

浙江金博轴承制造有限公司

年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目

竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20211004

建设单位：浙江金博轴承制造有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年十月

建设单位法人代表：纪根赢

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：浙江金博轴承制造有限公司

电话：18805781888

传真：/

邮编：323000

地址：丽水经济技术开发区云景路106号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目 录

一、建设项目概况.....	1
二、项目建设情况.....	4
三、环境保护设施.....	12
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.....	18
五、验收监测质量保证及质量控制.....	22
六、验收监测内容.....	24
七、验收监测结果.....	25
八、验收监测结论.....	31
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	33
附件 1：项目所在地示意图.....	34
附件 2：环评批复.....	35
附件 3：营业执照.....	39
附件 4：边角料处置协议.....	40
附件 5：排污许可登记回执.....	41

一、建设项目概况

建设项目名称	年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目				
建设单位名称	浙江金博轴承制造有限公司				
建设项目性质	迁建				
建设地点	丽水经济技术开发区云景路 106 号				
主要生产内容	直线光轴、滑块				
设计生产能力	年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块				
实际生产能力	年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块				
建设项目环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2020 年 5 月		
调试时间	2021 年 7 月	验收现场监测时间	2021 年 8 月 24 日、25 日；9 月 24 日、25 日		
环境影响评价文件审批部门	丽水市生态环境局	环境影响评价文件编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	550 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	3.6%
实际总投资	560 万元	实际环保投资	32 万元	比例	5.7%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p>				

	<p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2021.2.10 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 丽水市环境保护局《关于浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表的审查意见》丽环建[2020]22 号，2020 年 5 月 15 日；</p> <p>(12) 《浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表》丽水市环科环保咨询有限公司，2020 年 4 月。</p>																																		
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理。具体数值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1" data-bbox="466 1245 1458 1516"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-1-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） 单位：mg/L</p> <table border="1" data-bbox="466 1592 1458 1675"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准。具体数值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）</p>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其它排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口
序号	污染物	适用范围	三级标准																																
1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																																
2	悬浮物	其它排污单位	400																																
3	化学需氧量	其它排污单位	500																																
4	五日生化需氧量	其它排污单位	300																																
5	石油类	一切排污单位	20																																
序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																															
1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																															

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/Nm 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		4.0

3、噪声

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 1-3。

表 1-3 《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

4、固体废物

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

5、总量控制

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46 号）本项目“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、VOC、氮氧化物、二氧化硫、烟粉尘。

根据工程分析可知，本项目纳入总量控制的大气污染物为 VOCs、烟粉尘。VOCs 排放量为 0.33t/a，烟粉尘排放量为 1.436t/a。根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130 号）和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46 号），丽水属于一般控制区，总量替代削减比例按 1：1.5 进行替代，则区域替代削减量为工业烟粉尘：0.1245t/a，总量指标在丽水经济技术开发区区域内平衡。

二、项目建设情况

1、项目概况

浙江金博轴承制造有限公司是一家专业从事直线光轴及滑块生产的企业，企业原址位于丽水经济技术开发区叶岙路 8 号，租用丽水市康华制笔有限公司部分空闲厂房作为生产车间。企业为维持生产，迁建至位于丽水经济技术开发区云景路 106 号的丽水市畅达汽车配件有限公司内，租用建筑面积 4000m²。本迁建项目采用热处理、磨削等工艺，购置车床、矫直机、切割机等设备，形成年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块的总产能。

本项目于 2019 年在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案（项目代码：2019-331191-34-03-821281）。2020 年 4 月，企业委托丽水市环科环保咨询有限公司编写了《浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表》。并于 2020 年 5 月 15 日取得了丽水市环境保护局《关于浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表的审查意见》丽环建[2020]22 号文件。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2021 年 7 月，浙江金博轴承制造有限公司委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。我司在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，编制了验收监测方案，并依据丽环建[2020]22 号文件和环评文件，于 2021 年 8 月 24 日、25 日和 9 月 24 日、25 日进行现场监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江金博轴承制造有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

本次验收仅针对浙江金博轴承制造有限公司（地址：丽水经济技术开发区云景路 106 号）年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目的整体验收。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

2、建设内容

项目位于丽水经济技术开发区云景路 106 号，租用厂区总建筑面积 4000m²。项目总投资 560 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资的 5.7%。主要购置车床、矫直机、切割机等生产设备进行生产，形成年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块的生产能力。

项目工作制度及定员：项目员工 30 人，年工作 300 天，夜间不生产。

表 2-1 产品一览表

序号	产品名称	设计产量	8月24日产量	8月25日产量	实际产量
1	直线光轴	100万米/a	3325米	3300米	99.8万米/a
2	滑块	100万个/a	3310个	3295个	99.5万个/a

表 2-2 项目主要生产设备一览表及说明

序号	设备名称	设计数量(台/套)	实际数量(台/套)
1	高频感应机	2	2
2	自动矫直机	1	1
3	液压矫直机	1	1
4	无心磨床	8	8
5	抛光机	3	3
6	切割机	3	3
7	普车	4	4
8	数控车床	2	2
9	数控车床	2	2
10	数控车床	2	2
11	数控车床	2	2
12	数控车床	4	4
13	铣床	1	1
14	外圆磨	1	1
15	仪表车床	2	2
16	台钻	23	23
18	倒角机	1	1
1	高频感应机	2	2

3、地理位置及平面布置

企业位于丽水经济技术开发区云景路 106 号，租用丽水市畅达汽车配件有限公司部分厂房作为生产车间，租用厂房建筑面积达 4000m²。本项目所在厂房厂界东侧、北侧为丽水市畅达汽车配件有限公司生产车间；南侧为恒信基业眼镜有限公司；西侧为云景路，隔路为浙江华大树脂有限公司。畅达汽车配件厂界东侧为丽水市恒森金属制品有限公司；南侧为恒信基业眼镜有限公司和国大阀门；西侧为云景路，隔路为浙江华大树脂有限公司；北侧为丽水市宏泰分子筛吸附剂有限公司。周边情况具体见表 2-3 和图 2-2。

表 2-3 项目周边情况一览表

	方位	概况
	本项目	东侧
南侧		恒信基业眼镜有限公司
西侧		云景路，隔路为浙江华大树脂有限公司
北侧		丽水市畅达汽车配件有限公司
畅达汽车配件	东侧	丽水市恒森金属制品有限公司
	南侧	恒信基业眼镜有限公司
	西侧	云景路，隔路为浙江华大树脂有限公司
	北侧	丽水市宏泰分子筛吸附剂有限公司

本项目租用丽水市畅达汽车配件有限公司西侧部分厂房作为生产车间，共租用 2 间厂房，具体位置见图 2-1。



图 2-1 项目厂区内布置图



表 2-5 项目周边污染源调查情况一览表

序号	企业名称	方位	红线之间 距离 (m)	主要产品	主要污染物		备注
1	丽水市畅达 汽车配件有 限公司	/	/	金属制品	废水	生活废水	正常运 营
					废气	烟尘、金属	
					噪声	交通噪声	
					固废	一般固废、危险废物	
2	恒信基业眼 镜有限公司	S	50	眼镜及配件	废水	生活污水	正常运 营
					废气	有机废气	
					噪声	机械噪声	
					固废	一般固废、危险废物	
3	丽水市恒森 金属制品有 限公司	E	50	不锈钢材料	废水	生活污水、生产废水	正常运 营
					废气	烟尘、有机废气	
					噪声	机械噪声	
					固废	一般固废、危险废物	

