

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：湛江钢铁炼铁厂原料增建 D 型煤场项目

建设单位（盖章）：宝钢湛江钢铁有限公司

编制日期：2020 年 12 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境概况.....	6
环境质量状况.....	9
评价适用标准.....	14
建设项目工程分析.....	18
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
环境影响分析.....	26
环境管理与环境监测计划.....	35
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	36
结论与建议.....	37
附图 1 项目地理位置图.....	错误!未定义书签。
附图 2 项目周围环境概况图.....	错误!未定义书签。
附图 3 本项目总平面布置图.....	错误!未定义书签。
附件 1 营业执照.....	错误!未定义书签。
附件 2 环评委托书.....	错误!未定义书签。
附件 3 建设单位承诺书.....	错误!未定义书签。
附件 4 编制单位承诺书.....	错误!未定义书签。
附件 5 建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书.....	错误!未定义书签。
附件 6 编制人员承诺书.....	错误!未定义书签。
建设项目环评审批基础信息表	

建设项目基本情况

项目名称	宝钢湛江炼铁厂原料增建 D 型煤场项目				
建设单位	宝钢湛江钢铁有限公司				
法人代表	刘代德	联系人	***		
通讯地址	湛江经济技术开发区东简街道办岛东大道 18 号				
联系电话	***	传真	-	邮政编码	524072
建设地点	宝钢湛江钢铁有限公司原料场内				
立项审批部门	-	批准文号	-		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	Q5990 其他仓储业	
占地面积 (平方米)	6.5 万		绿化面积 (平方米)	-	
总投资 (万元)	29905.24	其中：环保投资 (万元)	6785.50	环保投资 占总投资 比例	22.69%
评价经费 (万元)	-	预期投产 日期	2021 年 7 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>湛江钢铁原料场面积为 101.1 万 m²，原料场工艺主要包括受料设施、料场设施(含混匀)、输出设施、破碎筛分设施、辅助设施等 5 部分，年供料量 5140.45 万 t，胶带机长度 59.796km。料场包括煤场、矿石料场(露天料场)、龙腾料场和混匀料场，其中煤场采用普通料场加盖型(B 型料场)和封闭式圆形料场(D 型料场)组合型式；混匀料场和龙腾料场采用 B 型料场。煤场主要是为 823 万 t 铁规模的焦化、电厂、高炉喷吹、烧结等用户服务的，主要贮存焦煤、动力煤、烧结用无烟煤和高炉用喷吹煤。</p> <p>为满足湛江钢铁煤场进口煤正常生产所需的贮存时间，减少煤场作业冲突，扩大煤场的贮存能力，宝钢湛江钢铁有限公司拟建宝钢湛江炼铁厂原料增建 D 型煤场项目（以下简称“本项目”），位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场北部，中心坐标为 110.485459 E、21.063555 N，总投资 29905.24 万人民币，占地面积为 6.5 万 m²，本项目新建 2 座 D 型煤场和 A-19 转运站，改造受料设施 A-7、A-15 转运站和输出设施 A-6 转运站，以及配套的公辅设施，贮存量约 22.48</p>					

万 t。

本项目为煤仓储行业，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号）的规定，项目类别为“130、煤炭储存、集运——全部”，故本项目需要编制环境影响报告表。受宝钢湛江钢铁有限公司的委托，***承担本项目的环评工作。根据建设单位提供的有关资料和现场调查结果，按照环境影响评价技术导则和标准，编制完成《宝钢湛江炼铁厂原料增建D型煤场项目环境影响报告表》。

二、本项目概况

1、本项目概况及工程组成

本项目新建2座D型煤场和A-19转运站，改造受料设施A-7、A-15转运站和输出设施A-6转运站，以及配套的公辅设施。本项目工程组成详见下表。

表1 本项目工程组成一览表

工程	组成	建设内容	备注
主体工程	D型煤场	D型煤场由钢结构网架屋盖、环行钢筋混凝土围墙、中间横隔墙，进料栈桥皮带机及其通廊、出料地下胶带机及其通廊、料场内的堆取设备、电气设施、安全保护设施、消防设施和洒水抑尘设施等组成。	新建
	A-19转运站	长31.5米，宽16米，地上5层（局部6层），地下2层，建筑面积3101m ² 。转运站一层设置ER.14电气室建筑面积528m ² ，该建筑12m以下采用钢筋混凝土结构，12m以上采用钢结构，电气室部分采用250厚加气混凝土砌块封闭。	新建
	受料设施 A-7转运站	①现有的A632SHR梭式胶带机利旧，新增加一个受料点用于为新建A633胶带机卸料。并利用现有A632SHR至A661胶带机卸料的停机位置，增加反转流程，实现正转向现有A661胶带机卸料，反转向新增A633胶带机卸料。 ②GL+40.000m平台梁下增加A632SHR至A633下部漏斗及开孔； ③GL+28.700m平台现有NO.3号润滑泵站拆除后移动至该层平台A轴线附近。在原NO.3号泵站位置增加A633胶带机尾部及其通廊搭接。	改造
	受料设施 A-15转运站	①一步建设，在A-15转运站的北侧和西侧GL+23.400m以下分别扩建平台，同时连同A-15转运站本体区域在GL+23.400m平台上方增建一层GL+28.400m平台，新建A634R、A620R胶带机（扩建部分），并对A611尾部延长改造，将A630系统向新增DC、DD煤场和原有CA、CB煤场线路搭通； ②二步对A-15转运站本体部分改造，本体区域原位于GL+23.400m	改造

		平台的 A610 胶带机头部拆除抬高至新增加的 GL+28.400m 平台，并在 GL+23.400m 平台建设 A620R 胶带机尾部，同时改造 A610 胶带机及通廊（3 跨），将 A610 系统向新增 D 型（C）煤场和 B 型煤场线路搭通； ③整体改造完毕后，对 A-15 转运站扩建和加高部分整体封闭。	
	输出设施 A-6 转运站	①对 GL+9.500m、GL+16.100m 平台局部向北扩建，建设 B602SHR、B612SHR 胶带机，并对 B401、B501 胶带机进行延长改造，在现有 B401、B501、B301、B202 胶带机尾段增加受料点将新建两个 D 型煤场向高炉、焦化、烧结供煤打通。 ②GL+30.000m 轨道梁、GL+14.500m 轨道梁改造。	改造
公用工程	供电	新建 No.14ER 电气室 10kV 电源拟取自原料变电所新增 10kV 馈线开关柜	-
	给水	直接从管网抽水，供水压力~0.8MPa，供水主管口径为 DN100	-
	排水	每个封闭 D 型煤场的四周均设有雨排水边沟和集水井，料场屋面雨排水经边沟收集后，汇同料场四周场地雨排水排至集水井，最终排至全厂雨水排水管网。	-
环保工程	废气处理系统	煤场采用全封闭大棚，堆场内堆取料机设置微雾抑尘装置，转运站内胶带机头尾设置喷水抑尘装置，减少粉尘飞扬	-
	废水处理系统	料场雨排水经沉淀处理后排入全厂雨排水管网	
	噪声防护	水泵选用低噪声设备，采用基础减振、建筑隔音及减震等治理措施	-
	固废处置	无固体废物产生	-

2、本项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号、规格及技术性能	单位	数量	质量 (t)	
					单件	总计
1	A610 胶带机（改造）	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)，改造头部及前三跨通廊，滚筒、驱动等全部更换。	条	1	50	30
2	A633 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	107	107
3	A634R 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	23	23
4	A620R 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	23	23
5	A635 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	140	140
6	A621 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	140	140
7	A636SHR 胶带机	BW1800;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	35	35
8	A622SHR 胶带机	BW1800;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	35	35

