

宁波腾宏科技有限公司
年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精
密级钢球项目（一期）
竣工环境保护验收报告

建设单位：宁波腾宏科技有限公司

编制单位：宁波市富骐环保科技发展有限公司

二〇二〇年十月

目 录

引 言.....	3
1 项目概况.....	4
2 验收依据.....	5
2.1 建设项目环境保护管理法律、法规和规章制度.....	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	6
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	6
3 项目建设情况.....	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料.....	8
3.4 生产工艺.....	9
3.5 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理/处置设施.....	11
4.3 环评批复落实情况.....	13
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	14
6 验收执行标准.....	15
6.1 污染物排放标准.....	15
6.2 污染物排放总量.....	16
7 验收监测内容.....	18
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	18
7.1.1 废水.....	18
7.1.2 废气.....	18
7.1.3 厂界环境噪声.....	19
7.1.4 固（液）体废物监测.....	20
8 质量保证和质量控制.....	21

8.1 监测分析方法.....	21
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9 验收监测结果.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 环保设施调试运行效果.....	23
9.3 污染物排放总量核算.....	34
10 验收监测结论.....	35
10.1 环保设施调试运行效果.....	35
10.2 建议.....	36
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	37
附图 1：项目地理位置图.....	38
附图 2：项目周边环境示意图.....	39
附图 3：项目总平面布置图.....	40
附图 4：环境保护设施/措施影像图.....	41
附件 1：环评批复.....	44
附件 2：营业执照.....	45
附件 3 不动产权证.....	46
附件 4 检测报告.....	49
附件 5 工况证明.....	69
附件 6 材料真实性说明.....	70
附件 7 危废合同.....	71

引 言

宁波腾宏科技有限公司成立于 2017 年 11 月，经营范围为轴承、钢球制造、工业机械、工程材料制造、加工等。现企业投资 10000 万元，选址位于宁波市奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 号，新建厂房，实施年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目。

2018 年企业委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制了《年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目》，并于 2018 年 5 月获得环保局批复“奉环开建表[2018]06 号”，目前企业产能并未全部达到，年产量仅为约 70 亿粒钢球，本次验收为企业第一期验收，各项设施运行情况正常，具备了验收条件。后期设备全部到齐后进行第二期验收。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，

受宁波腾宏科技有限公司委托，由宁波普洛赛斯检测科技有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。宁波市富骐环保科技发展有限公司组织了相关人员于 2020 年 9 月对该项目进行了现场踏勘和调查，并于 2020 年 9 月 25 日至 9 月 26 日对宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目进行竣工环境保护验收监测。根据监测结果，并在收集资料和现场调查的基础上，宁波市富骐环保科技发展有限公司编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告表。

1 项目概况

项目名称：年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目

项目性质：新建

建设单位：宁波腾宏科技有限公司

建设地点：宁波市奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 号

2018 年企业委托浙江清雨环保工程有限公司编制了《年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目》，并于 2018 年 5 月获得环保局批复“奉环开建表[2018]06 号”，目前企业产能并未全部达到，年产量仅为约 70 亿粒钢球，本次验收为企业第一期验收，各项设施运行情况正常，具备了验收条件。后期设备全部到齐后进行第二期验收。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，

受宁波腾宏科技有限公司委托，由宁波普洛赛斯检测科技有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。宁波市富骐环保科技有限公司组织了相关人员于 2020 年 9 月对该项目进行了现场踏勘和调查，并于 2020 年 9 月 25 日至 9 月 26 日对宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目（一期）进行竣工环境保护验收监测。根据监测结果，并在收集资料和现场调查的基础上，宁波市富骐环保科技有限公司编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告表。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护管理法律、法规和规章制度

1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2014 年 4 月 24 日中华人民共和国主席令第 9 号发布，2015 年 1 月 1 日起施行，；

2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2017 年 6 月 27 日中华人民共和国主席令第 70 号发布，2018 年 1 月 1 日起施行；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订，2018 年 10 月 26 日中华人民共和国主席令第 16 号发布，2018 年 10 月 26 日起施行；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订，2018 年 12 月 29 日中华人民共和国主席令第 24 号发布，2018 年 12 月 29 日起施行；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订，2016 年 11 月 7 日中华人民共和国主席令第 57 号发布，2016 年 11 月 7 日起施行；

6、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 6 月 21 日修订，2017 年 7 月 16 日中华人民共和国国务院令第 682 号发布，2017 年 10 月 1 日起施行；

7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文发布，2017 年 11 月 22 日起施行；

8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 1 月 22 日修订，2018

年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号发布，2018 年 3 月 1 日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、《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》及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 15 日生态环境部公告 2018 年第 9 号发布，2018 年 5 月 15 日施行。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

1、《年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目环境影响评价报告表》，2018 年 3 月；

2、《年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目环境影响评价报告表批复》2018 年 5 月，奉环开建表[2018]06 号；

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目地址位于奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 号，项目地理位置详见附图 1所示。

1、项目周边环境概况：

厂区具体四址为：企业东侧为降渚溪支流，南侧为艾迪卫公司，西侧隔星海路为宁波亿森海烟制造有限公司，北侧为宁波津和建材科技发展有限公司。项目周围环境概况详见附图 2 所示。

2、防护距离：

根据本项目环境影响报告表分析，本项目无组织排放源的大气环境保护距离无超标点，不需设置大气环境保护距离。

3.1.2 平面布置

本项目总占地面积约 19801m²，总建筑面积约 35641m²，整体厂区呈矩型分布，西侧为办公楼（5F），东侧为生产车间（1F）及其辅助用房。厂区出入口位于西侧，临星海路。厂区总平面布置详见附图 3所示。

3.2 建设内容

3.2.1 建设内容

本项目投资总额 1 亿元购置新的生产设备，形成年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目。

定员：职工定员 200 人。工作制度：白班制，8 小时运转，年生产天数 300 天，不设食堂及宿舍。

3.2.2 主要产品方案

本项目建成后形成“年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目”生产规模。

表3-1 主要产品方案

产品	批复产量	目前产量
SUJ2特种轴承钢高精密级钢球	200亿粒/a	70亿粒/a

3.2.3 主要生产及辅助设备

本项目主要生产设备详见表 3-2 所示。

表 3-2 项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量（台）	目前实际数量（台）
1	自动钢球冷镦机	LD-50Z	212	70
2	卧式钢球光球机	3M4980 系列	20	7
3	烘干机	FLC	4	2
4	滚筒式电阻炉	RG63-11Q	6	2
5	回火炉	FLC	6	2
6	卧式钢球磨球机	3M4680 系列	32	10
7	钢球表面强化机	QH-10	16	5
8	滚杆选别机	GX-756	48	16
9	立式钢球研球机（初研）	3M4780 系列	90	30
10	立式钢球研球机（精研）	3M4780 系列	120	40
11	全自动光电外观仪	BJB-B	84	30
12	SKF 波纹度仪	WMA160D	1	1
13	高精度激光干涉仪	INTOMATIK-S	1	1
14	布鲁克光谱仪	Q4	1	1
15	泰克粗糙度仪	Taylor400	1	1
16	X 射线应力测试仪	X-350A	1	1
17	钢球测振仪	S9502	2	2
18	钢球圆度仪	Y9025B	2	2

3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量具体见表 3-3 所示。

表 3-3 本项目工程主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评用量	实际用量
1	SUJ2 轴承钢	7800t/a	2600t/a
2	精研液	840t/a	280t/a
3	初研液	840t/a	280t/a
4	硬磨液	240t/a	80t/a
5	淬火油	24t/a	8t/a
6	防锈油	18t/a	6t/a
7	光球液	240t/a	80t/a
8	煤油	150t/a	50t/a
9	甲醇	20t/a	7t/a

3.4 生产工艺

本项目基本工艺流程详见图 3-1 所示。

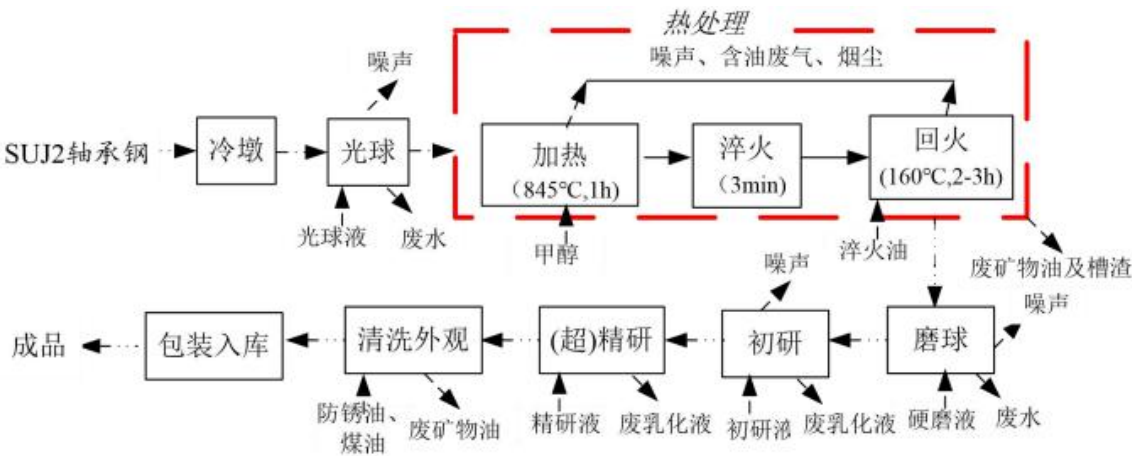


图 3-1 钢球生产工艺流程图

1、主要生产工艺简述：

首先 SUJ2 轴承钢经冷墩处理后，再经光球去除表面毛刺，其次经油淬热处理后，再经磨球、初研、(超)精研、防锈油/煤油清洗为成品，最后包装入库待售。

热处理：工件用电阻加热设备将工件加热（845℃），通过设备配套管

线由流量计控制定量甲醇制造保护气氛，保温时间为约 1h，再将产品放入淬火炉中内进行油淬火处理，用时 3min，使产品获得马氏体组织，提高共剪强度、硬度和耐磨性；然后经自然冷却后由人工将产品送入回火炉膛，加热温度为 160℃，保温时间为 2-3h，消除工件在淬火时产生的内应力，并降低淬火钢的脆性，使工件获得较好的强度，韧性、塑性、弹性等综合力学性能；再其次经自然冷却后进行磨球等后续加工。

