

慈溪市德瑞轴承有限公司
年产 4000 万套轴承生产线建设项目
(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：慈溪市德瑞轴承有限公司

编制单位：慈溪市德瑞轴承有限公司

二〇二三年七月



建设单位：慈溪市德瑞轴承有限公司

编制单位：慈溪市德瑞轴承有限公司

法人代表：李莉

项目负责人：胡建达

建设单位：慈溪市德瑞轴承有限公司

电话：13906746060

传真：/

邮编：315300

地址：慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号



目 录

第一部分 项目竣工环境保护验收监测报告	1
1、验收项目概况	1
2、验收监测依据	3
3、建设项目工程概况	4
4、环境保护设施	9
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见	14
6、验收执行标准	19
7、验收监测内容	21
8、验收监测数据的质量控制和质量保证	23
9、验收监测结果	26
10、验收监测结论	30
附件 1:环评批复	33
附件 2:工况证明	38
附件 3:现场照片	40
附件 4:检验检测报告	43
附件 5:危废处置协议	55
第二部分 验收意见	61
第三部分 其他需要说明事项	66

第一部分 项目竣工环境保护验收监测报告

1、验收项目概况

1.1 项目名称：年产 4000 万套轴承生产线建设项目

1.2 建设性质：扩建

1.3 建设单位：慈溪市德瑞轴承有限公司

1.4 建设地点：慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号

1.5 立项过程

慈溪市德瑞轴承有限公司，现位于慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号。

浙江青晟环境科技有限公司于 2023 年 2 月编制完成了《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目环境影响报告表》，对该企业进行一次全面评价。2023 年 3 月 14 日，宁波市环境保护局予以批复。

表 1-1 企业生产规模一览表

序号	产品	环评设计产量	实际产量	备注
1	轴承	4000 万套/年	3000 万套/年	第一阶段

1.6 环境影响报告表相关信息

编制单位：浙江青晟环境科技有限公司

环境影响报告表完成时间：2023 年 2 月

环评审批部门：宁波市环境保护局

审批时间及文号：2023 年 3 月 14 日；慈环建【2023】46 号

1.7 项目建设相关信息

企业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。

开工时间：2023 年 2 月

竣工时间：2023 年 3 月

调试时间：2023 年 3 月

1.8 验收工作

本项目于 2023 年 2 月开工建设，于 2023 年 3 月竣工，2023 年 3 月进行调试。目前各设备运行状况良好，已具备验收条件。

根据生态环境部公告 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》的规定和要求，慈溪市德瑞轴承有限公司于 2023 年 5 月对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了建设该项目竣工环境保护验

收监测方案。

依据该项目竣工环境保护验收监测方案，委托浙江正泽检测技术有限公司于 2023 年 5 月 10 日、5 月 11 日、7 月 13 日、7 月 14 日进行了现场监测，慈溪市德瑞轴承有限公司收集了相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2、验收监测依据

2.1 主要法律法规

- (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》（2018.12.29）；
- (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》（国务院令第 682 号，2017.7.16）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；
- (8) 《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 年第 9 号）

2.2 相关文件和技术资料

- (1) 浙江青晟环境科技有限公司《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目环境影响报告表》（2023 年 2 月）；
- (2) 宁波市环境保护局批复《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目环境影响报告表》建设项目环评批复（2023 年 3 月 14 日）；
- (3) 《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目验收检测报告》（正泽验字第 2023052202 号），浙江正泽检测技术有限公司，2023 年 5 月。
- (4) 《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目（第一阶段）补充验收检测报告》（正泽验字第 2023072102 号），浙江正泽检测技术有限公司，2023 年 7 月。

3、建设工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号，项目四址：东侧为慈溪登塔钻石刀具有限公司，南侧为东上河村居民住宅，西侧为宁波市金象轴承有限公司，北侧为东相路（道路）。

中心经度：121° 14' 53.483"；中心纬度：30° 8' 16.404"。

项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置图详见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置

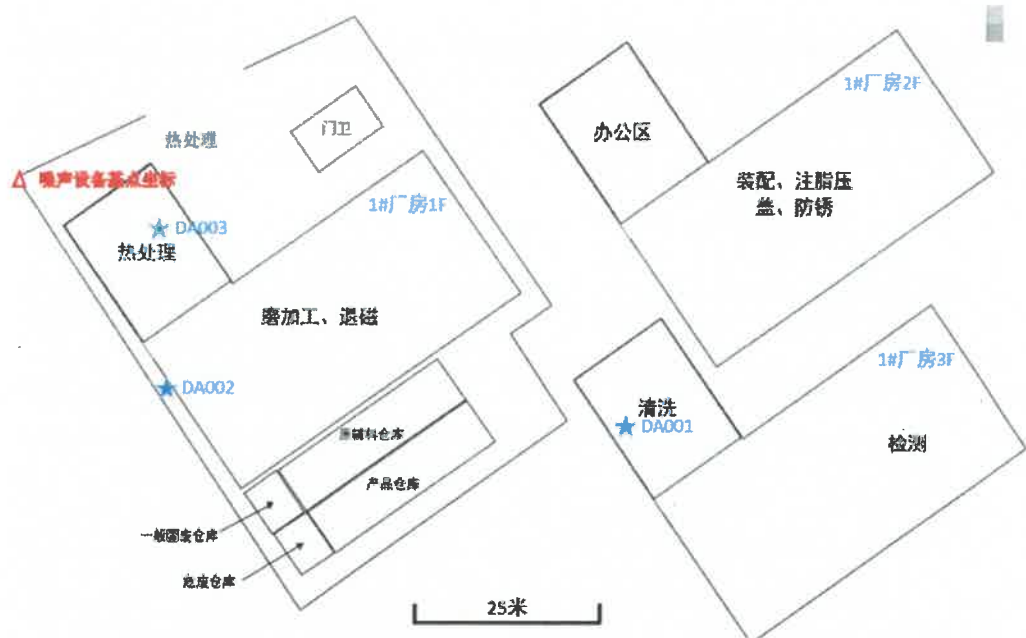


图 3-2 本项目厂区平面布置图

3.2 建设内容

本项目地处慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号。总投资 400 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4%。项目建筑面积 4020m²。职工人数 20 人，本项目白班 8 小时单班制生产，年工作 300 天，厂区内不设食堂、宿舍。

项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表如下：

表 3-1 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评及批复阶段建设内容		实际建设内容	
建设项目名称	年产 4000 万套轴承生产线建设项目	建设项目名称	年产 4000 万套轴承生产线建设项目（第一阶段）
建设单位名称	慈溪市德瑞轴承有限公司	建设单位名称	慈溪市德瑞轴承有限公司
主要产品名称	轴承	主要产品名称	轴承
设计生产能力	年产 4000 万套轴承	实际生产能力	年产 3000 万套轴承
总投资概算	500 万元	实际总投资	400 万元
环保投资概算	20 万元	实际环保投资	20 万元

3.3 主要生产设备

企业主要生产设备详见表 3-2。

表 3-2 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评设备数量 (台)	实际设备数量 (台)	备注
1	双室真空网带炉	/	1	0	包括淬火、回火段，电加热，全自动化
2	无心磨	/	5	5	磨加工（自动磨+超精磨=自动磨联线）
3	平面磨	/	2	2	
4	滚研机	/	3	3	
5	自动磨	/	60	60	
6	超精磨	/	60	60	
7	永磁式退磁机	/	1	1	退磁、零件清洗
8	零件清洗机	/	5	4	
9	自动合套仪	/	10	10	装配、成品清洗、注脂压盖、检测
10	成品清洗机	/	5	4	
11	压盖机	/	8	8	
12	检测设备	/	20	20	

3.4 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原料材料情况

序号	物料名称	环评年用量	实际年用量	备注
1	轴承套圈	4000 万套	3000 万套	/
2	轴承钢球	4000 万套	3000 万套	/
3	轴保持架	4000 万套	3000 万套	/
4	铆钉	4000 万套	3000 万套	/
5	磨削液	2.7t	1.9t	兑水使用，兑水比例 1:10
6	超精油	3.4t	2	/
7	碳氢清洗剂	3t	2	用于清洗，年补充量为 3t
8	润滑油	40t	30t	/
9	密封圈	4000 万套	3000 万套	/
10	防尘盖	4000 万套	3000 万套	/
11	防锈油	4t	3t	用于防锈
12	抹布	0.13t	0.1t	/
13	甲醇	1.3t	0	/
14	淬火油	4t	0	/

3.5 公用辅助工程

1. 供电：项目用电由当地供电局供电。

2. 给排水：本项目用水由当地给水管网供给；排水系统采用雨污分流制，厂区雨水经过管道汇集后直接排入厂区外市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后（氨氮、总磷另执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值）纳入污水管网；最终氨氮、COD_{Cr}、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省

《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中的表 1 限值, 其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准后排放。生产废水委托横河自来水厂废水处理站处理达标后排入市政污水管网。

3.6 生产工艺

本项目主要生产轴承, 具体工艺流程如下:

