

东阿县金鸥钢球有限公司

钢球加工项目变更分析报告

建设单位（编制单位）：东阿县金鸥钢球有限公司

二〇二二年三月

前 言

东阿县金鸥钢球有限公司成立于 2019 年 10 月，注册地址为山东省聊城市东阿县铜鱼路北首铜城办事处南 900 米路西，是一家主要从事钢球加工、销售的企业。

东阿县金鸥钢球有限公司委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编制了《东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目环境影响报告表》，于 2020 年 4 月 15 日取得了《东阿县行政审批服务局关于东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目环境影响报告表的批复意见》（东行审环报告表[2020]14 号），2021 年 5 月委托山东聊和环保科技有限公司办理环评验收手续，于 2021 年 6 月 12 日完成了验收手续。目前项目正常生产运营。

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》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）、《关于生态环境领域进一步深化“放管服”改革，推动经济高质量发展的指导意见》（环规财〔2018〕86 号）、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）等文件的有关规定：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”

东阿县金鸥钢球有限公司在完成环保手续正式运营过程中，受市场需求、生产设备更新换代等影响，目前企业生产所用的生产设备发生了部分变化，厂区目前实际产能与环评批复及验收手续一致，为年生产 2000 吨钢球。项目仅设备发生了部分变动，产能无变化，不属于重大变动，故无需重新申报环评手续。

我公司在充分收集、整理相关资料的基础上，编制了该项目原材料变更分析报告。

二零二二年三月

目 录

1、编制依据	2
2、项目概况	3
3、主要污染源、污染物处理和排放情况	7
4、原料变动分析	9
附件 1 企业现状变更承诺书	13
附件 2 项目环评手续	14

1、 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）；
- (4) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (5) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018，2019.03.01）；
- (6) 危险化学品目录（2018 版）；
- (7) 山东省人民政府关于印发山东省打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020 年）的通知（鲁政字〔2018〕166 号）；
- (8) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- (9) 山东省打好危险废物治理攻坚战作战方案（2018—2020 年）；
- (10) 中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《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；
- (11) 《建设项目分类管理名录》（2021 年版）；
- (12) 《中华人民共和国大气污染防治法》中华人民共和国主席令（第五十七号）；
- (13) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- (14) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）；
- (15) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）；
- (16) 《关于生态环境领域进一步深化“放管服”改革，推动经济高质量发展的指导意见》（环规财〔2018〕86 号）；
- (17) 《东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目环境影响报告表》；
- (18) 《东阿县行政审批服务局关于东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目环境影响报告表的批复意见》（东行审环报告表[2020]14 号）；
- (19) 《东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目竣工环保验收监测报告》。

2、项目概况

东阿县金鸥钢球有限公司位于山东省聊城市东阿县铜鱼路北首铜城办事处南900米路西，公司现有项目为：东阿县金鸥钢球有限公司年生产2000吨钢球项目。项目占地面积为5500平方米。实际总投资1000万元。经对照中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目属于允许类项目，符合国家产业政策。

东阿县金鸥钢球有限公司委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编制了《东阿县金鸥钢球有限公司年生产2000吨钢球项目环境影响报告表》，于2020年4月15日取得了《东阿县行政审批服务局关于东阿县金鸥钢球有限公司年生产2000吨钢球项目环境影响报告表的批复意见》（东行审环报告表[2020]14号），2021年5月委托山东聊和环保科技有限公司办理环评验收手续，于2021年6月12日完成了验收手续。

受市场需求及生产设备更新换代等影响，东阿县金鸥钢球有限公司对钢球加工项目所用生产设备规格型号、数量作出相应调整，调整后公司产能不发生变化。对照中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《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，不属于重大变更。为充分说明项目变化未加重对环境的影响，特编制本报告进行分析。

一、工程概况：

东阿县金鸥钢球有限公司位于山东省聊城市东阿县铜鱼路北首铜城办事处南900米路西，项目实际总投资1000万元，其中环保投资30万元，占总投资额的3%。本项目职工定员30人，实行三班制，每班工作8小时，年工作300天。