3.5 项目变动情况

本项目生产工艺未发生变化，设备仅到环评数量的约 1/3，产能也仅为 1/3，故本次验收为企业一期建设项目。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》等有关规定，以上变动不属于重大变动。

4 环境保护设施

本项目在生产过程中产生的废气、废水、固废和噪声是主要环境影响因子。根据本项目的环评文件及其建成后实际情况，环保设施和污染物排放情况归纳如下。

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目生产废水主要为光球及磨球废水、冲洗废水、喷淋废水和员工生活污水。

生产废水经自建隔油+气浮+生化处理系统处理、生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入市政污水管网，经菡湖镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入红胜海塘东泄洪渠，经处理达标排放后对附近水环境影响较小。

4.1.2 废气

本项目废气主要是热处理过程产生含油废气及少量烟尘，清洗工序油品挥发废气、酸雾废气、大小呼吸废气。

1、含油废气及少量烟尘

根据工程分析，本项目淬火、回火工序分别形成封闭系统，设置引排风系统，废气分别收集后油烟净化装置处理后经 15m 排气筒高空排放，风机风量为 10000m³/h，收集率不低于 90%，去除率约 90%。非甲烷总烃的排放速率和排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求，烟尘的排放速率和排放浓度符

合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准。

2、油品挥发

根据工程分析，本项目清洗工序上方安装集气罩，油品挥发废气收集后通过 15m 排气筒高空排放，总风量为 2000m³/h，收集率取 75%，则非甲烷 总烃的排放速率和排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为车间设备在运转过程中产生的噪声，车间内噪声大约在 70~90dB（A）。

经实测，厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类声环境功能区限值（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））要求，对周围环境基本无影响。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固废主要有一般固废和危险固废。

(1)一般固废

- 1、残次品：检验或生产过程中产生的不合格产品，收集后外售利用。
- 2、生活垃圾：该固废收集后委托环卫部门清运处理

(2)危险固废

- 1、废乳化液（HW09），委托北仑固废处理。
- 2、废矿物油（HW08），委托北仑固废处理。

3、污水站污泥，本项目污水站污泥分为生化污泥和物化污泥。生化污泥来源为生化池生化细菌污泥，该污泥可不作为危废处理，仅为一般固废；

物化污泥中带有油类，应做危险固废管理。

4、废包装（HW49），委托供应商回收。

4.2 环保设施投资

本项目总投资 1 亿元，其中环保投资约 440 万元，所占比例为 4.4%。本项目主要环保投资分部如下表。

表 4-1 本项目主要环保投资汇总表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	集气罩、管道、废气处理设施	30
废水治理	废水处理设施	400
噪声治理	隔声降噪及减振设施	5
固废处置	固体废物分类收集存放，委托处理	15
合计		440

4.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况详见表 4-2 所示。

表 4-2 本项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	本项目不设食堂及宿舍，须雨污分流，生产综合废水经自建“隔油+气浮+生化”处理系统处理、生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网。	经过自建污水处理站处理后达标排放	已落实
2	加强生产管理，淬火、回火工序分别形成封闭系统，热处理油烟收集经油烟净化装置处理后由 15m 排气筒高空排放，烟尘的排放速率和排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；清洗工序上方安装集气罩，油品挥发废气收集后通过 15m 排气筒高空排放，非甲烷总烃的排放速率和排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。	废气均经过废气处理设施后达标排放	已落实
3	合理布局，合理安排时间，采用低噪声设备，加强设备维护和管理，采用砖墙隔音，隔声降噪防振减震等有效措施，长街噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。	经过检测，噪声均达标排放	已落实
4	项目光球过程中产生的金属边角料外售给废品回收单位综合利用；废乳化液、废矿物油、废原料桶及槽渣、污水处理污泥委托有资质单位安全处置，生活垃圾定期委托环卫部门清运。	一般固废收集后出售，危险固废委托处理，生活垃圾环卫清运，污水站污泥待鉴定后处理。	已落实

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 环境影响报告表主要结论与建议

根据 2018 年 9 月浙江清雨环保工程技术有限公司编制的《宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目环境影响报告表》，现将环境影响评价综合结论摘录如下：

宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目选址合环境功能区划的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；且符合国家产业政策导向、奉化区区域土地利用规划。区域环境空气和声环境质量基本能满足环境功能区质量要求，采取本报告中所述的环保要求和治理措施并落到实处，能做到污染物达标排放，只要建设单位认真执行建设项目“三同时”制度，本建设项目在建址实施，从环保角度论证是可行的

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水排放标准

生产废水经自建污水处理设施、生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入市政污水管网，经菰湖镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一 A 级标准后排放。

表 6-1 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

项目名称	纳管标准	城镇污水处理厂出水标准
pH	6~9	6~9
BOD ₅	300	10
COD _{Cr}	500	40
SS	400	10
氨氮	35*	2（4）
总磷	8*	0.5
石油类	20	1
动植物油	100	1

6.1.2 废气排放标准

本项目淬火、回火时产生的含油废气非甲烷总烃，清洗工序油品挥发废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。相关指标详见下表。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10.0		4.0

热处理炉淬火时产生的少量烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准，具体标准值详见下表。

表 6-3 热锻加热炉和热处理加热炉污染物排放标准

炉窑类别	排放限值		无组织(有厂房)烟(粉)尘最高允许浓度(mg/m ³)
	烟(粉)尘浓度(mg/m ³)	烟气黑度（格林曼级）	
金属热处理炉	200	1	5

6.1.3 噪声排放标准

本项目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)3 类声环境功能区的噪声限值，具体标准见下表。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

6.2 污染物排放总量

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年(2011—2015 年)规划纲要》，其中对二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮四项指标施行总量控制。

根据浙江省环境保护厅《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2009] 77 号）、《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012] 10 号）等的规定，建设项目需新增污染物排放量的，必须削减一定比例的同类污染物排放量，环境功能区规划及其他相关规划明确总量削减比例的按规划执行，没有明确的，其替代的比例为：环境功能区达标较好地区可按新增量与减排量不得低于 1:1 的比例削减，其他地区新增量与减排量不得低于 1:1.2，化工、医药、制革、印染、造纸等重污染行业削减比例不得低于 1:1.5，替代实行污染因子一致性管理。建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减；但建设项目同时排放生产废水和生活污水的，应将生产废水和生活污水排放总量全部核

算为建设项目污染物排放总量，需新增污染物排放量的，必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行。

再根据《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 号文件要求，宁波市市域范围内化学需氧量、氨氮新增排放总量与削减替代量的比例为 1:1；属于印染、电镀行业的，其新增水污染物排污权指标实施同行业替代。二氧化硫、氮氧化物新增排放量与削减替代量的比例为 1:2。

结合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013] 54 号）：环杭州湾地区（除舟山）及温州、台州、金华和衢州新建项目的 VOCs 排放量与现役源 VOCs 排放量的替代比不低于 1:2，这些地区的改、扩建项目以及舟山和丽水的新建项目的 VOCs 替代比不低于 1:1.5。

本项目列入总量控制的指标有化学需氧量、氨氮。

表 6-6 本项目实施后全厂污染物排放情况一览表 单位：t/a

污染物名称	本项目排放量	区域平衡替代削减比例	总量控制建议值
COD	1.335	1:1	1.335
氨氮	0.12	1:1	0.12

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

本项目废水通过厂区内自建污水处理厂处理后纳管排放。

表 7-1 废水监测内容一览表

废水类别	采样位置	点位 编号	监测因子	监测 频次
生产废水	污水站排放口	16	pH、SS、石油类、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总铁	2 天，每天 4 次
综合污水	全厂总排放口	17		

7.1.2 废气

1、有组织排放废气

本项目废气监测因子、监测频次及监测周期详见表 7-2 所示，监测点位详见图 7-2 所示。

表 7-2 废气监测内容一览表

废气类别	采样位置	点位 编号	监测因子	监测 频次
淬火工序废气处理设施	进出口	09、10	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天 共 2 天
回火工序废气处理设施	进出口	11、12	颗粒物、非甲烷总烃	
实验室废气处理设施	进出口	13、14	氯化氢	
清洗废气	出口	15、18	清洗废气	

2、无组织排放废气

本项目无组织排放废气监测因子、监测频次及监测周期详见表 7-3 所示，监测点位详见图 7-3 所示。

表 7-3 无组织排放废气监测内容一览表

废气类别	监测点位	监测点位编号	监测因子	监测频次
无组织排放废气	厂界东侧	05	非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢	3 次/天 共 2 天
	厂界南侧	06		
	厂界西侧	07		
	厂界北侧	08		

