



上海市危险废物 经营许可证

编 号： 004

发证机关：上海市生态环境局

发证日期： 2025 年 7 月 2 日

沪环保许防〔2025〕1490号

法人名称 宝武集团环境资源科技有限公司/宝山钢铁股份有限公司

法定代表人 陈在根/邹继新

住所 上海市宝山区湄浦路330号A4

有效期自 2025年7月2日至2026年7月1日

经营设施地址 上海市宝山区富锦路885号

核准经营方式 收集、贮存、焚烧处置、利用处置

核准经营危险废物类别

废物类别	废物代码	危险废物	核准经营方式	核准经营规模
HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	沾染矿物油的废弃铁质包装桶	收集、贮存、 利用处置	15000吨/年
HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-200-08	金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑		
HW09 油/水、炔/水混合物或乳化液	900-006-09			
HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性危险废物的废弃铁质包装物、容器		

废物类别	废物代码	危险废物	核准经营方式	核准经营规模
HW08 废矿物油含矿物油废物	全	略	收集、贮存、焚烧处置	40000 吨/年
HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	全	略		
HW11 精（蒸）馏残渣	全	略		
HW12 染料、涂料废物	全	略		
HW13 有机树脂类废物	全	略		
HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）		
	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器（可焚烧）、过滤吸附介质		

(本 页 以 下 空 白)

一、技术人员和业务人员

1、技术人员

宝武环科技术人员信息

姓名	专业	职称	用工状态
杨文滨	动力机械及工程	高级工程师	全职
管经	工业工程	工程师	全职
唐振宾	环保技术	工程师	全职

宝钢股份技术人员信息

姓名	专业	职称	用工状态
李冬梅	冶金电气自动化	高级工程师	全职
狄永忠	钢铁冶金	工程师	全职
陈广华	钢铁冶金	工程师	全职
苏俊杰	机械设计制造及自动化	高级工程师	全职

2、业务人员

姓名	联系电话	手机
李巍	66795120	13917624570
赵慧	66795120	13917973304
李栋	66795120	13004136082
管经	66795781	13501621921

二、包装、运输、厂内临时贮存

1、包装方式：直接装车、槽车或采用吨桶、吨袋包

装后装车。

2、运输方式：委托有资质单位运输，危废运输车辆应满足国 V 及以上排放标准，并保持车辆 GPS 与本市固废信息系统联网。

3、厂内临时贮存场所和设施：危险废物贮存设施占地面积约 5740 m²，包括两座危险废物贮存仓库。1#危险废物贮存仓库建筑面积为 675m²，2#危险废物贮存仓库建筑面积约为 990m²。焚烧车间临时贮存占地面积为 1350m²，炉前设有 3 个废料池，单个废料池容量为 250m³。废液罐区共设置 5 个储罐（其中 4 个焚烧废液储罐、1 个碱性废液储罐），1 个废液混合罐。

三、主要工艺和设备清单

1、主要工艺

转炉工艺：一炼钢和二炼钢 6 座转炉生产工艺基本相同。每座转炉均可协同处置废弃铁质包装物、容器及含油金属屑，焚烧时间和炼钢冶炼时间同步，转炉运行周期约 35 min。工艺流程为将高温铁水兑入铁水预处理装置进行处理，然后兑入转炉，铁水温度在 1300℃ 以上，同时加入称量好的废钢（含废弃铁质包装物、容器及含油金属屑）后，炉体摇至垂直，降下吹氧管供氧吹炼（还原脱碳），炉内氧和铁水中碳、锰、硅等元素反应，在此

高温下，废弃铁质包装物、容器及含油金属屑的金属材
料全部熔化得到回收，同时废弃铁质包装物、容器及含
油金属屑中残留的有机物在冶炼高温作用下销毁，热解
为 CO、CO₂ 等进入煤气系统收集利用。

焚烧工艺：采用回转窑+二燃室的焚烧处置工艺。物
料进入回转窑后，废物之间扰动混合，与空气接触，经
过高温焚烧，物料被彻底焚烧成高温烟气和残渣，高温
烟气从窑尾进入二燃室（燃烧温度约 1150℃，且烟气在
高温区停留时间大于 2 秒）完全燃烧，焚烧残渣从窑尾
进入冷渣机，经冷却后由刮板机送至渣筒仓暂存，定期
采用车辆运输。

2、设备清单

转炉设备：

序号	设备名称	数量	单位	备注
一	主要工艺设备			
1	一炼钢转炉	3	座	转炉能力 300 t
2	二炼钢转炉	3	座	转炉能力 250 t
3	给料系统	6	套	70 t/套
4	全自动金属液压设备	2	套	5 t/h*套
二	主要公辅设施			
1	空压站	2	套	设计能力 5.4 m ³ /h
2	循环水站	2	套	设计能力 400 m ³ /h
三	环保设备			
1	一炼钢转炉二次除尘系统	1	套	袋式除尘
2	一炼钢气楼除尘系统	1	套	袋式除尘
3	一炼钢 1#OG 环缝除尘系统	1	套	湿法除尘，烟囱为

