

危险废物管理计划

单位名称（盖章）：日照钢铁控股集团有限公司

制 定 日 期：2021 年 8 月 1 日

计 划 期 限：2021 年 8 月 1 日 至 2021 年 12 月 31 日

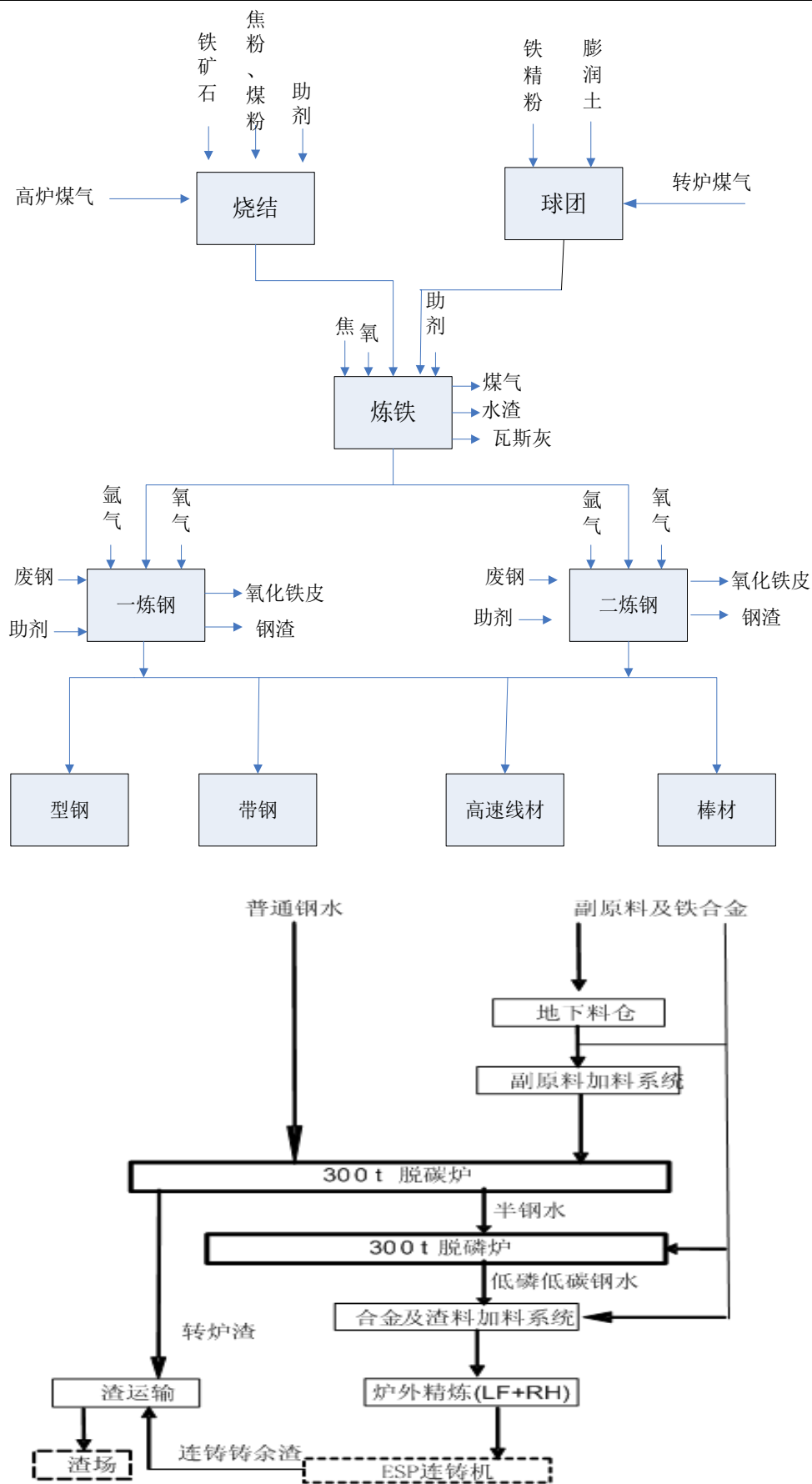
表 1 基本信息

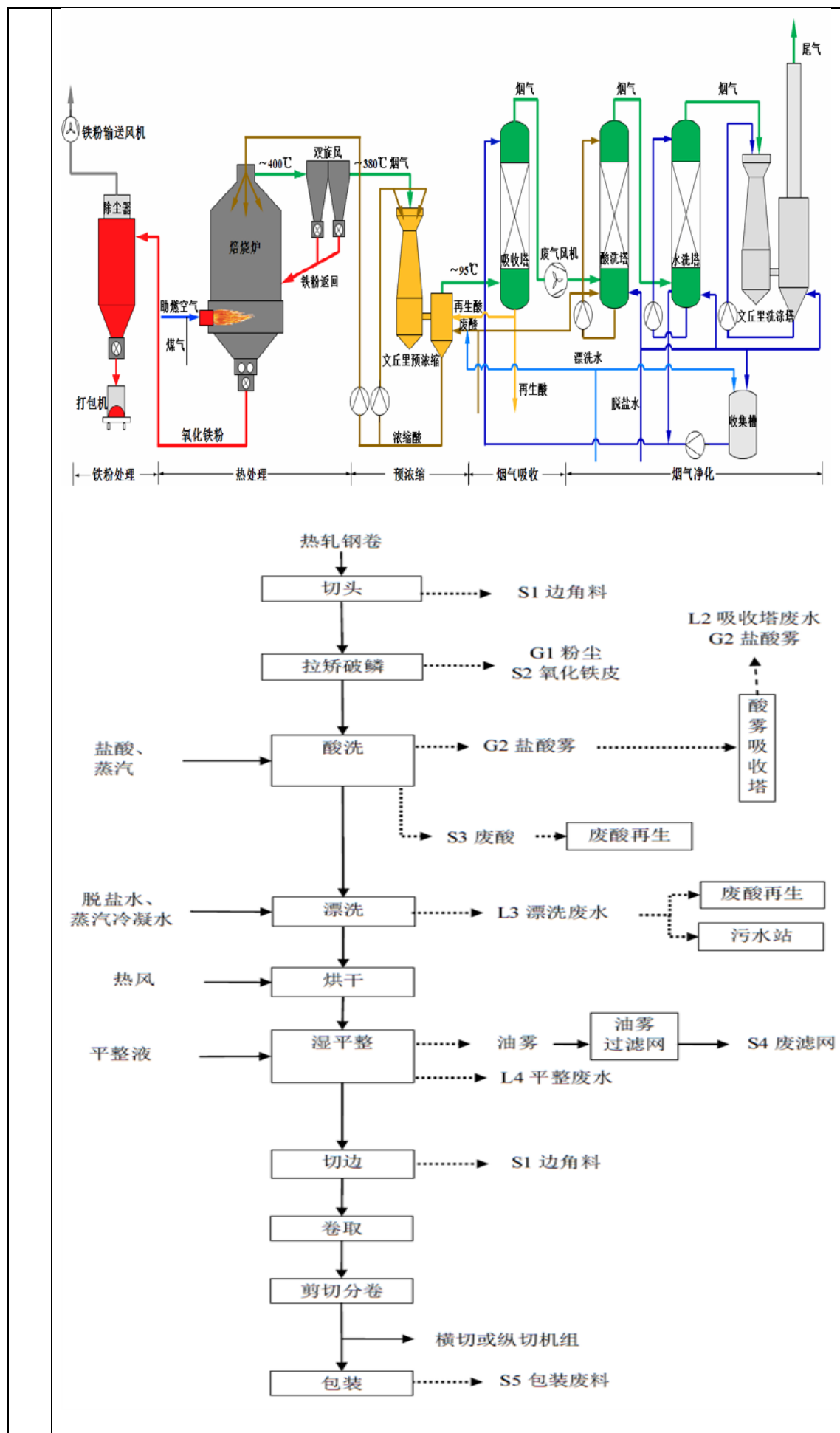
单位名称		日照钢铁控股集团有限公司				
单位注册地址		日照市黄海一路 86 号			邮编	276806
生产设施地址		日照市沿海路 600 号				
法定代表人		杜双华	行业类别与代码	冶金、C31		
总投资		823 亿	总产值	899 亿		
占地面积		673 公顷	职工人数	15000		
环保部门负责人		王克锋	联系人	李冬		
联系电话		0633-6188696	传真电话	0633-6188696		
电子信箱		lidong@rizhaosteel.com				
单位网址		www.rizhaosteel.com				
管理部门及人员	管理部门	部门负责人	废物管理负责人	废物污染防治设施技术负责人及文化程度		
	环境保护处	王克锋	李冬	戴亮	大专	
				胡昆	本科	
				马壮	大专	
				任金虎	大专	
规章制度	管理制度	岗位责任制度	安全操作规程	管理台账	培训制度	意外事故防范措施和应急预案
	有 ☒ 无 ☐	有 ☒ 无 ☐	有 ☒ 无 ☐	有 ☒ 无 ☐	有 ☒ 无 ☐	有 ☒ 无 ☐
管理组织图	<pre> graph TD A[总指挥 于长江 6222] --- B[应急办公室 王克锋 61811] A --- C[副总指挥 杨春保 66346] B --- D[应急响应组 卢维强 65582] C --- E[应急、后勤保障组 焦安光 62788] </pre>					

