值		排放限值
厂界南侧/07	2024.11.06 夜间	Leq	52.5	55
厂界东侧/08		Leq	53.1	
厂界北侧/09		Leq	53.9	
厂界西侧/10		Leq	53.7	
厂界南侧/07	2024.11.07 昼间	Leq	63.3	65
厂界东侧/08		Leq	62.5	
厂界北侧/09		Leq	63.9	
厂界西侧/10		Leq	62.6	
厂界南侧/07	2024.11.07 夜间	Leq	53.4	55
厂界东侧/08		Leq	52.0	
厂界北侧/09		Leq	54.1	
厂界西侧/10		Leq	53.7	

厂界南侧/07	2024.11.08 昼 间	Leq	63.2	65
厂界东侧/08		Leq	63.5	
厂界北侧/09		Leq	64.0	
厂界西侧/10		Leq	63.1	

**噪声监测小结:**

检测期间（2024年11月06日~11月08日），厂界四周昼夜间噪声符合《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。

**3、总量控制**

本项目纳入总量控制的主要污染物是颗粒物 2.22t/a、VOCs 0.3kg/a。

由于 VOCs 总量极小，根据检测报告，本项目仅核定有组织颗粒物 0.107t/a，又根据原辅料淬火油用量在环评审核范围之内，则 VOCs 和颗粒物符合总量控制要求。污染物排放总量核算见表 7-7。

**表 7-7 污染物排放总量核算**

项目	平均排放速率 (kg/h)	工作时间	排放量 (t/a)	总量控制建议值 颗粒物 2.22t/a(其中 颗粒物有组织 0.42t/a)
颗粒物(有组织)	0.0149	7200	0.107	
热处理工段淬火/回火工艺使用淬火油时挥发性有机物产污系数分别为 0.01 千克/吨—原料，企业预计全年淬火油用量为 28.8t/a，则非甲烷总烃预计产生量为 0.29kg/a。				
污染物排放总量计算公式：平均排放速率 (kg/h) × 排放时间 (h/a) ÷ 1000				

## 表八

### 验收监测结论

#### 1、环保设施调试运行效果

##### (1) 工况调查结论

检测期间（2024年11月06日~11月08日），本项目各生产设备均正常运行，配套环保设施均正常运行。本项目设计产能为年产55亿粒钢球，年生产时间300天，光球、热处理、硬磨、初研、精研等工序实施三班制生产，其他工序为一班制生产，工作时间为8h。

2024年11月06日产量为0.17亿粒钢球，生产负荷为92.9%；11月07日产量为0.17亿粒钢球，生产负荷为92.9%；11月08日产量为0.17亿粒钢球，生产负荷为92.9%，符合竣工验收工况要求。

##### (2) 废气检测结论

1) 检测期间（2024年11月07日~11月08日），本项目淬火、回火废气排放口废气中非甲烷总烃和颗粒物排放浓度和排放速率符合《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。

2) 检测期间（2024年11月07日~11月08日），本项目厂界上风向与下风向无组织废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲醇排放浓度符合《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。

3) 检测期间（2024年11月07日~11月08日），本项目生产车间门口无组织废气中非甲烷总烃排放浓度符合《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“监控点处任意一次浓度值”和“监控点处1h平均浓度值”中“特别排放限值”要求。

##### (3) 废水检测结论

本项目不新增生产废水和生活污水，淬火间接冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。此次验收未做监测。

##### (4) 噪声检测结论

检测期间（2024年11月06日~11月08日），厂界四周昼夜间噪声符合

《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。

#### (5) 固体废物

含油抹布、手套、废淬火油、废油桶、含油废渣、废包装桶收集暂存后委托浙江佳境环保科技有限公司清运处置。

#### (6) 总量控制

本项目纳入总量控制的主要污染物是颗粒物 2.22t/a、VOCs0.3kg/a。

本项目颗粒物、VOCs 环境排放总量符合总量控制要求。

### 工程建设对环境的影响

根据监测及环境管理检查结果：宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目在建设至竣工期间环境保护审批手续齐全，针对生产过程中产生的废气、废水、噪声以及固体废物建设了相应的环保设施，能严格执行环保“三同时”制度，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环境影响报告表及批复的有关要求，基本达到国家对建设项目竣工环境保护验收方面的要求。

### 建议及要求

- 1) 严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度。
- 2) 加强环保处理设施的日常管理和维护工作，确保各项污染物长期稳定达标排放。