项目周边企业主要大气污染物为烟粉尘和有机废气，项目厂区周边大气环境一定程度上受周边企业影响。项目租用丽水市畅达汽车配件有限公司空闲车间。本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染情况。

4、主要原辅材料及燃料

表 2-6 项目主要能耗一览表

序号	能源名称	设计用量	8月24日用量	8月25日用量	实际年用量
1	水	1000t/a	3t	2.9t	920t/a
2	电	65万度/a	2110度	2060度	63.4万度/a

表 2-7 项目主要原辅材料一览表

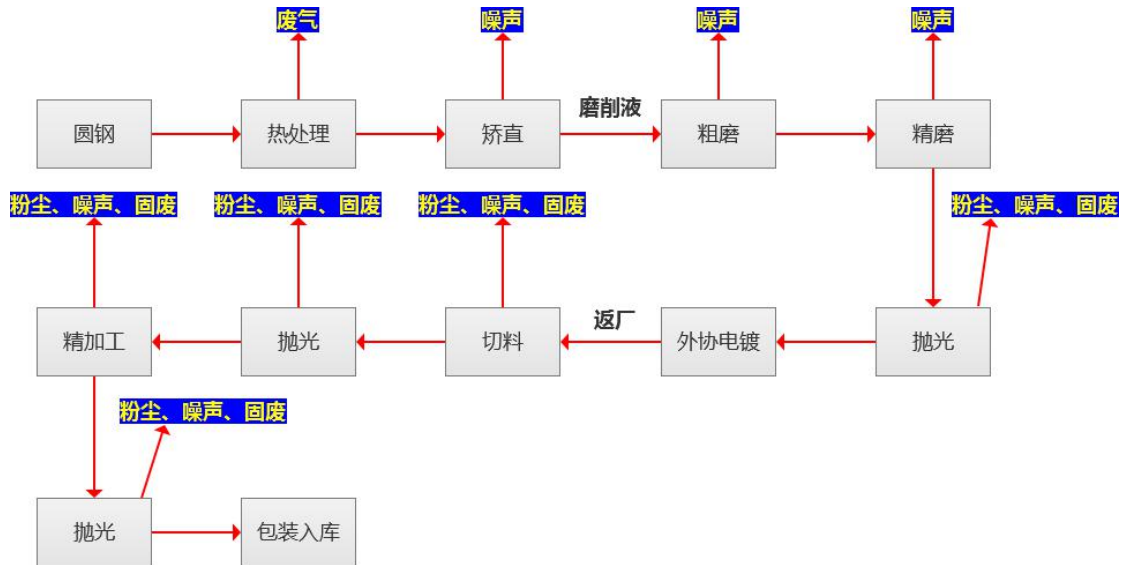
序号	名称	设计用量	8月24日用量	8月25日用量	实际年用量
1	圆钢	2000t/a	6.6t	6.5t	1998t/a
2	铝型材	150t/a	0.5t	0.5t	149t/a
3	机油	0.5t/a	1.6kg	1.5kg	0.5t/a
4	磨削液	1.5t/a	1.8kg	1.6kg	0.6t/a
5	砂轮	0.1t/a	/	/	0.1t/a

主要原辅材料性质

磨削液：主要由润滑剂、防锈添加剂、稳定剂等成份组成，广泛应用于硬质合金的各种磨削加工，具有润滑、防锈、防腐蚀、冷却等作用，本品润滑性佳，使用效果明显优于乳化液，可提高工件表面光洁度，溶液透明。

5、主要工艺流程及产物环节

1、直线光轴工艺流程：



滑块工艺流程：

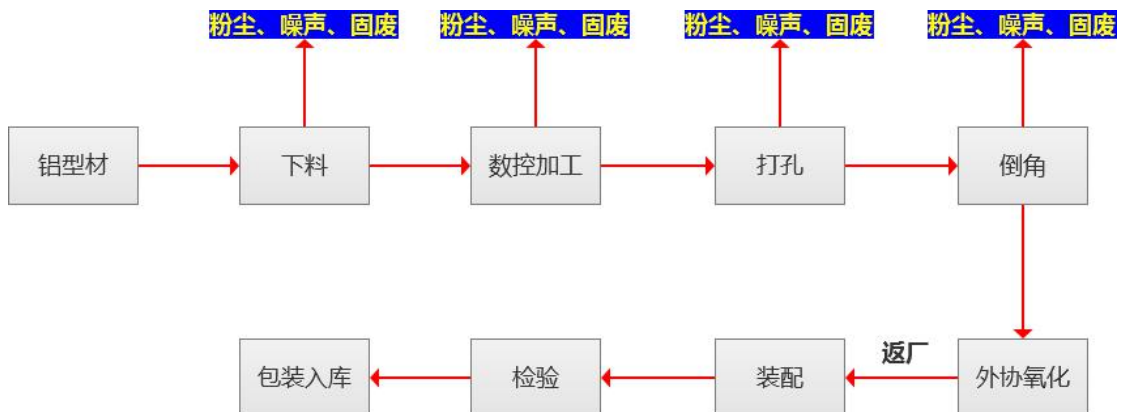


图 2-3 生产工艺流程图

直线光轴工艺流程简要说明如下：

(1) 热处理：使用高频感应机对圆钢进行热处理，热处理温度为 1000℃ 左右，热处理时间约为 3-4 分钟，用于消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向，一般用于降低硬度，改善切削加工性。热处理过程需采用清水进行间接冷却，热处理过程中少量粘附在工件上的油污会挥发产生废气；

(2) 矫直：使用矫直机，通过调直辊对棒材等进行挤压使其改变直线度；

(3) 粗磨、精磨：利用无心磨、外圆磨等机器加工至需求尺寸，该过程需用磨削液进行冷却，磨削液循环使用不更换，外溢金属颗粒极少，基本进入磨削液中形成边角料；

(4) 抛光：工艺使用抛光机将工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面，达到电镀

光洁度要求，电镀返厂后工件表面光洁度未能达到成品要求，仍需一道抛光处理（提升镀层表面光洁度）。本项目使用砂轮机进行抛光；

（5）切料：使用切割机将圆钢切割成对应要求的尺度，切料过程无需使用磨削液等加工液；

（6）数控精加工：利用数控车床对工件的底平面进行切、削、铣加工，加工过程需使用磨削液，磨削液循环使用，定期添加；

经检验合格后即可包装入库。

滑块工艺流程简要说明如下：

（1）下料：使用切割机将铝型材按照设计尺寸进行切割，下料过程无需使用磨削液等加工液；

（2）数控加工：利用数控车床对工件进行精加工，铣磨端面。加工过程需使用磨削液，磨削液循环使用，定期添加；

（3）打孔：使用台钻在工件设计位置上打孔，便于后期装配；

（4）倒角：使用倒角机在工件内侧加工形成凹槽，可使其在光轴上滑动；

（5）外协氧化：外协加工将工件表面进行氧化，本项目厂区不涉及该工艺；

经检验合格后即可包装入库。

企业全部污染工序见表 2-8。

表 2-8 全厂污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	粉尘	金加工
G2	油烟	高频热处理
G3	粉尘	抛光
W1	生活废水	员工生活
W2	热处理冷却水	高频热处理冷却水
N1	机械噪声	机械加工等
S1	金属边角料	金加工
S2	包装废物	原料拆包
S3	生活垃圾	员工生活
S4	废包装桶	原料使用
S5	废砂轮	砂轮更换
S6	收集的粉尘	沉降粉尘