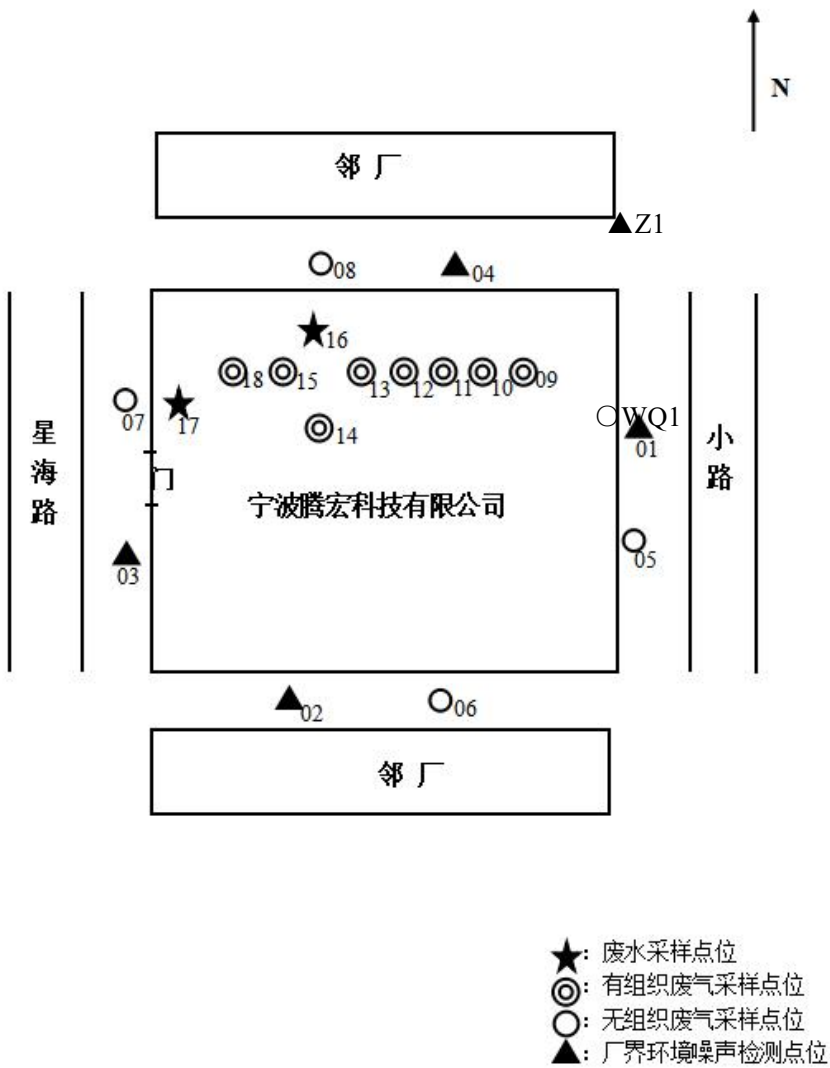


图 7-1 监测点位示意图

7.1.3 厂界环境噪声

本项目厂界环境噪声监测对象、监测因子、监测频次及监测周期详见表 7-4 所示，监测点位详见图 7-1 所示。

表 7-4 厂界环境噪声监测内容一览表

类别	监测对象	监测点位	监测点位编号	监测因子	监测频次
噪声	厂界环境噪声	厂界东侧	01	L _{eq}	昼 2 次， 共 2 天
		厂界南侧	02		
		厂界西侧	03		
		厂界北侧	04		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目固（液）体废物委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处理，本项目不对固（液）体废物进行检测。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目竣工环境保护验收监测分析方法按照现行的国家标准/行业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，各项监测因子、分析方法名称、方法标准号以及检出限见表 8-1 所示。

表 8-1 检测依据

项目类别	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
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 氯化氢：固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
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 氯化氢：固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准
废水	pH 值：水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986 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 动植物油类：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 ₅ ）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 铁：水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目工程验收监测期间（2020 年 9 月 25 日~9 月 26 日），各生产设备
及环保设施均正常运行，生产负荷为大于 75%。

表9-1 监测期内生产工况

监测日期	设计能力	实际产能	生产负荷	备注
2020.9.25	70亿粒钢球/a (0.23亿粒/d)	0.2亿粒/d	86.9%	符合一期 验收工况 要求
2020.9.26	70亿粒钢球/a (0.23亿粒/d)	0.2亿粒/d	86.9%	

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

表 9-2 项目废水检测结果

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
2020.09.25	污水处理站 排放口/16	第一次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.50	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	4.71	mg/L
				化学需氧量	377	mg/L
				五日生化需氧量	134	mg/L
				氨氮	1.60	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
				总铁	0.10	mg/L
		第二次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.48	无量纲
				悬浮物	13	mg/L
				石油类	4.57	mg/L
				化学需氧量	432	mg/L
				五日生化需氧量	155	mg/L
				氨氮	1.87	mg/L
				总磷	0.10	mg/L

				总铁	0.10	mg/L
		第三次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.46	无量纲
				悬浮物	14	mg/L
				石油类	4.46	mg/L
				化学需氧量	405	mg/L
				五日生化需氧量	144	mg/L
				氨氮	1.95	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
				总铁	0.09	mg/L
		第四次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.49	无量纲
				悬浮物	11	mg/L
				石油类	4.55	mg/L
				化学需氧量	369	mg/L
				五日生化需氧量	132	mg/L
				氨氮	1.74	mg/L
				总磷	0.05	mg/L
				总铁	0.09	mg/L
	厂区总排口 /17	第一次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.24	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	3.49	mg/L
				动植物油类	3.21	mg/L
				化学需氧量	188	mg/L
				五日生化需氧量	66.6	mg/L
				氨氮	1.13	mg/L
				总磷	0.03	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第二次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.20	无量纲
				悬浮物	8	mg/L
				石油类	3.63	mg/L
				动植物油类	2.13	mg/L
				化学需氧量	233	mg/L

宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目（一期）竣工环境保护验收
报告

				五日生化需氧量	84.1	mg/L
				氨氮	0.933	mg/L
				总磷	0.06	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第三次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.25	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	3.27	mg/L
				动植物油类	2.93	mg/L
				化学需氧量	207	mg/L
				五日生化需氧量	75.3	mg/L
				氨氮	1.24	mg/L
				总磷	0.04	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第四次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.26	无量纲
				悬浮物	9	mg/L
				石油类	3.39	mg/L
				动植物油类	2.41	mg/L
				化学需氧量	178	mg/L
				五日生化需氧量	65.8	mg/L
				氨氮	1.02	mg/L
				总磷	0.02	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
2020.09.26	污水处理站 排放口/16	第一次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.51	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	5.00	mg/L
				化学需氧量	361	mg/L
				五日生化需氧量	129	mg/L
				氨氮	1.79	mg/L
				总磷	0.06	mg/L
				总铁	0.10	mg/L

		第二次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.52	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	5.30	mg/L
				化学需氧量	398	mg/L
				五日生化需氧量	142	mg/L
				氨氮	1.56	mg/L
				总磷	0.09	mg/L
				总铁	0.10	mg/L
		第三次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.56	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	4.40	mg/L
				化学需氧量	439	mg/L
				五日生化需氧量	157	mg/L
				氨氮	1.82	mg/L
				总磷	0.11	mg/L
				总铁	0.09	mg/L
		第四次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.54	无量纲
				悬浮物	14	mg/L
				石油类	4.68	mg/L
				化学需氧量	389	mg/L
				五日生化需氧量	139	mg/L
				氨氮	1.91	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
				总铁	0.08	mg/L
	厂区总排口 /17	第一次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.28	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	2.70	mg/L
				动植物油类	3.28	mg/L
				化学需氧量	171	mg/L
				五日生化需氧量	64.3	mg/L
				氨氮	1.09	mg/L

				总磷	0.03	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第二次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.27	无量纲
				悬浮物	11	mg/L
				石油类	3.27	mg/L
				动植物油类	1.90	mg/L
				化学需氧量	202	mg/L
				五日生化需氧量	71.8	mg/L
				氨氮	0.976	mg/L
				总磷	0.05	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第三次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.29	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	3.09	mg/L
				动植物油类	3.21	mg/L
				化学需氧量	228	mg/L
				五日生化需氧量	81.3	mg/L
				氨氮	1.17	mg/L
				总磷	0.03	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第四次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.23	无量纲
				悬浮物	9	mg/L
				石油类	3.46	mg/L
				动植物油类	1.93	mg/L
				化学需氧量	189	mg/L
				五日生化需氧量	68.7	mg/L
				氨氮	1.28	mg/L
				总磷	0.04	mg/L
				总铁	<0.03	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
	动植物油类	100	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
《酸洗废水排放总铁浓度限值》DB 33/844-2011 中的二级排放浓度限值	总铁	10.0	mg/L

检测期间，本项目排放废水指标均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中间接排放限值。

9.2.2 废气

（1）有组织废气

本项目有组织废气检测结果详见下表。

表 9-3 项目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 ³ /h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.09.25	淬火工序废气处理设施进口/09	/	第一次	5376	颗粒物	43.3	0.233
					非甲烷总烃	19.8	0.106
			第二次	5731	颗粒物	39.6	0.227
					非甲烷总烃	18.8	0.108
			第三次	5616	颗粒物	41.3	0.232
					非甲烷总烃	15.0	0.0842
	淬火工序废气处理设施出口/10	15	第一次	7032	颗粒物	31.0	0.218
					非甲烷总烃	6.28	0.0442
			第二次	7626	颗粒物	33.6	0.256
					非甲烷总烃	5.66	0.0432
			第三次	6825	颗粒物	26.5	0.181
					非甲烷总烃	4.74	0.0324

宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目（一期）竣工环境保护验收
报告

	回火工序废气处理设施进口/11	/	第一次	1490	颗粒物	<20	<0.0298
					非甲烷总烃	29.0	0.0432
			第二次	1332	颗粒物	<20	<0.0266
					非甲烷总烃	26.5	0.0353
			第三次	1632	颗粒物	<20	<0.0326
					非甲烷总烃	20.4	0.0333
	回火工序废气处理设施出口/12	15	第一次	1756	颗粒物	<20	<0.0351
					非甲烷总烃	7.85	0.0138
			第二次	1484	颗粒物	<20	<0.0297
					非甲烷总烃	6.86	0.0102
			第三次	1626	颗粒物	<20	<0.0325
					非甲烷总烃	5.48	8.91×10^{-3}
2020.09.25	实验室废气处理设施进口/13	/	第一次	3238	氯化氢	<0.9	$<2.91 \times 10^{-3}$
			第二次	3261	氯化氢	<0.9	$<2.93 \times 10^{-3}$
			第三次	3191	氯化氢	<0.9	$<2.87 \times 10^{-3}$
	实验室废气处理设施出口/14	15	第一次	4390	氯化氢	<0.9	$<3.95 \times 10^{-3}$
			第二次	4368	氯化氢	<0.9	$<3.93 \times 10^{-3}$
			第三次	4423	氯化氢	<0.9	$<3.98 \times 10^{-3}$
	清洗废气排放口 1#/15	15	第一次	1374	非甲烷总烃	52.5	0.0721
			第二次	1395	非甲烷总烃	59.8	0.0834
			第三次	1457	非甲烷总烃	49.7	0.0724
	清洗废气排放口 2#/18	15	第一次	1391	非甲烷总烃	63.5	0.0883
			第二次	1413	非甲烷总烃	67.3	0.0951
			第三次	1474	非甲烷总烃	65.2	0.0961
2020.09.26	淬火工序废气处理设施进口/09	/	第一次	5839	颗粒物	45.1	0.263
					非甲烷总烃	21.0	0.123
			第二次	5952	颗粒物	41.6	0.248
					非甲烷总烃	20.6	0.123
			第三次	5493	颗粒物	38.7	0.213
					非甲烷总烃	20.7	0.114
	淬火工序废气处理设施出口/10	15	第一次	7429	颗粒物	25.4	0.189
					非甲烷总烃	4.26	0.0316
			第二次	7232	颗粒物	29.7	0.215
					非甲烷总烃	4.38	0.0317
			第三次	6376	颗粒物	26.7	0.170
					非甲烷总烃	4.84	0.0309
	回火工序废气处理设施进口/11	/	第一次	1767	颗粒物	<20	<0.0353
					非甲烷总烃	31.0	0.0548

宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目（一期）竣工环境保护验收
报告

2020.09.26	回火工序废气处理设施进口/11	/	第二次	1157	颗粒物	<20	<0.0231
			第三次	2003	非甲烷总烃	25.5	0.0295
					颗粒物	<20	<0.0401
			非甲烷总烃	17.1	0.0343		
	回火工序废气处理设施出口/12	15	第一次	1331	颗粒物	<20	<0.0266
					非甲烷总烃	7.00	9.32×10 ⁻³
			第二次	941	颗粒物	<20	<0.0188
					非甲烷总烃	6.34	5.97×10 ⁻³
			第三次	1153	颗粒物	<20	<0.0231
					非甲烷总烃	5.01	5.78×10 ⁻³
	实验室废气处理设施进口/13	/	第一次	3165	氯化氢	<0.9	<2.85×10 ⁻³
			第二次	3282	氯化氢	<0.9	<2.95×10 ⁻³
			第三次	3306	氯化氢	<0.9	<2.98×10 ⁻³
	实验室废气处理设施出口/14	15	第一次	4331	氯化氢	<0.9	<3.90×10 ⁻³
			第二次	4296	氯化氢	<0.9	<3.87×10 ⁻³
			第三次	4454	氯化氢	<0.9	<4.01×10 ⁻³
	清洗废气排放口 1#/15	15	第一次	1333	非甲烷总烃	58.3	0.0777
			第二次	1501	非甲烷总烃	64.2	0.0964
			第三次	1481	非甲烷总烃	53.9	0.0798
	清洗废气排放口 2#/18	15	第一次	1348	非甲烷总烃	70.8	0.0954
			第二次	1432	非甲烷总烃	64.2	0.0919
第三次			1492	非甲烷总烃	59.9	0.0894	
《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“金属热处理炉”标准					颗粒物	200	/
《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	10
					氯化氢	100	0.26

检测期间，淬火工序废气处理设施出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“金属热处理炉”标准限值要求，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；回火工序废气处理设施出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 “金属熔化炉” 标准限值要求，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；实验室废气处理设施出口废气中氯化氢排放符合《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；清洗废气排放口 1#、清洗废气排放口 2#废气中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。

（2）无组织废气

本项目无组织废气检测结果详见表 9-4 所示。

表 9-4 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 ³)
2020.09.25	厂界东侧/05	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.03
			总悬浮颗粒物	0.360
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.00
			总悬浮颗粒物	0.385
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.01
			总悬浮颗粒物	0.346
	厂界南侧/06	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.85
			总悬浮颗粒物	0.342
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.91
			总悬浮颗粒物	0.348
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.82
			总悬浮颗粒物	0.364
	厂界西侧/07	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.76
			总悬浮颗粒物	0.360
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.76
			总悬浮颗粒物	0.349

宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目（一期）竣工环境保护验收
报告

		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.74
			总悬浮颗粒物	0.382
2020.09.25	厂界北侧/08	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.95
			总悬浮颗粒物	0.162
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.00
			总悬浮颗粒物	0.183
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.99
			总悬浮颗粒物	0.182
2020.09.26	厂界东侧/05	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.90
			总悬浮颗粒物	0.362
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.94
			总悬浮颗粒物	0.350
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.91
			总悬浮颗粒物	0.363
	厂界南侧/06	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.07
			总悬浮颗粒物	0.325
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.06
			总悬浮颗粒物	0.313
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.02
			总悬浮颗粒物	0.345
2020.09.26	厂界西侧/07	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.99
			总悬浮颗粒物	0.344
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.96
			总悬浮颗粒物	0.369
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.96
			总悬浮颗粒物	0.381

	厂界北侧/08	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.83
			总悬浮颗粒物	0.163
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.87
			总悬浮颗粒物	0.184
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.82
			总悬浮颗粒物	0.164
《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			氯化氢	0.20
			非甲烷总烃	4.0
			总悬浮颗粒物	1.0

检测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃、氯化氢和颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

本项目厂界环境噪声检测结果详见表 9-5 所示。

表 9-5 厂界环境噪声检测结果（单位：dB(A)）

检测日期	检测地点	主要声源		噪声检测值 [Leq dB (A)]			
		上午	下午	上午		下午	
2020.09.25	厂界东侧/01	机械	机械	10:11-10:12	57.9	13:10-13:11	57.7
	厂界南侧/02	机械	机械	10:16-10:17	57.1	13:15-13:16	57.5
	厂界西侧/03	机械	机械	10:21-10:22	56.0	13:19-13:20	56.4
	厂界北侧/04	机械	机械	10:26-10:27	58.6	13:24-13:25	58.8
2020.09.26	厂界东侧/01	机械	机械	10:24-10:25	57.2	13:42-13:43	57.5
	厂界南侧/02	机械	机械	10:29-10:30	57.6	13:46-13:47	57.4
	厂界西侧/03	机械	机械	10:34-10:35	56.6	13:51-13:52	56.2
	厂界北侧/04	机械	机械	10:39-10:40	59.5	13:56-13:57	58.3
《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				65			

验收检测期间，本项目厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 “工业企业厂界环境噪声排放限值”中的 3 类标准。

9.3 污染物排放总量核算

根据本项目中排放的污染物浓度核算，本项目目前废水排放量约为每天 10-15t，则每天 COD 的排放量为 0.00075t（0.225t/a），氨氮的排放量为 0.000075t（0.0225t/a），一期项目的排污量不会超过环评中核算的总量。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

- 1、本项目废气、废水均上有处理措施。
- 2、本项目不设职工食堂和宿舍。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

检测期间，本项目排放废水指标均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中间接排放限值。

2、废气

检测期间，淬火工序废气处理设施出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“金属热处理炉”标准限值要求，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；回火工序废气处理设施出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“金属熔化炉”标准限值要求，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；清洗废气排放口 1#、清洗废气排放口 2#废气中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。

检测期间，厂界无组织废气中颗粒物和 非甲烷总烃均符合《大气污染物

综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

验收检测期间，本项目厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 “工业企业厂界环境噪声排放限值”中的 3 类标准。

4、污染物排放总量核算

根据本项目中排放的污染物浓度核算，本项目目前废水排放量约为每天 10-15t，则每天 COD 的排放量为 0.00075t（0.225t/a），氨氮的排放量为 0.000075t（0.0225t/a），一期项目的排污量不会超过环评中核算的总量。

10.2 建议

10.2.1 加强环境保护设施的维护保养，使设施处于良好的工作状态，确保各类污染物长期稳定达标排放。

10.2.2 完善企业管理，提高环保意识，加强固废的储存管理。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目					项目代码		建设地点	宁波市奉化区经济开发区滨海新区 星海路 55 号			
	行业类别（分类管理名录）						建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		
	设计生产能力	年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球					实际生产能力	70 亿粒		环评单位	浙江清雨环保工程技术有限公司		
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局奉化分局					审批文号	奉环开建表[2018]06 号		环评文件类型	☐ 报告书 ☒ 报告表 ☐ 登记表		
	开工日期						竣工日期			排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位			本工程排污许可证编号			
	验收单位	宁波市富骐环保科技有限公司					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	大于 75%		
	投资总概算（万元）	1 亿					环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	0.5%		
	实际总投资	1 亿					实际环保投资（万元）	450		所占比例（%）	4.5%		
	废水治理（万元）	400	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	15		绿化及生态（万元）		其他（万元）	0
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		宁波腾宏科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330283MA2AFNWF0G		验收时间		2020 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												
	化学需氧量				1.335						1.335		+1.335
	氨氮				0.12						0.12		+0.12
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs											
颗粒物													