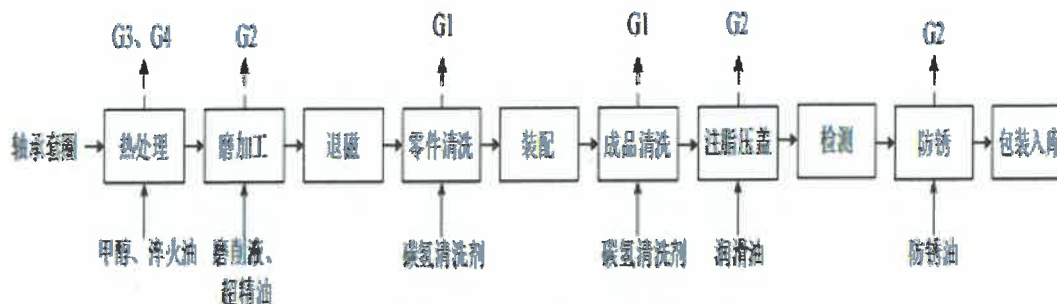


图 3-3 项目生产工艺流程图

生产工艺说明:

本项目主要从事轴承的生产。

1、**热处理**: 项目热处理生产线主要包括淬火和回火 2 个工序, 使用双室真空网带炉 (电加热) 进行。该生产线为全自动化, 包含托辊式淬火加热段、淬火油槽、落料斗 (传送带, 兼具沥干效果)、回火段。设备整体密闭, 外部配置电控装置, 工件通过网带进行传输。

项目淬火、回火具体介绍如下:

淬火: 外购的轴承套圈通过淬火段加热至临界温度以上 (830-860℃), 恒温一定时间后, 将其放入淬火油中急剧冷却, 使工件的硬度增加。淬火过程采用甲醇作为保护气氛, 通过火炬燃烧消耗氧气, 避免工件氧化。此过程会产生火炬燃烧废气。

回火: 淬火后, 对钢材造成的冷却应力太大, 工件材质较脆。因此须进行回火处理: 将回火段加热至临界温度以下 (150~200℃), 恒温一定时间后, 再将其冷却至室温。

淬火过程 (油淬) 工件表面接触的淬火油瞬间气化并部分燃烧产生大量油烟, 同时也有部分淬火油飞溅、蒸发而产生油雾。淬火后的工件表面仍会残留少量淬火

油，因此后续的回火过程也会产生少量油烟，称为热处理废气。本次验收为第一阶段验收，该工序项目还未上。

磨加工：项目磨加工分为超精加工、磨外圆、磨平面、磨内圆等。

磨外圆、磨平面、磨内圆等过程使用磨削液兑水调配后的混合液体进行降温润滑。混合液体通过“磁性分离仪”去除铁磁性杂质后重复利用，定期添加磨削液或水维持浓度，磁性分离仪所分离出的沾染磨削液的细金属颗粒（滤渣）作为危废处置，因长久循环而变质的磨削液也作为危废处置。

超精加工：为进一步提高轴承工件表面的精度，需采用超精机对套圈表面进行超精加工。超精为利用装在振动头上的细粒度油石对精加工表面进行的精整切削加工，超精加工一般安排在精磨工序后进行，其加工余量仅几微米。超精工序使用超精油，降温润滑的同时抑制粉尘的产生。

超精油通过设备配套的“三级沉淀槽”（物理沉降）去除金属杂质后重复利用，在沉淀槽内沉积的沾染超精油的细金属颗粒（沉渣）作为危废处置。

退磁、零件清洗、装配：磨加工后的轴承套圈，先在永磁式退磁机内退磁，再在零件清洗机内用碳氢清洗剂进行零件清洗，然后利用自动合套仪与外购轴承钢球、轴承保持架、铆钉进行装配。

成品清洗、注脂压盖：装配后的成品，在成品清洗机内用碳氢清洗剂进行成品清洗，然后利用压盖机注入油脂、压盖。

检测、防锈、包装入库：注脂压盖后的成品，部分成品利用检测设备进行检测，然后用抹布蘸上防锈油，涂抹在全部成品表面防锈，最后人工包装入库。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目主要产生生活污水和含油废水；生活污水经化粪池预处理达到达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后（氨氮、总磷另执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值），纳入污水管网；最终氨氮、COD_{Cr}、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排。

含油废水委托横河自来水厂废水处理站定时抽吸统一处理。

污染物排放情况见表 4-1。

表4-1 项目废水污染源污染物排放情况

污染源名称	主要污染因子	废水处理方式	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量	化粪池预处理	慈溪市北部污水处理厂
含油废水	清洗剂	委托横河自来水厂废水处理站处理	委托处理

4.1.2 废气

1、本项目排放的废气主要为清洗废气、其他含油废气。污染物排放情况见表4-2。

表4-2 项目废气污染源污染物排放情况

污染源名称	主要污染物	废气处理方式	排放方式
清洗废气	非甲烷总烃	油烟净化器处理后排放	15 米高空排放
其他含油废气	非甲烷总烃	加强通风收集排放	15 米高空排放

4.1.3 噪声

1、本项目噪声来源主要为无芯磨，平面磨，自动磨，超精磨，清洗机及室外风机等设备噪声。

2、噪声治理措施

选用低噪声设备；厂房内部采用合理的平面布局，将生产设备尽量布置于厂房中间；加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态；加强生产管理，减少碰撞产生的噪声。

4.1.4 固体废弃物

本项目固废主要有一般包装固废、生活垃圾、废磨削液、磨油渣及飞滤芯、废油雾净化滤芯、油雾净化废油、油品包装桶、废润滑油、废抹布、油泥、磨泥。

1) 固体废物种类、属性及处置情况

固体废物种类、属性及处置情况详见表 4-3。

表 4-3 固废产生和处置情况

序号	废物名称	种类	产生量 t/a		处理方式	
			环评	实际	环评要求	实际建设
1	一般包装固废	一般固废	20	15	收集后外售给其他厂家	收集后外售给其他厂家
2	生活垃圾	一般固废	7.5	5	委托当地环卫部门清运	委托当地环卫部门清运
3	废磨削液	危险废物	5.4	3	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
4	磨油渣及飞滤芯	危险废物	0.6	0.3	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
5	废油雾净化滤芯	危险废物	0.05	0.02	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
6	油雾净化废油	危险废物	0.864	0.3	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
7	油品包装桶	危险废物	3.526	2	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
8	磨削液及甲醇包装桶	危险废物	0.24	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生
9	废润滑油	危险废物	1	0.5	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
10	废抹布	危险废物	0.26	0.1	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
11	油泥	危险废物	1.61	1.5	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置
12	废活性炭	危险废物	7.296	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生
13	淬火槽废渣	危险废物	0.2	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生
14	废淬火油	危险废物	1.128	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生
15	废过滤棉	危险废物	0.2	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生

16	喷淋废液	危险废物	6	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生
17	喷淋油渣	危险废物	0.6	0	委托有资质单位进行处置	淬火工艺暂未投入，无危废产生
18	磨泥	危险废物	1.44	1.0	委托有资质单位进行处置	委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置

2) 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台账、存贮及转运制度，设置专门存放场所并做好标识，由专人管理。

3) 固体废物存放场所情况

本项目厂区设置一般固废仓库和危废仓库。生活垃圾由环卫部门定期清运。一般包装固废存放于一般固废仓库，定期外售综合利用。危险废物存放于危废仓库，危废仓库建设满足要求《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），做到防渗漏，防雨淋，防流失，防止二次污染，地面硬化防腐防渗处理，地面四周设置废水导排渠道，门口设置警示标志。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 废气末端处置过程

为降低清洗废气事故排放风险，废气末端治理措施必须确保运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。同时为提高处理效率，在车间设备检修期间，该系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

若废气收集系统出现收集效率下降或系统故障，大量未处理的无组织废气散发将造成严重的环境空气污染。因此，关键在于保证日常维护和提高岗位职工责任心，尽可能消除事故隐患。而一旦发生此类事故，应立即查明故障原因，停止生产，并组织吸风系统抢修，力争把污染影响控制到最小程度。

4.2.2 其他设施

本项目涉及“以新带老”改造工程，具体设备及原辅料变化情况见表 4-2.1、4-2.2

表 4-2.1 主要设备变化表

序号	设备名称	原项目审批数量	本项目实施后数量	变化情况
1	双室真空网带炉	1	1	0

2	无心磨	2	5	+3
3	平面磨	0	2	+2
4	滚研机	0	3	+3
5	自动磨	0	60	+60
6	超精磨	0	60	+60
7	双端面磨	2	0	-2
8	自动磨联线	3	0	-3
9	永磁式退磁机	1	1	0
10	零件清洗机	0	5	+5
11	自动合套仪	0	10	+10
12	成品清洗机	1	5	+4
13	压盖机	0	8	+8
14	全自动装配线	4	0	-4
15	检测设备	20	20	0

表 4-2.2 主要原辅料变化表

序号	名称	原有项目年消耗量	本项目实施后全厂情况	增减量
1	轴承套圈	1500 万套/a	4000 万套/a	+2500 万套/a
2	轴承钢球	1500 万套/a	4000 万套/a	+2500 万套/a
3	轴承保持架	1500 万套/a	4000 万套/a	+2500 万套/a
4	铆钉	1500 万套/a	4000 万套/a	+2500 万套/a
5	磨削液	1t/a	2.7t/a	+1.7t/a
6	超精油	0	3.4t/a	+3.4t/a
7	碳氢清洗剂	0	3t/a	+3t/a
8	润滑油	15t/a	40t/a	+25t/a
9	密封圈	1500 万套/a	4000 万套/a	+2500 万套/a
10	防尘盖	1500 万套/a	4000 万套/a	+2500 万套/a
11	防锈油	1.5t/a	4t/a	+2.5t/a
12	抹布	0.05t/a	0.13t/a	+0.08t/a
13	煤油	6t/a	0	-6t/a
14	甲醇	0.5t/a	1.3t/a	+0.8t/a
15	淬火油	1.5t	4t/a	+2.5t/a