9	A663 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	80	80
10	A664 胶带机	BW1600;v=4.5m/s;Q=3000t/h(Qmax=3750t/h)	条	1	80	80
11	A611 胶带机(改造)	尾部延长改造。	条	1	7	7
12	L941 胶带机	BW1600;v=3.15m/s;Q=2000t/h;	条	1	62	62
13	L951 胶带机	BW1600;v=3.15m/s;Q=2000t/h;	条	1	62	62
14	B601 胶带机	BW1600;v=3.15m/s;Q=2000t/h;	条	1	208	208
15	B611 胶带机	BW1600;v=3.15m/s;Q=2000t/h;	条	1	208	208
16	B602SHR 胶带机	BW1800;v=3.15m/s;Q=2000t/h;	条	1	30	30
17	B612SHR 胶带机	BW1800;v=3.15m/s;Q=2000t/h;	条	1	30	30
18	B301 胶带机尾部改造	尾部增加受料点	条	1	5	5
19	B202 胶带机尾部改造	尾部增加受料点	条	1	5	5
20	B402 胶带机尾部改造	尾部延长改造	条	1	20	20
21	B502 胶带机尾部改造	尾部延长改造	条	1	20	20
22	活化给煤机（进口设备）	Q=2000t/h（机电一体品）	台	2	23	46
23	加衬给料机	Q=2000t/h（机电一体品）	台	2	17	34
24	堆取料机（D型）	煤用，堆 3750t/h，取 2000t/h，回转半径 R~60m，胶带机带宽 1600mm（机电一体品）	台	2	820	1640
25	电动葫芦	Q=2t	台	2	1	1
26	电动葫芦	Q=10t	台	3	1	2
27	手动葫芦	Q=10t, 3t,	台	6	0.5	3
28	润滑设施	机电一体品	台	3	7	21
29	漏斗、溜槽、下部漏斗等	BW1600; BW1800;	个	28	7	196
30	设雾器	射程 60m	台	6	1	6
合计					75	3299

3、总平面布置

本项目由 2 个 D 型煤场、1 个转运站、1 个电气室和 8 条胶带机组成，2 个新增 D 型煤场布置在现有 D 型煤场（B）的西侧，A-19 转运站布置在 2 个新增 D 型煤场的北侧，14 号电气室布置在 A-19 转运站的地面层，A-6 和 A-15 转运站需要改造，均为在现有装置内占地，满足工艺要求，总平面布置图见附图。

4、公用工程

(1) 给水

本项目新鲜水使用量为 21m³/h，用水就近接自区域的生产-消防给水管网。

(2) 排水

本项目无生产废水产生，雨水经排水边沟收集进入集水井，最终排至全厂雨水排水管网。

(3) 供电

新建 No.14ER 电气室 10kV 电源拟取自原料变电所新增 10kV 馈线开关柜。

5、劳动定员及工作制度

本项目无新增员工。

6、项目建设进度

本项目拟于 2021 年 1 月 15 日开工建设，于 2020 年 7 月 15 日竣工并投用，建设周期为 6 个月。

7、产业政策及规划符合性

本项目属于 Q5990 其他仓储业，不属于国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正版)中限制类、淘汰类。因此，本项目符合国家有关法律法规和政策规定。

8、选址合理性

本项目属于宝钢湛江钢铁有限公司的子项目，位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场单元内，为宝钢湛江钢铁有限公司既有用地，符合土地利用总体规划，综上所述，本项目所在区域符合土地利用总体规划。

与项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，选址位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场的预留用地，项目所在地为空地，故无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境概况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

本项目位于宝钢湛江钢铁有限公司基地内。湛江市位于我国大陆南端、广东省西南部，包括整个雷州半岛及半岛北部一部分。东濒南海，南隔琼州海峡与海南省相望，西临北部湾，西北与广西壮族自治区的合浦县、博白县、陆川县毗邻，东北与本省茂名市茂南区、化州市、电白县接壤，背靠大西南。

湛江经济技术开发区（简称湛江开发区）是 1984 年 11 月 29 日经国务院批准成立的全国首批 14 个沿海经济技术开发区之一，于 1985 年 4 月 2 日奠基，位于湛江市赤坎、霞山两个老城区之间。2009 年，国家级湛江经济技术开发区与省级东海岛经济开发试验区合并，组成新的湛江经济技术开发区（广东湛江东海岛经济开发试验区）。陆地面积 354 平方公里，滩涂面积 115 平方公里，是目前全国面积最大的国家级开发区之一。

二、地质地貌

东海岛位于湛江市区东南部，地形平坦开阔，地势大多起伏于 10m~30m 之间，地面标高在东山—民安一带为 5m~25m，东简地区 10m~60m，龙水岭火山锥标高为 110.8m 是东海岛的制高点。地貌类型以北海组平原为主，次为滨海平原环岛分布，湛江组台地仅局部分布，玄武岩台地分布于东部龙水岭一带。

三、气候气象

湛江市地处北回归线以南，属北热带海洋性季风气候，具有夏长冬暖，雨量充沛，冬季偶有奇寒，夏秋之间有台风，暴雨频繁等特点。年平均气温 23.5℃，最高气温 38.1℃，最低气温 3.6℃。常年主导风向为东风。夏半年（4~9 月）多东到东南风，冬半年（10~3 月）多北风和东北风。每年 7~9 月有台风侵袭，最大风力达 12 级以上，风速大于 50m/s。全年平均风速为 3.1m/s。年平均气压 1008.5 毫巴。年平均相对湿度 81.6%。

湛江地处南海北部，常年受冷空气、台风、热带云团、强对流等多种天气过程的影响，造成常年均有降水发生。降雨量主要集中在 6~9 月，这四个月的降雨量占全年的 57.9%；12 月至翌年 3 月是相对的旱季，降雨量仅占全年的 10.7%。降雨量最多是 9 月，达 236.2mm，最少是 12 月，仅 15.5mm。年平均降水量为 1660.4mm，最大年降水量为 2344.3mm，最小年降水量为 1068.5mm。

四、水文

1、陆域水文

东海岛无大型河流，岛内以源近流短的季节性沟谷溪流为主，流量均较小；岛内共有大小山塘水库约 26 座，其中淡水鱼塘约 23 座，微型水库 3 座(容量均小于 100m³)。红星水库是东海岛最大水库，位于湛江钢铁基地以西约 5km，其储水主要作为工业及农业用水。龙腾河是东海岛最大河流，该河自东向西从中科炼化南部约 600~900m 处流过，在红星水库以东约 200m 处分为两支，一支汇入红星水库，另一支绕红星水库南边界和西边界后入海。龙腾河长 12.5km，河面宽约 10~40m 不等，平均坡降 1.34‰。

2、海洋水文

东海岛南部海域的潮汐主要是西太平洋潮波经巴士海峡和巴林塘海峡进入南海后形成的，按潮汐类型分类原则，本海区属不正规半日潮性质。其特点是在一天中有两次高潮和两次低潮，但相邻两次高潮和两次低潮的高度都不相等，涨、落潮时也不相等。随着月球赤纬的增大，潮汐日不等现象更加显著。年平均潮差 2.18m。落潮差大于涨潮差，而涨潮历时却长于落潮历时。具有明显的往复流特征，流向受岸线和深槽走向控制。

五、植被、生物多样性

湛江地处热带季风气候区，光热资源居全国大陆地区首位，气温和光热方面的优势使得湛江热带作物资源丰富，全市栽培的农作物有 270 多种，水果种植也有先天优势，渔业资源丰富，森林覆盖率达 23.9%，林业呈良性发展。

东海岛主要植被类型有农田植被、草丛植被、灌木丛、乔灌混交林、乔木林，农田植被主要有水稻、甘蔗、香蕉等，动物资源主要以海洋生物为主，陆上动物种类较少。海洋生物资源主要有鲍鱼、龙虾、石斑鱼、白鲳鱼、马鲛鱼、对虾、膏蟹、瑶柱等；陆上动物资源主要为农养家禽。