(2) 水平衡

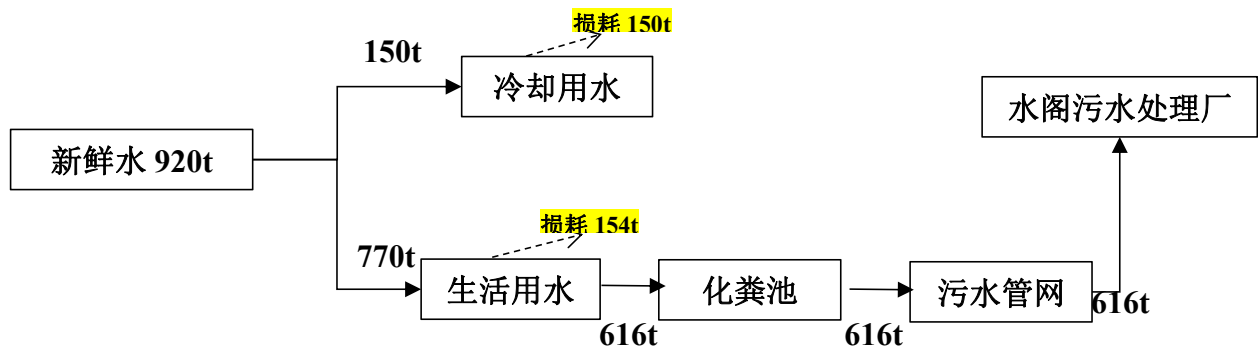


图 3-2 水平衡示意图

6、项目变动情况

项目建设规模、地点、原辅材料、产能、生产设备和环保设施等，基本符合环评及批复要求建设完成。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》和《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）判断，本项目无重大变动。

实际建设内容变更情况见表 2-9。

表 2-9 项目环评与实际建设内容对照表

		环评中情况	项目实际情况	备注
项目选址		丽水经济技术开发区云景路106号	丽水经济技术开发区云景路106号	一致
总建筑面积		租用建筑面积4000m ²	租用建筑面积4000m ²	一致
主体工程	生产车间	1个	2个	/
公用工程	供电	采用市政电网供电	采用市政电网供电	一致
公用工程	给水	本工程给水以市政自来水为水源，作为生活与消防用水水源	本工程给水以市政自来水为水源，作为生活与消防用水水源	一致
	排水	前期雨水由雨水管道收集后进入雨水收集池，洁净雨水进入市政雨水管网；生活污水经过标准化粪池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂统一处理	厂区内雨污分流；洁净雨水进入雨水管网，前期雨水进入雨水收集池；生活污水经化粪池预处理后进入污水管网纳管，后进入水阁污水处理厂处理	一致
环保工程	废水	化粪池；冷却水槽	化粪池；冷却水槽	一致
	废气	抛光：沉降房+15mDA001排气筒 热处理：油烟净化器+15mDA002排气筒	抛光：沉降房+15mDA001排气筒 热处理：油烟净化器+15mDA002排气筒	一致
	噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；车间内合理布局；生产设备均维护良好；教育员工文明生产；夜间不生产；	一致
	固体废物	设置一般固废堆放处、危废仓库	设置一般固废堆放处	一致

三、环境保护设施

1、废水

1.1 主要污染源

本项目雨污分流，项目无露天作业，厂区内初期雨水均进入丽水市畅达汽车配件有限公司厂区内雨水收集池，后期洁净雨水进入市政雨水管网；项目运营期生产作业产生的废水主要为冷却水和生活污水。

1.2 处理设施和排放

(1) 冷却水

项目热处理过程需冷却水间接冷却，冷却水沉淀后循环回用，不外排，定期补充蒸发消耗水。年补充用水量约 150t/a。

(2) 生活污水

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）后进入污水管道，后汇至厂区污水总排口纳管排放，进入水阁污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪。年排放量为 616t/a。

2、废气

2.1 主要污染源

项目运营期产生的废气污染物主要包括各类金加工产生的金属粉尘、抛光粉尘及圆钢加热过程产生的油烟废气。

2.2 处理设施和排放

(1) 磨削粉尘

本项目在磨削加工过程中会产生细小的颗粒物，主要为铁金属。本项目磨削工序均为湿法作业，产生少量铁末尘进入磨削液中，粉尘产生量很小，主要在作业台附近，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，以无组织形式排放。

(2) 金加工粉尘

本项目金加工过程会产生细小的颗粒物，主要成分为铁金属。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属

颗粒物极少，均以无组织形式排放。



图 3-1 金加工现场图

(3) 切割、抛光粉尘

项目抛光加工过程中会产生少量的金属粉尘，企业在各抛光机上方设置集气设施，集气采用半包围集气罩，收集的烟粉尘汇至主管道后进入经顶部沉降房，沉降后由 15m 高排气筒高空排放（DA001）。设计最大风量为 8000m³/h。



图 3-2 抛光废气产污及处理现场图

(4) 高频热处理油烟

项目中热处理需经高频感应机加热，加热过程中少量粘附在钢管上的油污会挥发到空气中，企业在高频热处理机侧上方设置集气设施，油烟通过收集+油烟净化器处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）。该套处理设施设计最大风量 8000m³/h。