本项目实施后，具体“三本账”统计情况见表 4-2.3

类型	污染物名称	原审批项目 (固体废物产生量)	"以新带老" 削减量	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)	变化情况
废气	非甲烷总烃	2.160	2.160	0.840	-1.320
	颗粒物	0.108	0.108	0.288	+0.180
废水	废水量	4110	4110	755	-3355
	COD	0.411	0.411	0.030	-0.381
	NH ₃ -N	0.062	0.062	0.002	-0.060
固体废物	一般固废	4.4	4.4	20	+15.6
	危险废物	22.2	22.2	30.414	+8.214

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 400 万，环保投资 20 万元，约占工程总投资的 5%，工程环保投资情况见表 4-3。

表 4-3 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
通排风设备	10
废水治理	3
噪声防治措施	2
固废治理	5
其他（厂区绿化投资）	0
合计	20

该项目环保审批手续齐全。基本执行了国家环境保护“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。项目环保设施环评、实际建设情况如下：

表 4-3.1 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
废水治理设施	本项目在生产过程中产生生活污水和含油废水，生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排放。含油废水委托横河自来水厂抽运处理。	本项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，纳入污水管网；最终氨氮、CODCr、总氮、总磷经慈溪市城市污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。含油废水委托横河自来水厂抽运处理。
废气治理设施	本项目废气主要为车间清洗废气、其他含油废气；清洗废气经收集通过“油雾净化器+活性炭吸附”处理后 15m 高空排放，其他含油废气经排风扇外连接 15m 高空排放；	本项目废气主要为清洗废气、其他含油废气；清洗废气通过收集后经油雾净化器处理后 15m 高空排放，其他含油废气经排风扇外连接 15m 高空排放，其中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
噪声防治设施	选用低噪声设备；厂房内部采用合理的平面布局，将生产设备尽量布置于厂房间；加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态；加强生产管理，减少碰撞产生的噪声。	选用低噪声设备；加强设备维护及管理厂区合理布局等措施使得厂界噪声可以达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求；其中南侧厂界执行 2 类标准
固废防治措施	生活垃圾由环卫部门定期清运。危险废物收集后委托有资质单位进行处置；含油废水委托横河自来水厂抽运处理。一般包装固废收集后外售给其他公司利用	生活垃圾由环卫部门定期清运；含油废水委托横河自来水厂抽运处理；危险废物收集后委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置；一般包装固废收集后外售给其他公司利用。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环境影响分析结论

1. 大气污染物分析结论

本项目生产过程中，产生的废气主要为 G1 清洗废气、G2 其他含油废气、G3 热处理废气、G4 火炬燃烧废气。

G1 清洗废气

清洗废气的污染因子以非甲烷总烃计，产生量为 0.54t/a，产生速率为 0.225kg/h。

防治措施：清洗废气经集气罩收集后，经“油雾净化器+活性炭吸附”装置处理后，通过 15m 高排气筒(DA001)排放，废气排放能够满足《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；

G2 其他含油废气

工件在磨加工、注脂压盖、防锈工序过程中使用磨削液、润滑油、防锈油等，加工过程油品主要通过“摩擦升温挥发”、“自然挥发”等方式进入空气，主要污染因子为非甲烷总烃。

防治措施：其他含油废气通过研磨车间墙体安装排风扇，排风扇外连接 15m 高的排气筒(DA002)，注脂压盖、防锈车间机械通风，废气排放能够满足《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；

G3 热处理废气

本项目使用双室真空网带炉（电加热）进行热处理，废气的产生部位为淬火油槽、回火段，主要污染因子为油烟。

防治措施：热处理废气收集后经一套“水喷淋+过滤棉除湿+油雾净化器”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA003)排放，废气排放能够满足《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。

G4 火炬燃烧废气

淬火过程采用甲醇作为保护气氛，通过火炬燃烧消耗氧气，避免工件氧化。慈过程会产生火炬燃烧废气。

防治措施：火炬燃烧废气以无组织形式在车间内排放，加强车间通风，能够满

足《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；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”。

2. 水环境影响分析

本项目产生的废水为 W1 生活污水、W2 含油废水。

本项目实行雨污分流，雨水经雨水管道排入附近内河。本项目附近已铺设污水管道，要求本项目污水接入污水管网且营运期生活污水经化粪池预处理到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，其中，氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中氨氮 35mg/l，总磷 8mg/l，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2018）一级标准中的 A 标准后排放。

本项目含油废水委托横河自来水厂废水处理站定时抽吸统一处理（次/15 天，一次抽吸 4t），并经横河自来水厂废水处理站处理达标后排入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理后化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等 4 项水污染物基本控制项目达到浙江省地方《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 级标准后排放。。

3. 噪声环境影响分析

噪声本项目噪声源主要为无芯磨，平面磨，自动磨，超精磨，清洗机及室外风机等设备噪声。经类比调查，其噪声值在 70~85dB（A）。本项目最近敏感点为厂界南侧 50 米处的东上河村住宅。运营期设备运行噪声经距离衰减、厂房阻隔后，对周边敏感点影响较小。

为确保厂界噪声稳定达标，建议企业采取以下措施：确保厂界噪声达标，建议企业采取以下措施：（1）高噪设备安装基础减振垫。（2）合理布局，要求车间实墙封闭处理。（3）设备应经常维护，加强管理。（4）企业除注塑车间外其他车间禁止夜间生产，仅昼间生产。

通过落实以上噪声防治措施，项目营运期厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周边声环境的影响较小。

4. 固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为废磨削液、废油渣及废滤芯、废油雾净化滤芯、油雾净化器废油、油品包装桶、磨削液及甲醇包装桶、废润滑油、废抹布、一般包装固废、生活垃圾、油泥、磨泥(沾染磨削液的)、废活性炭、淬火槽废渣、废淬火油、废过滤棉、喷淋废液、喷淋油渣委托资质的单位安全处理；一般包装固废外售给其他单位综合利用，生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运、处置。本项目产生的固体废物对周边环境影响较小。

5.1.2 环境影响报告总结论

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

5.2 项目环保设施实际建设情况

5.2.1 废水

落实情况：生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后纳入市政污水管网；最终氨氮、COD_{Cr}、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表 1 限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。含油废水委托横河自来水厂抽运处理。

验收监测期间，污水排放口中监测因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类最大排放浓度（日均值）均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮最大排放浓度（日均值）达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值要求。

5.2.2 废气

本次第一阶段验收监测期间，本项目废气主要为清洗废气、少量油品挥发；清洗废气通过收集后经油雾净化器处理后 15m 高空排放，其他含油废气经排风扇外连接 15m 高空排放，其中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。

厂内不设食堂。

厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

表 A.1 特别排放限值。

厂界无组织废气中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 2 无组织排放监控浓度限值。

5.2.3 噪声

落实情况：选购低噪声设备，合理布局；加强设备维护与保养等措施。

验收监测期间，本项目厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中3类标准，其中南侧厂界达到2类标准。

5.2.4 固体废弃物

落实情况：本项目生活垃圾由环卫部门定期清运。危废固废经收集后委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置。企业已按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求设置一般固废贮存场所，已按照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关要求建立危废仓库，并张贴危险废物标识标牌。

5.2.5 总量控制

本项目环评批复中要求需进行排污权交易的总量为：化学需氧量0.003吨/年。最终全厂总量控制指标为：化学需氧量0.003吨/年、VOCs0.84吨/年、颗粒物0.288吨/年。

5.3 环评批复的要求及落实情况

慈溪市环境保护局审批意见(2023.3.14)及实际建设情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复要求及实际建设情况

环评批复意见	实际落实情况
1、排水实行雨污分流。生活污水经收集、处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入该区域污水管网，委托慈溪市北部污水处理厂处理，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) 新建企业标准。生产废水(包括工人洗手和地面冲洗废水等)经收集后委托慈溪市横河自来水厂废水处理站处理。喷淋废液经收集、处理后循环使用，定期更换，更换部分委托有资质的单位作安全处置。	本项目排水实行雨污分流。生活污水经收集、处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入该区域污水管网，委托慈溪市北部污水处理厂处理，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) 新建企业标准。生产废水(包括工人洗手和地面冲洗废水等)经收集后委托慈溪市横河自来水厂废水处理站处理。 热处理工艺不在本次验收范围内，故无喷淋废液。

2、加强废气收集和处理效率。清洗废气、热处理废气分别经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放；研磨车间废气经车间现有集气装置收集后通过高于 15 米的排气筒排放；注脂压盖、防锈车间废气经有效处理后排放，以上废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。	本次验收（第一阶段）废气主要为清洗废气、其他含油废气；清洗废气通过收集后经油雾净化器处理后 15m 高空排放，其他含油废气经排风扇外连接 15m 高空排放，其中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。厂区内 VOCs 无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。
3、厂区合理布局，选用低噪声设备，同时采取切实有效的隔音、降噪等措施，夜间不得生产，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中南侧厂界执行 2 类标准	选用低噪声设备；加强设备维护及管理厂区合理布局等措施使得厂界噪声可以达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求，其中南侧厂界达到 2 类标准。
4、加强固废污染防治。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、利用和处置，确保不造成二次污染。废磨削液、废油渣及废滤芯、废油雾净化滤芯、油雾净化器废油、油品包装桶、磨削液及甲醇包装桶、废润滑油、废抹布、油泥、磨泥（沾染磨削液的）、废活性炭、废淬火油、废过滤棉、喷淋废液、喷淋油渣等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）等要求设置危废贮存场所，定期委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。	已按要求设置危废贮存场所，危险废物经收集后委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置，并执行危险废物转移联单制度。