六、建设项目所在地的环境功能属性

本项目所在地环境功能属性见下表。

表 3 建设项目所在地的环境功能属性

编号	项目	功能属性
1	水环境功能区	本项目附近水体为东海岛东部海域，工业废水深水排放区域水质目标执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准，周边区域海域水质目标为二类。
2	环境空气质量功能区	本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准。
4	声环境功能区	本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。
5	是否基本农田保护区	否
6	是否水源保护区	否
7	是否风景保护区、自然保护区	否
8	是否水库库区	否
9	是否重要生态功能区	否
10	是否水土流失重点防护区	否
11	是否人口密集区	否
12	是否重点文物保护单位	否
13	是否生态敏感与脆弱区	否

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境等）

1、环境空气质量现状

根据《湛江市环境空气质量功能区划》（2011年调整）中的湛江市环境空气质量功能区划，项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）二级标准。

根据湛江市区内6个国控空气质量自动监测子站（环保局宿舍、麻章区环保局、坡头区环保局、市环境监测站、霞山游泳馆和湛江影剧院）的自动监测数据统计，2018年湛江市环境空气质量总体保持优良，各监测子站SO₂、NO₂年均浓度值和第98百分位数日平均质量浓度均低于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准；PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度值和第95百分位数日平均质量浓度均低于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，CO第95百分位数日平均质量浓度低于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，O₃第90百分位数8h平均质量浓度低于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，因此，湛江市区内SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）的二级标准，属于达标区。

表4 区域环境空气基本污染物质量现状统计表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率%	超标 率%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	9.4244	15.71	0	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	150	23.576	15.72	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	37.7836	53.98	0	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	150	71.6	47.73	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	13.5978	33.99	0	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	80	27.432	34.29	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	26.3403	75.26	0	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	75	54.52	72.69	0.27	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	4000	910.6	22.77	0	达标
O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	160	145.22	90.76	6.85	达标

综上所述，项目所在区域的环境空气质量尚好。

2、水环境质量现状

本项目附近的海域为东海岛东部海域，根据《湛江市近岸海域环境功能区划》，该海域海水水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。本次水环境质量现状评价引用《宝钢湛江钢铁三高炉系统项目环境影响报告书》（2018年12月）的中国海洋大学于2018年4月在附近海域调查站位P4~6的监测数据，监测点位见表18和图2，监测结果见表19。

表5 监测点位布设情况

调查站位	纬度	经度
P4	110°32'42.46"E	20°59'06.72"N
P5	110°35'22.61"E	20°59'04.22"N
P6	110°38'17.96"E	20°59'01.03"N

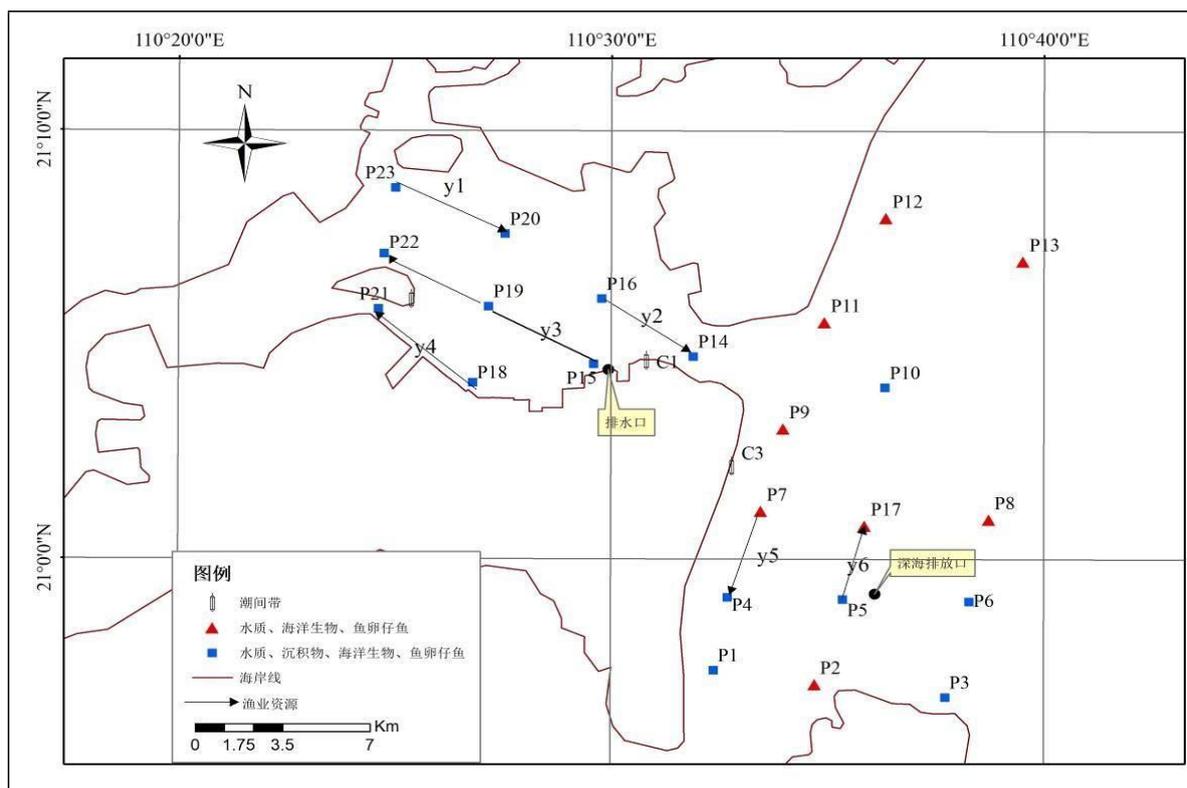


图1 监测站位P5 点位图

表 6 海水水质监测结果一览表

站 位	水 层	水 温	盐 度	pH 值	油 度	溶 解 氧	SS	余 氯	COD
		℃	-			mg/L			
P4	表	20	31.3	8.18	9.29	4.03	4.8	0.03	1.47
P5	表	22.6	31	8.14	8.98	2.64	10.8	0.012	1.35
P6	表	22.8	31.6	8.24	9.52	2.36	2.8	0.019	1.15
站 位	水 层	BOD	石 油 类	硫 化 物	挥 发 酚	硫 酸 盐	氟 化 物	氰 化 物	活 性 磷 酸 盐
		mg/L	μg/L		mg/L		μg/L	mg/L	
P4	表	2.3	0.044	15.44	1.04	2251	0.97	1.69	0.02
P5	表	3.44	0.047	13.18	1.61	2326	0.99	1.59	0.011
P6	表	2.07	0.039	10.08	1.76	2247	1	1.9	0.012
站 位	水 层	NO ₃ -N	NO ₂ -N	NH ₄ -N	无 机 氮	Cr	Cu	Zn	As
		mg/L				μg/L			
P4	表	0.057	0.009	0.167	0.233	2.6	6.3	43.6	3.1
P5	表	0.062	0.007	0.156	0.225	2.4	5.8	28.2	2.3
P6	表	0.055	0.008	0.175	0.238	2.6	6	21.3	2.6
站 位	水 层	Cd	Hg	Pb	Ni				
		μg/L							
P4	表	0.12	0.13	1.18	0.93				
P5	表	0.1	0.14	0.74	0.94				
P6	表	0.09	0.03	0.6	0.93				

表 7 海水水质评价结果一览表

站 位	水 层	pH 值	溶 解 氧	COD	BOD	石 油 类	硫 化 物	挥 发 酚	氰 化 物
P4 (二类区)	表	0.79	0.05	0.49	0.77	0.88	0.31	0.21	0.34
P5 (三类区)	表	0.63	0.07	0.34	0.86	0.16	0.13	0.16	0.02
P6 (二类区)	表	0.83	0.25	0.38	0.69	0.77	0.2	0.35	0.38
站 位	水 层	活 性 磷 酸 盐	无 机 氮	Cr	Cu	Zn	As	Cd	Hg
P4 (二类区)	表	0.68	0.78	0.51	0.63	0.87	0.1	0.02	0.63
P5 (三类区)	表	0.35	0.56	0.24	0.12	0.28	0.05	0.01	0.72
P6	表	0.4	0.79	0.51	0.6	0.43	0.09	0.02	0.16

