

东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目

(一期) 竣工环境保护验收意见

2019 年 05 月 25 日, 东阿县华涛钢球有限公司组织了“东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目(一期)”竣工环境保护验收现场会。参加现场检查的有竣工环境保护验收监测报告编制和验收监测单位-聊城市科源环保检测服务中心、环评单位-重庆大润环境科学研究院有限公司和特邀专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收组(名单附后), 听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、聊城市科源环保检测服务中心关于项目竣工环境保护验收监测报告等情况的汇报, 现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况, 审阅并核实了有关资料。根据《东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目(一期)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》, 严格依照有关法律法规, 建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收, 经认真讨论, 形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

东阿县华涛钢球有限公司成立于 2001 年 10 月, 建设地点位于山东省东阿县姜楼镇工业园区, 项目实际总投资 8132.8 万元, 项目总占地面积 37333.47m², 建筑面积 10803m², 购置拔丝机、冷镦机、钢球机、强化机、磨球机、研球机等设备。年生产能力为年产 7 亿粒精品钢球。

(二) 建设过程及环保审批情况

东阿县华涛钢球有限公司成立于 2001 年 10 月, 建设地点位于山东省东阿县姜楼镇工业园区, 项目实际总投资 8132.8 万元, 项目总占地面积 37333.47m², 建筑面积 10803m², 购置拔丝机、冷镦机、钢球机、强化机、磨球机、研球机等设备。东阿县华涛钢球有限公司原有新建钢球项目, 已于 2003 年 07 月 18 日通过东阿县环境保护局审批, 并于 2007 年 2 月 15 日通过东阿县环境保护局验收。后期企业在无环评手续的情况下擅自对原有项目进行扩建, 东阿县环境保护局对其进行了处罚。对此, 2018 年 11 月东阿县华涛钢球有限公司重新委托环评单位编制完成了《东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目环境影响

报告表》，该项目建成后替代原有项目（新建钢球项目）。本次验收针对“年增产10亿粒精品钢球项目”一期建设内容进行验收。企业厂区产能情况说明书见附件7。

2019年4月，聊城市科源环保检测服务中心接受东阿县华涛钢球有限公司的委托，对东阿县华涛钢球有限公司年增产10亿粒精品钢球项目进行验收。我公司接受委托后，组织人员到项目建设所在地进行了现场踏勘，收集了与项目有关的资料。通过项目环评了解到，本项目建设内容包括生产车间12858平方米，生产设备241台（套），产能规模为年产10亿粒精品钢球，由于市场原因，企业计划分期建设，其中一期建设内容包括生产车间7242平方米，生产设备188台（套），产能可达到年产7亿粒精品钢球；二期建设内容包括5616平方米，生产设备53台（套），产能为年产3亿粒精品钢球。本次验收为东阿县华涛钢球有限公司年增产10亿粒精品钢球项目（一期）验收，即仅包括企业目前的生产规模，产能为：年产7亿粒精品钢球。在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，于2019年04月22日-04月23日进行了检测，对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。（聊科环验字第20190504号）

（三）投资情况

项目实际总投资8132.8万元，环保投资553万元。

（四）验收范围

年产7亿粒精品钢球项目

（五）工程变动情况

生活废水去向：环评上生活废水经化粪池预处理后，定期清运堆肥、不外排；实际上项目是将生活废水直接排入污水处理站处理后回用于生产。

污水处理站产生的铁泥的认定：环评上将污水处理设备污泥认定为危险废物，属于危险废物HW08，类别为其他废物，编号为HW08-900-210-08，经收集后暂存于厂内危废暂存间，委托有资质单位处理处置；实际上企业将污水处理站污泥按一般固废进行综合外售处置，原因为：HW08-900-210-08为油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥），本项目采用“气浮+好氧+过滤”工艺处理污水，产生的污泥为生化处理污泥，不

属于此类危险废物，结合周边企业实际处置情况和企业证明，该污泥按一般固废进行综合外售处置。企业说明详见附件。

根据现场踏勘，东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目（一期）验收项目的性质、地点及环境防治措施等内容，与环评及批复内容基本相同，因此本项目能够达到验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目用水环节主要包括磨削液稀释用水、钢球清洗用水、防锈水配置用水、淬火冷却用水、生活用水、道路喷洒用水和绿化用水。本项目生产过程中磨削液全部消耗，不产生废水；清洗废水全部进入厂内污水处理站，处理达标后回用于生产过程中；废防锈水和生活污水全部进入厂内污水处理站，处理达标后回用于生产过程中；生产废水处理达标后回用于生产过程，本项目废水全部得到综合利用，无废水外排。