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 1：项目地理位置图



附图 2：项目周边环境示意图



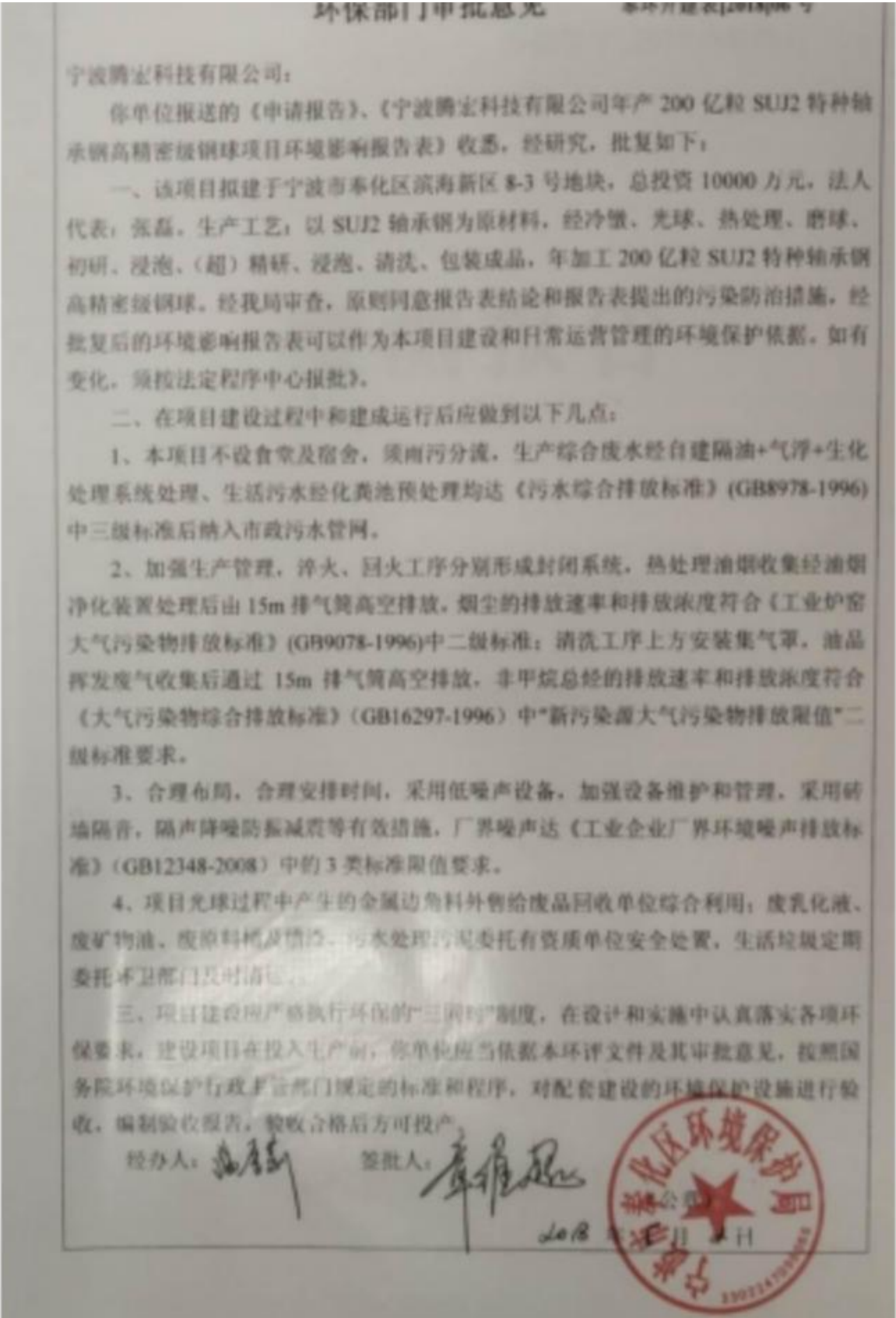
附图 4：环境保护设施/措施影像图







附件 1：环评批复



附件 2：营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91330283MA2AFNWF0G (1/1)

扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称	宁波腾宏科技有限公司	注册资本	贰仟零捌拾捌万元整
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2017 年 11 月 17 日
法定代表人	张磊	营业期限	2017 年 11 月 17 日至 长期
经营范围	工业机械、工程材料、网络技术的研发；轴承、钢球制造，加工。（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）		
住所	浙江省宁波市奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 号		

登记机关

2019 年 03 月 07 日

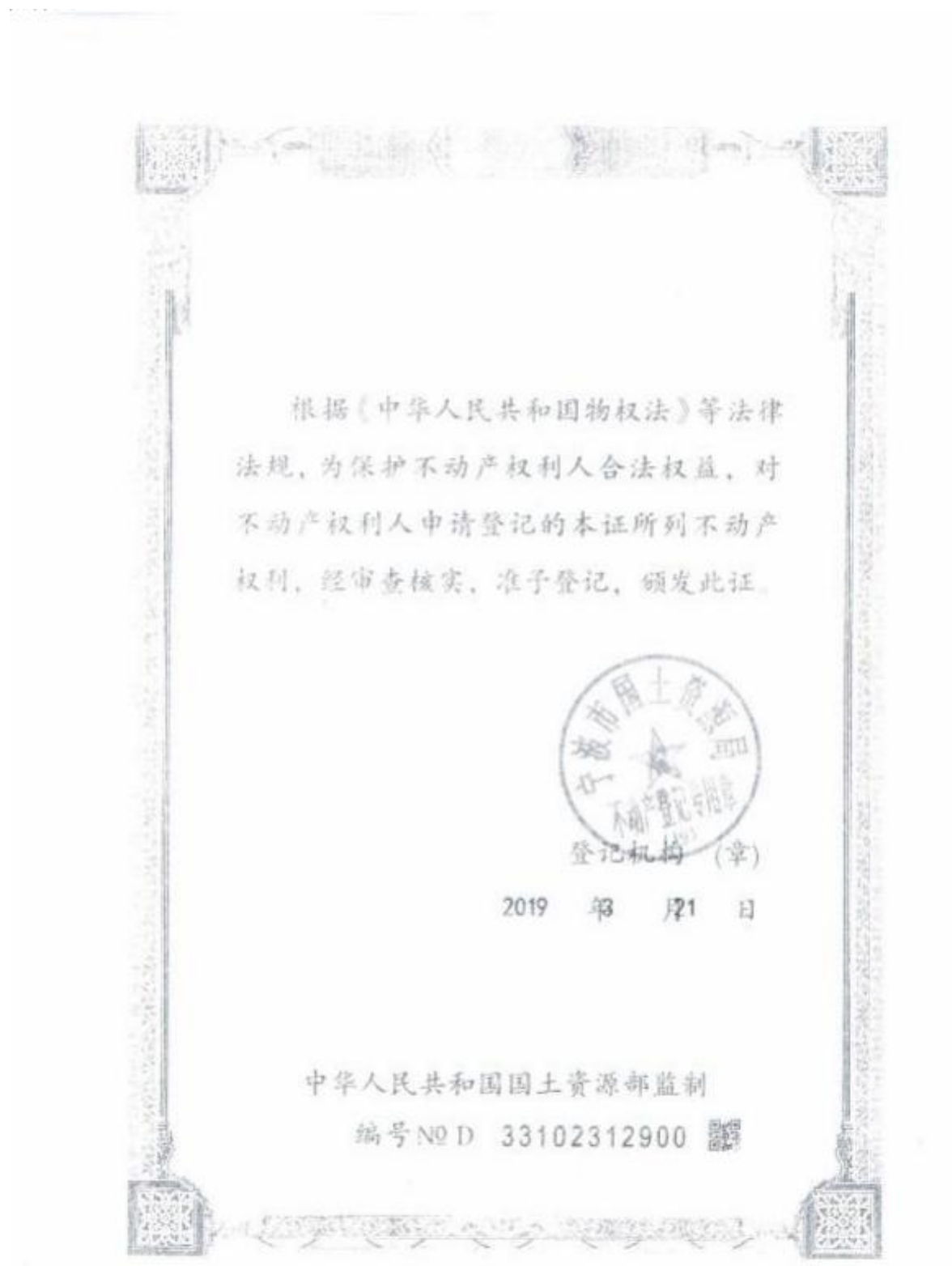
宁波市市场监督管理局

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

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局

附件 3 不动产权证



浙江省编号：BDC3302831201912895244	
浙 2019) 宁波市 (奉化不动产权第 0006994 号	
权利人	宁波腾宏科技有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	奉化经济开发区滨海新区星海路55号
不动产单元号	330283104325GB000092W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	工业用地
面 积	19801.00m²
使用期限	国有建设用地使用权至2068年03月04日止
权利其他状况	



附件 4 检测报告

检 验 检 测 报 告

普洛赛斯检字第 2020H092404 号

项 目 名 称: 废水、废气、噪声检测

委 托 单 位: 宁波腾宏科技有限公司

受 测 单 位: 宁波腾宏科技有限公司

受 测 地 址: 宁波市奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 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运路 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：2020H092404

第 1 页 共 15 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 宁波腾宏科技有限公司

委托方地址 宁波市奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 号

委托日期 2020 年 09 月 24 日

采样方 宁波普洛赛斯检测科技有限公司

采样日期 2020 年 09 月 25 日~09 月 26 日

采样地点 宁波市奉化区经济开发区滨海新区星海路 55 号

检测日期 2020 年 09 月 25 日~10 月 01 日

检测项目及方法依据

废水：

pH 值：水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986

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

动植物油类：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（BOD₅）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

铁：水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989

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

检测结果

报告编号：2020H092404

第 2 页 共 15 页

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

氯化氢：固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999

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

氯化氢：固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999

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”

《酸洗废水排放总铁浓度限值》 DB 33/844-2011 中的二级排放浓度限值

《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“金属热处理炉”标准

《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

《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

此页以下空白

检测结果

报告编号：2020H092404

第 3 页 共 15 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
2020.09.25	污水处理站 排放口/16	第一次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.50	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	4.71	mg/L
				化学需氧量	377	mg/L
				五日生化需氧量	134	mg/L
				氨氮	1.60	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
				总铁	0.10	mg/L
		第二次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.48	无量纲
				悬浮物	13	mg/L
				石油类	4.57	mg/L
				化学需氧量	432	mg/L
				五日生化需氧量	155	mg/L
				氨氮	1.87	mg/L
				总磷	0.10	mg/L
				总铁	0.10	mg/L
		第三次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.46	无量纲
				悬浮物	14	mg/L
				石油类	4.46	mg/L
				化学需氧量	405	mg/L
				五日生化需氧量	144	mg/L
				氨氮	1.95	mg/L
				总磷	0.07	mg/L
				总铁	0.09	mg/L
		第四次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.49	无量纲
				悬浮物	11	mg/L
				石油类	4.55	mg/L

				化学需氧量	369	mg/L
--	--	--	--	-------	-----	------

检测结果

报告编号：2020H092404

第 4 页 共 15 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
2020.09.25	污水处理站 排放口/16	第四次	黄色 有异味 无浮油	五日生化需氧量	132	mg/L
				氨氮	1.74	mg/L
				总磷	0.05	mg/L
				总铁	0.09	mg/L
	厂区总排口 /17	第一次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.24	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	3.49	mg/L
				动植物油类	3.21	mg/L
				化学需氧量	188	mg/L
				五日生化需氧量	66.6	mg/L
				氨氮	1.13	mg/L
				总磷	0.03	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第二次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.20	无量纲
				悬浮物	8	mg/L
				石油类	3.63	mg/L
				动植物油类	2.13	mg/L
				化学需氧量	233	mg/L
				五日生化需氧量	84.1	mg/L
				氨氮	0.933	mg/L
				总磷	0.06	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第三次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.25	无量纲
				悬浮物	10	mg/L