(二类区)									
站位	水层	Pb	Ni						
P4 (二类区)	表	0.17	0.09						
P5 (三类区)	表	0.07	0.05						
P6 (二类区)	表	0.24	0.09						

由监测结果可知，调查站位 P4、P6 水质的各因子均能达到《海水水质标准》(GB3097-1997) 第二类标准，调查站位 P5 水质的各因子均能达到《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类标准，表明东海岛东部海域水质良好。

3、声环境质量现状

本项目属于宝钢湛江钢铁有限公司的子项目，位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场内，为了解现有项目噪声排放的情况，引用《宝钢湛江钢铁三高炉系统项目环境影响报告书》(2018年12月)的中国海洋大学于2018年1月的噪声监测数据，共布设17个厂界噪声监测点，编号为N1~17，各监测点位置见图3，监测结果见表19。



图2 噪声监测点位置布置图

表 8 湛江钢铁厂界噪声监测及评价结果一览表

测点 编号	昼间 (dB(A))		评价 结果	夜间 (dB(A))		评价 结果	执行标准
	1月 28日	1月 29日		1月 28日	1月 29日		
N1	52.2	53.5	达标	46.1	45.3	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)(4类标准)昼间 70dB(A)、夜间 55 dB(A)
N2	51.9	52.1	达标	45.2	44.5	达标	
N3	53.1	52.8	达标	45.1	44.6	达标	
N4	53.7	54.2	达标	47.2	47.9	达标	
N5	49.1	50.5	达标	44.3	43.7	达标	
N6	48.8	49.7	达标	43.9	44.1	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准, 昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)
N7	47.7	48.8	达标	43.6	42.8	达标	
N8	48.5	50.1	达标	42.9	43.6	达标	
N9	46.3	49.2	达标	43.8	43.3	达标	
N10	49.9	51.1	达标	44.1	42.9	达标	
N11	50.2	49.8	达标	46.8	44.1	达标	
N12	61.8	62.6	达标	51.4	51.7	达标	
N13	51.7	52.4	达标	45.4	44.6	达标	
N14	52	51.7	达标	46.2	46.6	达标	
N15	47.8	49.2	达标	43.8	42.9	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)(4类标准)昼间 70dB(A)、夜间 55 dB(A)
N16	49.9	51.1	达标	45.6	44.6	达标	
N17	53.2	52.8	达标	46.1	43.8	达标	

由监测结果表明, 厂界 N1~N5、N15~N17 监测点昼、夜监测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值要求; N6~N14 监测点昼、夜监测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):

本项目位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场内, 周围无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象, 主要环境保护目标见下表。

表 9 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对 象	保护内 容	环境功能区	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m
	经度	纬度					
德老村	110.485710°	21.043582°	村庄	居民	二类环境空 气质量功能 区	南	2026
老村	110.497672°	21.044556°	村庄	居民		东南	2298

评价适用标准

1、本项目所在区域各污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准。具体指标值详见下表。

表 10 环境空气质量标准（摘录）

序号	污染物项目	取值时间	浓度限值	单位	执行标准
1	二氧化硫 SO ₂	1 小时平均	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修 改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准
		24 小时平均	150	μg/m ³	
2	二氧化氮 NO ₂	1 小时平均	200	μg/m ³	
		24 小时平均	80	μg/m ³	
3	一氧化碳(CO)	1 小时平均	10	mg/m ³	
		24 小时平均	4	mg/m ³	
4	臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	
5	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
		24 小时平均	150	μg/m ³	
6	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
		24 小时平均	75	μg/m ³	
7	TSP	年平均	200	μg/m ³	
		24 小时平均	300	μg/m ³	

2、本项目附近水体为东海岛东部海域，工业废水深水排放区域水质目标执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准，周边区域海域水质目标为二类。具体指标值详见下表。

表 11 海水水质标准（GB3097-1997）（摘录）

序号	项目	第二类	第三类	单位
1	pH	7.8~8.5 同时不超出该海域正常 变动范围的 0.2pH 单位	6.8~8.8 同时不超出该海域正常 变动范围的 0.2pH 单位	/
2	溶解氧>	5	4	mg/L
3	化学需氧量≤(COD)	3	4	mg/L
4	生化需氧量≤(BOD ₅)	3	4	mg/L
5	无机氮≤(以 N 计)	0.3	0.40	mg/L
6	活性磷酸盐≤(以 P 计)	0.030	0.030	mg/L
7	石油类≤	0.05	0.30	mg/L
8	硫化物	0.05	0.10	mg/L
9	As	0.030	0.05	mg/L

10	Hg	0.0002	0.0002	mg/L
11	Cu	0.010	0.05	mg/L
12	Zn	0.050	0.10	mg/L
13	Cd	0.005	0.01	mg/L
14	Pb	0.005	0.01	mg/L
15	Ni	0.010	0.01	mg/L
16	Cr ⁶⁺	0.01	0.02	mg/L

3、本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。详见下表。

表 12 声环境质量标准（GB3096-2008）（摘录）

序号	声环境功能区类别	时段		单位	执行标准
		昼间	夜间		
1	3类	65	55	dB（A）	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）

一、大气污染物排放标准

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，具体指标见下表。

表 13 大气污染物排放限值（摘录）

序号	污染物项目	限值 (mg/m ³)	执行标准
1	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准

二、水污染物排放标准

本项目煤场洒水降尘系统采用设置远程喷雾器，无废水排放。

三、噪声排放标准

本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，详见下表。

表 14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

序号	厂界外声环境功 能区类别	时段		单位	执行标准
		昼间	夜间		
1	3 类	65	55	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）

四、固体废物

固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的有关规定。

1、大气污染物总量控制建议指标

本项目颗粒物均为无组织排放，无需申请总量。

2、水污染物总量控制建议指标

本项目煤场洒水降尘系统采用设置远程喷雾器，无废水排放。

建设项目工程分析

工艺流程简述：

一、D 型煤场设施

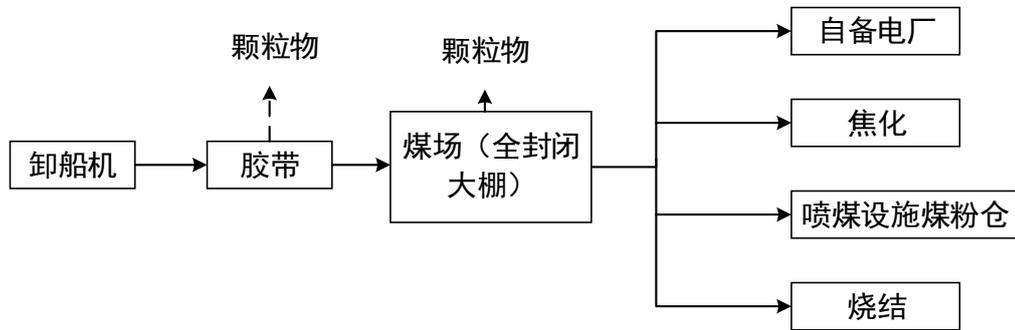


图 3 煤场工艺流程图

工艺流程说明：D 型煤场环形一周设有高 20m 的围墙，煤场煤堆底部直径 120m，最大堆高约 33.4m，每个 D 型煤场中间设置 2 个横隔墙，用于将 D 型煤场分格，每个 D 型煤场可分别储存 3 种煤，堆成 3 个料堆，煤场中心处设有 1 台堆取料机，堆取分开作业，堆料时，高架栈桥胶带机输入的煤通过悬臂式堆料机堆料作业；取料作业时采用刮板取料机取料后通过安装在中心斗下的活化给煤机给至地下输送机将煤输出。在堆取料机设备检修时，可采用推耙机等辅助机械或人工将煤推进应急排料斗中，通过安装在应急斗下的加衬给料机给至地下输出胶带机。