表 2 产品生产情况

原辅材料及消耗量	序号	原辅材料名称	上年度消耗量 (吨/年)	序号	原辅材料名称	本年度计划消耗量 (吨/年)
	1	铁矿粉	25594951	1	铁矿粉	26000000
	2	铁精粉	1187477	2	铁精粉	1210000
	3	块矿	1709425	3	块矿	1800000
生产设备数量	序号	设备名称	上年度数量 (台)	序号	设备名称	本年度数量 (台)
	1	烧结机	8	1	烧结机	8
	2	转炉	8	2	转炉	8
	3	高炉	14	3	高炉	14
	4	酸平生产线	2	4	酸平生产线	2
	5	酸镀生产线	2	5	酸镀生产线	2
产品及产量	序号	产品名称	上年度产量 (吨/年)	序号	产品名称	本年度计划产量 (吨/年)
	1	生铁	13101214	1	生铁	13200000
	2	钢坯	14402334	2	钢坯	14500000
	3	钢材	13826241	3	钢材	13920000

生产工艺流程图及工艺说明





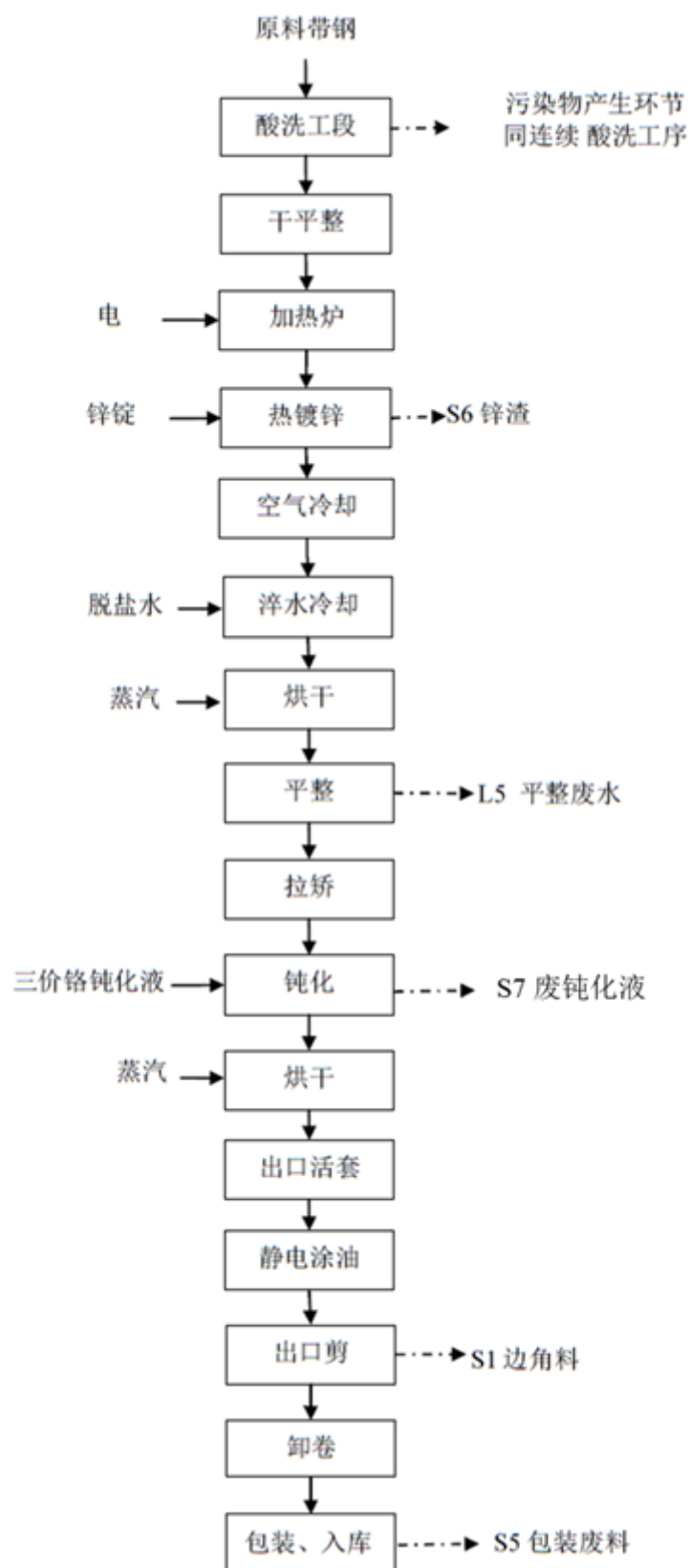


表 3 危险废物产生概况（可另增页）

序号	废物名称	废物代码	废物类别	有害物质名称	物理性状	危险特性	本年度计划产生量（吨）	上年度实际产生量(吨)	来源及产生工序
1	油类容器	900-249-08	HW08	烃类化合物	固态	毒性	300	0	盛装油品容器
2	锌渣	336-103-23	HW23	锌	固态	毒性	850	858.552	金属表面处理及热处理加工
3	含铬废液	336-069-17	HW17	铬	液态	毒性	30	24.6	金属表面处理及热处理加工
4	废液压油	900-218-08	HW08	烃类化合物	液态	易燃	500	303.809	液压设备维护、更换和拆解
5	废润滑油	900-217-08	HW08	烃类化合物	液态	易燃	260	150.78	设备齿轮润滑
6	废铅蓄电池	900-052-31	HW31	铅、酸	固态	毒性	60	32.32	现场设备、车辆使用
7	废滤网	900-041-49	HW49	烃类化合物	固态	易燃	0	0	湿平整线油雾过滤器
8	废切削液	900-006-09	HW09	切削液	液态	毒性	100	56.42	磨辊间
9	废活性炭	900-039-49	HW49	活性炭	固态	易燃	6000	6126	活性炭脱硫、水处理过滤
10	废脱硝催化剂	772-007-50	HW50	五氧化二钒、二氧化钛	固态	毒性	150	143.64	烟气脱硝催化剂
11	含油污泥	900-210-08	HW08	烃类化合物	固态	毒性	80000	78336.767	轧钢水处理