6、验收执行标准

6.1 废水控制标准

本次验收（第一阶段）生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网，最终氨氮、COD_{Cr}、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排放。废水排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L，pH 值无量纲

污染物名称	三级标准
pH 值	6~9
化学需氧量	500
悬浮物	400
动植物油	100
五日生化需氧量	300
氨氮*	35

注：总磷*、氨氮*排放限值参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值。

6.2 废气控制标准

本次验收（第一阶段）废气主要为清洗废气、其他油品挥发；清洗废气通过收集后经油雾净化器处理后 15m 高空排放，其他含油废气经排风扇外连接 15m 高空排放，其中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；

厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，

具体标准详见表 6-2、6-3。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放量速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1

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

6.3 噪声控制标准

厂界噪声控制标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 3 类标准，其中南侧厂界执行 2 类标准。具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) [dB (A)]

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

6.4 固体废弃物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》，贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

7、验收监测内容

7.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷，以保证监测数据的有效性和准确性。

7.2 废水验收监测内容

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 生产废水监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
生活废水	生活废水总排口	★	pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、五日生化需氧量	4 次/天，共 2 天

7.3 废气监测内容

废气监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
有组织废气	其他含油废气	◎ 1	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
	清洗废气	◎ 2	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
无组织废气	厂界四周	○1-○4	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
无组织废气	厂区内	○	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

7.4 噪声监测内容

噪声监测内容及频次见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	▲1-▲4	噪声	1 次/天，共 2 天

监测点位见图 7-1、7-2。



- 有组织废气监测点
- 无组织废气监测点
- ▲ 噪声监测点
- ★ 废水监测点

图 7-1 5 月 10-11 日监测点位图



○ 无组织废气监测点位

图 7-2 7 月 13-14 日监测点位图

8、验收监测数据的质量控制和质量保证

8.1 监测分析方法和监测仪器

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 分析监测方法和监测仪器一览表

序号	监测项目	分析采样及方法	备注
1	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	废气
		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	
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 1147-2020	废水
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
3	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
5	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	
6	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	噪声
1	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	

8.2 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

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

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

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

5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，须按国家有关规定持证上岗。

6) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

水样采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等要求进行。选择方法的检出限必须满足要求。采样过程应采集一定比例平行样。

7) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度应在仪器量程的有效范围内。

(3) 烟气采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在监测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), 监测时应保证其采样流量的准确。

8) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制: 使用经由计量部门检定、并在有效使用期内的声级计; 声级计在监测前后用标准发声源作校准。

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

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况监督

验收监测期间，该项目满足环境保护设施竣工验收监测工况的要求。详见表 9-

1。监测期间工况具体数据见附件。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品名称	设计生产量	实际生产量	生产负荷
5 月 10 日	轴承	3000 万套/年	9 万套/天	90%
5 月 11 日	轴承	3000 万套/年	9 万套/天	90%

注：年工作 300 天

监测日期	产品名称	设计生产量	实际生产量	生产负荷
7 月 13 日	轴承	3000 万套/年	9 万套/天	90%
7 月 14 日	轴承	3000 万套/年	9 万套/天	90%

注：年工作 300 天

9.2 废水监测

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 生活污水监测结果数据统计表 单位：mg/L, pH 值无量纲

监测 点位	监测 日期	监测 次数	监测结果					
			pH 值	化学需氧 量	氨氮	悬浮 物	五日生化需氧 量	动植物 油
生活污水排 口/★	5 月 10 日	1	7.3	378	29.2	84	160	39.8
		2	7.2	384	26.9	84	174	33.6
		3	7.1	376	24.6	109	187	31.8
		4	7.2	379	26.2	119	176	31.3
		日均 值	/	379	26.7	99	174	34.1
	5 月 11 日	1	7.3	382	28.6	138	164	35.6
		2	7.4	386	25.7	112	178	32.5
		3	7.2	377	25.1	87	158	31.7
		4	7.3	378	25.4	86	161	31.7
		日均 值	/	381	26.2	106	165	32.9
最大日均值（范围）			/	381	26.7	106	174	34.1
标准限值			6~9	500	35	400	300	100
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	

9.3 废气监测

废气监测结果见表 9-3、表 9-4、表 9-5。

表 9-3 测试时气象参数

采样日期	频次	天气状况	风速 (m/s)	风向	大气压 (kPa)	温度 (°C)
5 月 10 日	1	晴	1.4-1.6	东	102.0	15
	2	晴	1.4-1.6	东	101.9	16
	3	晴	1.6-1.7	东	101.8	17
5 月 11 日	1	晴	1.5	东	101.9	16
	2	晴	1.3-1.6	东	101.8	17
	3	晴	1.4-1.7	东	101.7	18

表 9-4 有组织废气监测结果

采样点位 及编号	排气 筒 高度 (m)	检测 项目	样品 性状	采样日期	频 次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果	
							实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
其他含油 废气出口 ◎1	15	非甲 烷 总 烃	采气 袋	2023.5.10	1	2.10×10 ³	3.39	7.12×10 ⁻³
					2	2.06×10 ³	3.74	7.70×10 ⁻³
					3	1.96×10 ³	3.53	6.92×10 ⁻³
				2023.5.11	1	2.00×10 ³	3.60	7.20×10 ⁻³
					2	1.92×10 ³	3.22	6.18×10 ⁻³
					3	2.17×10 ³	3.34	7.25×10 ⁻³
				标准限值			120	10
				结果评判			合格	合格
清洗废气 出口 ◎2	15	非甲 烷 总 烃	采气 袋	2023.5.10	1	3.77×10 ³	3.08	1.16×10 ⁻²
					2	3.93×10 ³	3.20	1.26×10 ⁻²
					3	3.86×10 ³	2.93	1.13×10 ⁻²
				2023.5.11	1	3.82×10 ³	2.96	1.13×10 ⁻²
					2	3.85×10 ³	3.20	1.23×10 ⁻²
					3	3.88×10 ³	3.00	1.16×10 ⁻²
				标准限值			120	10
				结果评判			合格	合格

表 9-5 无组织废气监测结果

采样点位 及编号	样品性状	采样日期	频次	检测项目
				非甲烷总烃
厂界东 /O1	采气袋	2023.5.10	1	1.14
			2	0.89
			3	0.98
		2023.5.11	1	1.18
			2	1.26
			3	1.22
厂界南 /O2		2023.5.10	1	1.28
			2	1.39
			3	1.46
		2023.5.11	1	1.35
			2	1.30
			3	1.31
厂界西 /O3		2023.5.10	1	1.31
			2	1.16
			3	1.21
		2023.5.11	1	1.29
			2	1.31
			3	1.32
厂界北 /O4		2023.5.10	1	1.12
			2	1.07
			3	1.20
		2023.5.11	1	1.34
			2	1.34
			3	1.32
标准限值				4.0
结果评判				合格

采样点位及编号	样品性状	采样日期	频次	检测项目(mg/m3)
				非甲烷总烃
清洗车间外/○	采气袋	2023.7.13	1	2.12
			2	1.97
			3	1.84
		2023.7.14	1	2.26
			2	2.25
			3	2.31
标准限值				6
结果评判				合格

9.4 噪声监测

噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 噪声监测结果

测点点位 及主要声源	昼间 Leq dB(A)				夜间 Leq dB(A)					
	检测日期及检测结果									
	2023.5.10		2023.5.11		2023.5.10			2023.5.11		
	检测 时间	检测 结果	检测 时间	检测 结果	检测 时间	检测 结果	最大 声级	检测 时间	检测 结果	最大 声级
厂界东▲1 设备噪声	12:39	56	12:41	55	22:00	46	48	22:00	46	48
厂界南▲2 设备噪声	12:51	55	12:53	56	22:13	46	54	22:13	47	50
厂界西▲3 设备噪声	13:03	58	13:08	56	22:26	45	49	22:28	45	47
厂界北▲4 设备噪声	13:17	56	13:19	55	22:39	45	47	22:40	45	49
标准限值	/	65	/	65	/	55	70	/	55	70
结果评判	合格				合格					

9.5 总量核算

本项目环评批复中要求需进行排污权交易的总量为：化学需氧量0.003吨/年。最终全厂总量控制指标为：化学需氧量0.003吨/年、VOCs0.84吨/年、颗粒物0.288吨/年。

由于排放废水仅计入生产废水，含油废水委托横河自来水厂抽运处理，故化学需氧量排放量为0；

VOCs排放量计算： $(7.70 \times 10^{-3} + 1.26 \times 10^{-2}) \times 2400 / 1000 = 0.04872$ 吨；

淬火工艺暂未投入，故颗粒物排放量为0。

根据计算结果，本项目排放量满足总量控制要求。

9.6 环保设施去除效率监测结果

环评审批部门审批决定无处理设施处理效率相关要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入市政污水管网；最终氨氮、COD_{Cr}、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

含油废水委托横河自来水厂抽运处理。

10.1.2 废气监测结论

验收监测期间，清洗废气通过收集后经油雾净化器处理后 15m 高空排放，其他含油废气经排风扇外连接 15m 高空排放，其中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；

厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

10.1.3 噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界东、西、北侧噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，南侧厂界执行 2 类标准。

10.1.4 固废处置情况

生活垃圾由环卫部门定期清运。危险废物收集后委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置。企业已按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置一般固废贮存场所，已按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建立危废仓库，并张贴危险废物标识标牌。