堆料机的能力与现有海运受料系统能力匹配，额定出力 3000t/h，最大出力 3750t/h，高架栈桥输入胶带机带宽 $B=1600\text{mm}$ 、带速 $V=4.5\text{m/s}$ ；取料能力与现有煤供料系统能力匹配，即输送焦煤、无烟煤、喷吹煤为 2000t/h，输送动力煤为 1100t/h，输出地下胶带机带宽 $B=1600\text{mm}$ ，带速 $V=3.15\text{m/s}$ 。

表 15 D 型煤场参数

类别	参数名称	单位	参数值（描述）
料场参数	堆料高度	m	33.4（最大）
	料堆内径	m	~8
	料堆外径	m	120
	挡墙高度	m	20
	隔墙高度	m	20（最高处）
	隔墙数量	个	2
进料胶带机	运行方向		单向运行
	带 宽	mm	1600
	带 速	m/s	4.5
物料特性	物料名称		煤

物料平均粒度	mm	0~50
堆密度	t/m ³	0.8~1.0
水分	%	~12
物料堆积角	度(°)	~37°

二、输入设施改造

输入系统改造是对现有海运码头输入 A630 系统和 A610 系统进行搭接改造。

1、A630 系统

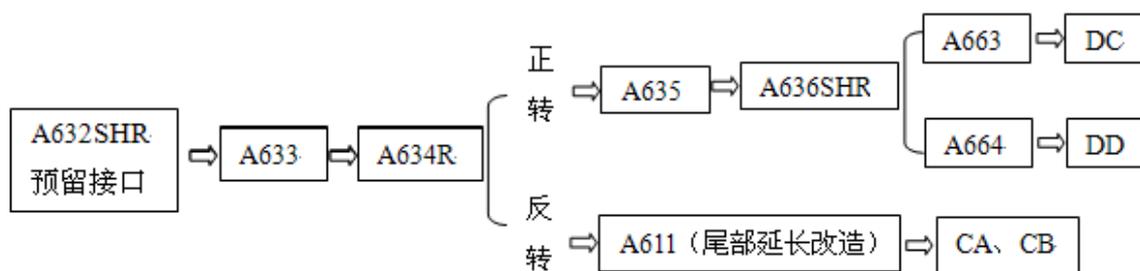


图 4 A630 系统工艺流程图

工艺流程说明： A630 系统改造是通过在现有 A-7 转运站的 A632SHR 梭式胶带机下方原预留的一个卸料点增加下部漏斗并新建后续的 A633 胶带机，通过对现有 A-15 转运站改造，新增 A634R 可逆胶带机，实现正转将煤通过续建的胶带机输送至增建的 DC 和 DD 两个 D 型煤场。

2、A600 系统

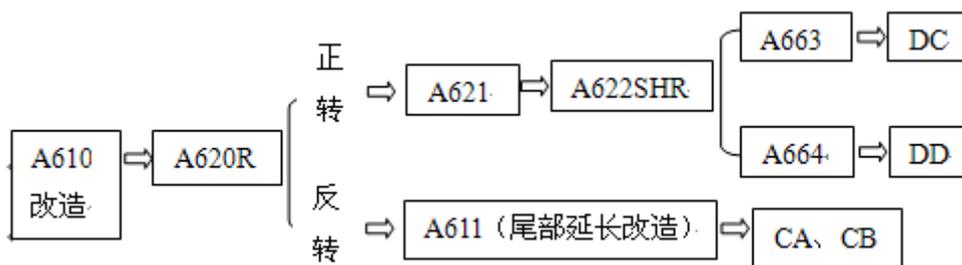


图 5 A600 系统工艺流程图

工艺流程说明： A610 系统改造是通过改造现有 A-15 转运站及转运站内原 A610 胶带机头部和部分通廊，具体是将原 A610 头部连同 3 跨通廊拆除并抬高一层新建。在原 A610 头部平台新建 A620R 可逆胶带机，实现正转将煤通过续建的胶带机输送至增建的 DC 和 DD 两个 D 型煤场。

3、A-7 转运站改造内容

①现有的 A632SHR 梭式胶带机利旧，新增加一个受料点用于为新建 A633 胶带机卸料。并利用现有 A632SHR 至 A661 胶带机卸料的停机位置，增加反转流程，实现正转向现有 A661 胶带机卸料，反转向新增 A633 胶带机卸料。

②GL+40.000m 平台梁下增加 A632SHR 至 A633 下部漏斗及开孔；

③GL+28.700m 平台现有 NO.3 号润滑泵站拆除后移动至该层平台 A 轴线附近。在原 NO.3 号泵站位置增加 A633 胶带机尾部及其通廊搭接。

4、A-15 转运站改造内容

①一步建设，在 A-15 转运站的北侧和西侧 GL+23.400m 以下分别扩建平台，同时连同 A-15 转运站本体区域在 GL+23.400m 平台上方增建一层 GL+28.400m 平台，新建 A634R、A620R 胶带机，并对 A611 尾部延长改造，将 A630 系统向新增 DC、DD 煤场和原有 CA、CB 煤场线路搭通；

②二步对 A-15 转运站本体部分改造，本体区域原位于 GL+23.400m 平台的 A610 胶带机头部拆除抬高至新增加的 GL+28.400m 平台，并在 GL+23.400m 平台建设 A620R 胶带机尾部，同时改造 A610 胶带机及通廊（3 跨），将 A610 系统向新增 D 型（C）煤场和 B 型煤场线路搭通；

③整体改造完毕后，对 A-15 转运站扩建和加高部分整体封闭。

三、输出设施改造

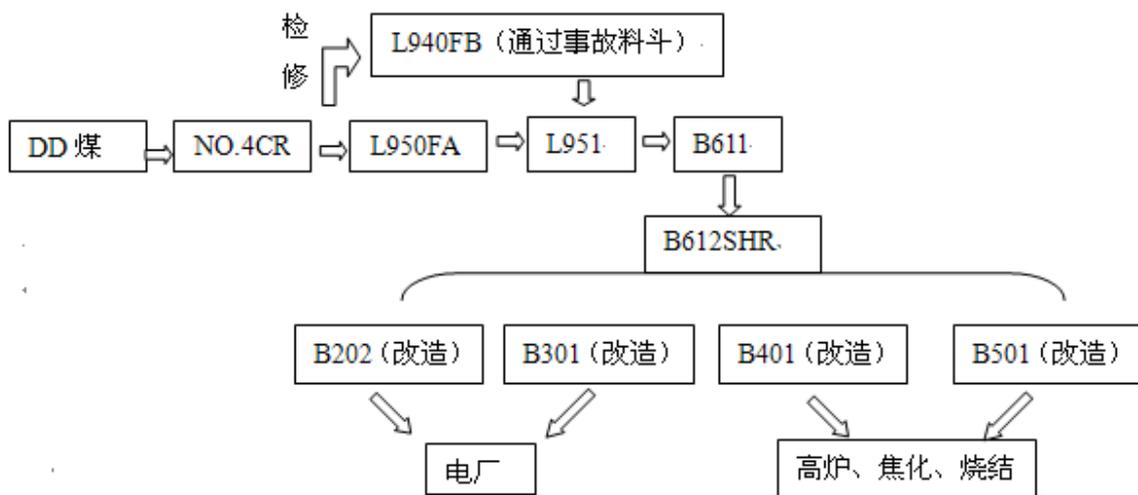


图 6 D 型煤场输出设施工艺流程图

工艺流程说明：输出系统改造是将新建两个 D 型煤场输出线路分别搭接至现有的 B200、B300、B400、B500 供料系统实现向电厂、焦化、高炉喷吹配煤、烧结区域供煤。新建两个 D 型煤场各建设 1 条输出系统并通过在现有的 A-6 转运站增建梭式胶带机与现有的 B401、B501、B301、B202 胶带机尾部搭接改造。输出系统能力：输送焦煤、喷吹煤、无烟煤额定出力 2000t/h，输送动力煤额定出力 1100t/h，输出系统胶带机带宽 B=1600mm、带速 V=3.15m/s。