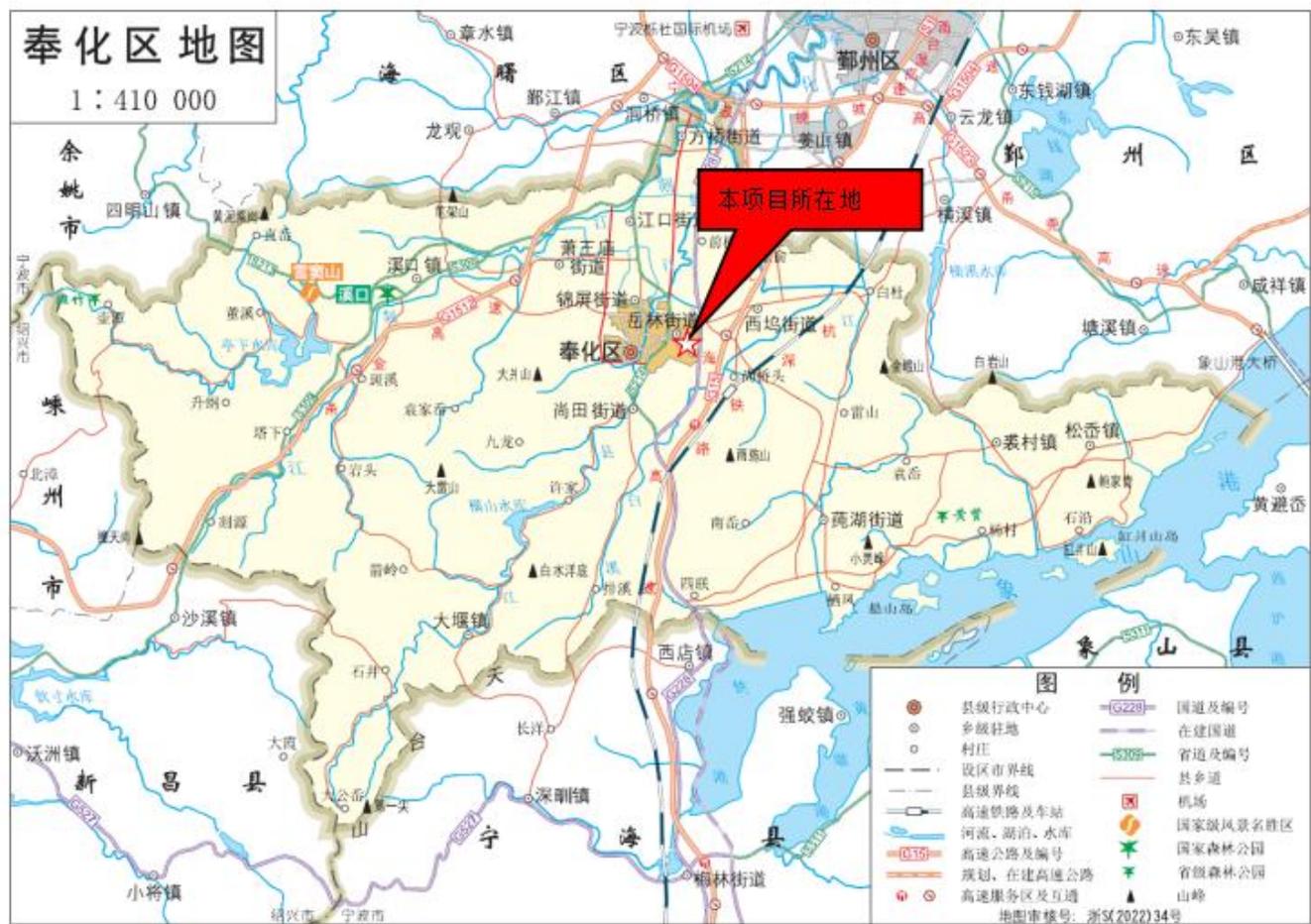


图 1 项目地理位置图

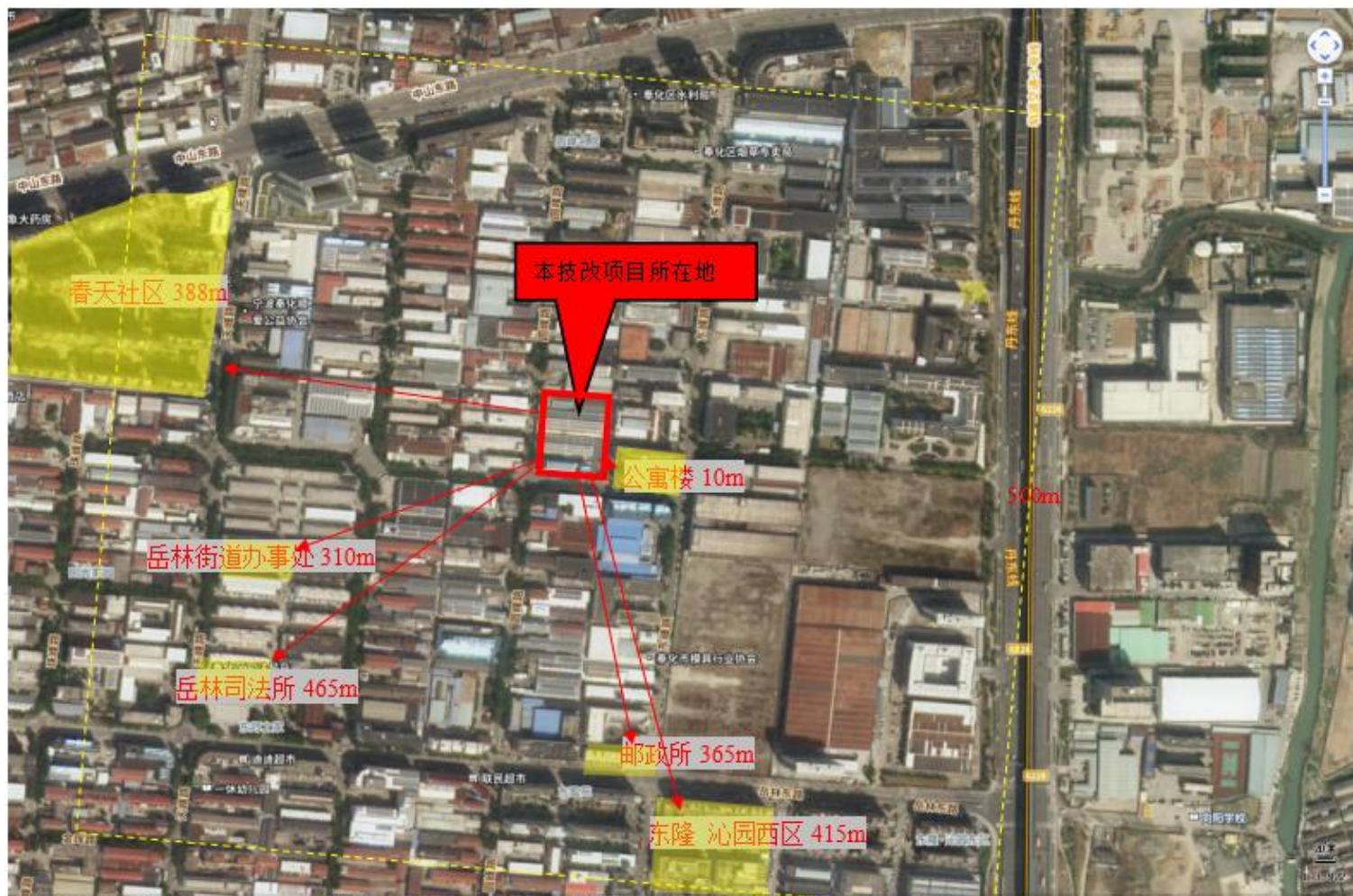