序号	设备名称	数量	单位	备注
4	一炼钢 2#OG 环缝除尘系统	1	套	煤气点火放散排气。
5	一炼钢 3#OG 环缝除尘系统	1	套	
6	二炼钢转炉二次除尘系统(1)	1	套	袋式除尘
7	二炼钢转炉二次除尘系统(2)	1	套	袋式除尘
8	二炼钢转炉二次除尘系统(3)	1	套	袋式除尘
9	二炼钢气楼除尘系统	1	套	袋式除尘
10	二炼钢 4#LT 煤气净化除尘系统	1	套	干式电除尘, 烟囱为煤气点火放散排气。
11	二炼钢 5#LT 煤气净化除尘系统	1	套	
12	二炼钢 6#LT 煤气净化除尘系统	1	套	

焚烧炉设备:

序号	设备名称	主要规格型号	单位	数量
1	起重机	提升荷载 5 t; 带计量装置;	套	1
2	液压抓斗	抓斗容积 1.5 m ³	套	2
3	链板输送机	BL 1400 × 4500, 电机防爆	套	1
4	液压推料装置	入窑头部分: 310S	套	1
5	破碎机	氮气保护模式: 8-10 t/h	套	1
6	称量料斗提升机	提升速度 0-20 m/min, 单次最大提升重量 500 kg,	套	1
7	破碎机提升机	提升速度 0-40 m/min, 单次最大提升重量 1500 kg,	套	1
8	回转窑	Ø4.3 × 16 m, 斜度 1.5°, 转速 0.12-1.2 rpm	套	1
9	回转窑一次风机	风量: 25000 m ³ /h, 风压: 3700 Pa	台	1
10	回转窑窑尾冷却风机	风量: 16000 m ³ /h, 风压: 3000 Pa	台	1
11	窑尾风冷装置		套	1
12	废液喷枪	160-700 kg/h	支	5
13	二燃室	φ 5000 × 14000 mm	套	1
14	二燃室闭环风机	风量: 10000 m ³ /h, 风压: 5500 Pa	台	1
15	闭环风机出口加热器	空气流量: 10000 m ³ /h, 蒸汽最大耗量指标 640 kg/h.	台	1

序号	设备名称	主要规格型号	单位	数量
16	回转窑主燃烧器	天然气 1000 Nm ³ /h	套	1
17	二燃室燃烧器	天然气 700 Nm ³ /h	套	2
18	调压站	天然气气量 2500 m ³ /h, 入口压力 1.3 Mpa, 出口压力 70 kPa	套	1
19	回转窑主燃烧器风机	风量: 13000 m ³ /h, 风压: 6000 Pa	台	1
20	二燃室燃烧器风机	风量: 9000 m ³ /h; 风压: 11000 Pa	台	2
21	水冷滚筒式冷渣系统	φ 1500 × 5500, Q235B	套	1
22	埋刮板输送机	W=500 mm, L=22050 mm	套	1
23	斗提机	H=19.252 m, Q235B	套	1
24	加湿机	装车能力 30 t/h	套	1
25	气力输灰系统	Q=1.5-3 t/h	套	1
26	余热锅炉	额定蒸发量 14 t/h; 饱和蒸汽压力/温度: 2.0 MPa (表压); 214.87℃	套	1
27	除氧器	处理能力 20 t/h	个	1
28	分汽缸	φ 325 × 3750, 2.0 MPa (表压); 214.87℃	个	1
29	加药装置	AJY-LSY-1 × 1-2 × 80/2.8	套	1
30	排污扩容器	设计压力 0.5 MPa, 设计温度 159℃, 容积 1.5 m ³	个	1
31	纯水循环泵	Q=20 m ³ /h; H=45 m	台	2
32	锅炉给水泵	流量 18 m ³ /h; 扬程 280 m	台	2
33	除氧器给水泵	Q=22 m ³ /h; 扬程 90 m	台	2
34	锅炉底灰螺旋输送机	5 m/h	台	2
35	尿素溶解罐	有效容积 2 m ³	套	1
36	尿素溶液罐	容积 3 m ³	台	1
37	尿素溶液输送泵	流量: 1.5 m ³ /h; 扬程: 80 米	台	2
38	尿素溶液喷枪	喷液量 60-120 kg/h, 压力 0.3~0.6Mpa	个	4
39	计量分配系统	含分配喷枪流体及控制系统	套	1