1、A-6 转运站改造方案

①对 GL+9.500m、GL+16.100m 平台局部向北扩建，建设 B602SHR、B612SHR 胶带机，并对 B401、B501 胶带机进行延长改造，在现有 B401、B501、B301、B202 胶带机尾段增加受料点将新建两个 D 型煤场向高炉、焦化、烧结供煤打通。

②对新建部分进行封闭。

③GL+30.000m 轨道梁、GL+14.500m 轨道梁改造。

项目污染源分析：

施工期污染源分析

1、废气污染源

项目施工期产生的大气环境影响主要来自建筑施工扬尘、运输车辆及作业机械尾气。

1) 扬尘

扬尘的来源包括有：①土方挖掘及堆放扬尘；②建筑材料的堆放、现场搬运、装卸等产生扬尘；③车辆来往造成的现场道路扬尘。其中车辆运输产生的影响最大；施工场地产生的扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力扰动而产生。在两个因素中，以风力因素的影响最大。

2) 施工机械燃油废气

本项目施工过程用到的施工机械，主要包括挖土机、推土机等机械，它们以柴油为燃料，都会产生一定量的废气，包括 CO、THC、NO_x、SO₂、烟尘等，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，由于排放量不大，影响的程度与范围也相对小。

2、废水污染源

施工人员食宿依托宝钢公司，故本项目施工过程中产生的施工废水主要为冲洗施工设备和运输车辆、灌浆过程中产生的废水。施工废水主要污染物为 SS，整个施工期产生的施工废水为 17194m³，施工废水经隔油沉淀处理后，回用于车辆冲洗、扬尘洒水、场地冲洗等，不外排。

3、噪声污染源

施工期噪声源主要来自土石方阶段、结构阶段、安装阶段的挖掘机、装载机、推土

机、翻斗车、电锯、吊车等施工设备产生的噪声，噪声源强一般在 65~110dB(A)之间。

4、固体废弃物污染源

施工期产生的固体废物主要为建筑废物，成分有土、渣土、废钢筋、废铁丝和各种废钢配件、金属管线废料、废竹木、木屑、刨花、各种装饰材料的包装箱、包装袋、散落的砂浆和混凝土、碎砖和碎混凝土块、搬运过程中散落的黄砂、石子和块石等。

营运期污染源分析：

一、大气污染源源强分析

本项目煤场为全封闭大棚 D 型煤场，大气污染物主要为堆场扬尘和取料输送作业过程中产生的粉尘，堆场扬尘量参考《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS105-1-2011)堆场起尘量公式进行计算。

$$Q_1 = 0.5\alpha (U - U_0)^3 S$$

$$Q_2 = \alpha\beta H e^{\omega_2(\omega_0 - \omega)} Y / [1 + e^{0.25(v_2 - U)}]$$

$$U_0 = 0.03e^{0.5\omega} + 3.2$$

式中：Q₁——堆场扬尘量，kg/a；

U——风速，m/s；

U₀——混合粒径颗粒的启动风速，m/s；

S——堆场表面积，m²；

α——货物类型起尘调节系数；

Q₂——作业起尘量，kg；

β——作业方式系数，装堆（船）时，β=1，取料时，β=2；

H——作业落差，m；

ω₂——水分作用系数，与散货性质有关，取 0.40~0.45；

ω₀——水分作用效果的临界值，即含水率高于此值时水分作用效果增加不明显，与散货性质有关，煤炭的 ω₀ 值取 6%，矿石的 ω₀ 值取 5%；

w——含水率（%）；

Y——作业量（t）；

v₂——作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速（m/s）。

表 16 货物类型起尘调节系数

标准类型	矿粉	球团矿	精煤类	大矿类	原煤类	水洗类
起尘调节系数	1.6	0.6	1.2	1.1	0.8	0.6

本项目堆场、取料作业时的起尘量及排放量见表13：

表17 堆场起尘量及排放量

堆场	风速	U	U ₀	S	α	ω	风速频率	起尘量	抑尘效率	粉尘排放量
	分类	(m/s)	(m/s)	(m ²)		(%)	%	t/a	%	t/a
煤堆场	3.1~5.0	3.1	7.67	251702	0.6	10	93.80	0	85	0
	5.1~7.0	6	7.67	251702	0.6	10	1	0	85	0
	7.1~9.0	8	7.67	251702	0.6	10	1	0.03	85	0.004
	>9.0	10	7.67	251702	0.6	10	1	9.59	85	1.439
	总计	/	/	/	/	/	/	/	9.62	85

表 18 取料作业起尘量及排放量

α	β	H	e	ω ₂	w ₀	w	Y	v ₂	Q2 作业起尘量 t/a	抑尘效率	排放量 t/a
1.2	2	25	2.71828	0.4	6	10	224800	4	43.87329	85.00%	6.58

本项目 D 型煤场沿环形走道设置远程喷雾器，每座煤场共分 3 格，每格设置 1 台，每座煤场设 3 台喷雾器。每台喷雾器由 1 个电动阀控制，每次 3 台同时工作；每次喷雾时间约 30min，每天洒水 2 次。D 型煤场堆取料机和转运站均设置微雾抑尘装置。保证作业过程中煤的含水率约为 8~12%，有效降低起尘，且本项目煤堆场为全封闭大棚，大部分粉尘回落于堆场，通过采取上述控制措施，保守估计抑尘效率可达 85% 以上。则本项目堆场、取料作业的起尘量为 53.5t/a，排放量为 8.02t/a。

二、水污染源源强分析

本项目转运站、翻车机室、清车槽定期冲洗产生含悬浮物废水，产生量约 3m³/h，经沉淀处理后循环使用，无生产废水产生。

每个封闭 D 型煤场的四周均设有雨排水边沟和集水井，料场屋面雨排水经边沟收集后，汇同料场四周场地雨排水排至集水井，最终排至全厂雨水排水管网。

三、噪声污染源源强分析

本项目的噪声主要来源于各类泵、风机及电机，其噪声源的源强为 80~90dB(A)，采取厂房密闭隔声，风机设置消声器。本项目主要噪声源见表。

表 19 本项目主要噪声源一览表

序号	设备名称	数量	单位	单台噪声 dB (A)	源强属性
1	泵	9	台	87	连续
2	堆取料机	2	台	85	连续
3	活化给煤机	2	台	80	连续
4	加衬给料机	2	台	75	连续
3	胶带机	21	条	75	连续

四、固体废物污染源源强分析

本项目煤堆场为全封闭大棚，粉尘回落于堆场，无固体废物产生。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	D型煤场	颗粒物	53.50t/a	8.02t/a
水污染物	含悬浮物生产废水	颗粒物	3m ³ /h	经沉淀处理后循环使用
固体废物	D型煤场	粉尘	少量	回落于堆场
噪声	设备运行	Leq(A)	85~90dB(A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
其他	无			

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目对生态环境的影响主要集中在施工期，施工期间土石方与打钻阶段，除主体建筑将永久改变土地的利用方式，项目其他用地结构和功能也会在施工期遭到破坏。突出表现为原土壤表层植被消除后，各种施工机械将土壤压结实，降低土壤透气性和渗水性，使植物不易生长，造成强的地表径流和侵蚀作用，使得施工期项目所在生态系统脆弱甚至恶化。

工程施工期间，由于地表开挖，原有的覆盖情况受到不可恢复的破坏，在降雨侵蚀力的作用下可能发生水土流失情况。因此，施工期间必须采取严格的防治措施以减少水土流失，如尽量缩短土地裸露时间，加快工程项目建设。由于水土流失情况是局部的、暂时的，只要在施工过程中加强管理，文明施工，及时做好边坡防护工作，随着施工期的结束，地面的硬底化和种植植被，这种局部暂时性的水土流失可以控制到最低程度，项目运营期产生污染较小，所产生废弃物等经妥善处置后，对周围生态环境影响不大。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