1、项目产品方案

项目生产规模为年生产2000吨钢球。

2、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料用量见表2-1。

表 2-1 项目原辅材料年用量表

序号	原辅料名称	形态	储存形式	环评数量（t/a）	验收数量（t/a）
----	-------	----	------	-----------	-----------

序号	原辅料名称	形态	储存形式	环评数量 (t/a)	验收数量 (t/a)
1	轴承钢	固体	捆装	2020	2020
2	清洗油	液体	桶装	0.2	0.2
3	磨削液	液体	桶装	0.8	0.8
4	防锈油	液体	桶装	0.4	0.4
5	润滑油	液体	桶装	0.6	0.6
6	清洗剂	液体	桶装	0.1	0.1
7	淬火油	液体	桶装	1	1
8	碳酸钠	固体	袋装	0.2	0.2
9	冷镦油	液体	桶装	0.05	0.05

3、项目主要生产设备

1套滚筒炉包含2台设备，1台淬火炉、1台退火炉，其环评、验收未说明。

项目主要生产设备见表2-2。

表 2-2 主要设备清单

序号	名称	型号	环评数量(台/套)	验收数量(台/套)
1	精密自动钢球冷镦机	Z32-5	8	8
2	精密自动钢球冷镦机	Z32-10	1	2
3	精密自动钢球冷镦机	ZA32G-8	4	3
4	卧式钢球光球机	3M7938	7	6
5	立车	/	1	1
6	行车	LD-3	6	11
7	滚筒炉	RG-90-9Q	6	6
8	卧式硬磨机	3M4980	8	8
9	强化机	QHG-120	4	3
10	立式精研机	3ML4780D	54	64
11	滚杠选别机	GX-100	13	9
12	光电机	/	8	9
13	清洗机	/	1	2