图 2 项目周边环境示意图

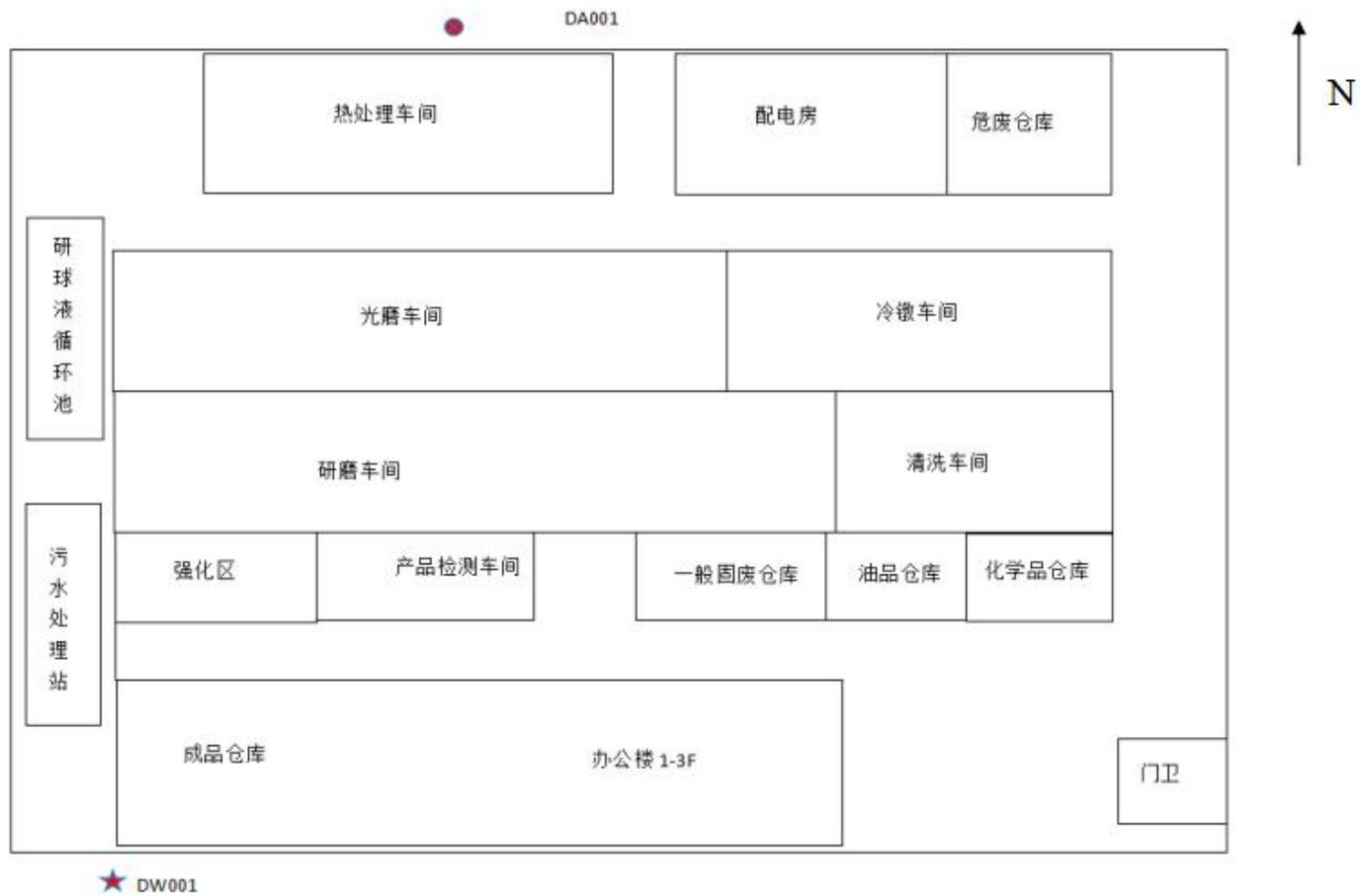
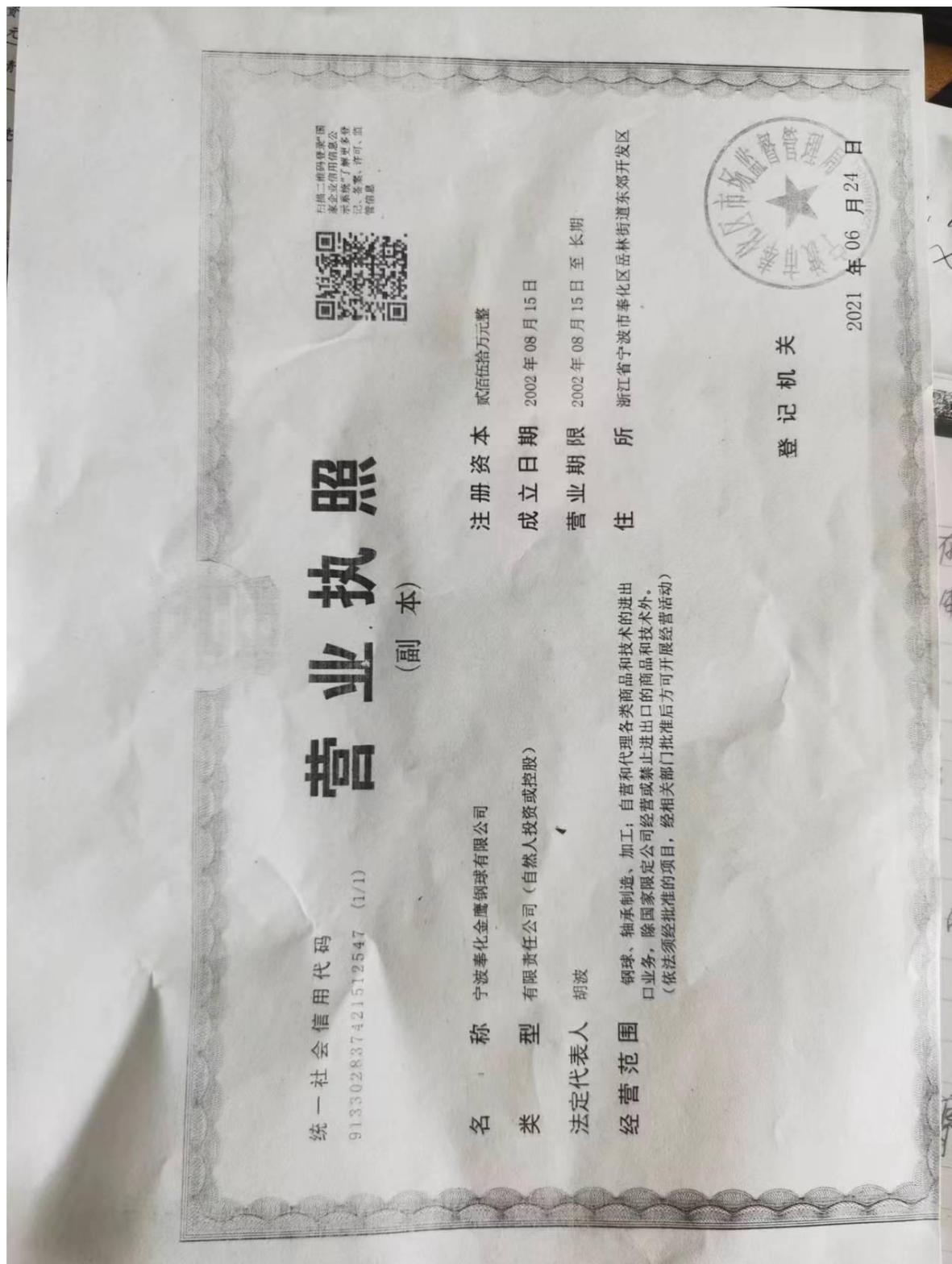