12	浮油	900-210-08	HW08	烃类化合物	固态	易燃	0	0	酸洗镀锌水处理
13	含酸废水污泥	336-064-17	HW17	盐酸	固态	腐蚀性	4300	4478.27	含酸废水处理
14	废酸	900-300-34	HW34	盐酸	液态	腐蚀性	350000	354994.5933	酸洗生产线产生
15	废油漆桶	900-041-49	HW49	油漆	固体	毒性	30	0	防腐过程中产生
16	废液压油管	900-249-08	HW08	烃类化合物	固态	易燃	10	0	设备使用(新设备更换油管材质)
17	废水乙二醇	900-007-09	HW09	乙二醇	液体	毒性	50	0	生产使用

18	实验室废液	900-047-49	HW49	酸液、碱液等	液体	腐蚀性、毒性	8	0	产品检验实验室产生
19	废试剂瓶	900-041-49	HW49	酸、碱等	固体	腐蚀性、毒性	3	0	产品检验实验室产生
20	废切削泥	900-006-09	HW09	烃类化合物	固体	毒性	200	0	磨辊间
合计							442851	445505.7513	

表 4 危险废物减量化计划和措施

减少危险废物产生量的计划	序号	危险废物名称	本年度计划产生量（吨）	备注
	1	油类容器	300	
	2	锌渣	850	
	3	含铬废液	30	
	4	废液压油	500	
	5	废润滑油	260	
	6	废铅蓄电池	60	
	7	废滤网	0	
	8	废切削液	100	
	9	废活性炭	6000	
	10	废脱硝催化剂	150	根据使用年限，正常情况下不会产生
	11	含油污泥	80000	
	12	浮油	0	
	13	含酸废水污泥	4300	
	14	废酸	350000	
	15	废油漆桶	30	防腐过程中产生，非生产过程产生
	16	废液压油管	10	设备使用（新设备更换油管材质）
	17	废水乙二醇	50	生产使用
	18	实验室废液	8	产品检验实验室产生
	19	废试剂瓶	3	产品检验实验室产生
	20	废切削泥	300	
	合计		442851	
减少危险废物危害性的计划	充分回收、合理利用危险废物和无害化处置危险废物，严格控制防止或者减少危险废物环境的污染。 1、推行清洁生产，采用清洁的能源，提供先进的设备，培育先进的技术，提高清洁的生产水平。 2、生产过程简单化，原料的利用提高，生产的出货率提高。 3、削减和替代有毒有害物质的使用量，减少有毒有害物质的产生量。 4、生产中产生的危废按照环评要求进行回收再利用、及时做到合法合规处置。 5、集中存放、处置，加强监督，进行随时检查，自我检查。			