4、生产工艺：

项目生产工艺未发生变化，项目生产流程图及产污节点图：

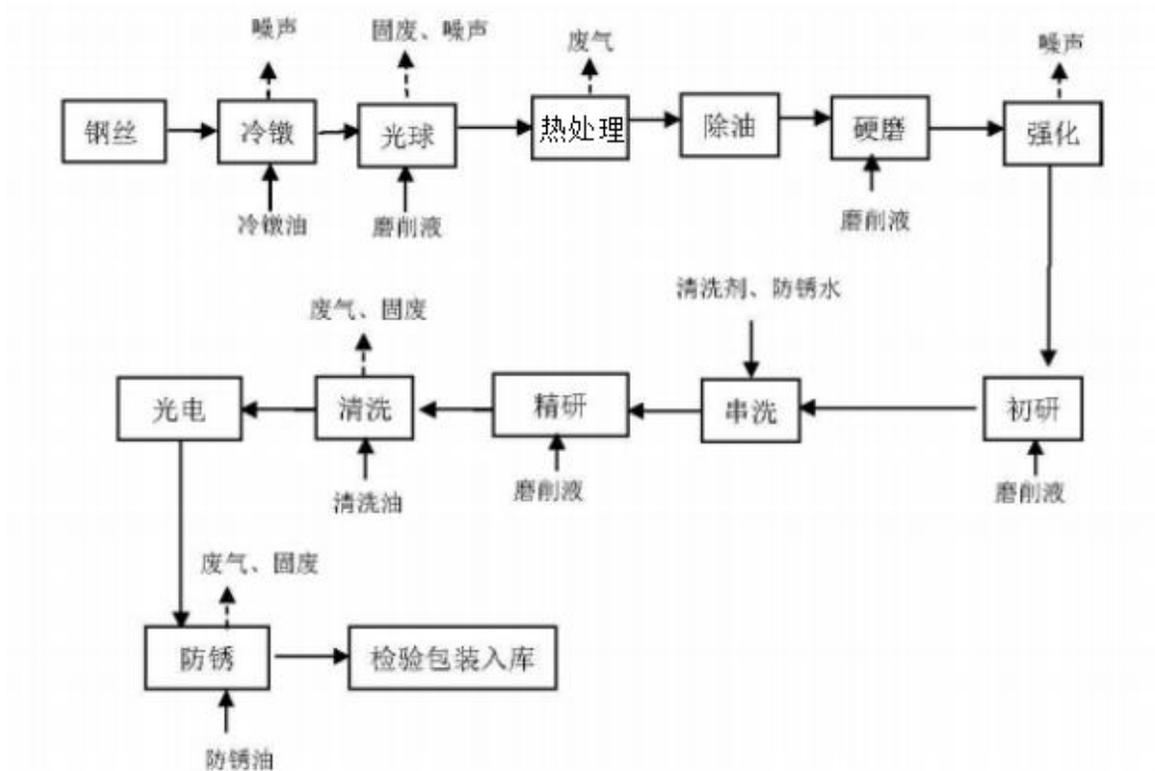


图 2-1 钢球生产工艺流程图

钢球生产工艺流程简述：

- 1、冷镦：由冷镦机将原材料轴承钢丝根据不同加工规格，截成一定的尺寸段，并在冷镦模具内镦制成球坯，冷镦过程需添加冷镦油；
- 2、光球：利用光球机将球坯环带及两极去除，同时提高钢球表面的光滑度，使球坯初步成球形；
- 3、热处理工序：包含淬火（油淬）、回火工段。热处理在连续滚筒炉内完成，目的是改变钢球的组织状态，以提高球体的硬度及内在质量；淬火油定期补充，不更换。淬火过程产生油雾；
- 4、除油：采用除油箱除去淬火后的淬火油，除油箱采用物理方法将钢球表面的淬火油除掉，淬火油滴落到设备下面的油槽内，淬火油定期清理回用。
- 5、硬磨：将淬火后的钢球放入硬磨机进行磨球，进一步改善钢球表面的质量和形状。工序中使用的磨削液同样为外购磨削液和水按比例混合的混合液，循环使用，定期补充，不外排；
- 6、强化：硬磨后的钢球进入强化机进行强化处理，以加强钢球性质；

7、串洗：钢球需用清洗剂、防锈水进行清洗，以去除表面油污并防锈；

8、研球：研球分为初研和精研，均在研球机内进行。研磨机内的砂轮圆板将钢球进行加压磨削，以去除球表面的黑色氧化层及修正球的精度；工序中使用的磨削液同样为外购磨削液和水按比例混合的混合液，循环使用，定期补充，不外排；

9、清洗：精研完毕后进入清洗机，采用清洗油对钢球进行清洗。清洗油定期补充，不更换，清洗过程产生清洗废气。

10、光电：使用光电机检查钢球是否合格。

11、防锈：光电检查完成后涂抹防锈油，进行防锈处理，防锈过程主要是采用人工将钢球浸入防锈油的方式，此过程防锈油挥发产生有机废气。

二、项目建设变更情况

项目实际建设情况与环评及批复要求变动情况：

1、与环评阶段相比，项目目前实际运行中使用过滤净化器，清洗油、防锈油等液体辅料在经过净化器净化后（主要目的是去除其中的铁屑）可增加循环使用次数，减少了危废产生量。有利于环境保护。

2、与环评阶段相比，项目设备型号、数量发生变化，产能未变。环保设备未发生变化，废气排放量不变。

以上变更不属于重大变更。

三、项目主要设备及厂区图片

	
办公楼	项目车间
	
项目车间	环保设备

3、主要污染源、污染物处理和排放情况

1、废水污染源及其治理措施

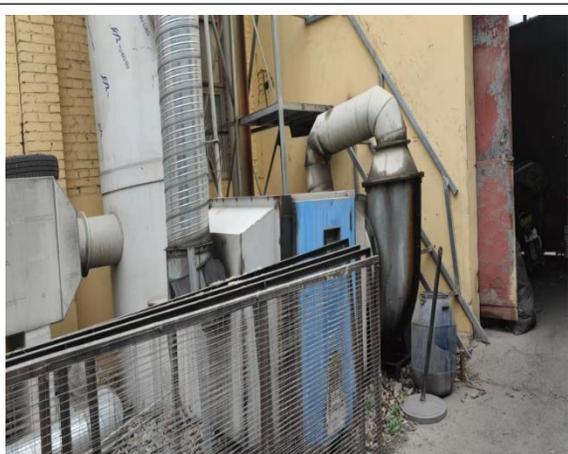
项目无生产废水产生；生活污水经管网排入东阿县污水处理厂深度处理。不会对周边地表水环境造成明显影响。