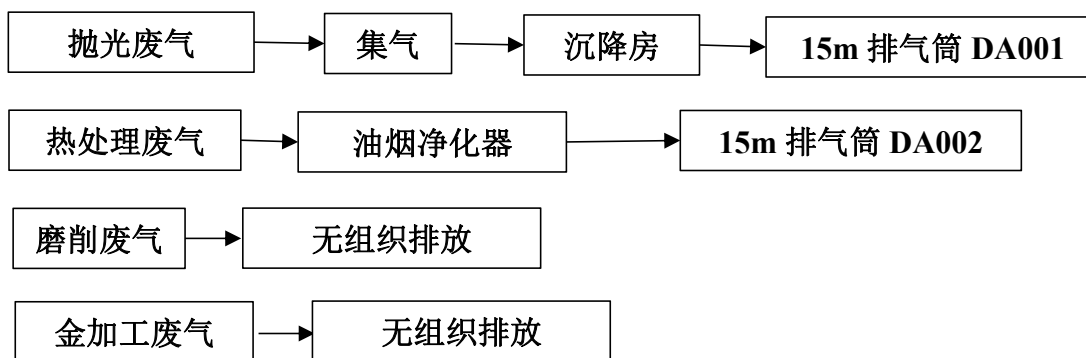
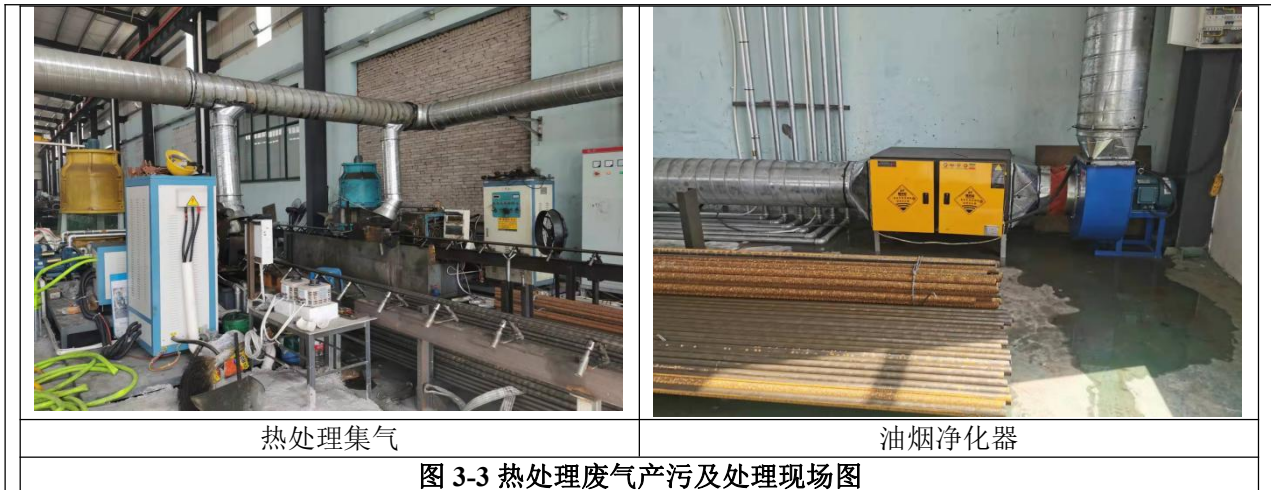


图 3-4 废气走向示意图

3、噪声

本项目噪声源主要产生于切割机、车床、抛光机等机械设备的运行，噪声强度一般在 65~80dB (A) 之间；企业主要通过以下措施来减少噪声排放：生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，同时对机械设备定期保养，对员工进行上岗培训。

4、固（液）体废物

项目工艺设备需利用机油润滑使用，机油仅作添加不进行更换，无废机油产生，油烟净化器收集的废油可作为矫直机矫直用油循环使用。空油桶年产生约 2~3 个/a，均作为收集的废油和新置润滑油容器使用不废弃。则本项目营运期间产生的固体废物主要为金属边角料、包装废物、生活垃圾、废砂轮、收集的粉尘。

(1) 金属边角料：主要为金加工和磨削过程、地面粉尘清扫后产生的边角料，年产生量约为 90t/a。为可再次利用的资源，收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置。

(2) 包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，产生量约为 1.2t/a，收集后

委托环卫部门清运处置。

(3) 生活垃圾：生活垃圾产生量为 15t/a。收集后委托环卫部门清运处置。

(4) 废砂轮：项目砂轮主要用于抛光工序，但砂轮使用一定年限后需进行更换，预计产生量为 0.05t/a，收集后出售给废品收购单位。

(5) 收集的粉尘：抛光、切割等工序产生的粉尘，通过沉降房沉降，收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置，预计产生量约为 10t/a；

表 3-1 项目固体废物情况一览

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废代码	预测产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	处置去向
1	金属边角料	金加工、磨削	固态	金属	一般固废	/	107.5	90	收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置
2	包装废物	原料拆包	固态	塑料、纸屑	一般固废	/	2	1.2	委托环卫部门清运
3	生活垃圾	职工生活	固态	垃圾	一般固废	/	18	15	
4	废砂轮	抛光、磨削	固态	砂轮	一般固废	/	0.05	0.05	收集后出售给废品收购单位
5	收集的粉尘	除尘	固态	金属	一般固废	/	0.118	10	收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置