减少危险废物产生量和危害性的措施	1、提高油品抽样送检次数，确认需更换油品时更换，最大寿命使用油品。 2、已产生的废油再利用，降低油品消耗。 3、加强设备润滑管理，严格按照标准执行润滑作业，防止加入过量或造成油品污染。 4、能够现场继续使用的不要求进行更换，装载车辆电池进一步维修保养； 5、对现场设备进行更新，降低油品的消耗使用； 6、采购新的、耐用油品等 7、对卸料器进行改造，减少活性焦卡堵现象；减慢物料循环速度，减少新焦添加量；与活性焦厂家沟通，提高活性焦耐磨性。 8、提高水处理设备再生能力；减少制备水量，增加盐液过滤器，提高树脂使用寿命。 9、在不影响锌层控制的情况下，控制气刀风压，减少锌渣产生量。 10、保证入炉前板面洁净度、板面表面铁粉残余量，减少锌渣产生量。 11、对于锌锅面渣遵循勤拨少捞的原则。 12、捞渣时捞渣勺至少悬控 5 秒，减少锌液带出量。 13、保证原料卷、酸洗前板面洁净度；增大破鳞机压下量，加强板面氧化铁皮破碎效果；增大破鳞机张力，加强板面氧化铁皮破碎效果，减少酸消耗。 14、提高酸液温度，加强酸洗效果。
-------------------------	--