2、废气污染源及其治理措施

项目营运期间废气主要来自钢球淬火产生的有机废气、清洗和涂抹防锈油过程中产生的有机废气、磨盘修整产生的颗粒物。

项目磨盘修整过程中颗粒物产生量较小，且钢尘颗粒较大，大部分均在设备附近落地，少量通过车间门窗外逸。

项目淬火油槽上方、清洗机进出口、防锈油槽上方安装集气罩，有机废气经集气罩收集后统一由一套“油雾分离器+喷淋塔+UV光氧+活性炭处理装置”处理后经15米高排气筒DA001排放，未被收集的废气在车间内无组织排放。



油雾分离器+喷淋塔+UV光氧+活性炭处理装置+排气筒 DA001

3. 主要噪声源及其控制措施

项目噪声主要为冷镦机、光球机、磨球机、研球机等各类设备产生的噪声。项目采取的噪声防治措施有：采用设置基础减震、高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩等降噪措施。

4. 固体废物及治理措施

实际运行中使用过滤净化器，清洗油、防锈油等液体辅料在经过净化器净化后（主要目的是去除其中的铁屑）可增加循环使用次数，减少了危废产生量。

金属屑、循环水池中的铁泥外售综合利用；含油废抹布、生活垃圾由环卫部门清

运处理；油雾净化器收集的废油、喷淋塔产生的泥渣、淬火油池底部的泥渣、废 UV 灯管、废活性炭、破损油桶、废磨削液及磨削铁泥属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理。



循环池



危废暂存间

4、项目变动分析

一、项目变动

因生产需求及市场供应变化，东阿县金鸥钢球有限公司特申请对钢球加工项目生产设备作出相应调整。

二、变动内容

1、项目设备变更情况

由于市场上对钢球精度、硬度等要求提高，原有设计工作时间生产的钢球已被市场淘汰，冷镦、光球、研磨等工序均需要增加工作时长，对厂区设备作出了如下调整：

①由于设备更新换代，型号为 Z32-5 的冷镦机存在配件难更换、维修复杂等状况，故拆除了原有 8 台冷镦机（型号为 Z32-5），更新为 8 台型号为 Z32-75 的冷镦机。

根据建设单位提供的资料，原有 13 台冷镦机原生产效率约为每分钟加工共计约 4.676kg 轴承钢丝，年冷镦轴承钢丝共计约 2020 吨，根据当前市场需求，原有 13 台冷镦机现生产效率约为每分钟加工共计约 3.273kg 轴承钢丝，产能约为年加工 1413 吨轴承钢丝，仅达到设计产能的 70%左右，为保证产能，故在对型号为 Z32-5 的冷镦机更新的同时，新购置 1 台型号为 Z32-10 的冷镦机、4 台型号为 ZA32G-8 的冷镦机，全厂共计 18 台冷镦机。

②根据原有设计方案，淬火时长为 30~40min，为了提高产品精度，将淬火时长增加至 40~50min，故增加 2 套滚筒炉来保证产能。光球、硬磨、强化等时长增加了约 1 倍，故增加光球机、硬磨机等设备来保证产能。

③项目建设有 2 台净化器，起到对清洗油等循环使用油过滤、净化的作用，增加循环次数。1 套滚筒炉包含 1 台淬火炉、1 台退火炉，其验收未说明。

表 4-1 项目设备变更情况一览表

序号	名称	型号	单位	变更前数量	变更后数量
1	精密自动钢球冷镦机	Z32-5	台	8	0
2	精密自动钢球冷镦机	Z32-75	台	0	8
3	精密自动钢球冷镦机	Z32-10	台	2	3
4	精密自动钢球冷镦机	ZA32G-8	台	3	7
5	卧式钢球光球机	3M7938	台	6	12
6	立车	/	台	1	2
7	行车	LD-3	台	11	15
8	滚筒炉	RG-90-9Q	套	6	8