5、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

(1) 企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理。

(2) 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

(3) 企业车间通风设备齐全，车间内空气流通顺畅。

(4) 企业年组织一次应急演练且制定大部分风险防范措施。

(5) 企业对生产设备和化粪池、污水管道定期维护，车间地面已进行防腐防渗。

(6) 企业已制定环境风险规章制度。

5.2 排污口

本项目所有外排废水通过厂区内仅有的一个生活污水总排口进入园区污水管网。

6、验收期间监测点位布局

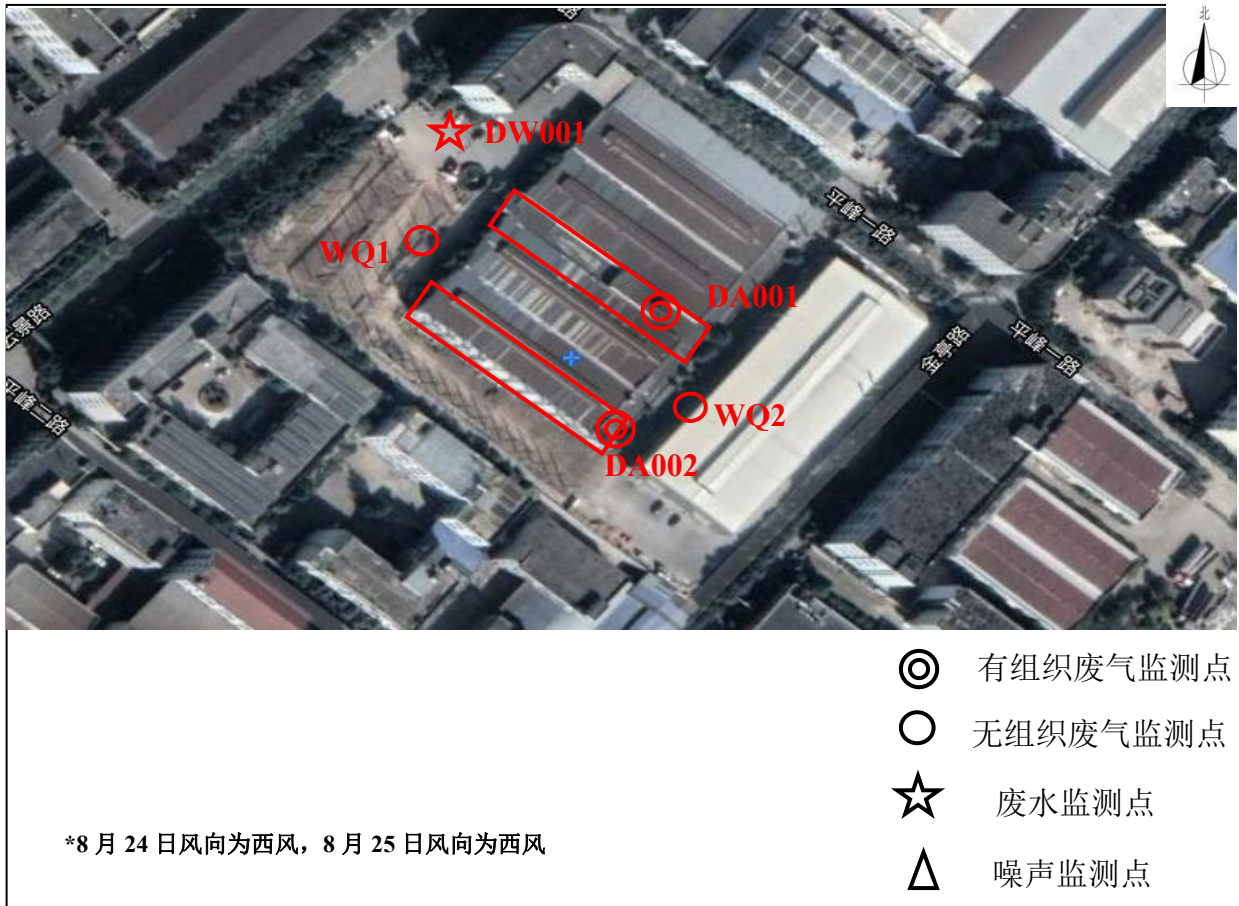


图 3-7 废水、废气、噪声监测点位示意图

7、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理,公司已配专人负责环保管理,负责废气处理设施的检查、固废收集和处置以及做好相应台帐记录,以保证环保措施落实到位。

7.2 监测手段及人员配置

企业暂无自行监测手段,厂区内产生的废水、废气等污染物均委托检测公司采样检测。

7.3 排污许可申报情况

企业于 2020 年 6 月 24 日申报了排污许可登记。

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 560 万元人民币,其中环保投资 32 万人民币,占总投资的 5.7%。其中废水收集与处理占 1 万;废气收集与处理占用 25 万;隔声降噪措施占用 5 万;固体废物的贮存和处置占用 1 万。具体投资情况见表 3-2。

表 3-2 实际环保投资情况一览表

序号	时段	污染物	环保投资项目	投资概算	实际投资
1	营运期	废水	利用厂区原有化粪池	5	1
2		噪声	生产设备防震、减振、固定	5	5
3		废气	通风设备、排气筒、油烟净化器、风机	8	25
4		固体废物	固体废物处置	2	1
合计				20	32

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

表 4-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类别	排放源	污染物	环评设计环保设施与防治措施	实际治措施落实情况
水污染物	生活废水	COD、氨氮	经预处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；氨氮排放执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值纳管，进入水阁污水处理厂处理
	热处理冷却水	/	废水循环使用不外排，年需补充新鲜水150t/a	废水循环使用不外排，年需补充新鲜水150t/a
大气污染物	金加工、磨削	粉尘	生产车间需安装通风机，确保车间空气流通；加强对工人的防护；及时清扫沉降的金属粉尘；铝材下料产生尘设备处设置收集箱；	车间通风良好，无组织排放
	热处理	油烟	热处理油烟通过收集+油烟净化器处理后由15m高排气筒排放	集气+油烟净化器处理+DA002排气筒15m高空排放
	抛光	粉尘	抛光粉尘收集经沉降房沉降后由15m高排气筒高空排放	经集气+沉降房沉降+DA001排气筒15m高空排放
固体废物	金加工、磨削	金属边角料	分类收集，出售至废品回收单位	收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置
	沉降粉尘	收集的粉尘		
	原料拆包	包装废物	分类收集，委托环卫部门清运、处置	委托环卫部门清运
	职工生活	生活垃圾		
	原料使用	废包装桶	委托有资质单位进行清运处置	重复利用
	砂轮更换	废砂轮	收集外售综合利用	收集外售综合利用
噪声	生产线	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；设置双层中空隔声玻璃窗；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，同时对机械设备定期保养，对员工进行上岗培训

2、审批部门审批决定

丽水市生态环境局文件

丽环建[2020] 22 号

关于浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表的审查意见

浙江金博轴承制造有限公司:

你公司报送的《浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等有关材料已悉。经我局审查,提出如下环境保护审查意见:

一、原则同意该项目环评报告的相关结论(项目将于丽水经济技术开发区云景路 106 号租赁于丽水市畅达汽车配件有限公司部分厂房实施),详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的,应当重新报我局审批。

二、该项目总投资 550 万元,租赁面积 4000 平方米。项目实行一班制生产,全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,落实各项污染防治措施:

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如 COD_{Cr} < 500mg/L、BOD₅ < 300mg/L、石油类 < 20mg/L、PH: 6-9、NH₃-N < 35mg/L)后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段,并采取有效的隔音、降噪、减振措施,确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求,即昼间≤65 分贝,夜间≤55 分贝。

3、加强生产过程的管理,采用先进设备,采取措施,减少各类废气的排放。要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求,减少无组织排放,确保机加工粉尘无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求,如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点≤1.0 mg/m³。

4、企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;废包装桶等属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、

转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;包装废物、金属边角料、废砂轮、收集的粉尘等属于普通固废,必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺,必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定,项目配套的环保设施须验收合格后,该项目才能正式投入生产。该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队负责。

丽水市生态环境局

2020 年 5 月 15 日

表 4-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	原则同意该项目环评报告的相关结论(项目将于丽水经济技术开发区云景路106号租赁于丽水市畅达汽车配件有限公司部分厂房实施),详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的,应当重新报我局审批。该项目总投资550万元,租赁面积4000平方米。项目实行一班制生产,全年生产日为300天;	项目位于丽水经济技术开发区云景路106号,租用厂区总建筑面积4000m ² 。项目总投资560万元,其中环保投资32万元,占总投资的5.7%。主要购置车床、矫直机、切割机等生产设备进行生产,形成年产100万米直线光轴、100万个滑块的生产能力;	符合
废水	厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如COD _{Cr} <500mg/L、BOD ₅ <300mg/L、石油类<20mg/L、PH:6-9、NH ₃ -N<35mg/L)后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井;	厂区实行雨污分流。冷却水循环使用不外排;项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放;	符合
废气	加强生产过程的管理,采用先进设备,采取措施,减少各类废气的排放。要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求,减少无组织排放,确保机加工粉尘无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求,如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点≤1.0 mg/m ³ ;	项目磨削和金工粉尘无组织排放,排放执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值要求。热处理废气收集后经过油烟净化器处理后DA002排气筒15m高空排放;抛光粉尘经沉降处理后DA001排气筒15m高空排放,均能达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)新污染二级标准;非甲烷总烃和颗粒物的无组织排放均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放浓度限值要求;	符合
噪声	合理布局高噪声源、妥善安排工作时段,并采取有效的隔音、降噪、减振措施,确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求,即昼间≤65分贝,夜间≤55分贝;	项目采取一系列减噪措施后,厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准;	符合
固废	企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;废包装桶等属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;包装废物、金属边角料、废砂轮、收集的粉尘等属于普通固废,必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。	金属边角料和收集的粉尘收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置,废包装物和生活垃圾委托环卫部门清运。空包装桶重复作为容器使用不废弃;砂轮外售综合利用。	符合