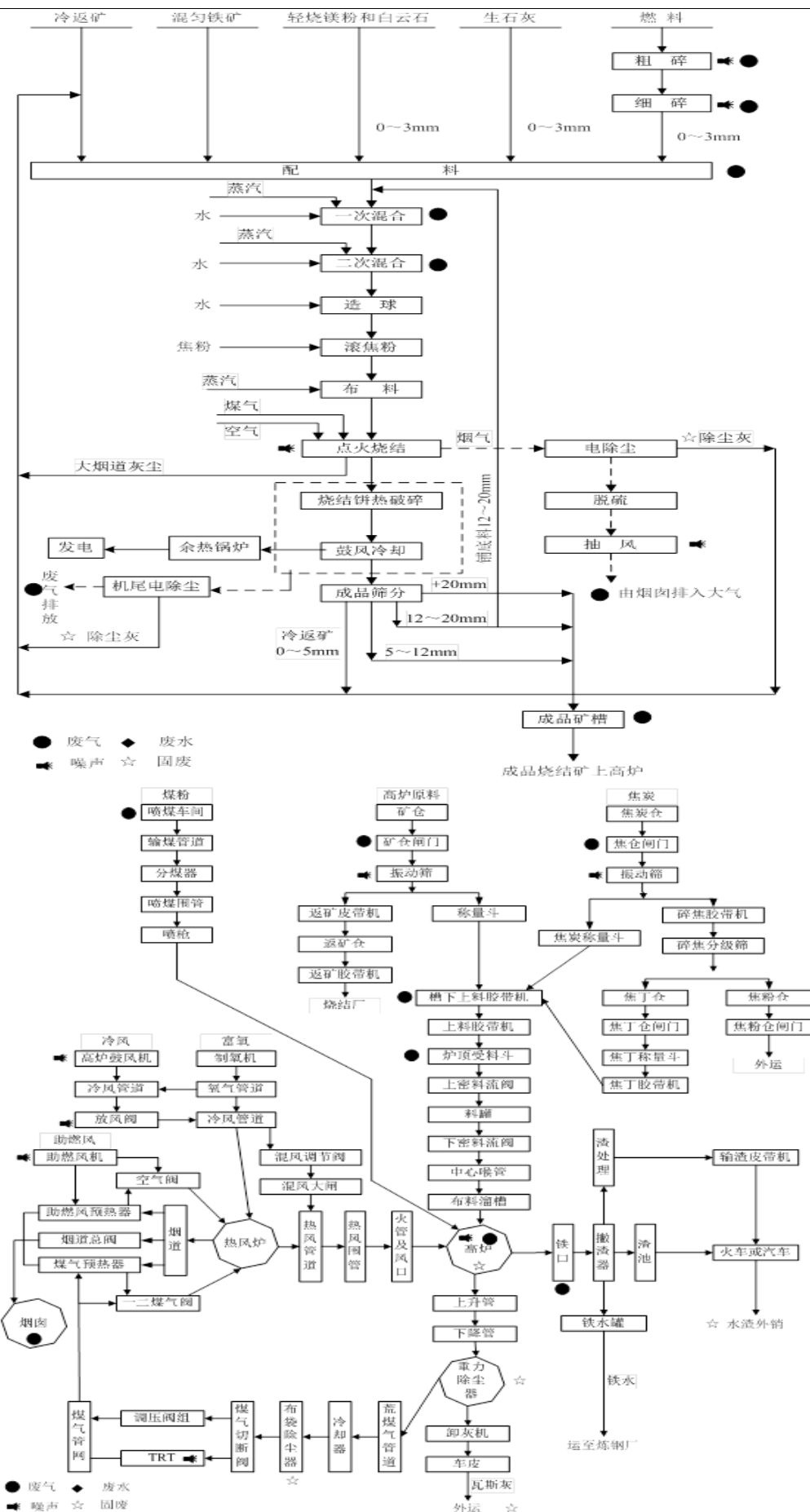
表 5 危险废物转移情况

贮存措施	1、贮存场所是否符合《危险废物贮存污染控制标准》有关要求：是 ☒ 否 ☐ 2、是否按危险废物特性分类收集、贮存：是 ☒ 否 ☐ 3、是否混合贮存未经安全性处置且性质不相容的危险废物：是 ☐ 否 ☒ 4、是否将危险废物混入非危险废物中贮存：是 ☐ 否 ☒ 5、是否通过建设项目环境影响评价审批及竣工环境保护验收：是 ☒ 否 ☐					
	危险废物贮存设施现状					
	设施名称		数量	类型	面积	贮存能力
	危险废物贮存区		1 个	废油库	1968 平米	500 吨
	危险废物贮存区		1 个	锌渣库	20 平米	60 吨
	贮存危险废物情况					
	名称	类别	拟贮存量 (吨)	上年度贮存量 (吨)	截至上年度年底 累计贮存量 (吨)	贮存原因
	废油	HW08	100	32.65	32.65	废油处置单位 车辆原因
	锌渣	HW23	60	43.606	43.606	锌渣处置单位 合同到期
	贮存场所地面防渗硬化、活性炭吸附后排气筒、溢流堰、导流槽、回收池 现场应急处置措施 ①废油泄露时，应急协调人应立即安排应急人员携带必要的工具控制泄露点，采取覆盖、收容、隔离、洗消、稀释、中和等方法控制污染扩大。必要时，携带灭火器材，防毒面具等防止火灾发生。 ②废油引发火灾或爆炸时，应急协调人应立即安排人员疏散人群、设立警戒区，安排应急队伍前来灭火。防止被污染的消防水向外流溢，引发更大范围的污染。					
运输措施	1、运输过程中是否遵守危险货物运输管理的规定：是 ☒ 否 ☐ 2、是否按危险废物特性分类运输：是 ☒ 否 ☐ 3、是否委托运输：是 ☐ 否 ☒ 4、单位名称：______ 运输资质：______					
	我公司危废产生后，内部存在运输的为：废油、活性炭（作为高炉燃料自用）、含油污泥烧结配料）、酸洗水处理污泥（烧结配料）。废油：每次回收 1-3 桶后送至暂存库，运输过程中对回收桶进行检查密封，完全密封后方可运送，废油装车后用绳索和木板进行固定。活性炭、污泥类：现场产生后直接用车运至所需料场，车辆密封，不得洒落，专人交接。废酸直接用管道输送。					
转移计划	废液压油、500 吨，烟台齐盛石油化工有限公司 废润滑油、260 吨，东营国安化工有限公司 锌渣、850 吨，潍坊龙达锌业有限公司、日照自力环保科技有限公司、安丘市恒山锌业有限公司 废铅蓄电池、60 吨，山东废为宝再生资源有限公司 废切削液、100 吨，德州正朔环保有限公司 含铬废液、30 吨，德州正朔环保有限公司 废脱硝催化剂、150 吨，陕西万里蓝环保科技有限公司西安分公司 废液压油管、10 吨；废水乙二醇 50 吨；实验废液、8 吨；废试剂瓶、3 吨；含铬废液、30 吨； 废切削液、100 吨，德州正朔环保有限公司					