				石油类	3.27	mg/L
				动植物油类	2.93	mg/L
				化学需氧量	207	mg/L

检测结果

报告编号：2020H092404

第 5 页 共 15 页

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
2020.09.25	厂区总排口 /17	第三次	微黄 有异味 无浮油	五日生化需氧量	75.3	mg/L
				氨氮	1.24	mg/L
				总磷	0.04	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第四次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.26	无量纲
				悬浮物	9	mg/L
				石油类	3.39	mg/L
				动植物油类	2.41	mg/L
				化学需氧量	178	mg/L
				五日生化需氧量	65.8	mg/L
				氨氮	1.02	mg/L
				总磷	0.02	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
2020.09.26	污水处理站 排放口/16	第一次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.51	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	5.00	mg/L
				化学需氧量	361	mg/L
				五日生化需氧量	129	mg/L
				氨氮	1.79	mg/L

				总磷	0.06	mg/L
				总铁	0.10	mg/L
		第二次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.52	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	5.30	mg/L
				化学需氧量	398	mg/L
				五日生化需氧量	142	mg/L

检测结果

报告编号：2020H092404

第 6 页 共 15 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
2020.09.26	污水处理站 排放口/16	第二次	黄色 有异味 无浮油	氨氮	1.56	mg/L
				总磷	0.09	mg/L
				总铁	0.10	mg/L
		第三次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.56	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	4.40	mg/L
				化学需氧量	439	mg/L
				五日生化需氧量	157	mg/L
				氨氮	1.82	mg/L
				总磷	0.11	mg/L
				总铁	0.09	mg/L
		第四次	黄色 有异味 无浮油	pH 值	7.54	无量纲
				悬浮物	14	mg/L
				石油类	4.68	mg/L
				化学需氧量	389	mg/L
				五日生化需氧量	139	mg/L
				氨氮	1.91	mg/L
				总磷	0.07	mg/L

	厂区总排口 /17	第一次	微黄 有异味 无浮油	总铁	0.08	mg/L
				pH 值	7.28	无量纲
				悬浮物	12	mg/L
				石油类	2.70	mg/L
				动植物油类	3.28	mg/L
				化学需氧量	171	mg/L
				五日生化需氧量	64.3	mg/L
				氨氮	1.09	mg/L
				总磷	0.03	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L

检测结果

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
2020.09.26	厂区总排口 /17	第二次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.27	无量纲
				悬浮物	11	mg/L
				石油类	3.27	mg/L
				动植物油类	1.90	mg/L
				化学需氧量	202	mg/L
				五日生化需氧量	71.8	mg/L
				氨氮	0.976	mg/L
				总磷	0.05	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第三次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.29	无量纲
				悬浮物	10	mg/L
				石油类	3.09	mg/L
				动植物油类	3.21	mg/L
				化学需氧量	228	mg/L

				五日生化需氧量	81.3	mg/L
				氨氮	1.17	mg/L
				总磷	0.03	mg/L
				总铁	<0.03	mg/L
		第四次	微黄 有异味 无浮油	pH 值	7.23	无量纲
				悬浮物	9	mg/L
				石油类	3.46	mg/L
				动植物油类	1.93	mg/L
				化学需氧量	189	mg/L
				五日生化需氧量	68.7	mg/L

检测结果

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
2020.09.26	厂区总排口 /17	第四次	微黄 有异味 无浮油	氨氮	1.28	mg/L
				总磷	0.04	mg/L
				总铁	<0.03	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
				动植物油类	100	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

《酸洗废水排放总铁浓度限值》 DB 33/844-2011 中的二级排放浓度限值	总铁	10.0	mg/L
--	----	------	------

此页以下空白

检测结果

报告编号：2020H092404

第 9 页 共 15

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	标态干废气体积 (N.d.m³/h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2020.09.25	淬火工序废气处理设施进口/09	/	第一次	5376	颗粒物	43.3	0.233
					非甲烷总烃	19.8	0.106
			第二次	5731	颗粒物	39.6	0.227
					非甲烷总烃	18.8	0.108
			第三次	5616	颗粒物	41.3	0.232
					非甲烷总烃	15.0	0.0842
	淬火工序废气处理设施出口/10	15	第一次	7032	颗粒物	31.0	0.218
					非甲烷总烃	6.28	0.0442
			第二次	7626	颗粒物	33.6	0.256
					非甲烷总烃	5.66	0.0432
			第三次	6825	颗粒物	26.5	0.181
					非甲烷总烃	4.74	0.0324
	回火工序废气处理设施进口/11	/	第一次	1490	颗粒物	<20	<0.0298
					非甲烷总烃	29.0	0.0432
			第二次	1332	颗粒物	<20	<0.0266
					非甲烷总烃	26.5	0.0353
			第三次	1632	颗粒物	<20	<0.0326
					非甲烷总烃	20.4	0.0333
	回火工序废	15	第一次	1756	颗粒物	<20	<0.0351

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 ³ /h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
	气处理设施出口/12		第二次	1484	非甲烷总烃	7.85	0.0138
					颗粒物	<20	<0.0297
					非甲烷总烃	6.86	0.0102
			第三次	1626	颗粒物	<20	<0.0325
					非甲烷总烃	5.48	8.91×10 ⁻³

检测结果

报告编号：2020H092404
页

第 10 页 共 15

表 2 有组织废气检测结果(续)

采样日期	采样位置/点位编号	排气筒高度 (m)	频次	标态干废气量 (N.d.m ³ /h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.09.25	实验室废气处理设施进口/13	/	第一次	3238	氯化氢	<0.9	<2.91×10 ⁻³
			第二次	3261	氯化氢	<0.9	<2.93×10 ⁻³
			第三次	3191	氯化氢	<0.9	<2.87×10 ⁻³
	实验室废气处理设施出口/14	15	第一次	4390	氯化氢	<0.9	<3.95×10 ⁻³
			第二次	4368	氯化氢	<0.9	<3.93×10 ⁻³
			第三次	4423	氯化氢	<0.9	<3.98×10 ⁻³
	清洗废气排放口 1#/15	15	第一次	1374	非甲烷总烃	52.5	0.0721
			第二次	1395	非甲烷总烃	59.8	0.0834
			第三次	1457	非甲烷总烃	49.7	0.0724
	清洗废气排放口 2#/18	15	第一次	1391	非甲烷总烃	63.5	0.0883
			第二次	1413	非甲烷总烃	67.3	0.0951
			第三次	1474	非甲烷总烃	65.2	0.0961
2020.09.26	淬火工序废气处理设施进口/09	/	第一次	5839	颗粒物	45.1	0.263
					非甲烷总烃	21.0	0.123
			第二次	5952	颗粒物	41.6	0.248
					非甲烷总烃	20.6	0.123
			第三次	5493	颗粒物	38.7	0.213

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.m³/h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
					非甲烷总烃	20.7	0.114
	淬火工序废气处理设施出口/10	15	第一次	7429	颗粒物	25.4	0.189
					非甲烷总烃	4.26	0.0316
			第二次	7232	颗粒物	29.7	0.215
					非甲烷总烃	4.38	0.0317
			第三次	6376	颗粒物	26.7	0.170
					非甲烷总烃	4.84	0.0309
	回火工序废气处理设施进口/11	/	第一次	1767	颗粒物	<20	<0.0353
					非甲烷总烃	31.0	0.0548

检测结果

报告编号：2020H092404
页

第 11 页 共 15

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	排气筒高度(m)	频次	标态干废气量(N.d.m ³ /h)	检测项目	检测结果	
						排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2020.09.26	回火工序废气处理设施进口/11	/	第二次	1157	颗粒物	<20	<0.0231
					非甲烷总烃	25.5	0.0295
			第三次	2003	颗粒物	<20	<0.0401
					非甲烷总烃	17.1	0.0343
	回火工序废气处理设施出口/12	15	第一次	1331	颗粒物	<20	<0.0266
					非甲烷总烃	7.00	9.32×10 ⁻³
			第二次	941	颗粒物	<20	<0.0188
					非甲烷总烃	6.34	5.97×10 ⁻³
			第三次	1153	颗粒物	<20	<0.0231
					非甲烷总烃	5.01	5.78×10 ⁻³
	实验室废气处理设施进口	/	第一次	3165	氯化氢	<0.9	<2.85×10 ⁻³

			第二次	3282	氯化氢	<0.9	<2.95×10 ⁻³
			第三次	3306	氯化氢	<0.9	<2.98×10 ⁻³
	实验室废气 处理设施出 口/14	15	第一次	4331	氯化氢	<0.9	<3.90×10 ⁻³
			第二次	4296	氯化氢	<0.9	<3.87×10 ⁻³
			第三次	4454	氯化氢	<0.9	<4.01×10 ⁻³
	清洗废气排 放口 1#/15	15	第一次	1333	非甲烷总烃	58.3	0.0777
			第二次	1501	非甲烷总烃	64.2	0.0964
			第三次	1481	非甲烷总烃	53.9	0.0798
	清洗废气排 放口 2#/18	15	第一次	1348	非甲烷总烃	70.8	0.0954
			第二次	1432	非甲烷总烃	64.2	0.0919
			第三次	1492	非甲烷总烃	59.9	0.0894
《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB 9078-1996 表 2“金属热处理炉”标准					颗粒物	200	/
《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	10
					氯化氢	100	0.26

检测结果

报告编号：2020H092404

第 12 页 共 15 页

表 3 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 ³)
2020.09.25	厂界东侧/05	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.03
			总悬浮颗粒物	0.360
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.00
			总悬浮颗粒物	0.385
	厂界南侧/06	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.01
			总悬浮颗粒物	0.346
			氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.85

			总悬浮颗粒物	0.342
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.91
			总悬浮颗粒物	0.348
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.82
			总悬浮颗粒物	0.364
	厂界西侧/07	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.76
			总悬浮颗粒物	0.360
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.76
			总悬浮颗粒物	0.349
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.74
			总悬浮颗粒物	0.382