10.1.5 总量监测结论

本项目环评批复中要求需进行排污权交易的总量为：化学需氧量 0.003 吨/年。最终全厂总量控制指标为：化学需氧量 0.003 吨/年、VOCs 0.84 吨/年、颗粒物 0.288 吨/年。

10.1.6 环保设施处理效率结论

环评审批部门审批决定无处理设施处理效率相关要求。

10.2 验收调查结论与建议

10.2.1 验收调查结论

本次验收（第一阶段）按环评报告表批复要求建设了相应的污染防治措施，做到了“三同时”。项目环境保护手续齐全，技术资料和环保档案基本完善。各项环保措施也基本落实，污染防治设施已基本按环评要求建成，运行后处理效果较好，主要污染物的排放达到国家标准控制要求，项目建设基本符合竣工环境保护验收条件，建议通过该项目的环境保护竣工验收。

10.2.2 建议

严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，加强污染防治设施日常运行维护，确保各项污染物达标排放。

慈溪市德瑞轴承有限公司年产4000万套轴承生产线建设项目（第一阶段）

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）：		
项目名称	年产4000万套轴承生产线建设项目	建设地点	慈溪市横河镇东上河村东相路279号			
行业类别	三十一、通用设备制造业34-69、轴承、齿轮和传动部件制造	建设性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 迁建			
设计生产能力	年产4000万套轴承	建设项目开工日期	2023年3月	投入试运行日期	2023年3月	
投资总概算（万元）	500	环保投资总概算（万元）	20	所占比例（%）	4	
环评审批部门	宁波市生态环境局慈溪分局	批准文号	慈环建【2023】46号	批准时间	2023年3月14日	
初步设计审批部门		批准文号		批准时间		
环保验收审批部门		批准文号		批准时间		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/	浙江正泽检测技术有限公司		
实际总投资（万元）	400	实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	5	
废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	其它（万元）	
新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	13906746060	年平均工作时	2400h/a	
建设单位	慈溪市德瑞轴承有限公司	邮政编码	315300	环评单位	浙江青晟环保科技有限公司	
污染物	原有排放	本期工程实际排放	本期工程允许排放	本期工程核定排放	本期工程核定排放	
废水	-	-	-	-	-	
化学需氧量	-	-	-	-	-	
氨氮	-	-	-	-	-	
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	-	-	-	-	-	
与项目有关的其它特征	-	-	-	-	-	
污染物	-	-	-	-	-	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废气排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——毫克/升

附件 1:环评批复、排污登记及排污权交易

宁波市生态环境局慈溪分局文件

慈环建〔2023〕46 号

关于慈溪市德瑞轴承有限公司《年产 4000 万套 轴承生产线项目环境影响报告表》的批复

慈溪市德瑞轴承有限公司：

你公司报送的由浙江青晟环境科技有限公司编制的《年产 4000 万套轴承生产线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》、《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关规定，我局经审查，现批复如下：

一、本项目位于慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号。主要生产设备为双室真空网带炉 1 台、零件清洗机 5 台、成品清洗机 5 台等，热处理工艺加热用电，清洗工艺采用碳氢清洗剂。项目四址：东侧为慈溪登塔钻石刀具有限公司，南侧为东上河村居民住宅，西侧为宁波市金象轴承有限公司，北侧为东相路。在全面落

— 1 —



实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和采取的环境保护措施。

二、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。同时须加强环保设施建设，严格按照环评报告要求落实各项环境保护措施。重点应做好以下工作：

（一）排水实行雨污分流。生活污水经收集、处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入该区域污水管网，委托慈溪市北部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）新建企业标准。生产废水（包括工人洗手和地面冲洗废水等）经收集后委托慈溪市横河自来水厂废水处理站处理。喷淋废液经收集、处理后循环使用，定期更换，更换部分委托有资质的单位作安全处置。

（二）加强废气收集和处理效率。清洗废气、热处理废气分别经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放；研磨车间废气经车间现有集气装置收集后通过高于 15 米的排气筒排放；注脂压盖、防锈车间废气经有效处理后排放，以上废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

（三）厂区合理布局，选用低噪声设备，同时采取切实有效

的隔音、降噪等措施，夜间不得生产，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中南侧厂界执行 2 类标准。

（四）加强固废污染防治。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、利用和处置，确保不造成二次污染。废磨削液、废油渣及废滤芯、废油雾净化滤芯、油雾净化器废油、油品包装桶、磨削液及甲醇包装桶、废润滑油、废抹布、油泥、磨泥（沾染磨削液的）、废活性炭、废淬火油、废过滤棉、喷淋废液、喷淋油渣等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）等要求设置危废贮存场所，定期委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。

三、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目需进行排污权交易的总量为：化学需氧量 0.003 吨/年。最终全厂总量控制指标为：化学需氧量 0.003 吨/年、VOC_s0.84 吨/年、颗粒物 0.288 吨/年。未完成排污权交易手续前，本项目不得投产使用。

四、加强环境风险防范与应急。你单位要对废水处理等重点环境治理设施落实环保设施安全生产工作要求，开展安全风险评估和隐患排查治理，并将相关信息报送我局和相关行业主管部门，抄送市应急管理局。要委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计，并建立健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度及安全管控台账资料，严格依据标准规范建设环境

治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。在按要求开展安全评价工作时，应当将环境治理设施一并纳入安全评价范围。同时，加强对碳氢清洗剂、润滑油、磨削液、超精油、甲醇、淬火油、防锈油等原料的运输、装卸、贮存、使用等过程的管理，按环评要求落实各项环境风险污染防治措施与风险事故应急预案，并按相应规范建设事故应急池，避免环境风险事故的发生。

五、原 2009 年 12 月 10 日审批的慈溪市德瑞轴承有限公司《年产 1500 万套精密低噪音深沟轴承生产线技改项目环境影响报告表》及其批复文件（慈环建〔2009〕148 号）同时废止。

六、本项目应按规定及时办理排污许可相关手续，并严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施竣工验收后，方可正式投入生产。

七、如你单位对本行政许可决定有意见的，可以在收到本决定书之日起六十日内向宁波市人民政府申请行政复议，也可以在收到本决定书之日起六个月内向宁波市海曙区人民法院提起行政诉讼。

宁波市生态环境局

2023 年 3 月 14 日

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330282799522722U001W

排污单位名称：慈溪市德瑞轴承有限公司

生产经营场所地址：慈溪市横河镇东上河村东跃马桥

统一社会信用代码：91330282799522722U

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2021年12月08日

有效期：2020年04月25日至2025年04月24日



浙江省排污权竞价成功通知书

编号：233302000286

慈溪市德瑞轴承有限公司：

恭喜您通过电子竞价中标排污权，详细信息如下：

竞价场次	2023年宁波市化学需氧量第6期
指标类型	化学需氧量
数量（吨）	0.003
期限（年）	5
竞得价（元/吨）	12000
成交金额(元)	壹佰捌拾元整
	¥180
中标日期	2023年06月14日
有效期至	2023年08月13日

请您在有效期内赴属地环保部门或排污权交易机构完成
排污权交易手续，逾期未交易的，视为放弃，并按违约处理。

浙江省排污权交易网

2023年06月25日

附件 2: 工况证明

工 况 证 明

我公司委托浙江正泽检测技术有限公司对年产4000万套轴承生产线建设项目进行验收监测，本公司实行8小时单班工作制，年生产300天，计划年生产3000套轴承。

本公司在2023 年 5 月 10 日监测期间，共生产9万套轴承。
监测期间实际生产负荷为90%，达到“三同时”竣工验收监测的要求，即监测期间生产负荷达到设计生产能力的75%以上。

本公司在2023 年 5 月 11 日监测期间，共生产9万套轴承。
监测期间实际生产负荷为90%，达到“三同时”竣工验收监测的要求。



工 况 证 明

我公司委托浙江正泽检测技术有限公司对年产4000万套轴承生产线建设项目进行验收监测，本公司实行8小时单班工作制，年生产300天，计划年生产3000套轴承。

本公司在 2023 年 7 月 13日 监测期间，共生产 9万套轴承。监测期间实际生产负荷为 90%，达到“三同时”竣工验收监测的要求，即监测期间生产负荷达到设计生产能力的75%以上。