表 6 危险废物自行利用/处置措施（可另增页）

设施名称		烧结机、高炉、酸再生	设施类别 (利用处置方式)	焚烧、再生
设施地址		日照市滨海路 600 号	总投资（万元）	100000
设计能力		180—600m ² 烧结机， 1080m ³ 高炉，2×7m ³ /h 酸再生机组，2×20m ³ /h 酸再生机组	设计使用年限	——
投入运行时间		2007 年、2017 年	运行费用	——
主要设备及数量		烧结机 8 台，高炉 8 座（每年指定一台烧结机、一座高炉内部回用），酸再生 2×7m ³ /h 机组 2 套、2×20m ³ /h 机组 2 套		
危险废物利用处置效果		作为原料和燃料进入烧结机、高炉焚烧，无害化处置。废酸进入酸再生，生产新酸后，进入生产线循环使用		
是否定期监测污染物排放情况		是 ☒ 否 ☐	污染物排放达标情况	达标 ☒ 不达标 ☐
危险废物自行 利用处置情况	序号	自行利用处置废物名称	本年度计划利用处置量 (吨)	上年度实际利用处置量 (吨)
	1	废活性炭	6000	6126
	2	含油污泥	80000	78336.767
	3	含酸废水处理污泥	4300	4478.27
	4	废酸	350000	354994.5933
	5	油类容器	300	0
	6	废油漆桶	30	0
	7	废切削泥	200	0
	合计		440830	443935.6303

危险废物自行利用处置工艺流程图及工艺说明



	铁粉处理 热处理 预浓缩 烟气吸收 烟气净化
二次环境污染控制和事故预防措施	1、专人管理，每批次做好相应的台账； 2、严格按照危险废物收集、运输要求执行； 3、放置于指定位置配料，不得随意存放，每批次要向公司环保处备案； 4、运输车辆必须要密封，并做好防渗、防泄漏措施。 5、对废酸输送管道及阀门，每天进行检查，定期进行更换。

表 7 危险废物委托利用/处置措施（可另增页）

序号	危险废物委托利用处置单位名称	许可证编号	危险废物的名称	利用处置方式	本年度计划委托利用处置量（吨）	上年度实际委托利用处置量(吨)
1	烟台立衡环保科技有限公司	鲁危证 130 号	废润滑油	利用	0	31.8
2	东营国安化工有限公司	东营危证 03 号	废液压油	利用	240	250.24
3	东营国安化工有限公司	东营危证 03 号	废润滑油	利用	260	114.74
4	烟台齐盛石油化工有限公司	烟台危证 007 号	废液压油	利用	260	45.48
3	德州正朔环保有限公司	德州危证 6 号	(1) 含铬废液; (2) 废切削液; (3) 废树脂; (4) 废催化剂; (5) 废水乙二醇; (6) 实验废液; (7) 废试剂瓶	处置	(1) 30; (2) 100; (3) 0; (4) 0; (5) 50; (6) 8; (7) 3。	(1) 24.6; (2) 56.42; (3) 79.24; (4) 12.86。
4	潍坊龙达锌业有限公司	鲁危证 83 号	锌渣	利用	300	378.44
5	山东废为宝再生资源有限公司	鲁环函 [2018] 382 号	废铅蓄电池	贮存	60	32.32
6	日照自力环保科技有限公司	鲁危废临 127 号	锌渣	利用	400	425.36
8	安丘市恒山锌业有限公司	鲁危证 83 号	锌渣	利用	150	62.82
9	陕西万里蓝环保科技有限公司西安分公司	HW610118001	废催化剂	利用	150	130.78
合计					1861	1645.1

表 8 环境监测情况

危险废物利用 / 处置设施运行过程相关参数的监测	利用处置设施运行参数监测情况 1、酸再生，监测排放量平均为 4899.22 万标立方米，平均监测数据为：氯化氢 4.02mg/m³，排放标准 15mg/m³；氮氧化物 25mg/m³，排放标准 150mg/m³；二氧化硫 4.4mg/m³，排放标准 50mg/m³；烟尘 6.28mg/m³，排放标准 20mg/m³； 2、14#烧结机，监测排放量为 1518520 万标立方米，监测数据为：二恶英 0.0068 ng/m³，排放标准 0.5mg/m³；二氧化硫 14.8mg/m³，排放标准 35mg/m³；烟尘 3.82mg/m³，排放标准 10mg/m³；氮氧化物 33.2mg/m³，排放标准 50mg/m³； 3、13#高炉出铁场，监测排放量为 179455 万标立方米，烟尘 2.58mg/m³，排放标准 10mg/m³； 4、13#高炉出矿槽，监测排放量为 250317 万标立方米，烟尘 1.8mg/m³，排放标准 10mg/m³； 5、13#高炉热风炉，监测排放量为 122236 万标立方米，二氧化硫 31mg/m³，排放标准 50mg/m³；颗粒物 1.8mg/m³，排放标准 10mg/m³；氮氧化物 33mg/m³，排放标准 150mg/m³。 所有监测数据均在排放标准以下，无超标显现
	污染物监测指标及频次 1、二氧化硫、氮氧化物、烟尘、氯化物每季度监测一次 计划分别于 2021 年 3、6、9、11 月份对环评中要求利用的危险废物设施分别进行一次全面监测，并出具相应的检测报告。 2、二恶英每年监测一次 计划于 2021 年下半年对环评中要求利用的危险废物设施二恶英排放检测一次，并出具检测报告。
	自行监测情况 目前我公司每季度对公司进行监测，全部委托有资质单位
	委托监测情况 我公司日常监测全部委托有资质监测单位进行监测，每季度根据检测计划对所有点位监测一次，监测后出具规范的检测报告。