一、大气环境影响分析

1、扬尘

施工期开挖基础时，若土壤含水率较低，空气湿度较小，日照强烈，则土壤因被扰动而较易产生扬尘；车辆运输土方过程中，若没有防护措施则会导致土方漏洒及出现风吹扬尘；粉状建筑材料运输、装卸、储存和使用过程也会产生扬尘。扬尘的起尘量视施工场地情况不同而不同，一般施工场地下风向 10~200m 范围内 TSP 的浓度为 1.843~0.372mg/m³，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围也在 100m 以内。施工期扬尘是施工活动危害环境的主要因素，其危害性是不容忽视的。悬浮于空气中的扬尘被施工人员和影响范围内人群吸入，将严重影响人群的身心健康。同时，扬尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上，也影响景观。可通过对车辆行驶的路面及作业附近区域洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，扬尘可减少 50~70%。对于特定的工程施工扬尘造成的污染是短期的、局部的、施工完成后就会消失。

防治措施及实施效果：

(1) 根据西安公路交通大学作过的鉴定，通过洒水可使扬尘减少 70%，因此，对施工场地松散、干涸的表土，应该经常洒水防治粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。

(2) 车辆在驶出施工工地前要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作。对暂时不能运出施工工地的土方，必须采取集中堆放、压实、覆盖以及适时洒水等有效抑尘措施。

(3) 运载余泥和建筑材料的车辆应该加盖，防止被大风吹起，污染环境，对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。运载余泥期间，附近道路要洒水

2、施工机械燃油废气

本项目施工过程中用到的施工机械，主要包括推土机、挖土机等机械，它们以柴油为燃料，都会产生一定量废气，包括 NO_x、SO₂ 和 CO 等，该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用的车辆、机械和设备的性能、数量以及作业率而定。合理安排施工场地内车辆的进出流量，应使用含硫率低于 0.2% 的轻质柴油，并加入助燃催化剂，以促进燃油的燃烧，避免柴油的不完全燃烧使用，污染物排放量不大，而且施工期结束其排放即为零。

此类废气由于排放量不大，通过加强管理，影响的程度与范围也相对小，对周边环境影响不大。

二、施工期水环境影响分析及防治措施

在施工期会产生一定量的施工废水，主要为冲洗施工设备和运输车辆、灌浆过程中产生的废水。施工废水主要含 SS，在工地四周加建截水沟和多级沉淀池，施工废水须收集到多级沉淀池，经沉淀处理后，全部回用于施工工地洒水抑尘。在此基础上，施工废水对环境影响较小。

三、噪声环境影响分析及防治措施

项目施工过程中噪声源为施工机械噪声，这些噪声源的声级值最高可达到 110dB (A)。由于施工机械噪声主要属中低频噪声，故施工期噪声对周边环境只考虑扩散衰减，且施工噪声源可近似作为点声源处理（施工车辆靠近工地或进入工地，作怠速处理，可近似作为点声源）。

根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中， L_2 ——点声源在预测点产生的声压级；

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级；

r_2 ——预测点距声源的距离；

r_1 ——参考点距声源的距离；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等因素）。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用下面公式：

$$L_{eq} = 10 \log \left(\sum 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的总等效声级；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB (A)。

估算出噪声值与距离的衰减关系以及施工机械的噪声影响见下表。

表 20 噪声值随距离的衰减关系

距离 r_2/r_1 (m)	1	10	50	100	150	200	250	400	600
ΔL (dB (A))	0	20	34	40	43	46	48	52	57

表 21 不同施工阶段施工噪声及施工场界平均声级 单位：dB(A)

施工阶段	施工机械主要噪声源	距机械 Xm 处声压级 dB(A)					噪声限值 dB(A)	
		1	10	20	30	平均	昼间	夜间
土石方	挖掘机	90	70	64	61	80	70	55
	装载机	69	69	63	60			
	推土机	90	70	64	61			
	翻斗车	90	70	64	61			
结构	重工机械	110	90	84	81	80		
安装	电锯、吊车	90	70	64	61	68		

在施工期内，仅考虑噪声源在距离上引起的衰减情况下，影响范围则一般在 200m 内。纵观项目周围环境概况，居民敏感点距离项目施工现场较远，通过合理安排施工作业，避开夜间和中午时段，选择低噪设备，加强施工机械与车辆的维修与保养等措施后，施工过程中厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值，因此，本项目施工噪声影响不大。

施工噪声影响是暂时的，随着施工活动结束而消除。

四、固体废物环境影响分析及控制措施

本项目建设期间产生的建筑垃圾主要成分为：废弃的土沙石、水泥、木屑、碎木块等。除金属建材和部分木材、竹料经再加工后可再利用外，其它固体废物一般都不能重新利用，需要进行处理或堆置存放。在长期堆存过程中，某些废弃物会因表面干燥风化而引起扬尘，造成危害，污染周围环境空气。为了控制建筑废弃物对环境的污染，减少堆放和运输过程对环境的影响，建议采取如下措施：

（1）施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失和破坏当地景观。

（2）根据城市市容和环境卫生管理规定中的相关规定，车辆运输材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内按指定路段行驶。

（3）收集、贮存、运输、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。

经妥善处置，施工期固废对周边环境影响不大。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、污染防治措施及技术可行性分析

针对原料场粉尘污染源的特点，采用以下粉尘控制技术：

a)料场封闭及转运站

本项目 D 型煤场沿环形走道设置远程喷雾器，每座煤场共分 3 格，每格设置 1 台，每座煤场设 3 台喷雾器。每台喷雾器由 1 个电动阀控制，每次 3 台同时工作；每次喷洒时间约 30min，每天洒水 2 次。D 型煤场堆取料机和转运站均设置微雾抑尘装置。保证作业过程中煤的含水率约为 8~12%，有效降低起尘，且本项目煤堆场为全封闭大棚，大部分粉尘回落于堆场，通过采取上述控制措施，保守估计抑尘效率可达 85% 以上。

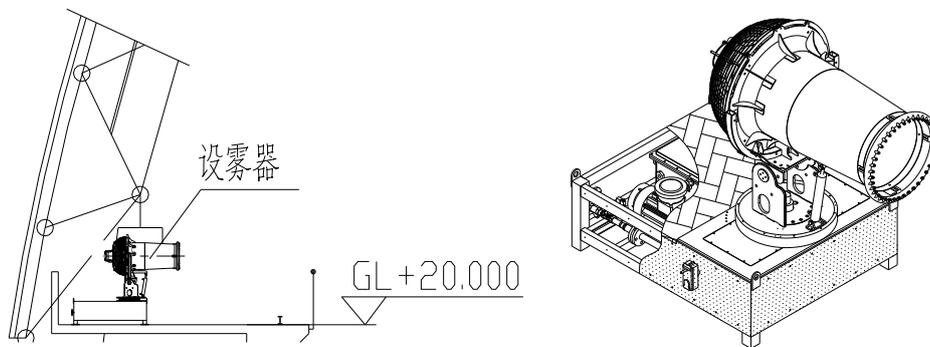


图 7 射雾器示意图

b)洒水抑尘

对各个料场、输入系统和供料设施的部分胶带机、翻车机采取洒水抑尘措施。

c)汽车冲洗防尘

为防止汽车驶出料场后，粘结在轮胎上的物料污染周围环境，在料场汽车出口处设汽车冲洗场，在汽车出料场前将粘结物冲洗干净。

d)胶带机密闭防尘措施

胶带机受料段导料槽采用双层密封型式，减少了作业和刮风时的粉尘飞扬，避免了对周围环境的污染。

2、大气环境影响预测与分析

为了解本项目污染物对周边的影响，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AREScreen 预测模式进行预测。

(1) 预测因子和评价标准筛选

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，结合项目工程分析，确定大气环境影响评价预测内容及评价因子为：颗粒物。详见下表。