本项目产生的废水量为 5.1m³/d，厂内污水处理站采用“气浮+好氧+过滤”工艺，设计处理规模 10m³/d，出水水质及处理规模均能满足本项目废水处理要求。

（二）废气

项目营运期间废气主要来自钢球淬火产生的有机废气(以非甲烷总烃计)、磨盘修整和冷拔时产生的颗粒物、清洗和涂抹防锈油过程中产生的有机废气(以非甲烷总烃计)和冷镦过程中产生的有机废气。

（1）淬火废气

本项目共设 2 套油雾分离器+UV 光解处理装置和 2 根 15 高排气筒（P1 和 P2），分别处理淬火北车间（P1）和淬火南车间（P2）排放的非甲烷总烃废气。

（2）磨盘修整和冷拔时产生的颗粒物

颗粒物：在磨盘修整和拔丝过程中会产生少量的颗粒物，由于颗粒物产生量较小，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。

（3）清洗和防锈废气

本项目在清洗机上方和防锈工序上方安装集气罩，经集气罩收集的废气经风机引至 UV 光解处理装置处理后由 15 米高排气筒 P1 排放

(4)冷镦废气

本项目在每台冷镦机旁安装集风罩，将有机废气经油雾分离器+UV 光解处理装置处理，尾气经 15m 高排气筒 P3 排放。

本项目未被收集的有机废气为无组织排放。

(三) 噪声

项目生产车间噪声设备主要为冷镦机、光球机、磨球机、强化机、研球机、空压机等各种机械设备，以及生产过程中钢球相互碰撞产生的噪声，噪声源的噪声值在 85~95dB (A) 左右。项目选用低噪声设备，设备均采取基础减震、车间隔音等措施。

企业采取以上降噪措施后，西厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类区标准要求；东、北、南厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准要求。

(四) 固废

本项目营运期产生的固体废物主要包括冷镦、磨盘修整过程中产生的金属屑和次品，磨球、研球的循环水池中的铁泥，污水处理设备污泥，冷镦工序循环油池产生的油泥，油雾净化器收集的废油，废淬火油及泥渣、含油废抹布、废 UV 灯管，废润滑油和生活垃圾。

(1) 金属屑和次品

冷镦、磨盘修正过程产生的金属屑和次品年产生量约为 6t/a。

(2) 循环水池中的铁泥

循环水池铁泥产生量约为 200t/a，经收集后外售综合利用。

(3) 污水处理设备污泥

污水处理设备污泥产生量约为 2t/a，属于危险废物 HW08，类别为其他废物，编号为 HW08-900-210-08，经收集后暂存于厂内危废暂存间，委托有资质单位处理处置。

(4) 生活垃圾

生活垃圾产生量约为 18t/a，生活垃圾由环卫部门统一收集清运。

(5) 废 UV 灯管

UV 光解设备使用 UV 灯管，本项目 UV 灯管寿命约为 10000 小时，使用后

需要定期更换。废灯管中含有水银重金属，废灯管属于危险废物 HW29，项目 UV 光解设备年运行 7200h，每套等离子光氧一体机设备约有 50 根灯管，每根重量约为 0.1kg，本项目共 3 套 UV 光解设备，故废灯管产生量约为 10.87kg/a，属于危险废物 HW29，类别为其他废物，编号为 HW29-900-023-29，经收集后暂存于厂内危废暂存间，委托有资质单位处理处置。

（6）油雾净化器产生的废油

油雾净化器产生的废油年产生量约为 0.972t/a，均属于 HW08 类危险废物，危废代码：900-203-08，经收集后委托有资质单位回收处置。

（7）废润滑油

根据企业提供资料，废润滑油产生量约为 28kg/a，废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08，统一收集后交由有危险废物处理资质的单位处置。

（8）含油废抹布

项目设备涂抹润滑油时会使用抹布，产生含油废抹布，产生量约为 0.035t/a，根据《国家危险废物名录》，属于豁免危险废物 900-041-49，全过程不按危险废物管理，收集后由环卫部门清运处理。