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法和分析仪器

表 5-1 监测分析方法、仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.03.17	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017	50ml棕色酸碱通用滴定管	/	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	2023.03.17	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2022.03.17	4 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 (OIL480, S-L-011)	2022.05.15	0.06 mg/L
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	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2022.03.17	20mg/m ³
	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	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.07 mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2022.03.17	0.001 mg/m ³
	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	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.07 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228, S-X-066)	/	/
备注	“/”表示方法无检出限				

2、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、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)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实

实验室分析过程相关情况见表 5-2。

表 5-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许 相对偏差%	结果评价
pH	6.7	/	/	/
	6.7			
五日生化需氧量	26.3	3.4	≤20	合格
	26.9			
氨氮	4.06	0.5	≤10	合格
	4.08			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005115	5.491	5.29±0.21	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 M2001127	189	188±8	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》进行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 5-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-066	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

六、验收监测内容

1、废水

表 6-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
污水总排口 (DW001)	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类	4次/天, 等时间间隔采样	2天

2、废气

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
抛光废气处理设施出口 (DA001)	颗粒物	3次/天	2天
热处理油烟净化器出口 (DA002)	非甲烷总烃	3次/天	2天

各废气处理设施进口不具备监测条件, 故未对其进行采样监测

表 6-3 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向 (WQ1)	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天	2天
厂界下风向 (WQ2)			

3、厂界噪声

表 6-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界东侧 (Z1)	噪声	昼 1次/天	2天
厂界南侧 (Z2)			
厂界西侧 (Z3)			
厂界北侧 (Z4)			

4、固废调查

调查固体废弃物是否执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。

七、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目竣工环境保护验收监测日期为 2021 年 8 月 24 日、8 月 25 日和 9 月 24 日、25 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。经现场调查，企业 8 月 24 日消耗水 3t，电 2110kw·h；8 月 25 日消耗水 2.9t，电 2060kw·h，生产负荷分别为 99.53%和 98.93%，均达到环评预计的 75% 以上，符合验收检测条件。具体监测期间工况表见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 项目监测期间主要产量、能耗、辅助材料一览表

日期		2021年8月24日	2021年8月25日
生产能力	直线光轴 (米)	设计日生产能力	3333.33
		实际日生产能力	3325 3300
	滑块(个)	设计日生产能力	3333.33
		实际日生产能力	3310 3295
耗能	用水量(t)	3	2.9
	用电量(kw·h)	2110	2060
原辅材料	圆钢(t)	6.6	6.5
	铝型材(t)	0.5	0.5
生产负荷	%	99.53	98.93

表 7-2 气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(KPa)	天气情况
厂界上风向 (WQ1)	8月24日	西	0.8	33.5	99.9	晴
	8月25日	西	1.0	32.3	100.2	晴
厂界下风向 (WQ2)	8月24日	西	0.8	33.8	99.7	晴
	8月25日	西	1.0	32.5	100.1	晴

2、废水监测结果

2021 年 8 月 24 日~25 日，对该项目污水总排口（DW001）进行了监测。监测结果及达标情况见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果（污水总排口）

单位：mg/L（除 pH 外）

采样日期	2021年6月6日~7日									
分析日期	2021年6月6日~6月13日									
检测项目	6月6日				6月7日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH 值（无量纲）	6.7	6.8	6.6	6.7	6.8	6.7	6.9	6.8	6.6~6.8	6~9
化学需氧量（mg/L）	75	79	73	74	77	80	76	77	76	500
五日生化需氧量（mg/L）	26.9	26.6	26.0	26.6	26.4	26.9	26.7	26.4	26.6	300
氨氮(mg/L)	3.75	3.96	3.85	4.07	4.02	3.80	4.12	3.69	3.91	35
悬浮物(mg/L)	15	13	17	15	15	16	17	15	15	400
石油类(mg/L)	1.61	2.03	2.08	1.97	2.12	2.03	2.03	2.01	1.99	20

监测结果表明：本项目污水总排口 DW001 废水中 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

2021年8月24日~25日,对项目有组织废气排放口DA002中的非甲烷总烃进行了连续2天监测,2021年9月24日~25日,对项目有组织废气排放口DA001中的颗粒物进行了连续2天监测。有组织废气监测结果见表7-4。

7-4-1 1 热处理有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	油烟净化器						/	/
检测断面		/	处理设施出口 DW002			处理设施出口 DW002			/	/
监测日期		/	8月24日			8月25日				
测点平均烟气流速		m/s	9.8			10.4			/	/
平均烟气温度		℃	31			35			/	/
平均含湿量		%	2.3			2.3			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	7460			7482			/	/
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	21.4	20.9	20	19.2	18.8	6.92	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20.8			15.0			120	达标
	排放速率	kg/h	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.05	10	达标
	平均速率	kg/h	0.16			0.11			/	/

7-4-2 抛光有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	抛光沉降室						/	/
检测断面		/	处理设施出口 DW001			处理设施出口 DW001			/	/
监测日期		/	9月24日			9月25日				
测点平均烟气流速		m/s	1.9			1.9			/	/
平均烟气温度		℃	34			34			/	/
平均含湿量		%	4.7			4.7			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	850			716			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/
	平均浓度	mg/m ³	20			20			120	达标
	排放速率	kg/h	0.017	0.017	0.017	0.014	0.014	0.014	3.5	达标
	平均速率	kg/h	0.017			0.014			/	/

监测结果表明:项目有热处理废气中组织排放的非甲烷总烃和抛光废气中有组织排放的颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最二级标准限值要求。同时排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中最高允许排放限值要求。

(2) 无组织废气

2021年8月24日~25日,对项目无组织废气污染物排放进行了连续2天监测,监测点位为无组织排放源上风向(WQ1)、下风向(WQ2)。无组织废气监测结果见表7-8,气象参数见表7-2。

表 7-8-1 无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界上风向 (WQ1)	8月24日	第一次	0.190	0.38
		第二次	0.172	0.36
		第三次	0.058	0.40
		第四次	0.193	0.40
	8月25日	第一次	0.151	0.37
		第二次	0.114	0.53
		第三次	0.115	0.52
		第四次	0.154	0.78
厂界下风向 (WQ2)	8月24日	第一次	0.324	1.63
		第二次	0.268	1.60
		第三次	0.252	1.88
		第四次	0.291	1.64
	8月25日	第一次	0.264	1.75
		第二次	0.343	1.50
		第三次	0.289	1.55
		第四次	0.289	1.55

表 7-8-2 无组织废气中监控点达标情况

污染物	参照点最小浓度 (mg/m ³)	监控点最大浓度 (mg/m ³)	差值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
颗粒物	0.114	0.343	0.229	1.0	达标
非甲烷总烃	0.37	1.88	1.51	4.0	达标

*根据GB16297-1996附录C取值对照

监测结果表明:厂界无组织废气监控点的颗粒物、非甲烷总烃浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

4、噪声监测结果

2021年8月24日~25日,对本项目噪声排放进行了2天监测,监测点位为厂界东侧(Z1)、南侧(Z2)、西侧(Z3)、北侧(Z4)。噪声监测分析结果见表7-9。

表 7-9 噪声监测结果

检测日期		8月24日	8月25日
检测点位	主要声源	昼间Leq[dB(A)]	昼间Leq[dB(A)]
厂界东侧(Z1)	机械噪声	57.4	56.4
厂界南侧(Z2)	机械噪声	56.4	57.0
厂界西侧(Z3)	机械噪声	59.2	58.8
厂界北侧(Z4)	机械噪声	59.3	58.9
标准值		65	65