序号	名称	型号	单位	变更前数量	变更后数量
9	卧式硬磨机	3M4980	台	8	18
10	强化机	QHG-120	台	3	7
11	立式精研机	3ML4780D	台	64	114
12	滚杠选别机	GX-100	台	9	14
13	光电机	/	台	9	14
14	清洗机	/	台	2	4
15	净化器	/	台	0	2

2、原辅材料变动情况

项目设备型号、数量略有变动，但由于产能未变，故主原料轴承钢丝用量未变。清洗油、防锈油等液体辅料在经过净化器净化后（主要目的是去除其中的铁屑）可增加循环使用次数，经过核实项目无新增辅料种类，无新增辅料用量，危废产生量减小。不属于重大变动。

表 4-2 项目原辅材料一览表

序号	原辅料名称	形态	储存形式	变更前用量 (t/a)	变更后用量 (t/a)
1	轴承钢	固体	捆装	2020	2020
2	清洗油	液体	桶装	0.2	0.2
3	磨削液	液体	桶装	0.8	0.8
4	防锈油	液体	桶装	0.4	0.4
6	润滑油	液体	桶装	0.6	0.6
7	清洗剂	液体	桶装	0.1	0.1
8	淬火油	液体	桶装	1	1
9	碳酸钠	固体	袋装	0.2	0.2
10	冷镦油	液体	桶装	0.05	0.05

三、生产设备变换合理性分析

经核对后产能与原来一致，产能未增加，核算依据如下：

为了提高产品精度，淬火时长增加了 0.3 倍，光球、硬磨、强化等时长增加了约 1 倍，故增加滚筒炉、光球机、硬磨机等设备来保证产能。

由于设备更新换代，型号为 Z32-5 的冷镦机存在配件难更换、维修复杂等状况，加上市场对钢球硬度、耐磨性等方面的要求提高。使得生产效率较低，无法按时完成客户订单，故建设单位对冷镦机做出如下调整：

现有 8 台型号为 Z32-75 的冷镦机、3 台型号为 Z32-10 的冷镦机、7 台型号为 ZA32G-8 的冷镦机。18 台设备每小时冷镦直径为 7.938mm 的钢球 59854 粒、直径为 6.747mm 的钢球 32584 粒、直径为 5.953mm 的钢球 79702 粒、直径为 4.767mm 的钢球 94134 粒。产能核算见下表：

钢球直径 (mm)	年工作时长 (h/a)	年产量 (万粒)	重量 (kg/个)	年产量 (t)
7.938	7200	43095	0.0021	905
6.747	7200	23461	0.0013	305
5.953	7200	57386	0.00088	505
4.767	7200	67777	0.00045	305
合计	7200	191719	/	2020

冷镦后光球、磨球工序钢材损耗量约为 1%，即年产钢球 2000 吨/年，产能不变。项目无新增废气种类产生，且废气排放量不变；无新增固废产生。

综上，项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化，仅生产设备发生了部分变动。对照环办环评函〔2020〕688 号文件“生产工艺”部分：新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

- 1、新增排放污染物种类（毒性、挥发性降低的除外）；
- 2、位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
- 3、废水第一类污染物排放量增加的；
- 4、其他污染物排放量增加 10%及以上的。

项目变更后的设备产能不变，原辅材料种类、用量不变，环保治理措施不变。废气不增加，固废减小，故项目不属于重大变动，无需重新申报环评手续。

四、产品质量现状分析

通过对设备型号、数量做出调整，项目产品品质进一步提高，可满足

GB_T308.1-2013《滚动轴承 球 第1部分：钢球》标准要求指标。

五、污染物产出、排放分析

本项目原料用量、类别均无变化，无新增污染物，根据企业提供的资料，污染物能够达标排放，且满足总量控制要求。

六、现状结论

根据前文论述可知，项目对设备型号、数量作出部分调整，产能不变，废气排放量不增加、固废产生量减少，项目变动不属于重大变更。

七、意见与建议

- 1、建议车间内加强淬火工序废气收集措施，确保生产时产生的废气得到有效收集。
- 2、严格落实各项环保措施，以确保厂区内无“跑冒滴漏”。
- 3、建议做好厂区环境检测工作，以确保各类污染物达标排放。