表 9 上年度管理计划回顾

检查、监测和公开	1、检查情况 7 月份岚山生态分局对我公司危险废物规范化管理进行检查，存在问题：1、应急演练总结报告缺失；2、个别包装容器标识填写不规范；3、危险废物暂存库库容偏小。 8 月份市生态分局对我公司 2020 年度危废管理进行规范化考核，存在问题：1、危险废物月度报表油类包装容器代码错误，废液压油、润滑油产量与贮存量 6 月 30 日数据未申报；2、危险废物暂存库标识牌褪色，标签信息填写不全，尺寸不符合要求。 以上所有检查问题已整改完成，并按照危废管理要求重新设置档案管理。下一步措施： (1) 加强现场的管理，严格按照规范进行备案、设置暂存库、贮存危废，加快新危废暂存库的建设； (2) 加强现场管理人员、产废环节人员的培训； (3) 公司内部组织专项检查，对存在问题，或者可能要出现的问题加强巡检，及时整改。 (4) 我公司计划 2020 年初建设综合危废暂存库，现已联系环评单位对公司新建危废库环评进行编制，计划 1 月初提交备案。 2、监测和公开 第三方监测机构每季度对公司污染物排放进行监测，每年对二噁英进行监测一次，监测结果在公司官方网站进行公示。
危险废物比较分析	1、锌渣：产生 858.552 吨，处置 866.62 吨，贮存 43.606 吨；2021 年产生量计划有所减少，主要是控制镀锌环节中锌的利用率，减少锌渣的产生； 2、废液压油：产生 303.809 吨，处置 295.72 吨，贮存 19.38 吨；废润滑油：产生 150.78 吨，处置 146.54 吨，贮存 13.27 吨；日常加强了对设备的点检，采购新型耐用油品，从源头减少产生量，同时在油品更换后，通过质量检测，品质较好油品资源化利用。单公司新建生产线，设备增加，2021 年产生量将会增加； 3、废铅蓄电池：产生 32.32 吨，处置 32.32 吨；加强对设备的日常检查和维护，对亏电电池及时充电，延长电池使用寿命；但部分年限到达，2021 年产生量稍有增加。 4、废脱硝催化剂：产生 143.64 吨；脱硝催化剂使用年限为 4—6 年，年限到后进行统一更换，每次更换后产生量不定，主要是看消耗情况，2021 年暂无更换计划，如有变化及时报备。 5、2020 年活性炭、含油污泥、含酸废水处理污泥、废酸分别产生量为 6126 吨、78336.767 吨、4478.27 吨、354994.5933 吨，以上所有危废均按照环评要求返回生产再利用，无非法排放和处置情况。今年我公司所产生上述四种危废也会严格执行环评要求，返生产再利用。 6、油类容器，之前我公司采购油品为厂家油罐车运输至公司，直接到达生产现场，2021 年公司对工艺升级改造，对油品品质要求增加，公司计划采购桶装油品，相较 2020 年度，油类容器可能出现增加。
管理制度执行情况	危险废物经营许可证制度 是否将危险废物委托给有资质单位收集、贮存、利用、处置：是 ☒ 否 ☐ 是否与有资质单位签订危险废物利用处置合同/协议：是 ☒ 否 ☐ 是否对危险废物许可证进行审查确认：是 ☒ 否 ☐ 危险废物转移审批制度 转移危险废物是否经过环保部门批准：是 ☒ 否 ☐ 危险废物转移联单制度 是否按照规定填写危险废物转移联单：是 ☒ 否 ☐ 危险废物识别标志制度 危险废物收集、贮存、处置设施场所是否设置危险废物识别标志：是 ☒ 否 ☐ 危险废物的容器和包装物是否设置危险废物标签：是 ☒ 否 ☐ 危险废物建立台账登记制度 是否按照国家规定建立危险废物台账：是 ☒ 否 ☐ 建设项目固废污染防治设施环境影响评价及验收制度 危险废物收集、贮存、处置等污染防治设施是否通过环评审批：是 ☒ 否 ☐ 上述危险废物相关污染防治设施是否与主体工程同时通过环保验收：是 ☒ 否 ☐