监测结果表明:本项目企业厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

5、固(液)体废物调查

金属边角料和收集的金属粉尘均收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置,废包装物和生活垃圾委托环卫部门清运,废砂轮出售给废品回收单位。一般固体废弃物贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。

表 7-10-1 项目固体废物产生及处置情况一览(一般固废)

名称	来源	性质		8月24日产生量(kg)	8月25日产生量(kg)	截止8月25日厂内存在量(kg)	实际年(t/a)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
		形态	主要成分						
金属边角料	金加工	固态	金属	95.7	94.9	94.9	90	分类收集,出售至废品回收单位	收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置
包装废物	原料拆包	固态	塑料、纸屑	2.9	2.8	3.1	1.2	分类收集,委托环卫部门清运、处置	委托环卫部门清运
生活垃圾	职工生活	固态	垃圾	1.9	1.9	0	15		
废砂轮	抛光	固态	砂轮	0	0	60	0.05	收集外售综合利用	出售给废品回收单位
收集的粉尘	除尘	固态	金属	35.2	34.3	1000	10	分类收集,出售至废品回收单位	收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置

6、总量控制

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46号），本项目纳入排放总量控制的污染物为烟粉尘。

全厂排放量核算见表 7-10。

表 7-10 项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物①		排放速率② (kg/h)	日运行时间 (h)	年运行时间 (天)	实际排放量 (t/a)	总量控制指标 (t)
废气	烟粉尘	抛光	0.008	8	300	0.0192	0.1245
*①排放总量=排放速率 (kg/h) *日运行时间 (h) *年运行时间 (天) /1000							
②取最低检出限的一半计算							

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

八、验收监测结论

1、污染物排放监测结果

1.1 废水监测结论

本项目污水总排口废水中 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

1.2 废气监测结论

项目有热处理废气中组织排放的非甲烷总烃和抛光废气中有组织排放的颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最二级标准限值要求。同时排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放限值要求。

厂界无组织废气监控点的颗粒物、非甲烷总烃浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

1.3 噪声监测结论

本项目企业厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

1.4 固（液）体废物调查结论

金属边角料和收集的金属粉尘均收集后交于丽水市诚信废品回收利用有限公司处置，废物包装物和生活垃圾委托环卫部门清运，废砂轮出售给废品回收单位。一般固体废弃物贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

1.5 总量控制结论

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

2、总结论

浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

3、建议与要求

- 1、平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响；
- 2、规范固废收集场所，完善标识标牌，完善固废台账。
- 3、建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：

验收类别：验收报告表

审批经办人：

建设项目名称	年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目				建设地点	丽水经济技术开发区云景路 106 号					
建设单位	浙江金博轴承制造有限公司			邮政编码	323000	电话	18805781888				
行业类别	C3452 滑动轴承制造			项目性质	新建						
建设内容及规模	年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块				建设项目开工日期		2020 年 5 月				
					投入试运行日期		2021 年 7 月				
报告书（表）审批部门	丽水市生态环境局			文号	丽环建[2020]22 号		时间	2020 年 5 月 15 日			
补充报告书审批部门	/			/	/		/	/			
报告书（表）编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司			投资总概算		550 万元					
环保设施设计单位	/			环保投资总概算		20 万元		比例	3.6%		
环保设施施工单位	/			实际总投资		560 万元					
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司			环保投资		32 万元		比例	5.7%		
废气治理	废气治理		噪声治理		其它（固废，垃圾存放点）						
1 万元	25 万元		5 万元		1 万元						
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						616					
化学需氧量										76	500
氨氮										3.91	35
废气											
颗粒物											
二氧化硫											
氮氧化物											
VOCs											
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量。单位：mg/m ³ （废气浓度），mg/L（废水浓度），t（排放量）											

附件 1：项目所在地示意图



附件 2：环评批复

丽水市生态环境局文件

丽环建〔2020〕22号

关于浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米 直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告 表的审查意见

浙江金博轴承制造有限公司：

你公司报送的《浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料已悉。经我局审查，提出如下环境保护审查意见：

一、原则同意该项目环评报告的相关结论（项目将于丽水经济技术开发区云景路 106 号租赁于丽水市畅达汽车配件有限公司部分厂房实施），详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的，应当重新报我局审批。

二、该项目总投资 550 万元，租赁面积 4000 平方米。项目实行一班制生产，全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如 COD_{Cr} ≤ 500mg/L、BOD₅ ≤ 300mg/L、石油类 ≤ 20mg/L、PH: 6-9、NH₃-N ≤ 35mg/L)后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求，即昼间 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求，减少无组织排放，确保机加工粉尘无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求，如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 ≤ 1.0 mg/m³。

4、企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，

生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；废包装桶等属于危险废物，必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所，妥善和规范贮存、转移、处置（须送有处置资质和能力的危险废物处置单位）危险废物；包装废物、金属边角料、废砂轮、收集的粉尘等属于普通固废，必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，项目配套的环保设施须验收合格后，该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队负责。



附件：丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书，丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书，丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书

丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书，丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书，丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书

丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书

丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队执法文书 — 3 —

(此页无正文)







抄送：市环境监测中心站，开发区生态环境保护综合行政执法队，开发区发改局、规划分局、自然资源分局。

丽水市生态环境局办公室

2020年5月15日印发

附件 3: 营业执照

		
<h1>营业执照</h1>		
(副 本)		
统一社会信用代码 913311005547673420 (1/1)		
名 称	浙江金博轴承制造有限公司	
类 型	有限责任公司	
住 所	浙江省丽水市水阁工业园区叶岙路 8 号	
法定代表人	纪根赢	
注册 资 本	伍佰万元整	
成 立 日 期	2010 年 05 月 05 日	
营 业 期 限	2010 年 05 月 05 日 至 2030 年 05 月 04 日	
经 营 范 围	生产轴承及零部件、汽摩托配件、五金、机械设备零部件、电机及其零部件制造、加工、销售；国家准许的货物与技术的自由进出口业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	
		
	登记机关	
		2017 年 11 月 28 日

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

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 4：边角料处置协议

金属边角料清运使用协议

甲方:丽水市诚信废品回收利用有限公司

乙方: 浙江金博轴承制造有限公司

乙方因金属边角料需清运处置,经双方协商,由甲方负责将金属边角料运至甲方厂区,交由甲方处理,为明确双方职责,特签订本协议。

- 一、甲方负责金属边角料无偿从浙江金博轴承制造有限公司运至甲方厂区交付甲方使用。
 - 二、甲方负责加工处理,产品归甲方所有,甲方不再收取加工费。
 - 三、协议有效期时间:2021年1月1日至-2023年12月31日,共计三年。
- 以上条款,双方共同遵守。

甲方:丽水市诚信废品回收利用有限公司

代表:

2020年12月31日



乙方:浙江金博轴承制造有限公司

代表:纪根赢

2020年12月31日



附件 5：排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：913311005547673420001W