检测结果

报告编号：2020H092404

第 13 页 共 15 页

表 3 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 ³ ）
2020.09.25	厂界北侧/08	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.95
			总悬浮颗粒物	0.162
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.00
			总悬浮颗粒物	0.183
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.99
			总悬浮颗粒物	0.182

2020.09.26	厂界东侧/05	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.90
			总悬浮颗粒物	0.362
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.94
			总悬浮颗粒物	0.350
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.91
			总悬浮颗粒物	0.363
	厂界南侧/06	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.07
			总悬浮颗粒物	0.325
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.06
			总悬浮颗粒物	0.313
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	1.02
			总悬浮颗粒物	0.345

检测结果

报告编号：2020H092404

第 14 页 共 15 页

表 3 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 ³ ）
2020.09.26	厂界西侧/07	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.99
			总悬浮颗粒物	0.344
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.96
			总悬浮颗粒物	0.369
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.96

			总悬浮颗粒物	0.381
	厂界北侧/08	第一次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.83
			总悬浮颗粒物	0.163
		第二次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.87
			总悬浮颗粒物	0.184
		第三次	氯化氢	<0.05
			非甲烷总烃	0.82
			总悬浮颗粒物	0.164
《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			氯化氢	0.20
			非甲烷总烃	4.0
			总悬浮颗粒物	1.0

此页以下空白

检测结果

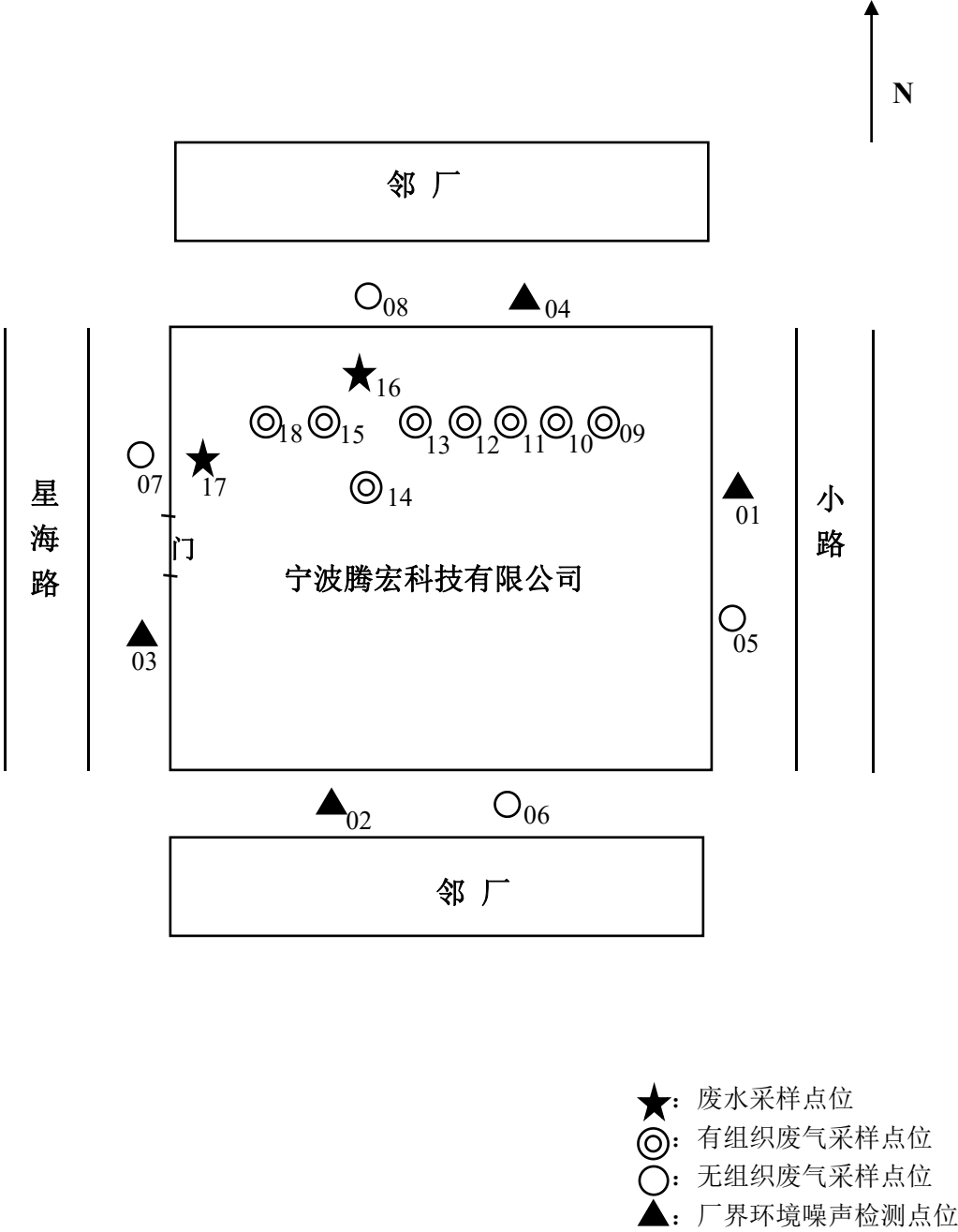
报告编号：2020H092404

第 15 页 共 15 页

表 4 噪声检测结果

检测日期	检测地点	主要声源		噪声检测值 [Leq dB (A)]			
		上午	下午	上午		下午	
2020.09.25	厂界东侧/01	机械	机械	10:11-10:12	57.9	13:10-13:11	57.7
	厂界南侧/02	机械	机械	10:16-10:17	57.1	13:15-13:16	57.5
	厂界西侧/03	机械	机械	10:21-10:22	56.0	13:19-13:20	56.4
	厂界北侧/04	机械	机械	10:26-10:27	58.6	13:24-13:25	58.8
2020.09.26	厂界东侧/01	机械	机械	10:24-10:25	57.2	13:42-13:43	57.5

附件 1：采样点位示意图



附件 2:

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）
2020.09.25（第一次）	多云	北	1.5	100.7	20	72
2020.09.25（第二次）	多云	北	1.8	100.5	25	67
2020.09.25（第三次）	多云	北	1.9	100.6	23	70
2020.09.26（第一次）	阴	北	1.7	100.5	21	70
2020.09.26（第二次）	阴	北	2.0	100.3	26	66
2020.09.26（第三次）	阴	北	2.1	100.4	22	69

附件 5 工况证明

检测单位：宁波普洛赛斯检测科技有限公司

建设单位：宁波腾宏科技有限公司

项目名称：年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目

特别说明：验收检测期间，我公司一期验收实际产能满足 75%的要求。

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的，我单位承诺所提交的文件真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：2020 年 10 月 9 日

宁波腾宏科技有限公司（盖章）

附件 6 材料真实性说明

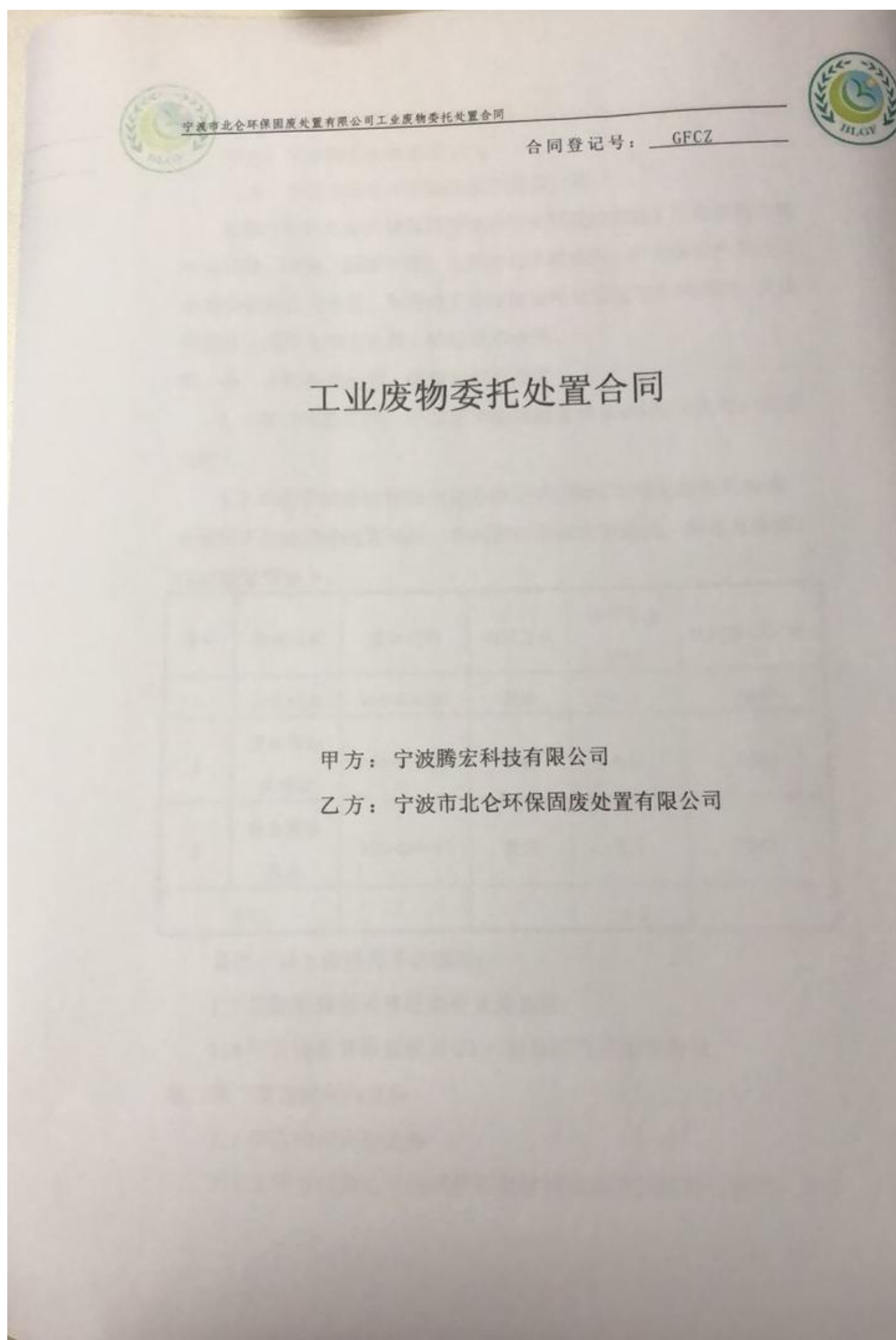
材料真实性说明

本单位保证，本次参与“宁波腾宏科技有限公司年产 200 亿粒 SUJ2 特种轴承钢高精密级钢球项目”验收的申报资料和相关证明文件以及附件的真实性、完整性、准确性，并承担因所报资料虚假而产生的相应责任。