序号	设备名称	主要规格型号	单位	数量
40	急冷塔	$\phi 4.5 \times 12.5$ m (直段) 喷水量 6 t/h	座	1
41	碱水急冷箱	V=5 m, Q235B	个	1
42	干法脱酸塔 (干式反应器)	$\Phi 2000$ mm \times 15000 mm	台	1
43	消石灰储仓	15 m ³	座	1
44	消石灰圆盘给料机	处理量: 20-500 kg/h	座	1
45	消石灰给料风机	流量 10.1 m ³ /min, 风压 19.6 kPa	台	1
46	活性炭仓	2 m ³	座	1
47	活性炭圆盘给料机	处理量: 1-25 kg/h	座	1
48	活性炭给料风机	流量 4.36 m ³ /min, 风压 19.6 kpa	台	1
49	袋式除尘器	过滤面积 2894 m ² , 过滤风速 0.5 m/min	套	1
50	引风机	风量 100000 m ³ /h, 风压 9800 pa	台	1
51	预冷塔	$\Phi 1800$ mm \times 8600 mm	座	1
52	湿式洗涤塔	$\Phi 3600$ mm \times 19000 mm	座	1
53	板式换热器	哈氏合金	台	1
54	烟气再热器 (SGH)	蒸汽加热, 出口温度 130℃ 以上	台	1
55	直接喂料泵	流量: 0-57 L/min	台	2
56	空压机	30 Nm ³ /min; 0.75 MPa	台	2

四、污染防治措施和标准

转炉炼钢烟气通过一次除尘系统、二次除尘系统、三次除尘系统净化处理后外排大气。一次除尘系统，即冶炼过程产生的含煤气烟气除尘，每座炉子配备一套除尘系统。一炼钢一次除尘系统采用 OG 湿法除尘（喷淋

洗涤除尘)，二炼钢一次除尘系统采用 LT 干法除尘（静电除尘）。二次除尘系统，即转炉在非冶炼周期逸出的含尘烟气的除尘，采用炉前排烟罩型式收集，然后送袋式除尘器净化后由排气筒排至大气。三次除尘系统（气楼除尘系统），即在转炉厂房顶部气楼设屋顶罩除尘系统，收集转炉车间内未被收集的烟尘，经袋式除尘器净化后由排气筒排至大气。废气排放应达到《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB 28664-2012）表 3 的要求。

一炼钢转炉 OG 除尘产生的废水过滤后重新循环使用，不外排。其余生产过程不产生生产性废水。

焚烧烟气经 SNCR+急冷塔+干法喷射系统（消石灰+活性炭吸附）+袋式除尘器+引风机+预洗塔+湿法洗涤+SGH 加热器处理后通过 50 米高烟囱排放，并安装烟气在线监测装置。废气排放执行上海市《危险废物焚烧大气污染物排放标准》（DB31/767）、《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）以及《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）。

危险废物贮存仓库产生的少量有机废气采用沸石转轮浓缩吸脱附及活性炭吸附复合处理装置，处理后通过 15 米高排气筒排放；化验室废气通过风机排入废料池，废料池废气送焚烧炉处置，在停炉检修或者事故状态期间采用碱洗+活性炭吸附工艺处理后通过 15 米高排气筒

排放；储罐呼吸气和暂存仓库废气采用“准分子紫外光氧化法+水/碱淋洗”的处理工艺，非正常工况时，开启并联活性炭旁路，废气经处理后通过15米高排气筒排放。废气排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）的要求，臭气浓度达到《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB 31/1025-2016）标准。应严格控制废气无组织排放，厂区内非甲烷总烃控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。

锅炉排污水、循环冷却水系统排水、废料池废气应急除臭系统排水及地坪清扫污水排至初期雨水池，降温冷却后泵入污水预处理车间，烟气净化系统排水直接泵入污水预处理车间，经pH调节和还原+反应沉淀+pH回调+多介质过滤+活性炭过滤处理后排放至厂区二中水污水处理厂，经统一处理后达标回用。化验室清洗废水直接排入废料池，入炉焚烧处置。

厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

危险废物的厂内贮存需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），其他固体废物的厂内贮存应符合有关环保要求。

上述执行标准、污染防治措施、排污口设置、监测等要求与企业排污许可证信息公开（详见排污许可证管

理信息平台公开端 www.permit.mee.gov.cn) 不一致的, 按排污许可证执行。

五、管理要求

1、遵守《固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《土壤污染防治法》等法律、法规和部门规章的规定。项目须满足安全、消防、卫生和职业健康等基本条件, 确保在符合相关部门管理要求的基础上投入运行。

2、贮存和处置危险废物应当符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关环境保护标准和技术规范的要求。完善危险废物管理计划, 合理安排生产计划, 避免废包装物、桶过量堆积。