附件1 企业现状变更承诺书

承诺书

我单位承诺《东阿县金鸥钢球有限公司钢球加工项目变更分析报告》中的材料均为真实、合法的。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位（公章）：

2022年3月20日

东阿县行政审批服务局文件

东行审环报告表〔2020〕14号

东阿县行政审批服务局 关于东阿县金鸥钢球有限公司年生产2000吨钢球 项目环境影响报告表的批复意见

东阿县金鸥钢球有限公司：

你公司环评报告表及有关附件现已收悉。经审查研究，批复如下：

东阿县金鸥钢球有限公司年生产2000吨钢球项目位于东阿县铜鱼路北首铜城办事处南900米路西，占地面积5500平方米，租赁车间、厂房等基础设施，购置钢球自动冷锻机、钢球光球机、淬火电炉、钢球磨球机等，项目建成后可年加工2000吨钢球。项目总投资1200万元，其中环保投资20万元。项目经东阿县行政审批服务局立项，备案号：2019-371524-32-03-078317。

项目的建设应符合国家产业政策，并做好以下环保工作：

一、项目应严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和本批复要求。

二、项目废水为生活污水，生活污水经管网排入东阿县污水处理厂深度处理，不外排。

三、项目废气主要为淬火及回火过程产生的油雾，应在淬火油槽上方、清洗机进出口、防锈油槽上方加集气罩，有机废气经集气罩收集后统一由一套油雾分离器+喷淋塔+UV光氧+活性炭处理装置处理后经15米高排气筒排放。VOC_s排放应满足《挥发性有机物排放标准 7 其他行业》(DB37/2801.7-2019)

四、项目的噪声源主要为冷墩机、淬火炉等机械设备，应采用设置基础减震、高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

五、项目产生的固体废物主要为危险废物和生活垃圾。危险废物主要为淬火油池泥渣、废磨削液、油雾净化废油、废灯管及废机油，应集中收集后暂存于危废间内，委托危废资质单位定期处置。生活垃圾由当地环卫部门清运处理；项目一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求处理；危险废物处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的规定

六、项目在淬火及回火过程中会产生VOCs排放，因此需要

申请总量控制，总量控制在：VOCs：0.3306t/a 内。

七、你公司须严格落实环评中提出的污染防治措施、环境风险防范措施，严防各类事故发生。健全环境管理制度，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，落实环评报告中提出的监测计划。

八、环境影响评价文件经批准后，超过5年方开工建设的，应报审批部门重新审核；建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者和环境保护措施发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

九、工程设计必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目竣工后，建设单位按照验收规范进行竣工环境保护验收和申请排污许可证，验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求应承担相应环境保护法律责任。



东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目

竣工环境保护验收现场检查及验收工作组验收意见

2021 年 6 月 11 日，东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目竣工环境保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（东阿县金鸥钢球有限公司）、监测单位（山东聊和环保科技有限公司）并特邀 2 名技术专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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》，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规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目位于山东省聊城市东阿县铜鱼路北首铜城办事处南 900 米路西。项目总投资 1000 万元，占地面积 5500m²，利用拍下的现有设备并购置部分设备，主要有冷镦机、光球机、强化机等进行不同规格的钢球生产，年生产 2000 吨钢球。

（二）环保审批情况

本次验收项目属于新建项目。

2019 年 10 月东阿县金鸥钢球有限公司委托山东蔚海蓝天环境科技集团有限公司编制了《东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 15 日东阿县行政审批服务局以东行审环报告表（2020）14 号对其进行了审批。

2021 年 4 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后我公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2021 年 05 月 30 日-31 日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元。占总投资 2%。

(四) 验收范围

本次验收的范围为年生产 2000 吨钢球项目其配套环保设施。

二、工程变更情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，且经与企业核实。项目环评中的主要设备为 121 台，实际生产设备 132 台，根据所需钢球生产规格变动，对生产规模不造成影响。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评函[2020]688 号，项目不涉及重大变更。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水污染源及其治理措施