本公司在 2023 年 7 月 14 日 监测期间，共生产 9 万套轴承。监测期间实际生产负荷为 90%，达到“三同时”竣工验收监测的要求。



附件 3:现场照片



成品清洗机车间



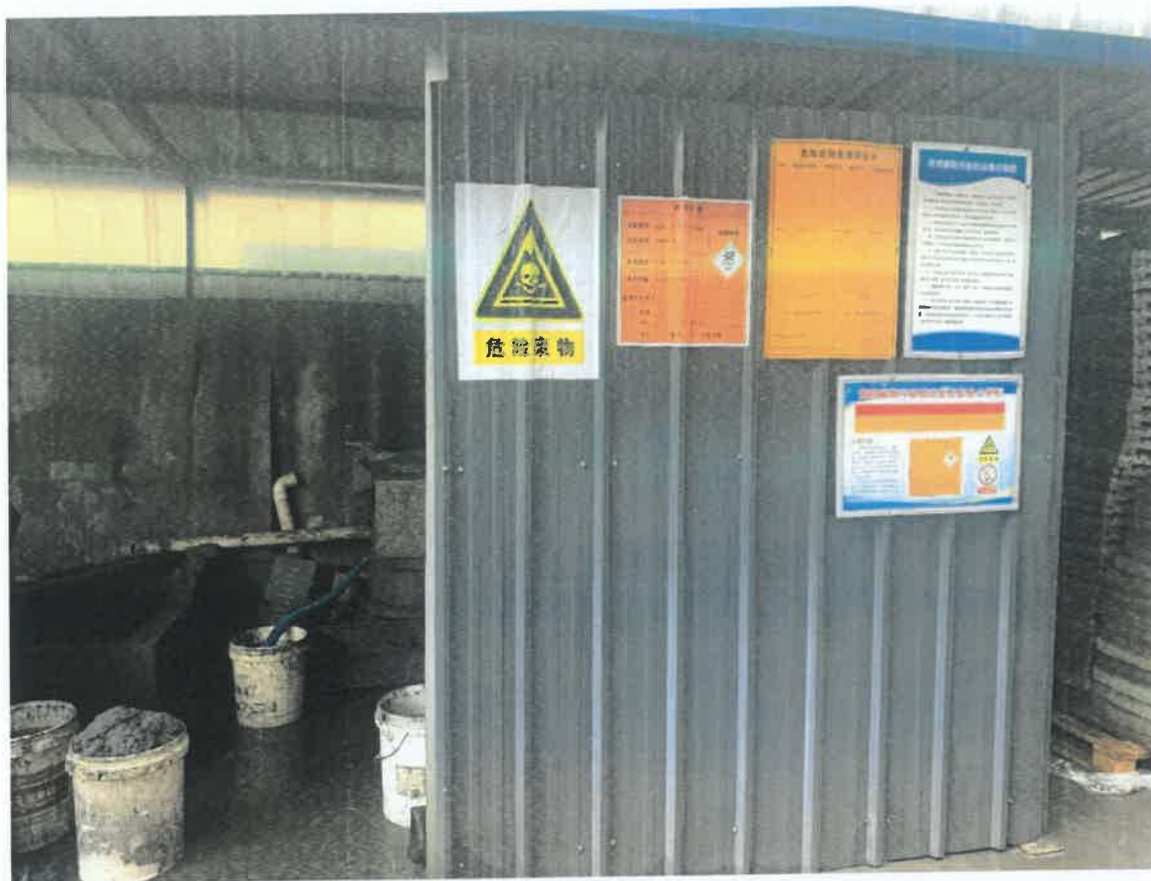
零件清洗设备



油雾净化器装置



排风设备



危废仓库

附件 4:检验检测报告



检 测 报 告

Test Report

正泽验字 第 2023052202 号

项 目 名 称 慈溪市德瑞轴承有限公司

年产 4000 万套轴承生产线项目验收检测

委 托 单 位 慈溪市德瑞轴承有限公司

报 告 日 期 2023 年 5 月 22 日

浙江正泽检测技术有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告复制（全文复制除外）后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经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、因使用客户提供的数据而可能影响到结果的有效性时，本报告不负责；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

The logo for ZZJC (Zhejiang Zhengze Detection Technology Co., Ltd.) features a stylized blue geometric design above the letters "ZZJC" in a bold, blue, sans-serif font.

浙江正泽检测技术有限公司

地 址	浙江省慈溪市宗汉街道明州西路 98 号
邮 编	315300
电 话	0574-55685180
传 真	0574-55685180

慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目（第一阶段）

报告编号：正泽验字 第 2023052202 号

第 1 页 共 5 页

项目概况

项目名称	慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线项目验收检测	联系人及电话	胡建 13906746060
委托方（受检方）及地址	慈溪市德瑞轴承有限公司（慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号）		
采样方	浙江正泽检测技术有限公司		
采样日期	2023 年 5 月 10-11 日	样品接收日期	2023 年 5 月 10-11 日
样品类别	废水、废气、噪声	样品性状	详见检测结果
检测地点	浙江正泽检测技术有限公司、慈溪市德瑞轴承有限公司	检测日期	2023 年 5 月 10-16 日

检测依据、所使用主要仪器设备名称及编号

序号	检测项目	检测依据	主要仪器设备名称及编号
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	四合一溶解氧仪 SX751 (C0703)
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	RX-102 COD 恒温加热器 (F0902)
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计 (B0303)
4	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH-150B 生化培养箱 (F0601) JPSJ-605F 溶解氧仪 (C0705)
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平 (F0402)
6	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	JLBC-121U 红外测油仪 (C0101)
7	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	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C (D0502) GC9790II 气相色谱仪 (A0101)
8	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	GC9790II 气相色谱仪 (A0101)
9	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 AWA 5688 (E0103)

(本页以下空白)

报告编号：正泽验字 第 203052202 号

第 2 页 共 5 页

评价标准

类别		执行标准
废水	生活污水	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准；氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
废气	有组织废气	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2
	无组织废气	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2
噪声	厂界环境噪声	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类, 其中南侧厂界执行 2 类

检测结果

表 1: 有组织废气

采样点 位及编 号	排气 筒高 度 (m)	检测 项目	样品 性状	采样 日期	频 次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果	
							实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
其他含 油废气 出口 ①	15	非甲烷 总烃	采气 袋	2023.5.10	1	2.10×10 ³	3.39	7.12×10 ⁻³
					2	2.06×10 ³	3.74	7.70×10 ⁻³
					3	1.96×10 ³	3.53	6.92×10 ⁻³
				2023.5.11	1	2.00×10 ³	3.60	7.20×10 ⁻³
					2	1.92×10 ³	3.22	6.18×10 ⁻³
					3	2.17×10 ³	3.34	7.25×10 ⁻³
				标准限值			120	10
				结果评判			合格	合格
清洗废 气出口 ②	15	非甲烷 总烃	采气 袋	2023.5.10	1	3.77×10 ³	3.08	1.16×10 ⁻²
					2	3.93×10 ³	3.20	1.26×10 ⁻²
					3	3.86×10 ³	2.93	1.13×10 ⁻²
				2023.5.11	1	3.82×10 ³	2.96	1.13×10 ⁻²
					2	3.85×10 ³	3.20	1.23×10 ⁻²
					3	3.88×10 ³	3.00	1.16×10 ⁻²
				标准限值			120	10
				结果评判			合格	合格

(本页以下空白)

报告编号：正泽验字 第 2023052202 号

第 3 页 共 5 页

表 2：废水

单位: mg/L, 除 pH 值无量纲外									
检测点位	样品性状	采样日期	检测频次	pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量 (BOD ₅)	悬浮物	动植物油
生活废水 排口★	深灰色浑 油	2023.5.10	1	7.3	378	29.2	160	84	39.8
			2	7.2	384	26.9	174	84	33.6
			3	7.1	376	24.6	187	109	31.8
			4	7.2	379	26.2	176	119	31.3
			日均值	/	379	26.7	174	99	34.1
		2023.5.11	1	7.3	382	28.6	164	138	35.6
			2	7.4	386	25.7	178	112	32.5
			3	7.2	377	25.1	158	87	31.7
			4	7.3	378	25.4	161	86	31.7
			日均值	/	381	26.2	165	106	32.9
标准限值		6~9							合格
结果评判		合格							合格
(本页以下空白)									

报告编号：正泽验字 第 2023052202 号

第 4 页 共 5 页

表 3：无组织废气

采样点位及 编号	样品性状	采样 日期	频次	检测项目
				非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界东 /O1	采气袋	2023.5.10	1	1.14
			2	0.89
			3	0.98
		2023.5.11	1	1.18
			2	1.26
			3	1.22
厂界南 /O2		2023.5.10	1	1.28
			2	1.39
			3	1.46
		2023.5.11	1	1.35
			2	1.30
			3	1.31
厂界西 /O3		2023.5.10	1	1.31
			2	1.16
			3	1.21
		2023.5.11	1	1.29
			2	1.31
			3	1.32
厂界北 /O4	2023.5.10	1	1.12	
		2	1.07	
		3	1.20	
	2023.5.11	1	1.34	
		2	1.34	
		3	1.32	
标准限值				4.0
结果评判				合格

(本页以下空白)

表 4: 噪声

测点位置 及主要声源	昼间 Leq dB(A)				夜间 Leq dB(A)					
	检测日期				检测日期					
	2023.5.10		2023.5.11		2023.5.10		2023.5.11			
	检测 时间	检测 结果	检测 时间	检测 结果	检测 时间	实测值	最大 声级	检测 时间	实测值	最大 声级
厂界东▲1 设备噪声	12:39	56	12:41	55	22:00	46	48	22:00	46	48
标准限值	/	65	/	65	/	55	70	/	55	70
厂界南▲2 设备噪声	12:51	55	12:53	56	22:13	46	54	22:13	47	50
标准限值	/	60	/	60	/	50	65	/	50	65
厂界西▲3 设备噪声	13:03	58	13:08	56	22:26	45	49	22:28	45	47
厂界北▲4 设备噪声	13:17	56	13:19	55	22:39	45	47	22:40	45	49
标准限值	/	65	/	65	/	55	70	/	55	70
结果评价	合格				合格				合格	

陆益 报告编制

审核

王明

批准人

批准日期



泉州分館藏

附 1：采样期间气象条件

采样日期	监测频次	天气状况	风速 (m/s)	风向	大气压 (kPa)	温度(℃)
2023.5.10	第 1 次	晴	1.4-1.6	东	102.0	15
	第 2 次		1.4-1.6	东	101.9	16
	第 3 次		1.6-1.7	东	101.8	17
2023.5.11	第 1 次	阴	1.5	东	101.9	16
	第 2 次		1.3-1.6	东	101.8	17
	第 3 次		1.4-1.7	东	101.7	18