3、完善和落实危险废物经营的各项规章制度、操作规程、污染防治措施和事故应急救援措施等。建立健全危险废物经营情况记录簿, 如实记载危险废物的收集、贮存、处置情况。危险废物经营情况记录簿应保存十年以上。每季度第一个月的10日前向市固化管理中心报告上一季度经营活动情况。

4、建立、健全危险废物安全管理责任制和污染防治责任制, 法定代表人、相关负责人为第一责任人, 防止发生环境污染事故和安全生产事故; 设置监控部门

或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作；选派有专业知识和技能的兼、专职人员对污染物排放口进行管理，应责任明确。

5、对本单位从事危险废物收集、贮存和处置等工作人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护教育以及紧急处理等知识的培训，并做记录；有关记录应当保存三年。

6、按照危险废物经营许可证规定的范围从事危险废物收集、贮存、处置经营活动，严格控制进厂危险废物的类别和数量；未经审核同意，不得超量经营。做好企业自产废物的内部管理，并确保规范安全处置。委托他人运输、利用处置一般工业固废的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，跨省利用的还应当备案。

7、严格执行危险废物转移联单制度，规范转移联单的填报，按照联单填写的内容对危险废物核实验收。不得接收没有危险废物转移联单的危险废物；未经市级管理部门同意，不得接收纸质联单和应急废物；不得将危险废物转移给没有处置或利用能力且没有危险废物经营许可证的单位。按照危险废物转移联单的有关规定，保管需存档的转移联单。

8、发生事故或者其他突发性事件时，立即采取措施

消除或减轻对环境的危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，立即向市固化管理中心报告。

9、严格控制有毒有害物质排放，制定、实施土壤和地下水自行监测方案，并将排放情况与监测数据报所在地区生态环境主管部门；建立土壤隐患排查治理制度；涉及拆除活动的，将应急措施在内的污染防治工作方案和备案表报所在地生态环境、工业和信息化主管部门。

10、按照排污许可证的规定排放污染物，并落实自行监测、排污口规范化设置、台帐记录、执行报告、信息公开、环境管理等主体责任要求，确保各项污染物长期稳定达标排放。

11、在许可证有效期内改扩建造成处置生产线不能正常运营的，企业必须在停产前10个工作日向市生态环境局报告，包括停产期间运营安排、保留生产线生产及配套污染防治、安全保障计划等，对未处置的危险废物作出妥善处理，并提前停止危废收集和贮存。

12、按照国家危险废物豁免管理清单和沪环土〔2021〕63号等文件要求，规范开展环境突发事件产生的危险废物或历史遗留危险废物的应急处置工作，执行危险废物转移联单，并按照应急方案要求向事发地及属地生态环境部门、市固化管理中心报告相关危险废物的利用处置情况。

13、定期对转炉炉渣、除尘灰等自产固废组分特性的内控检测分析，确保去向合理合规，做好自产固废产生、外送、自行利用情况记录。

14、根据市固化管理中心技术审核意见，你公司还应当做好以下工作：

(1) 严格按照许可证规定的经营方式、规模和类别从事危险废物经营活动，严格控制进厂危险废物的来源、类别和数量；未经审核同意，不得超范围、超量经营，焚烧系统总入炉焚烧量（包括外收危废、自产危废、自产一般固废、应急废物）不得超过4万吨/年。

(2) 继续对炉渣组分特性开展内控检测分析，强化来料监控，确保自行烧结利用的炉渣符合冶金烧结用辅料要求，对不符合烧结利用要求的炉渣，须单独收集后委托资质单位处置。

(3) 不得接收易爆废物、剧毒化学品废物；鉴于目前贮存设施火灾危险性分类均为丙类，不得贮存具有甲类、乙类属性的废弃危险化学品。

须 知

在经营过程中，如果公司原经营条件发生变化，应按规定程序办理相关手续。

1、变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向我局申请办理危险废物经营许可证变更手续。

2、有以下情形之一的：改变危险废物经营方式、增加危险类别、新建或改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过原批准年经营规模 20% 以上，应当按照原申请程序，重新申请领取危险废物经营许可证。

3、终止从事收集、贮存、处置危险废物经营活动的，应向我局提出注销申请，并对经营设施、场所采取污染防治措施、进行无害化处理，对未处置的危险废物作出妥善处理。

4、污染物处理设施故障、检修、拆除、闲置的，按有关规定进行报告。

5、按照《排污许可管理办法（试行）》有关规定申请或变更、延续、撤销排污许可证。

6、危险废物经营许可证有效期届满，如需继续从事危险废物经营活动，应当于有效期届满 30 个工作日前向我局提出换证申请。