本项目废水主要为员工生活污水，无生产废水产生，生活污水经管网排入东阿县污水处理厂深度处理，不外排。

(二) 废气污染源及其治理措施

本项目废气主要为淬火及回火过程产生的油雾，磨盘修整过程中产生的颗粒物。淬火油槽上方、清洗机进出口、防锈油槽上方有集气罩，有机废气经集气罩收集后统一由一套油雾分离器+喷淋塔+UV 光氧+活性炭处理装置处理后经 15 米高排气筒排放。未被收集的在车间内无组织逸散。磨盘修整过程中颗粒物产生量较小，且钢尘颗粒较大，大部分均在设备附近落地，少量通过车间门窗外逸。

(三) 噪声

本项目噪声源主要为项目的噪声源主要为冷镦机、淬火炉等机械设备，采用设置基础减震、高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩等降噪措施，降低对外环境的影响。

(四) 固体废物

本项目产生的固废主要为磨盘修整过程中产生的金属屑、循环水池中的铁泥和生活垃圾，危险废物为废活性炭、油雾净化器产生的废油、喷淋塔产生的泥渣、淬火油池底部的泥渣、含油废抹布、废 UV 灯管、破损油桶、废磨削液及磨削铁泥。

磨盘修整过程中产生的金属屑、循环水池中的铁泥收集后外售综合利用；职工办公、生活产生的生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运；废活性炭、油雾净化器产生的废油、喷淋塔产生的泥渣、淬火油池底部的泥渣、含油废抹布、废 UV 灯管、破损油桶、废磨削液及磨削铁泥为危险废物，委托聊城市舒达再生资源回收有限公司无害化处理。

四、验收监测结果

(一) 环保设施运行检测结果

山东聊和环保科技有限公司出具的《东阿县金鸥钢球有限公司年生产 2000 吨钢球项目竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明:

1. 废水

本项目废水为生活污水,无生产废水产生,生活污水经管网排入东阿县污水处理厂深度处理,不外排。

2. 废气

验收监测期间,有组织 VOCs 最高排放浓度为 $2.63\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最高为 $7.18\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$,均满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》表 1 标准要求。

总量控制:根据本次项目监测结果,以及企业提供运行时间,本项目 VOCs 折算为满负荷后排放总量为 $0.0584\text{t}/\text{a}$,满足总量确认书中总量控制指标 VOCs: $0.3306\text{t}/\text{a}$ 。

无组织 VOCs 小时浓度最高为 $0.33\text{mg}/\text{m}^3$,满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》表 2 标准要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.498\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》表 2 相关限值要求。

3. 噪声

验收监测期间,各监测点位昼间噪声在 $55.5\text{--}59.6(\text{dB})$ 之间,夜间噪声在 $44.2\text{--}49.9(\text{dB})$ 之间,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 2 类标准限值。

4. 固体废物

同上文三、(四)。

(二) 环境管理调查

东阿县金鸥钢球有限公司制定了《东阿县金鸥钢球有限公司环保管理制度》,并设立了相关机构。日常工作由办公室管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责。

五、专家意见:

在今后企业环保工作中,建议企业落实以下要求。

- 1、完善危废台账,制度,分类存放,设置收油托盘。
- 2、粗(精)、光球机、选别机等设备周围油污及时清理,保持地面卫生。
- 3、冷却水进一步收集,防止漫流。
- 4、废油桶放置在危废间,沉淀池周围保持清洁。
- 5、加强厂区内外绿化。

6. 进一步规范废弃集气罩，提高废气收集效率。

六、验收结论

验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变更。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。

鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

东阿县金鹤球有限公司验收组

2021年6月22日



东阿县金鸥钢铁有限公司年生产 2000 吨钢球项目竣工环境保护验收组成员



姓名	工作单位	职称/职务	签字
王显浩	东阿县金鸥钢铁有限公司	法人	王显浩
姚美奎	聊城市茌平区环境监控中心	高工	姚美奎
王振健	聊城大学	副教授	王振健
张顺	山东聊和环保科技有限公司	技术员	张顺

建设单位

技术专家

验收报告
编制单位