排污单位名称：浙江金博轴承制造有限公司

生产经营场所地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道云景路106号

统一社会信用代码：913311005547673420

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月24日

有效期：2020年06月24日至2025年06月23日



浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目竣工环境保护验收现场检查意见

2021 年 10 月 24 日，建设单位浙江金博轴承制造有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目竣工环境保护验收监测表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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、本项目环境影响报告表和审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会代表进行了现场检查，经认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江金博轴承制造有限公司是一家专业从事直线光轴及滑块生产的企业，企业原址位于丽水经济技术开发区叶岙路 8 号，租用丽水市康华制笔有限公司部分空闲厂房作为生产车间。因原厂房租赁即将到期，迁建至位于丽水经济技术开发区云景路 106 号的丽水市畅达汽车配件有限公司内，租用建筑面积 4000m²。本迁建项目采用热处理、磨削等工艺，购置车床、矫直机、切割机等设备，形成年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块的总产能。本项目所在厂房厂界东侧、北侧为丽水市畅达汽车配件有限公司生产车间；南侧为恒信基业眼镜有限公司；西侧为云景路，隔路为浙江华大树脂有限公司。

项目员工 30 人，年工作 300 天，夜间不生产，厂区内不设食宿。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2019 年在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案（项目代码：2019-331191-34-03-821281）。2020 年 4 月，企业委托丽水市环科环保咨询有限公司编写了《浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表》。并于 2020 年 5 月 15 日取得了丽水市环境保护局《关于浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目环境影响报告表的审查意见》丽环建[2020]22 号文件。

企业现已完成设备安装，调试。

（三）投资情况

项目总投资 560 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资的 5.7%。（四）

验收范围

本项目验收范围为浙江金博轴承制造有限公司年产 100 万米直线光轴、100 万个滑块迁建项目整体验收。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告表，项目的性质、地点、生产工艺、主要生产设备等与环评基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水：本项目雨污分流，项目无露天作业，厂区内初期雨水均进入丽水市畅达汽车配件有限公司厂区内雨水收集池，后期洁净雨水进入市政雨水管网；项目运营期生产作业产生的废水主要为冷却水和生活污水。

(1) 冷却水

项目热处理过程需冷却水间接冷却，冷却水沉淀后循环回用，不外排，定期补充蒸发消耗水。年补充用水量约 150t/a。

(2) 生活污水

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值)后进入污水管道，后汇至厂区污水总排口纳管排放，进入水阁污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入大溪。

2. 废气：项目营运期产生的废气污染物主要包括各类金加工产生的金属粉尘、抛光粉尘及圆钢加热过程产生的油烟废气。

(1) 金加工粉尘

本项目金加工过程会产生细小的颗粒物，主要成分为铁金属。为无组织排放

(2) 抛光粉尘

项目抛光加工过程中会产生少量的金属粉尘，企业在各抛光机上方设置集气设施，集气采用半包围集气罩，收集的烟粉尘汇至主管道后进入经顶部沉降房，沉降后由 15m 高排气筒高空排放。

(3) 高频热处理油烟

项目中热处理需经高频感应机加热，加热过程中少量粘附在钢管上的油污会挥发到空气中，企业在高频热处理机侧上方设置集气设施，油烟通过收集+油烟净化器处理后经 15m 高排气筒排放。

3. 噪声：本项目噪声源主要产生于切割机、车床、抛光机等机械设备的运行，噪声强度一般在 65~80dB（A）之间；企业主要通过以下措施来减少噪声排放：生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，同时对机械设备定期保养，对员工进行上岗培训。

4. 固废：项目工艺设备需利用机油润滑使用，机油仅作添加不进行更换，无废机油产生，油烟净化器收集的废油可作为矫直机矫直用油循环使用。空油桶年产生约 2~3 个/a，均作为收集的废油和新置润滑油容器使用不废弃。则本项目营运期间产生的固体废物主要为金属边角料、包装废物、生活垃圾、废包装桶、废砂轮、收集的粉尘。

（1）金属边角料：主要为金加工过程、地面粉尘清扫后产生的边角料，年产生量约为 90t/a。为可再次利用的资源，收集后出售给丽水市诚信废品回收利用有限公司。

（2）包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，产生量约为 1.2t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

（3）生活垃圾：生活垃圾产生量为 15t/a。收集后委托环卫部门清运处置。

（4）废砂轮：项目砂轮主要用于抛光工序，但砂轮使用一定年限后需进行更换，预计产生量为 0.05t/a，收集后出售给废品收购单位。

（5）收集的粉尘：抛光工序、切割产生的粉尘，通过沉降房沉降，经收集后出售给丽水市诚信废品回收利用有限公司，预计产生量约为 10t/a。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据建设项目竣工环境保护验收监测报告表，项目监测期间环境保护

设施调试效果如下：

1、废水：本项目污水总排口废水中pH值范围、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2、废气：项目有热处理废气中组织排放的非甲烷总烃和抛光废气中有组织排放的颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最二级标准限值要求。同时排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放限值要求。

厂界无组织废气监控点的颗粒物、非甲烷总烃浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

3、噪声：本项目企业厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4、固废：金属边角料和收集的金属粉尘均出售给丽水市诚信废品回收利用有限公司，废包装物和生活垃圾委托环卫部门清运，废砂轮出售给废品回收单位。一般固体废弃物贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

5、总量控制

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

五、验收现场检查结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江金博轴承制造有限公司年产100万米直线光轴、100万个滑块迁建项目环保手续齐全。根据《浙江金博轴承制造有限公司年产100万米直线光轴、100万个滑块迁建项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本落实了“环评文件”的相关要求。验收组可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“审批文件”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收监测表》，充实相关核实、调查、监测信息。

2、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行管理，规范操作规程，完善各种环保台帐，确保各项污染物达标排放；加强厂区、车间环境管理。

3、进一步提高废气收集、处理率，优化废气处理工艺，减少无组织废气的排放；确保各类废气处理系统安全稳定运行；防止机械设备的跑冒滴漏；

4、规范固体废物管理工作。规范各类固废暂存场所，做好防渗漏工作，完善标志标识，严格按照规定程序管理、处置。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江金博轴承制造有限公司年产100万米直线光轴、100万个滑块迁建项目竣工环境保护验收会议签到单”。

浙江金博轴承制造有限公司验收工作组

2021年10月24日

工作组签到单

浙江金博轴承制造有限公司

年产100万米直线光轴、100万个滑块迁建项目竣工环保验收签到单

会议地点:

时间: 2021年10月24日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	任相前	浙江金博	332501198606152411	18805781888	验收组组长(业主)
2	叶松茂	丽水环科环保	332501199610190810	18758155599	环评单位
3					环保设施单位
4	叶超	浙江鑫瑞隆	332501198706135113	13967084932	验收检测单位
5	王书平	丽水环科环保	332501197410101212	1395880333	专家
6	王青平	丽水环科环保	33010619610600419	13587161789	专家
7	楼俊华	丽水环科环保	332526197412184210	18657028190	专家
8	曹茵	鑫鑫检测	332501199201060425	18705886874	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					