附 2：测点示意图



- 有组织废气监测点
- 无组织废气监测点位
- ▲ 噪声监测点位
- ★ 废水监测点位



检 测 报 告

Test Report

正泽验字 第 2023072102 号

项 目 名 称 慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承
生产线项目（第一阶段）补充验收检测

委 托 单 位 慈溪市德瑞轴承有限公司

报 告 日 期 2023 年 7 月 21 日

浙江正泽检测技术有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告复制（全文复制除外）后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经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、因使用客户提供的数据而可能影响到结果的有效性时，本报告不负责；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

ZZJC

浙江正泽检测技术有限公司

地 址	浙江省慈溪市宗汉街道明州西路 98 号
邮 编	315300
电 话	0574-55685180
传 真	0574-55685180

慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目（第一阶段）

报告编号：正泽验字 第 2023072102 号

第 1 页 共 1 页

项目概况：

项目名称	慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线项目（第一阶段）补充验收检测	联系人及电话	胡建达 13906746060
委托方（受检方）及地址	慈溪市德瑞轴承有限公司（慈溪市横河镇东上河村东跃马桥上房路 2 号）		
采样方	浙江正泽检测技术有限公司		
采样日期	2023 年 7 月 13-14 日	样品接收日期	2023 年 7 月 13-14 日
样品类别	无组织废气	样品性状	详见检测结果
检测地点	浙江正泽检测技术有限公司	检测日期	2023 年 7 月 14-15 日

检测依据、所使用主要仪器设备名称及编号

序号	检测项目	检测依据	主要仪器设备名称及编号
1	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	GC9790II 气相色谱仪 (A0101)

评价标准：

类别	执行标准
废气 无组织废气	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 A.1

检测结果

采样点位及编号	样品性状	采样日期	频次	检测项目(mg/m³)
				非甲烷总烃
清洗车间外/O	采气袋	2023.7.13	1	2.12
			2	1.97
			3	1.84
		2023.7.14	1	2.26
			2	2.25
			3	2.31
标准限值				6
结果评判				合格

报告编制

陆益

审核

陆益

批准人

批准日期



附 1：采样期间气象条件

采样日期	监测频次	天气状况	风速 (m/s)	风向	大气压 (kPa)	温度 (℃)
2023.7.13	第 1 次	晴	1.7	东	100.4	33
	第 2 次		1.8	东	100.4	34
	第 3 次		1.7	东	100.4	36
2023.7.14	第 1 次	晴	1.7	东	100.3	32
	第 2 次		1.7	东	100.3	34
	第 3 次		1.8	东	100.3	36

附 2：测点示意图



○ 无组织废气监测点位

附件5 危废合同及含油废水抽运合同

危险废物收集、利用委托合同

甲方：慈溪市远达环保科技有限公司

合同编号：YD202300506-DR

地址：慈溪市横河镇上剑山村

电话：0574-63251191

邮箱：gaopf@live.cn

传真：0574-63250112

联系人：戚益群 15867248995

乙方：慈溪市德瑞轴承有限公司

地址：慈溪市横河镇东上河村东跃马桥上房路2号

电话：13906746060

联系人：胡建达

鉴于：

1. 甲方是一家获得浙江省生态环境厅许可进行危险废物收集、贮存、利用的公司（危险废物经营许可证编号：浙危废经第3302000069号，有效期2019年6月28日到2024年6月27日），拥有收集、贮存、利用危险废物（废物代码900-200-08、900-006-09）的资质。
2. 乙方在生产过程中产生以下固体废物①、②，①含废乳化液磨屑（废物代码900-006-09）、②含废油磨屑（废物代码900-200-08），属危险废物，须委托具备相应经营资质的单位进行处置。
3. 《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（2021年版）以及相关法律、法规的规定。
4. 现乙方委托甲方收集、利用上述废物，计划数量为30吨/年。双方经友好协商达成一致，签订本合同，以资共同遵守。

合同条款：

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，乙方应依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物管理计划备案（危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置方式等相关资料）、转移的申请，经批准后方可进行废物转移。
2. 乙方对在生产过程中产生的废物应按GB18597《危险废物贮存污染控制标准》分类贮存，在贮存场地及包装容器表面明显处张贴对应的危险废物标识/标签，标识/标签上的废物名称应同本合同中所约定的废物名称一致。

乙方的包装容器或标识/标签若不符合本合同要求，所贮存的废物/包装内废物与废物标签不一致的，甲方有权拒绝接收，已运到甲方的、甲方有权退回，所产生的运费由乙方承担。

乙方无包装容器的，可以使用甲方提供的标准铁桶（重量 260 公斤、容量 2 吨/个、押金 4000 元/个，甲方开具押金收据，押金在铁箱收回时退还）。乙方需铁箱 1 个，计押金 4000 已付 元。

铁箱使用费（折旧及损耗维修等）800 元/年/个，计 元/年，不足一年以一年计。

如果甲方已经按合同的约定在乙方磨屑产生场所放置了铁箱，但乙方未按合同约定转移磨屑、或转移给非法收集单位或个人，甲方有权单方面终止合同、收回铁箱，且不退还铁箱使用费和其他所有预收费用。

3. 乙方应保证每批次的废物满足以下标准：

- 磨屑含水率不得超过 50%。
- 磨屑当中不能含有破布、破手套、铁片、铁块、报废产品以及其他杂质。

不满足上述标准的，甲方有权拒收及退回，运输车辆放空及退回的运费由乙方承担。

如果由此而产生危废处置费用的（含油破布、破手套均属危废，甲方需委托有资质的单位处置，费用为 3860 元/吨并承担运输费），致使生产设备损坏而造成经济损失的，甲方有权向乙方追索赔偿。

4. 若乙方产生的废物性状发生较大变化，乙方应及时通报甲方，经双方协商达成一致意见后，重新签订合同或签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，则由乙方承担全部责任：

- 甲方有权单方面终止协议，并且不承担违约责任；
- 甲方有权拒绝接收，并由乙方承担相应运费；

➢ 如因此导致该批次废物在收集、运输、贮存、利用过程中产生不良影响或发生事故、或导致生产成本和费用增加的，乙方应承担由此产生的损害责任和额外费用，甲方有权向乙方提出追加处置费用和相应赔偿等要求。

5. 乙方不得在转移废物中夹带剧毒品、易爆类物质，由于乙方隐瞒或夹带导致发生事故的，乙方应承担全部责任并赔偿经济损失。

6. 废物的转移严格按全国固体废物和化学品管理系统平台所规定的流程进行。废物运输须委托有资质的单位进行，在运输过程中乙方应为运输和装卸过程提供便利。

7. 甲方负责按国家相关法律的规定和标准对乙方委托的废物进行收集、贮存和利用，向乙方收承相应费用，并按照国家相关法律的规定承担违规收集、贮存和利用的法律责任。

8. 费用结算及支付方式：

8.1. 费用结算方式：合同期内固定费用（数量以甲方入库过磅的重量为准）

含废乳化液磨屑（废物代码 900-006-09） 元/吨（粗磨屑）：

含废乳化液磨屑（废物代码 900-006-09） 元/吨（细磨屑）：

含废油磨屑（废物代码 900-200-08） 元/吨。

8.2. 数量小于 吨的，按 元/年收取费用。费用在本合同签订后七个工作日内付清。

实际数量超过 吨的，超过部分按 元/吨另行计取费用。

8.3. 运输方式及费用：

☐ 乙方委托甲方代办运输，运费 元/吨（危废专用运输车辆）。

☐ 乙方自行与有资质的运输单位签订运输合同。

8.4. 费用支付方式：银行转账。

8.5. 支付期限（三选一）： ③ ①按月结算、②废物转移后七个工作日内支付完毕、③合同生效后七日内支付。

8.6 甲方收到费用后的七个工作日内开具增值税发票。

8.7. 本合同签订后的三个工作日内，乙方支付履约保证金¥ 元（大写人民币 元整），该保证金在履行本合同最后一批废物的费用中扣除。铁箱押金及铁箱使用费与保证金同时支付。

甲方收款信息

户名：慈溪市远达环保科技有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司慈溪城南支行

帐号：39515001040004265

乙方开票信息

单位名称：

社会统一信用代码：

注册地址及电话：

开户银行及账号：

9. 在签订本协议后，乙方需及时在全国固体废物和化学品管理系统统一登录门户进行企业信息注册、完成危废管理计划的备案，并及时办理转移申报。

全国固体废物和化学品管理系统统一登录门户：<https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>

10. 因乙方未及时处理上述手续或未及时通知甲方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由乙方承担。

11. 每次废物转移量不能超过申报量，如果废物超量甲方将拒收或退回，相应费用由乙方承担。

12. 在甲方设备检修期间，甲方不保证及时收集乙方的危险固体废物。

13. 本合同有效期自 2023 年 5 月 6 日至 2024 年 5 月 5 日止。

14. 合同期内如因法律法规变更、许可证变更、主管机关要求，或其它不可抗力等原因，导致甲方无法履行本合同时，甲方暂时中止本合同，不承担任何责任。

供方：

提)

15. 除合同中预留供手工填写的空格和签字、供选择的选项之外，其余以手工填写/更改的无效，不需填写内容的空格以斜杠划掉。

16. 乙方如果非法转移本合同约定的危险废物，甲方有权单方面终止合同并上报当地环保管理部门，并求乙方更改危废管理计划，履约保证金不退还。

17. 甲方必须确保收集、贮存和利用过程的合法性，乙方应在本合同签订后七个工作日内在危险废物贮存仓库/场地安装视频监控设施与甲方监管平台联网，共同监督收集、贮存利用过程的合法性。