宁波腾宏科技有限公司

2020 年 10 月 9 日

附件 7 危废合同





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



甲方：宁波腾宏科技有限公司
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，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲方双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 本合同签订时，甲方需预缴纳处置费 3000 元（大写：叁仟元整）。

1.2 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2 号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费如下：

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	废乳化液	900-006-09	焚烧	0.2	3000
2	废矿物油 及槽渣	900-203-08	焚烧	0.2	3000
3	检验酸性 废水	336-064-17	焚烧	0.4	3000
合计				0.8	

备注：以上价格为不含税价。

1.3 实际重量按转移联单中计量为准。

1.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用。

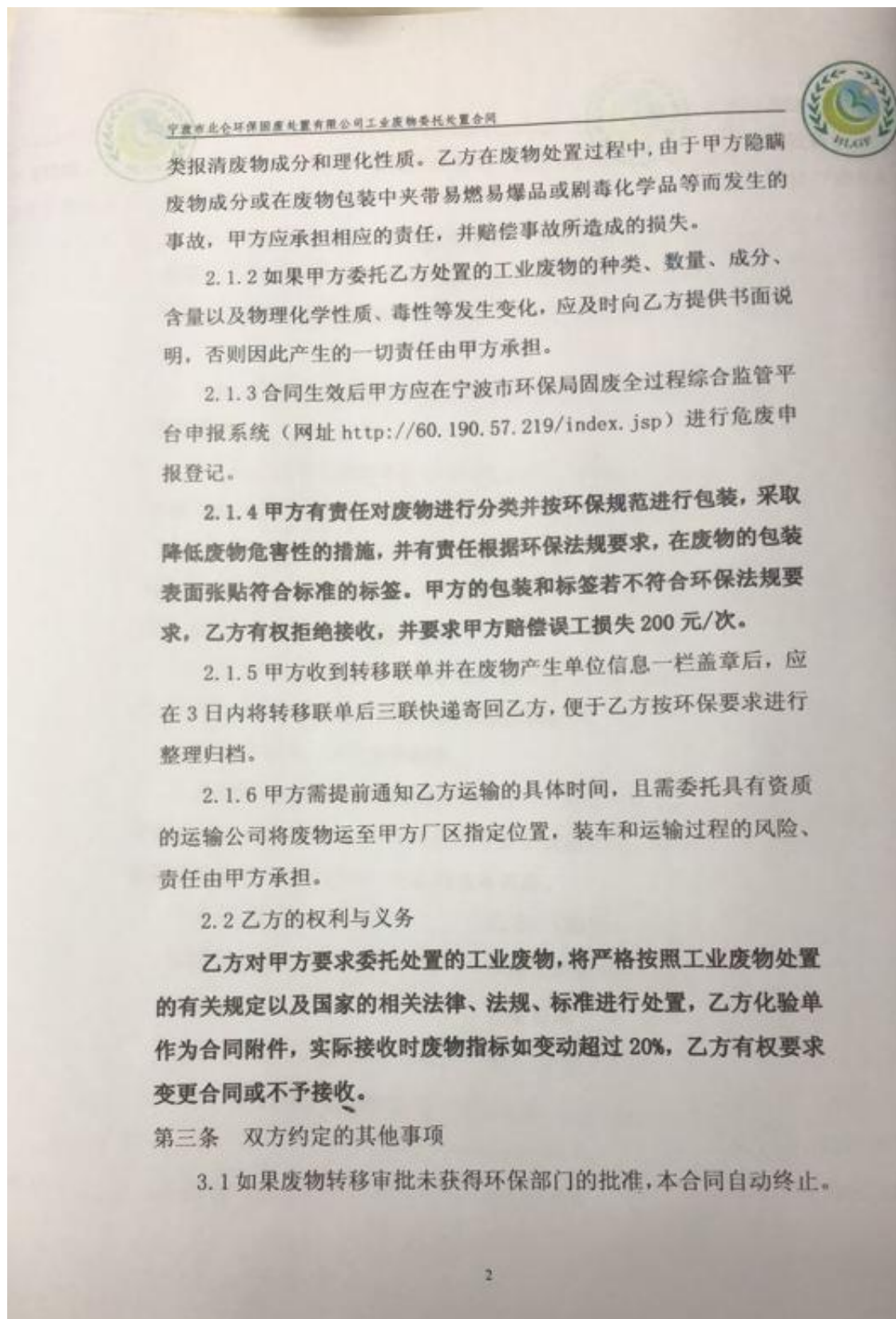
第二条 双方权利与义务

2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 甲方应为乙方的采样和处置提供必要的资料与便利，并分

1

第 72 页 / 共 78 页



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



3.2 在乙方焚烧炉年度检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物。

3.3 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处置某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和处置工作，并且不承担由此带来的一切责任。

3.4 如果甲方未按合同要求如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物接收。

3.5 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

3.6 甲方指定本公司人员印江杰为甲方的工作联系人，电话13958256853；乙方指定本公司人员吴颖为乙方的工作联系人，电话86784992，负责双方的联络协调工作。

3.7 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。

3.8 未尽事宜，双方协商解决。

3.9 《废物运输安全管理协议》（附件 1）为本合同组成部分，具有和合同同等法律效力。本合同自双方签字或盖章之日起生效，**合同有效期为壹年**。壹式肆份，甲乙双方各贰份。

甲方：（签章）

乙方：（签章）

宁波腾宏科技
有限公司

宁波市北仑环保固废处置
有限公司

住所：宁波市奉化区经济开发区

住所：宁波北仑郭巨长浦

滨海新区兴海路 55 号

（邮寄地址：北仑区灵江路 385 号门户商务

大楼 20 楼 2017 室）

法定代表人：吕炳东

法定代表人：

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



或授权委托人:

或授权委托人:

开户银行:农业银行奉化滕头

开户银行: 宁波银行北仑支行

支行

帐号: 39657001040005948

帐号: 51010122000154983

纳税人税号: 91330283MA2AFNWF0G

纳税人税号: 913302066655770663

邮编: 315000

邮编: 315833

电话: 0574-59553370

电话: 0574-86784992

传真: 0574-59553370

传真: 0574-86785000

签订日期: 2020 年 10 月 26 日

签订地点: 浙江省宁波市

Handwritten signature

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

附件 1



废物运输安全管理协议

甲方：宁波腾宏科技有限公司

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。

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



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

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单》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	在乙方厂区因危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单》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。

委托处置协议书

本协议由以下双方签署：

(1) 甲方：宁波腾宏科技有限公司
地址：宁波市奉化区滨海新区星海路 55 号
电话：0574-59553370
传真：0574-59553370
联系人：吕炳乐

(2) 乙方：宁波科环新型建材股份有限公司
地址：余姚市城区富巷北路 558 号
电话：0574-62665063
传真：0574-62665063
联系人：钟志苗

鉴于：

- (1) 乙方为一家获得政府有关部门批准的固体废物处置公司，具备处置危险废物的能力和资格。
- (2) 甲方在生产过程中产生的工业垃圾：酸洗 污泥，属危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方愿意委托乙方代为处置上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守。

协议条款：

- 1、甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存于环保局认可的包装袋或密封容器内。
- 2、甲方须按照乙方要求提供废物的样品或相关资料。
- 3、乙方只对协议范围内废物提供处置服务，若甲方废物种类发生变化时，须对新产生的废物签订新的协议。
- 4、由乙方运输，甲方对废物的收集达到一定数量需处置时，在每次运输前提前三个工作日通知乙方，乙方根据车辆安排，及时为甲方提供运输服务。运输车辆运输途中产生的责任由乙方承担。
- 5、乙方负责按国家有关规定和标准对废物进行安全处置，并确保处理后的排放物符合国家环保标准。
- 6、甲方负责对废物按乙方要求装车，须配备相应人员和装卸工具免费装车。
- 7、乙方在合同期内根据搬迁改造时限及自身的储存和处置能力，考虑甲方废物的产生量、储存能力、处置费支付情况有计划地对甲方产生的相关废物进行安全处置

8、费用

- 1) 处置费：1100 元/吨 (5 月 1 日起增值税率调整，处置费单价以 1.06/1.13 折率计费)
- 2) 运输费：无

3) 备注：计量须在具有技监局计量检验合格的计量秤上计量。在甲方指定地点称重，计量费用由甲方承担，在乙方指定地点称重，计量费用由乙方承担。

9、支付方式：上述危险废物转移后，甲方在收到乙方开具的增值税发票后的十个工作日内支付所有费用。（上月装运的废物在本月底未结清处置费的单位，下月一律停装）。（收款单位：宁波科环新型建材股份有限公司 开户行：中国工商银行余姚分行 帐号：3901310009009003208 税号：913302001446025106）

10、本协议有效期自 2020 年 10 月 28 日起至 2020 年 12 月 31 日止，经双方签字盖章并经环保部门报批审核同意后生效。

11、如对协议发生争议，双方友好协商解决，协商不成的，诉请人民法院解决。

12、本协议一式肆份，甲乙双方各壹份，环保部门贰份。

甲方：宁波腾宏科技有限公司

代表：[签字]

电话：0574-59553370

2020年10月28日
合同专用章
33028310010293

乙方：宁波科环新型建材股份有限公司

代表：[签字]

电话：0574-62665063

2020年10月28日
合同专用章
33028310010293