图 3 项目平面示意图

附件 1: 营业执照



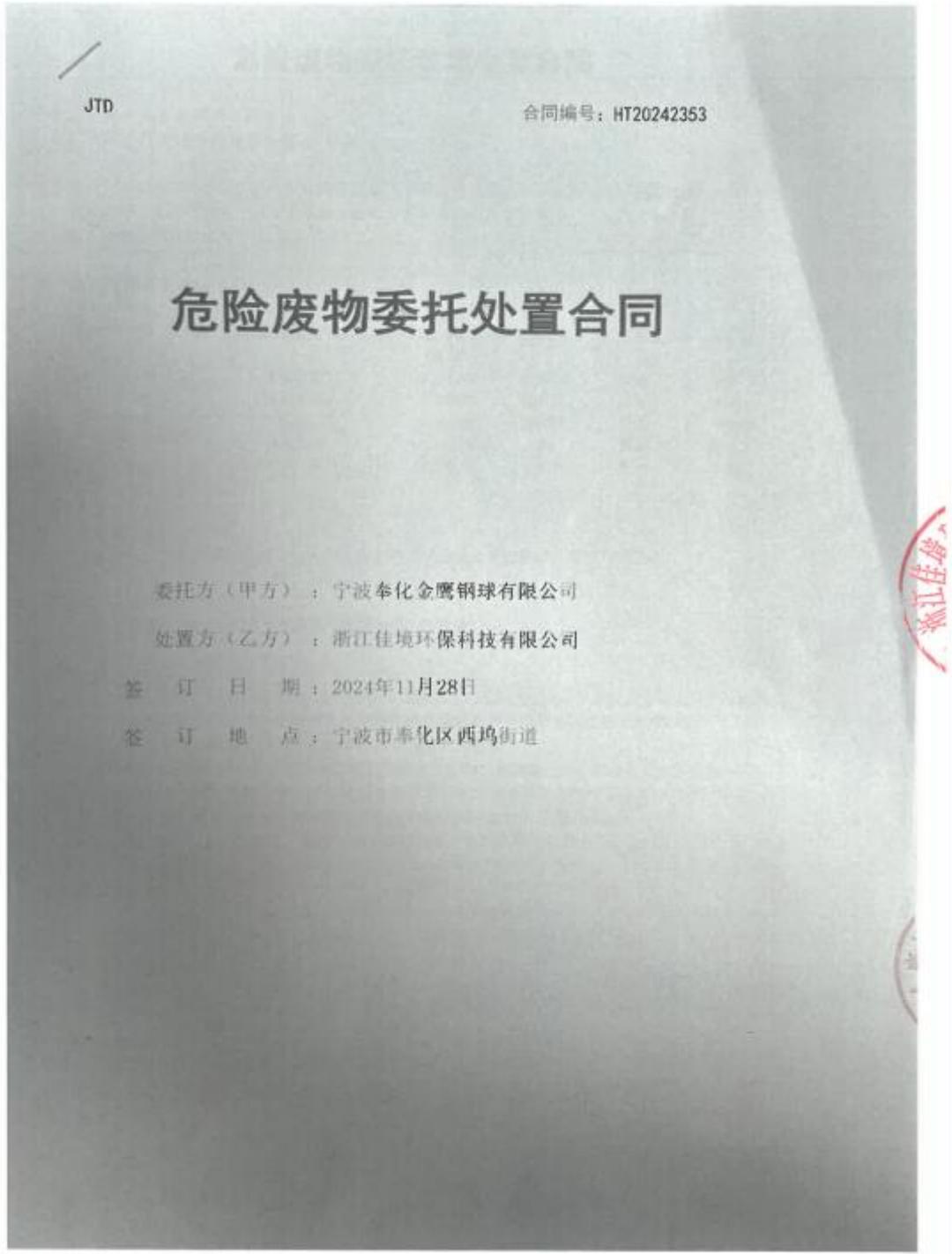
## 附件 2: 批复

<b>生态环境部门审批意见</b>		奉环建表[2024]64 号
宁波奉化金属钢球有限公司:		
你单位报送的《申请报告》、《宁波奉化金属钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》收悉, 根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规, 经研究, 批复如下:		
一、该项目建于宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号, 总投资 500 万元, 主要生产工艺: 钢丝经冷镦, 光球, 热处理, 硬磨, 强化, 硬磨, 检测外观, 滚杠别选, 初研, 精研, 清洗, 检测外观, 防锈包装, 成品入库。项目技改后产品生产规模不变, 淬火工序由原项目水淬技改成油淬, 同时淘汰部分光球机, 新增研球机、强化机、检测仪器等生产设备, 年生产 55 亿粒钢球。经我局审查, 在项目符合产业政策及相关规划等前提下, 原则同意报告表结论和报告表提出的污染防治措施, 经批复后的环境影响报告表可以作为本项目建设和日常运行管理的生态环境保护依据。如有重大变化, 须按法定程序重新报批。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的, 其环评文件应报我局重新审核。		
二、在项目建设过程中和建成运行后应做到以下几点:		
1、现有项目应落实各项生态环境保护措施, 并按规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 经验收合格, 方可投入运行。本项目不产生生产废水和生活污水, 淬火间接冷却水须循环使用, 不外排。		
2、加强管理, 加强车间机械排风, 避免设备用油的跑冒滴漏, 淬火槽和回火炉上方须设置集气罩, 废气收集汇总后经油雾净化器装置处理, 废气的收集率和处理率应符合规定要求, 废气的各项指标应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的相应标准、限值和要求后通过规定高度排气筒达标排放, 并确保废气不扰民。		
3、合理布局, 合理安排生产时间, 采用低噪声设备, 加强设备维护和管理, 采取隔声降噪防震减震等有效措施, 厂界噪声应按声环境功能区要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的相关标准, 并确保噪声不扰民。		
4、按规范做好固体废物的收集处置工作。危险废物须严格按危险废物管理要求收集、储存, 严格执行危险废物转移联单制度, 委托有资质单位做好安全处置。		
三、项目建设应建立健全的生态环境管理制度, 严格执行环保“三同时”制度, 落实污染物排放总量控制措施和风险事故的防范措施, 实施生态环境保护对策措施, 建设项目竣工后, 你单位应当按规定的标准和程序申领排污许可证, 再对配套建设的环境保护设施进行验收, 经验收合格, 方可投入生产。		
		(公章) 2024 年 8 月 28 日

### 附件 3：排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
	
证书编号：913302837421512547001U	
单位名称：宁波奉化金鹰钢球有限公司	
注册地址：宁波市奉化区岳林街道东郊开发区	
法定代表人：胡波	
生产经营场所地址：宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路66号	
行业类别：滚动轴承制造，表面处理	
统一社会信用代码：913302837421512547	
有效期限：自2024年11月21日至2029年11月20日止	
发证机关：（盖章）宁波市生态环境局	
发证日期：2024年11月21日	
中华人民共和国生态环境部监制	
宁波市生态环境局印制	

## 附件 4：危废协议



# 危险废物委托收集处置合同

甲方：宁波奉化金属钢球有限公司  
乙方：浙江佳境环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》有关条款及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，本着公平、自愿、平等、诚信之原则，经双方友好协商，就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议：

## 第一条、委托处置危废明细

委托处置危废明细表

危废六位代码	危废名称	拟处置数量 (吨/年)	包装方式	外观形态	处理方式
900-041-09	废包装桶	0.2吨/年	编织袋	固体	焚烧D10
900-249-08	含油废渣	0.5吨/年	编织袋	固体	焚烧D10
900-249-09	废油桶	0.3吨/年	编织袋	固体	焚烧D10
900-253-08	废浮火油	0.8吨/年	桶	液体	焚烧D10
900-041-09	含油抹布(手套)	0.5吨/年	编织袋	固体	焚烧D10

## 第二条、费用和支付方式

处置价格、运输方式及价格、计量方式和支付方式由双方另行协商，签订补充协议。

## 第三条、合同期限

本合同有效期自2024年11月28日起至2025年11月27日止。

## 第四条、甲方权利与义务

4.1 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、生产量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后方可进行危废转移。

4.2 甲方应按乙方要求提供公司及危险废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供信息的真实性、合法性。具体资料包括但不限于：营业执照复印件，环评报告危废相关页复印件，与危废实际情况相符的《危废信息调查表》，政府部门允许废物转移的资料，危废分析报告等。

4.3 甲方保证所交付的所有危废均不含放射性物质，在任何情况下都不能超出本合同约定的危废内容及乙方经营许可证所允许的范围。甲方必须向乙方提供产生危废的真实信息，并为提供虚假信息造成的后果承担法律责任。

4.4 甲方应向乙方提供危废中含有所有危险性特性的明细（如：低闪点、不稳定性、强反应性、强毒性、强腐蚀性等）。危废中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称和含量。乙方有权前往甲方危废产生点采样，以便乙方对危废的性状、包装及运输条件进行评估。

4.5 甲方应严格执行中华人民共和国及当地政府颁发的有关法律和法规及乙方在危废管理方面的各项规定。在危险废物运输之前，甲方应按照GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》规定对所蓄处理的废物提供安全的包装材料和包装形式，并在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准的标签。所有危废容器由甲方负责，如果甲方不按规范进行包装，乙方有权拒收，并由甲方承担乙方所产生的损失及费用。

方由于生产工艺发生变化等**各类情况**导致实际委托处置危废的检测结果与前期样品检测结果或者实际委托处置危废夹杂**其他危废或异物**等。甲方必须提前七个工作日书面告知乙方，并更新危废信息，否则**乙方有权增收处置费或退回该批次危废**，并有权终止合同且不承担违约责任，甲方由此引起的**法律责任及由此给乙方带来的相应损失**（包括但不限于：乙方的前期投入费用、退单的相关费用、造成不良影响所产生的额外费用、由此引发事故所产生赔偿及相关费用等）。

4.7 甲方负责对危废按乙方要求进行装车，应配备相应人员及装卸设备协助装车。乙方根据自身处置能力及运营情况安排独立的第三方危废运输公司提供运输服务，在危废收装过程中甲方应为危废转移车提供进出厂区的方便，在甲方的装卸厂区内所发生的相应问题由甲方承担责任并解决，运输过程中发生的运输问题由独立的第三方危废运输公司承担责任。

4.8 甲方须至少提前7个工作日与乙方商定转移量，便于乙方做好生产准备，待乙方排定处置计划后，确定具体转移时间，并及时告知甲方。乙方可根据实际处置情况，与甲方协商调整时间和处置量。如甲方在不符合合同程序的情况下擅自转移危险废物乙方有权拒收，由此造成的环境污染或造成相关经济损失的，甲方承担全部责任。