（9）废淬火油及泥渣

项目使用淬火油，会产生废淬火油及淬火油池泥渣，本项目废淬火油及泥渣产生量约为 0.28t/a，属于危险废物 HW08（危废代码为 900-203-08），统一收集后交由有危险废物处理资质的单位处置。

冷锻工序循环油池产生的油泥：本项目冷锻工序油泥的产生量约为 0.35t/a，属于危险废物 HW08（危废代码为 900-200-08），统一收集后交由有危险废物处理资质的单位处置。

（五）其他环境保护设施

1. 环境管理

公司制定了详细的环境管理制度，公司设置专职环境管理人员，负责全厂的环境管理工作。

四、环境保护设施调试效果

1. 废水：

本项目排水采用雨污分流、污污分流制。项目生产过程中磨削液全部消耗，不产生废水；清洗废水全部进入厂内污水处理站，处理达标后回用于生产过程中；废防锈水全部进入厂内污水处理站，处理达标后回用于生产过程中；生活污水进入厂内污水处理站，处理达标后回用于生产过程中。验收监测期间，生活污水排放口 PH 在 7.21-7.24 之间；COD_{Cr}、氨氮、BOD₅、SS、石油类日均最大值分别为 26mg/L、0.265mg/L、9.5mg/L、17mg/L、0.19mg/L，处理后的污水满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 标准要求。

2. 废气：

验收监测期间，P1 废气排气筒出口非甲烷总烃最大排放浓度为 0.60mg/m³，排放速率为 0.0038Kg/h；P2 排气筒非甲烷总烃最大浓度为 0.51mg/m³，排放速率为 0.0034Kg/h，P3 废气排气筒出口非甲烷总烃最大排放浓度为 0.48mg/m³，排放速率为 0.0031Kg/h；非甲烷总烃排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 排放限值要求，排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准 (10kg/h) 要求。油烟最大排放浓度为 0.223mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 表 2 标准要求。

验收监测期间，无组织废气非甲烷总烃厂界最大浓度为 0.36mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 标准要求 (非甲烷总烃：4.0mg/m³)；颗粒物厂界最大排放浓度分别为 0.403mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放标准要求 (颗粒物 1.0 mg/m³)。

3. 噪声

验收监测期间各个监测点位昼间噪声在 54.4dB(A)-58.6dB(A) 之间，夜间噪声在 47.5dB(A)-48.9dB(A) 之间，西厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准限值要求；其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值要求。

4. 固体废物：

均得到妥善处置。

五、验收结论及后续要求

东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目 (一期)，环评审批手续齐全，环保设施已安装，并正常运行，检测结果表明各污染物均能满足排放要

求，该项目成立了环境保护领导小组，制定了相应环保管理制度，无重大变更，基本落实了环评批复要求，具备竣工环境保护验收条件。

该项目基本符合验收条件，同意项目通过竣工环保验收，并做好如下工作：

1、完善废气收集系统，提高废气的收集效率，加强生产过程中废气的有效收集，确保废气达标排放。

2、加强生产设备噪声污染防治，进一步采取降噪、消声措施，降低噪声的污染。

3、加强对固废暂存处的管理，及时清运处理固体废物。进一步规范危废暂存间，完善管理制度和管理台账。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行转移处置。

4、落实自行监测计划，定期开展废气、废水、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

5、进一步规范报告编制内容。

六、验收人员信息








见附件。

东阿县华涛钢球有限公司（签章）

2019年05月25日



东阿县华涛钢球有限公司年增产 10 亿粒精品钢球项目竣工环境保护验收组成员名单

	姓名	单位	职务/职称	签名	电话	备注
组 长		东阿县华涛钢球有限公司	总经理		13869519917	建设单位
	段希娥	山东省化工研究院	高工		18615276107	专家
成 员	由明华	山东城市建设职业学院	副教授		13964009816	专家
	于开红	鲁西化工集团股份有限公司	高工		18006350631	专家
		重庆大润环境科学研究院有限公司	工程师		13869598293	环评单位
	丁玉芹	聊城市科源环保检测服务中心（普通合伙）	工程师		18563559268	监测验收单位