18. 本合同经双方盖章或代表人签字后生效，传真件或扫描件与原件具等法律效率。

19. 本合同一式二份，双方各执一份。未尽事宜，双方另行协商并签订补充合同。

甲方（盖章）：

慈溪市远达环保科技有限公司

签字：

乙方（盖章）：

签字：

____年____月____日

含油废水处理服务合同

委托单位：慈溪市德瑞轴承有限公司（以下简称甲方）

承接单位：慈溪市横河自来水厂废水处理站（以下简称乙方）

依据《中华人民共和国合同法》，甲、乙双方就乙方为甲方处理含油废水达成如下合同条款：

一、甲方委托乙方服务内容

甲方将本公司产生的废水按照环保要求统一汇集到截污隔油池（按图），经镇环保中队和乙方验收合格并经过乙方化验能够处理后，由乙方将含油废水收集到乙方处进行处理。

二、乙方服务形式

1、按时（一般每半月一次）将甲方产生的废水进行上门收集；规模比较大的每月不超过三次，若月超过三次的，则甲方须另行支付服务费每次 200 元。在乙方上门服务时由甲方进行监督，并由甲方在台账上签字确认（由甲方负责人或单位其他人员）。

2、按政府主管部门指定的位置和方式排放处理达标后的废水及规范安全处置废水处理中的污泥、废油、磨剂等。

三、双方责任

1、甲方必须确保产生的废水达到乙方的处理要求，不得将设备生产废水排入截污隔油池，乙方随时有权利上门对甲方产生的废水进行化验，若化验结果乙方无法处理的，乙方有权利停止服务，引起的

后果由甲方承担。

2、甲方按本合同及双方达成的其它补充协议按时足额支付给乙方废水处理费用，若按约时间内未足额支付的，乙方可单方面停止服务。

3、道路通畅，甲方保证乙方车辆能进入场地，保证乙方车辆能够收集废水，若由于道路阻碍使废水外流，或满溢则责任由甲方承担。

四、服务费用

1、甲方按月支付废水处理运行费，经双方协商，甲方每月支付乙方废水处理服务费肆佰元，支付时间为甲方收到发票后 15 天之内，一年支付一次。乙方开户银行：宁波慈溪农村商业银行股份有限公司横河支行 201000068080155。

2、合约期内特殊原因或者危废处置有较大变动，经双方协商后可调整废水处理运行费。

五、本合同有效期为 2023 年 1 月到 2023 年 12 月。未尽事宜，由双方协商另行签订更改或补充合同。

六、本合同一式二份，双方各执一份，经双方签字与盖章后生效。

甲方：

代表人：胡建兴

2023 年 2 月 28 日

乙方：

代表人：[Signature]

2023 年 2 月 28 日

第二部分 验收意见

慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目（第一阶段）

竣工环境保护验收意见

2023 年 7 月 22 日，慈溪市德瑞轴承有限公司根据慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按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》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

慈溪市德瑞轴承有限公司位于慈溪市横河镇东上河村东相路 279 号，项目建筑面积 4020m²。主要建设内容及生产规模为：年产 4000 万套轴承。项目设置无心磨 5 台、平面磨 2 台、滚研机 3 台、自动磨 60 台、超精磨 60 台、永磁式退磁机 1 台、零件清洗机 4 台、自动合套仪 10 台、成品清洗机 4 台、压盖机 8 台、检测设备 20 台。

（二）建设过程及环保审批情况

慈溪市德瑞轴承有限公司于 2023 年 2 月委托浙江青晟环境科技有限公司编制了慈溪市德瑞轴承有限公司《年产 4000 万套轴承生产线建设项目环境影响报告表》，并且于 2023 年 3 月 14 日取得慈溪市环境保护局的批复。项目于 2023 年 2 月开工建设，于 2023 年 3 月竣工，2023 年 3 月进行调试。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本项目行业类别为三十一、通用设备制造业 34-69、轴承、齿轮和传动部件制造 345-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），本项目涉及通用工序简化管理中的热处理工序，属于简化管理项目。由于本次验收（第一阶段）热处理工艺项目暂未投入，故进行排污许可证（登记管理）。

（三）投资情况

本次验收的《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目》

总投资 400 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 5%。

（四）验收范围

本次验收范围为“慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线建设项目”第一阶段主体工程及配套环保设施。

二、工程变动情况

根据环评材料及现场核实情况，项目在实际建设过程中 1 台双室真空网带炉、1 台零件清洗机、1 台成品清洗机暂未投入，环境保护措施基本按照环评批复落实。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》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《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）等有关规定，以上变动不属于重大变动，直接进入项目竣工环境保护第一阶段验收环节。

三、环境保护措施落实情况

（一）废气

本次验收（第一阶段）废气主要为清洗废气和其他含油废气；清洗废气经集气罩收集后，经油雾净化器装置处理后，通过 15m 高排气筒(DA001)排放，其中非甲烷总烃达到《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” 二级标准；其他含油废气通过研磨车间墙体安装排风扇，排风扇外连接 15m 高的排气筒(DA002), 注脂压盖、防锈车间机械通风，厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值，厂界无组织废气中非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准，

（二）废水

本项目含油废水委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后纳入市政污水管网，最终氨氮、COD_{Cr}、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中的表 1 限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准后排放。

（三）噪声

厂区合理布局，选用低噪声设备，生产车间实墙封闭，同时采取切实有效的隔音、降噪、减震等措施。

（四）固废

生活垃圾由环卫部门定期清运。危险废物经收集后委托慈溪市远达环保科技有限公司进行处置，一般固废收集后外售给其他公司。企业已按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置一般固废贮存场所，已按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建立危废仓库，并张贴危险废物标识标牌。

（五）辐射

项目不涉及辐射源。

（六）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

项目根据市县两级环保管理部门要求，公司对环境风险隐患进行了认真的排查。

（2）在线检测装置

项目无在线监测要求。

（3）其他设施

本项目环境影响报告表中涉及“以新带老”改造工程，具体主要设备、原辅材料、污染物排放变化，详见 4.2 章节。

四、环境保护设施调试效果

验收期间，企业实际生产工况达到 75%以上。

根据浙江正泽检测技术有限公司出具的《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 套轴承生产线建设项目验收检测报告》（正泽验字第 2023052202 号），含油废气通过集气罩收集后经油雾净化器处理后通过 15m 高排气筒排放，其中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，其他含油废气通过研磨车间墙体安装排风扇，排风扇外连接 15m 高的排气筒，注脂压盖、防锈车间机械通风，厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。。

厂界无组织废气中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，

本项目生活污水排放口中监测因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油最大排放浓度（日均值）均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，

氨氮最大排放浓度（日均值）达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值要求；含油废水委托横河自来水厂抽运处理。

本项目厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准；其中南侧厂界执行 2 类标准。

五、验收结论

经现场查验，慈溪市德瑞轴承有限公司《年产 4000 万套轴承生产线建设项目环境影响报告表》环评手续齐备，主体工程建设完备，项目建设内容与项目《环境影响报告表》及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”、环境影响报告表及其批复的各项环保要求，竣工环保验收条件具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放的验收监测结论明确。验收工作组认为该项目可以通过竣工环境保护验收。

六、工程投运后的环境管理要求

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和检测制度。重点加强对废气处理设施的维护、管理及正常运行、并建立台帐记录，确保各类污染物长期稳定达标排放。

(2)按规范完善固废暂存场所，并做好固废处置记录台帐。

(3)参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告及附件，并进行公示、公开。

慈溪市德瑞轴承有限公司

2023 年 7 月 22 日



慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承

生产线项目（第一阶段）竣工验收

评审会签到表

姓名	单位	职务	联系方式
都昭伟	浙江正泽检测技术有限公司	分析部主管	17717039731
张荣	浙江美泽环保科技有限公司		1588803881
胡宇峰	浙江被慈溪横街德瑞轴承		18329064190

第三部分 其他需要说明事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线项目于 2023 年 2 月开工建设，于 2023 年 3 月竣工，2023 年 3 月进行调试。慈溪市德瑞轴承有限公司于 2023 年 5 月委托浙江正泽检测技术有限公司对项目提供废水、废气、噪声项目的监测服务，出具真实的监测数据和监测报告。2023 年 7 月，慈溪市德瑞轴承有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》以及浙江正泽检测技术有限公司出具“正泽验字第 2023052202 号”检验检测报告、“正泽验字第 2023072102 号”补充检验检测报告，慈溪市德瑞轴承有限公司编制完成了本项目竣工环境保护验收报告；2023 年 7 月 22 日，慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，《慈溪市德瑞轴承有限公司年产 4000 万套轴承生产线项目》环评手续齐备，第一阶段主体工程及配套环保工程建设完备，已基本落实了环保“三同时”、环评报告表的各项环保措施。经检测，污染物均能达标排放。项目具备了竣工环保验收条件，验收工作组原则同意该项目通过第一阶段竣工环境保护验收。

2. 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目污染物为废气、生活污水、危险废物、一般固废，企业已建立环保组织机构；企业已建立环保规章制度，完善环境管理台账记录。

（2）环境风险防范措施

企业已对环境风险隐患进行了认真的排查。

（3）环境监测计划

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境监测计划，因此本项目无需制定环境监测计划。

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，无需说明。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据项目环境影响评价报告及批复，经现场踏勘，项目防护距离内无敏感保护目标，不涉及居民搬迁。

3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

慈溪市德瑞轴承有限公司

2023 年 7 月 22 日