4.9 合同有效期内如甲方遇到政策、法律或其他不可抗拒的因素导致合同无法正常履行的，甲方应在收到通知的7个工作日内以书面（或电子邮件）形式通知乙方，以便乙方采取相应的措施。

#### 第五条、乙方权利与义务

5.1 乙方取得相应的危险废物经营许可证（浙江省生态环境厅：3302000292），具备收集、贮存、处置危险废物的资质。

5.2 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全贮存、处置，如因乙方原因造成的泄露、污染事故或其他违反国家相关法律法规的行为，由乙方承担相应责任。乙方确保处理后的排放物符合国家环保标准，按照国家有关规定承担违规处置的相应责任，并接受甲方的监督。

5.3 乙方人员、车辆或乙方委托的运输方在甲方厂区内进行危险废物信息调查、采样、运输危险废物时必须遵守甲方的安全生产管理制度及**相关规定**，甲方须以书面形式事先将相关规定告知乙方。

5.4 按照约定的结算方式甲方逾期未付款，乙方有权按每天合同总价的千分之一计缴滞纳金（合同总价不足1万元按1万元计算），直至甲方付款为止，同时乙方有权暂停安排车辆进行清运并追究甲方的逾期付款违约责任，乙方因此而产生的诉讼、律师费等一切相关费用均由甲方承担。

5.5 在合同有效期内如因法律法规等政策变更、经营许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力因素，导致乙方实际处置量达不到合同暂定数量，乙方应在**7个工作日内**以书面（或电子邮件）形式通知甲方，以便甲方采取相应的措施，乙方不承担由此带来的一切责任。

#### 第六条、其他约定事项

6.1 双方本着长期合作的意愿签订本合同，本合同期限届满后，经双方协商一致可续签合同。在本合同履行期间，未经甲乙双方协商一致，任何一方不得擅自终止合同（本合同第四、五条约定的除外）。

6.2 双方承诺，当前合同的价格、条款等相关信息应严格保密。未经对方同意，任何一方不得擅自泄露本合同中的内容，否则应向对方赔偿实际损失。

6.3 本合同未尽事宜或因本合同产生的争议，双方应协商解决，协商不成的，任何一方可将争议诉至乙方所在地人民法院。

6.4 本协议一式肆份，经甲乙双方盖章后生效，甲乙双方各执两份。

6.5 本合同项下全部附件，包括但不限于《危废信息调查表》等为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

6.6 补充协议中的处置价格仅为包含增值税的价格，如国家税收政策调整，则处置价格也将调整相应税率，不含税价格保持不变。

乙方对本合同项下涉及到甲乙双方的权利义务条款进行了充分提示，甲方在签订本合同前已充分理解，并自愿接受，甲乙双方对本合同项下的全部条款均表示同意。

在本合同履行过程中，如果甲方提供的固废出现包括但不限于：含有放射性、或超出乙方范围、或包装不规范、或未事前告知乙方直接运送至乙方，或擅自携带低闪点、反应性、毒腐蚀性物料等情况，如给乙方或任何第三人造成人身财产损失的，则甲方应无条件承担全部责任、行政责任和法律责任。

环保联系人及开票信息

为了双方的工作对接，信息沟通和业务联系，双方设置指定环保联系人，同时提供开票信息。

环保联系人及开票信息表

	甲方	乙方
保联系人	庞学波	蒋盛辉
联系人手机及微	13656747770	18868621224
电子邮箱		jiangshenghui@zjjtcc.com
开票地址		宁波市奉化区奉郭线28号
开票信息		
单位名称	宁波奉化鑫泰环保科技有限公司	浙江佳境环保科技有限公司
纳税人识别号	913302837424512547	91330283MA2C16G89R
地址	宁波市奉化区奉郭线28号	浙江省宁波市奉化区西坞街道奉郭线28号
电话	0574-88933668	0574-88982200
开户银行	宁波银行奉化岳林支行	中国建设银行股份有限公司镇海经济开发区支行
银行账号	6404012000012121	33150198404200000463

《以下无正文》

甲方：宁波奉化鑫泰环保科技有限公司

乙方：浙江佳境环保科技有限公司

法定代表人：

法定代表人：

联系人：

联系人：

签约日期：2024年11月28日

签约日期：2024年11月28日



## 补充协议

浙江金鹰铜业有限公司  
浙江捷域环保科技有限公司  
乙双方已签订《危险废物委托处置合同》(合同编号: HT20242353) (以下简称原合同), 根据原合同第  
条, 双方特确认以下内容:  
危险废物处置价格:

危险废物委托处置价格明细表

危废八位代码	危废名称	拟处置数量 (吨/年)	处置价格 (含税增值税)
900-041-49	废包装桶	0.2吨/年	3180元/吨
900-249-08	含油废渣	0.5吨/年	3180元/吨
900-249-06	废油桶	0.3吨/年	3180元/吨
900-203-06	废淬火油	0.8吨/年	3180元/吨
900-041-49	含油抹布(手套)	0.5吨/年	3180元/吨

1. 计费重量以乙方的地磅称重数据为准, 双方若有争议, 可协商解决。处置费用按实际接收量计算结算。
2. 双方签订合同时, 甲方需预缴纳危废处置服务费人民币12000元, 在本合同有效期内可抵作处置费, 在合同约定的拟处置数量最后一次付款时抵扣, 未抵扣完则不作退租。

## 二、危险废物运输费用:

1. 运输方式: 甲方自行安排运输, 从奉化区运输至浙江捷域环保科技有限公司;

## 2. 运输价格: 无。

## 三、结算周期及支付方式:

1. 按批次结算, 乙方对甲方委托的危废进行接收后将结算费用以电子邮件、短信、微信等书面方式通知甲方指定环保联系人, 甲方在收到通知的2个工作日内书面确认, 乙方在甲方费用确认后开具发票并寄递, 甲方在乙方寄出发票的7个工作日内一次性付清所有费用。

## 四、补充条款:

1. 此份补充协议约定的价格为符合乙方危废入厂接收标准的焚烧类基准处置价, 实际价格需根据实际采样检验指标进行价格调整。
2. 乙方危废入厂接收标准为: 铜 $\leq 20000\text{ppm}$ ; 镉 $\leq 30000\text{ppm}$ ; 挥发性金属(铜+镉+铅) $\leq 500\text{ppm}$ ; 非挥发性重金属(铜+镉+铅+铬+镍) $\leq 5000\text{ppm}$ ; 非收重金属(汞+钼); 形态为液态、固态、泥状, 无明显异味, 无杂质, 闪点 $\geq 60^\circ\text{C}$ ; 无腐蚀性; 酸度 $\leq 2\text{mmol/L}$ ; 钠+钾 $\leq 5000\text{ppm}$ ; 氯 $\leq 5000\text{ppm}$ ; 硫 $\leq 50000\text{ppm}$ ; 水分 $\leq 20\%$ ; 热值 $\geq 3500\text{kcal/kg}$ ; 汞 $\leq 3000\text{ppm}$ ; 磷 $\leq 1000\text{ppm}$ ; 基本无毒。

五、本附件作为原合同的补充协议, 效力等同。本补充协议一式四份, 甲乙双方各执两份, 自双方盖章之日起(原合同及补充协议)同时生效。

(以下无正文)

甲方: 浙江金鹰铜业有限公司

法定代表人:

魏新法

签订日期: 2024年11月28日

乙方: 浙江捷域环保科技有限公司

法定代表人:

魏新法

签订日期: 2024年11月28日

# 附件 5: 竣工及调试公示



## 附件 6: 工况说明

### 验收监测工况说明

宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目设计规模为年产 55 亿粒钢球。验收监测期间, 我公司生产设施运行正常, 具体如下:

表 1 监测期间生产工况

日期	名称	实际产量 (亿粒/天)	设计产量 (亿粒/天)	负荷
2024 年 11 月 06 日	钢球	0.17	0.183	92.9%
2024 年 11 月 07 日	钢球	0.17	0.183	92.9%
2024 年 11 月 08 日	钢球	0.17	0.183	92.9%

宁波奉化金鹰钢球有限公司

2024 年 11 月 09 日

## 附件 7：检测报告



普洛赛斯 PROCESS

# 检 验 检 测 报 告

普洛赛斯检字第 2024H110506 号

项 目 名 称: 废气、噪声检测

委 托 单 位: 宁波奉化金鹰钢球有限公司

受 测 单 位: 宁波奉化金鹰钢球有限公司

受 测 地 址: 奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 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、 本报告涉及的检测方案、限值标准等均由委托方提供。
- 六、 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。
- 七、 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远路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: 2024H110506

第 1 页 共 8 页

样品类别 有组织废气、无组织废气、工业企业厂界环境噪声

检测类别 一般委托

委托方 宁波奉化金鹰钢球有限公司

委托方地址 奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号

委托日期 2024 年 11 月 05 日

采样方 宁波普洛赛斯检测科技有限公司

采样日期 2024 年 11 月 06 日~11 月 08 日

采样地点 奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号

检测日期 2024 年 11 月 06 日~11 月 10 日

## 检测项目及方法依据

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: 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017

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

甲醇: 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年) 6.1.6.1

气相色谱法

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

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

限值标准 /

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2024H110506

第 2 页 共 8 页

表 1 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	排气流量 (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)
2024.11.07	淬火废气、回火废气排放口/01	15	第一次	5189	颗粒物	2.0	0.0104
					非甲烷总烃	5.05	0.0262
			第二次	5244	颗粒物	3.7	0.0194
					非甲烷总烃	4.51	0.0237
			第三次	5571	颗粒物	2.8	0.0156
					非甲烷总烃	4.24	0.0236
2024.11.08	淬火废气、回火废气排放口/01	15	第一次	5293	颗粒物	3.0	0.0159
					非甲烷总烃	4.56	0.0241
			第二次	5432	颗粒物	2.9	0.0158
					非甲烷总烃	4.58	0.0249
			第三次	5476	颗粒物	2.2	0.0120
					非甲烷总烃	4.78	0.0262

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2024H110506

第 3 页 共 8 页

表 2 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
2024.11.07	车间门口/06	第一次	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	2.42	mg/m <sup>3</sup>
				2.27	mg/m <sup>3</sup>
				2.23	mg/m <sup>3</sup>
				2.37	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃 (小时均值)	2.32	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	2.09	mg/m <sup>3</sup>
				2.07	mg/m <sup>3</sup>
				1.77	mg/m <sup>3</sup>
				2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃 (小时均值)	1.98	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	2.23	mg/m <sup>3</sup>
				1.82	mg/m <sup>3</sup>
1.89	mg/m <sup>3</sup>				
非甲烷总烃 (小时均值)	1.68		mg/m <sup>3</sup>		
2024.11.08	车间门口/06	第一次	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	1.89	mg/m <sup>3</sup>
				1.86	mg/m <sup>3</sup>
				1.97	mg/m <sup>3</sup>
				1.93	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃 (小时均值)	1.91	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	1.82	mg/m <sup>3</sup>
				1.56	mg/m <sup>3</sup>
				1.51	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃 (小时均值)	1.46	mg/m <sup>3</sup>
				1.59	mg/m <sup>3</sup>

# 检测结果

报告编号: 2024H110506

第 4 页 共 8 页

表 2 厂区内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	单位
2024.11.08	车间门口/06	第三次	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	1.75	mg/m <sup>3</sup>
				1.69	mg/m <sup>3</sup>
				1.63	mg/m <sup>3</sup>
				1.64	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃 (小时均值)	1.68	mg/m <sup>3</sup>

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2024H110506

第5页 共8页

表3 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	单位
2024.11.07	上风向#02	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.53	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.204	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.55	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.191	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.52	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.197	mg/m <sup>3</sup>
	下风向 1#03	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.09	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.345	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.00	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.385	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.81	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.363	mg/m <sup>3</sup>
	下风向 2#04	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.02	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.366	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.92	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.396	mg/m <sup>3</sup>
第三次		甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>	
		非甲烷总烃	1.15	mg/m <sup>3</sup>	
		总悬浮颗粒物	0.385	mg/m <sup>3</sup>	

## 检测结果

报告编号: 2024H110506

第 6 页 共 8 页

表 4 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	单位
2024.11.07	下风向 3#05	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.08	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.351	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.86	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.360	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.89	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.376	mg/m <sup>3</sup>
2024.11.08	上风向 02	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.59	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.192	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.61	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.199	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.53	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.209	mg/m <sup>3</sup>
	下风向 1#03	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.04	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.346	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.86	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.360	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.18	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.372	mg/m <sup>3</sup>

## 检测结果

报告编号: 2024H110506

第 7 页 共 8 页

表 4 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	单位
2024.11.08	下风向 2#04	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.00	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.351	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.96	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.387	mg/m <sup>3</sup>
		第三次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.93	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.369	mg/m <sup>3</sup>
	下风向 3#05	第一次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	1.04	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.355	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃	0.83	mg/m <sup>3</sup>
			总悬浮颗粒物	0.375	mg/m <sup>3</sup>
第三次		甲醇	<2.00	mg/m <sup>3</sup>	
		非甲烷总烃	0.84	mg/m <sup>3</sup>	
		总悬浮颗粒物	0.359	mg/m <sup>3</sup>	

此页以下空白

# 检测结果

报告编号: 2024H110506

第 8 页 共 8 页

表 4 噪声检测结果

检测日期	检测地点/点位编号	主要声源		噪声检测值 [Leq dB (A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2024.11.06	厂界南侧/07	/	工业	/	52.5
	厂界东侧/08	/	工业	/	53.1
	厂界北侧/09	/	工业	/	53.9
	厂界西侧/10	/	工业	/	53.7
2024.11.07	厂界南侧/07	工业	工业	63.3	53.4
	厂界东侧/08	工业	工业	62.5	52.0
	厂界北侧/09	工业	工业	63.9	54.1
	厂界西侧/10	工业	工业	62.6	53.7
2024.11.08	厂界南侧/07	工业	/	63.2	/
	厂界东侧/08	工业	/	63.5	/
	厂界北侧/09	工业	/	64.0	/
	厂界西侧/10	工业	/	63.1	/

结 束

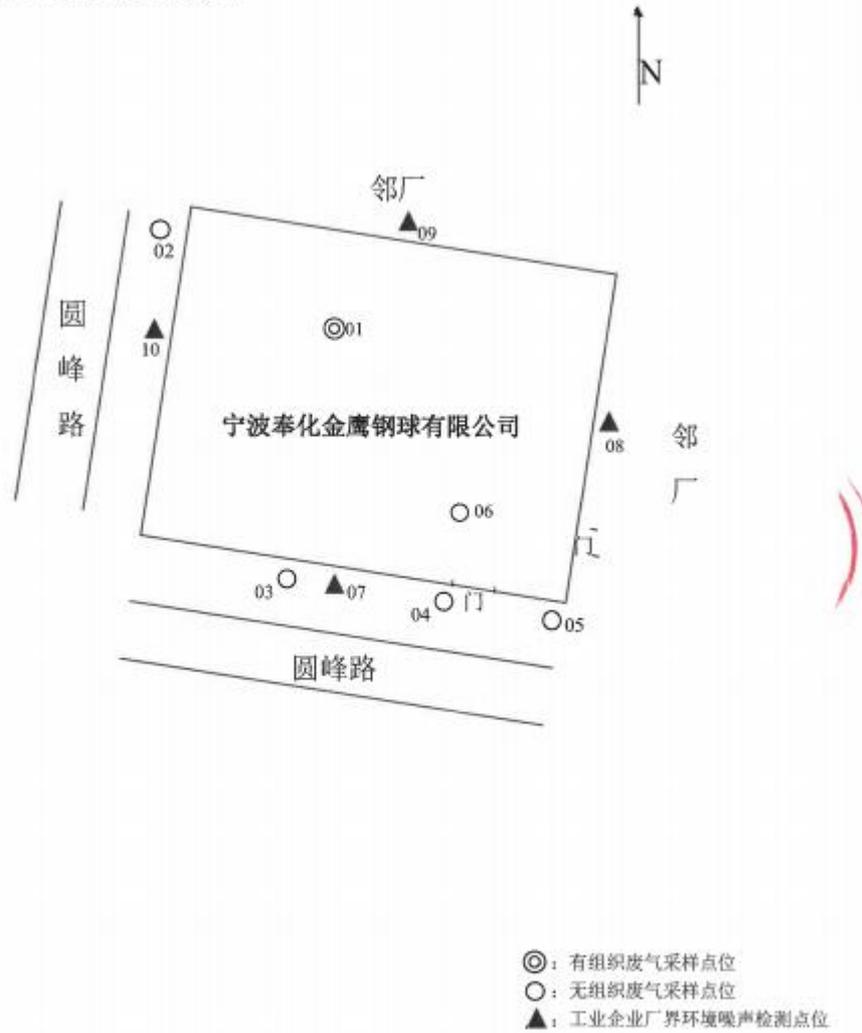
编制人: 陈婷婷

审核人: 

批准人:   
批准日期: 2024.11.22



附件 1：采样点位示意图

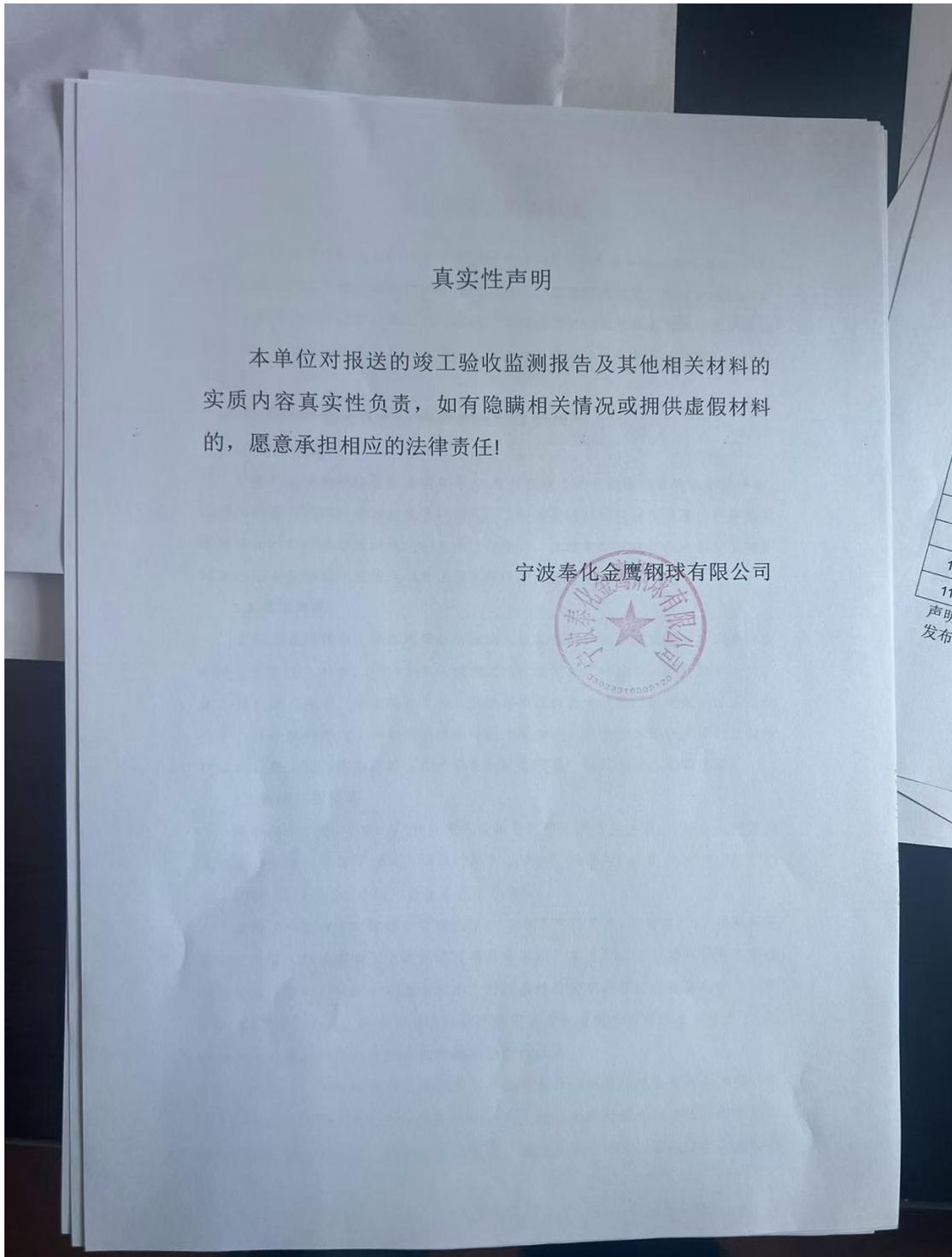


附件 2:

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(℃)	湿度(%RH)
2024.11.07(第一次)	阴	西北	3.1	102.2	14	58
2024.11.07(第二次)	阴	西北	3.2	102.4	13	61
2024.11.07(第三次)	阴	西北	2.6	102.2	15	65
2024.11.08(第一次)	阴	西北	3.1	101.8	14	63
2024.11.08(第二次)	阴	西北	3.1	102.3	13	62
2024.11.08(第三次)	阴	西北	2.8	102.4	13	61

## 附件 8：真实性声明



### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：宁波奉化金鹰钢球有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产55亿粒钢球生产线技改项目				项目代码		/		建设地点		宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路66号		
	行业类别（分类管理名录）		69 轴承、齿轮和传动部件制造 345				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		年产55亿粒钢球				实际生产能力		年产55亿粒钢球		环评单位		/		
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局奉化分局				审批文号		奉环建表[2024]64号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2024.09				竣工日期		2024.09		排污许可证申领时间		2024年11月21日		
	环保设施设计单位		宁波盛洁环保科技有限公司				环保设施施工单位		宁波盛洁环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		913302837421512547001U		
	验收单位		宁波奉化金鹰钢球有限公司				环保设施监测单位		宁波普洛赛斯检测科技有限公司		验收监测时工况		工况正常		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		5		所占比例（%）		1.0		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		6		所占比例（%）		1.2		
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）		0.5		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		7200			
运营单位		宁波奉化金鹰钢球有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913302837421512547		验收时间		2024年11月06-08日			
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														
	化学需氧量														
	氨氮														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘							0.107	0.42			0.107	0.42		
	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		VOCs					0.29kg/a	0.3kg/a			0.29kg/a	0.3kg/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

## 第二部分：验收意见

### 宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2024 年 11 月 27 日，宁波奉化金鹰钢球有限公司根据《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改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指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）、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

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：宁波市奉化区岳林街道东郊开发区圆峰路 66 号

性质：技改

产品、规模：年产 55 亿粒钢球

##### （二）建设过程及环保审批情况

《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目环境影响报告表》于 2024 年 07 月由宁波市寰宇工程咨询有限公司编制完成，2024 年 08 月 28 日，宁波市生态环境局奉化分局对该项目出具了环保部门批复意见（奉环建表[2024]64 号）。

企业已于 2024 年 11 月 21 日完成排污许可证申领，证书编号为：913302837421512547001U，有效期限：2024 年 11 月 21 日至 2029 年 11 月 20 日止。

本次验收从开工建设、调试期间无环境投诉、违法或处罚记录。

### (三) 投资情况

项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 12 万元。

### (四) 验收范围

明确实际具备年产 55 亿粒钢球的生产能力，现将针对项目内容开展验收工作(即:宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目整体验收)。

## 二、工程变动情况

本项目实际建设内容未超出环评报告中内容，根据验收报告及现场核查，项目性质、地点、环境保护措施基本与环评文件一致。

本项目无《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函(2020)688号)中所列的变动情况。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废气

本项目在淬火槽和回火炉上方设置集气罩，废气经收集汇总后进入一套油烟净化器装置处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放；燃烧结束后逸散的甲醇废气，车间内无组织排放。

### (二) 废水

本项目不新增生产废水和生活污水，淬火间接冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

### (三) 噪声

本项目噪声经相应的隔声降噪措施和距离衰减后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区标准限值。

### (四) 固体废物

项目含油抹布、手套、废淬火油、废油桶、含油废渣、废包装桶等分类暂存于厂内危废暂存间内，定期委托有资质单位无害化处置。

#### (五) 其他环境保护措施

1、环境风险防范设施：危险废物置于专门的危险废物贮存间收集、存放；危险废物分类收集，设置不同颜色的专用包装物，有明显警示标识和警示说明，并建立污染物分类收集制度。

2、规范化排污口、监测设施：废气、废水排口设有规范化排放口。

3、其他设施：无。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### 1、废气

根据验收检测报告，验收监测期间（2024年11月07日~11月08日），本项目淬火、回火废气排放口废气中非甲烷总烃和颗粒物排放浓度和排放速率符合《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。

验收监测期间（2024年11月07日~11月08日），本项目厂界上风向与下风向无组织废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲醇排放浓度符合《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。

验收监测期间（2024年11月07日~11月08日），本项目生产车间门口无组织废气中非甲烷总烃排放浓度符合《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“监控点处任意一次浓度值”和“监控点处1h平均浓度值”中“特别排放限值”要求。

##### 2、废水

本项目不新增生产废水和生活污水，淬火间接冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。此次验收未做监测。

##### 3、厂界噪声

根据验收检测报告，验收监测期间（2024年11月06日~11月08日），厂界四周昼夜间噪声符合《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。

#### 4、固体废物

含油抹布、手套、废洋火油、废油桶、含油废漆、废包装桶收集后统一委托有资质单位处置（已设置危废暂存间，签订委托处置合同）；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

#### 5、辐射

本项目不涉及辐射。

#### 6、污染物排放总量

本项目纳入总量控制的主要污染物是颗粒物 2.22t/a、VOCs0.3kg/a。

本项目废气污染物排放量在审批排放范围内。

### 五、建设项目对环境的影响

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，固废分类处置，对环境的影响在可控范围内。

### 六、验收结论

《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产55亿粒钢球生产线改造项目》环保手续完备，执行了“三同时”，主要环保治理设施已按照环评及批复的要求建成，建立了较为完善的环保管理制度，废气和噪声的监测结果表明均能达标排放。

验收组进行逐一检查，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 国环规环评[2017]4号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。

验收组同意：该项目环境保护设施竣工验收合格。

### 七、后续要求

1. 如有变更项目建设内容、规模、生产工艺等，且属于环办环评函（2020）688号中的重大变动情况，需重新报环保主管部门审批；

2. 加强日常管理，加强设备及环保设施的运行维护，确保各类污染物达标排放；完善自行监测、环保管理台账工作；

3、按竣工验收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

附件1验收参加人员信息（见附件签到表）。

宁波奉化金鹰钢球有限公司

2024年11月27日



宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目

验收参加人员信息

验收项目 负责人	姓名	单位	职位/职称	联系电话
		朱锦君	宁波奉化金鹰钢球有限公司	总经理
验收组成 员	姓名	单位	职位/职称	联系电话

## 第三部分：其他需要说明的事项

### 其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

#### 一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1 设计简况

宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目的初步设计中，已将工程有关的环境保护设施予以纳入。工程有关的环境保护设施设计严格按照国家相关的环境保护设计规范的要求进行设计。工程实际建设过程中落实了相关防止污染和生态破坏的措施以及工程环境保护措施投资概算。

##### 1.2 施工简况

工程建设过程中，将环境保护措施纳入施工合同；与工程有关的环境保护措施建设资金投入到位，并与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程建设过程中，组织实施了项目环境影响报告表中提出的环境保护对策措施要求。现企业将淬火工序由原项目水淬技改成油淬，同时淘汰部分光球机，新增研球机、强化机、检测仪器，生产设备和配套的废气通风设施已安装完成。

##### 1.3 验收工程简况

我公司于 2024 年 09 月 20 日完成设备及配套环保设施安装，之后企业对设备及配套环保设施进行了调试，调试时间为 2024 年 09 月 21 日至 2024 年 11 月 27 日。2024 年 11 月 28 日起，企业正式投产运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。为此，我公司自行组织开展宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目整体竣工环境保护验收工作。

2024 年 11 月 05 日我公司委托宁波普洛赛斯检测科技有限公司作为本项目的废气、废水、噪声的竣工验收监测单位。宁波普洛赛斯检测科技有限公司具备检验检测机构相应的能力，经浙江省质量技术监督局审核许可，发放检验检测机构

资质认定证书，资质认定证书编号为 181103052312。

2024 年 11 月 05 日我公司对该项目进行了现场踏勘和周密调查，并参考生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等有关文件编写了本项目的竣工环保验收监测方案。

2024 年 11 月 06 日-11 月 08 日宁波普洛赛斯检测科技有限公司根据监测方案对本项目废气、噪声污染物排放情况进行了现场监测和检查。检测期间本项目正常生产、环保设施正常运行。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及该项目环境影响报告表、验收监测结果，我公司编制完成了《宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2024 年 11 月 27 日，由宁波奉化金鹰钢球有限公司立验收工作组在公司现场对工程进行竣工环保验收，验收工作组经过认真讨论，形成的验收意见结论如下：“经现场查验，宁波奉化金鹰钢球有限公司年产 55 亿粒钢球生产线技改项目环保手续齐备，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基本一致，已基本落实了环境影响报告表中各项环保要求，项目做到了环保“三同时”并实现污染物达标排放，竣工环保验收条件具备，验收工作组同意通过该项目竣工环境保护验收。”

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和调试期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈。

## 二、其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

公司建立了环保组织机构及规章制度，有专人对公司环保事项负责。

#### (2) 环境风险防范措施

企业已按要求建立完善的环保措施，确保废气、废水等末端治理设施日常正常运行。日常有专人负责对环保设施进行维护。危险废物置于专门的危险废物贮存间收集、存放；危险废物分类收集，设置不同颜色的专用包装物，有明显警示标识和警示说明，并建立污染物分类收集制度。本项目涉及的环境风险物质较少，且建设单位严格按照环评要求采取了相应的风险防范措施。

#### (3) 环境监测计划

本次验收进行了相应环境监测，根据监测结果，均符合相关标准。

### 2.2 配套措施落实情况

#### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

#### (2) 防护距离控制及居民搬迁

项目不设置大气防护距离，不涉及搬迁等。

### 2.3 其他措施落实情况

本工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

## 三、整改工作情况

严格遵守环保法律法规，完善内部管理制度，规范废气治理设施的日常运行维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

宁波奉化金鹰钢球有限公司

2024年11月27日



8
9
10
11

声明  
发布