表 22 评价因子和评价标准表

评价因子	标准值/（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	0.3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准

（2）污染源参数

根据工程分析，本项目大气污染源主要来源于堆场、取料作业的，污染源参数见下表。

表 23 本项目污染源排放参数

序号	污染源	面源起点坐标/m		面源参数				年排放小时数/h	污染物排放速率 t/a
		经度	纬度	海拔高度/m	有效排放高度/m	X 边长/m	Y 边长/m		颗粒物
正常工况									
1	2 个 D 型煤场	110.48550010 E	21.0633981 2N	0.54	34	300	180	8760	8.02
非正常工况									
2	2 个 D 型煤场	110.48550010 E	21.0633981 2N	0.54	34	300	180	8760	53.50

（3）估算模型参数

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本次采用 AERSCREEN 估算模型对项目大气环境影响进行预测。估算模型参数见下表。

表 24 估算模式参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	-
最高环境温度/°C		38.1
最低环境温度/°C		2.8
土地利用类型		工业
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	0.25
	岸线方向/°	-

(4) 预测结果

本项目预测结果见下表。

表 25 2 个 D 型煤场预测结果一览表

下风向距离/m	正常排放颗粒物		非正常排放颗粒物	
	下风向落地预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标 率 (%)	下风向落地预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
222	0.0506	5.63	0.3454	38.38
225	0.0503	5.59	0.3358	37.31
275	0.0457	5.07	0.3047	33.85
300	0.0436	4.84	0.2908	32.31
325	0.0417	4.63	0.2782	30.91
350	0.0399	4.43	0.2662	29.58
375	0.0383	4.25	0.2553	28.37
400	0.0368	4.09	0.2455	27.27
425	0.0354	3.93	0.2362	26.24
450	0.0341	3.79	0.2277	25.29
475	0.0329	3.66	0.2198	24.42
500	0.0319	3.54	0.2127	23.63
600	0.0282	3.13	0.1882	20.91
700	0.0258	2.86	0.1718	19.09
800	0.0239	2.66	0.1594	17.71
900	0.0223	2.48	0.1488	16.53
1000	0.0209	2.32	0.1395	15.50
1100	0.0197	2.19	0.1314	14.60
1200	0.0187	2.07	0.1244	13.83
1300	0.0177	1.97	0.1182	13.13
1800	0.0149	1.65	0.0992	11.02
2300	0.0124	1.38	0.0830	9.22
2800	0.0108	1.20	0.0721	8.01
3300	0.0096	1.07	0.0641	7.12
3800	0.0087	0.96	0.0579	6.44
4300	0.0080	0.88	0.0530	5.89
4800	0.0074	0.82	0.0490	5.45
5000	0.0071	0.79	0.0476	5.29

(5) 评价等级判定

表 26 评价等级判定表

污染源	污染物	下风向落地预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率(%)	距源中心下风向距离 D (m)	评价等级
D 型煤场	颗粒物	0.0560	5.63	0	二级
本项目					二级

由上表可知,本项目评价等级为二级评价,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),二级评价可不进行进一步预测评价。

(6) 预测结果分析

本项目颗粒物最大落地浓度的贡献值为 0.0560mg/m³,符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)二级标准,最大 1 小时平均浓度的贡献值的占标率为 5.63%,污染源对区域环境最大贡献影响较小,污染源正常排放条件下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。

综上所述,本项目大气污染物的排放对周围环境影响不大。

(7) 大气环境影响评价自查表

表 27 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>				<500t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物(颗粒物) 其他污染物()			包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	() 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>

影响 预测 与 评价	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
	预测因子	预测因子(颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时间 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>	
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	无			
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物:(8.02) t/a	VOC _s : () t/a

注：“”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

二、地表水环影响分析

1、评级等级的确定

本项目冲洗废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水产生，雨水经收集排至全厂雨水排水管网，无废水不外排，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018)“建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评级”，因此确定本项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。

2、依托可行性分析

本项目每个封闭 D 型煤场的四周均设有雨排水边沟和集水井，料场屋面雨排水经边沟收集后，汇同料场四周场地雨排水排至集水井，经全厂雨水排水管网最终排至厂区东侧雨水收集池。雨水经鉴江水雨水处理系统处理后，作为工业水送至全厂给排水管网供各用户使用。

湛江钢铁在厂区东侧设置雨水收集池，兼作雨水存储池，容纳、收集的雨水及鉴江引水，雨水收集池池体全长 1560 米、宽 175 米、深 8.5 米，集雨水收集、排洪、安全

贮水、区域隔离等功能为一体，占地 23 万 m²，总容积 120 万立方米，可回收雨水约 1200 万 m³/a。

综上所述，本项目不会对周围水环境造成明显的影响。

三、声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为胶带机输送、堆取料及各类泵产生的噪声，本项目距离最近敏感目标德老村 2026m，本项目产生的噪声对周边环境影响不大，本评价主要针对厂界噪声进行影响分析。

为了减小噪声对周围环境的影响，建设单位选用先进的低噪声设备，堆取料机、活化给煤机、加衬给料机、胶带机及各类泵等高噪声设备均采取基础减震措施，封闭式大棚对噪声有较大的阻断作用，将噪声控制在规定的标准以内。

根据项目噪声源的位置，确定厂界外 200m 的范围为噪声预测范围，预测项目建成投产后的噪声等效声级，本次评价东、南、西、北四个厂界的噪声污染水平。

表 28 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

测点名称	昼间	
	贡献值	达标情况
厂界东	50.2	达标
厂界南	50.7	达标
厂界西	49.5	达标
厂界北	49.1	达标

备注：3 类区标准：昼间 65dB(A)

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），进行厂界噪声预测评价时，新建项目以噪声贡献值作为评价量，根据预测结果，本项目运营期工业场地四面厂界噪声昼间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

四、固体废物环境影响分析

本项目煤堆场为全封闭大棚，粉尘回落于堆场，无固体废物产生。。

五、土壤环境影响分析

本项目为煤仓储行业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“交通运输仓储邮政业——其他”，为 IV 类项目，根据土壤环境影响评价项目类别，本项目不开展土壤环境影响评价工作。

环境管理与环境监测计划

一、环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目运营期主要污染物的排放状况，若企业不具备监测条件，需委托当地环境监测站监测或相关有资质监测单位，监测结果以报告的形式上报当地环保部门。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测。因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以掌握污染物达标排放情况。运营期的污染源监测内容应符合实际生产现状，公司在制作监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。

本项目污染源监计划见下表。

表 29 污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	上风向 1 个点、 下风向 3 个点	颗粒物	1 次/季度	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级 标准
噪声	厂界	昼间、夜间等效 连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 的 3 类标 准

二、环保竣工验收要求

为确保本项目环保治理设施(措施)的落实，列出了本项目主要环保设施“三同时”验收一览表。

表 30 本项目主要环保设施“三同时”验收一览表

项目	设施或污染源名称	验收因子	控制措施	执行标准
废气治理	D 型煤场	颗粒物	D 型煤场为全封闭大 棚堆，取料机和转运站 均设置微雾抑尘装置	颗粒物的排放浓度执行广东省《大气 污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
废水治理	冲洗废水	SS	经沉淀处理后循环使 用，无生产废水产生， 不外排	-
噪声治理	设备运行	等效连续 A 声级	选用低噪设备，并在厂 内合理布局	达到《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 3 类标准

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	D 型煤场	颗粒物	D 型煤场为全封闭大棚堆，取料机和转运站均设置微雾抑尘装置	颗粒物的排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准，不会对周围环境造成明显的影响
水 污 染 物	冲洗废水	SS	经沉淀处理后循环使用，无生产废水产生，不外排	不会对周围环境造成明显的影响
固 体 废 物	D 型煤场	扬尘	扬尘回落于堆场	不会对周围环境造成明显的影响
噪 声	设备运行	噪声	建设单位选用低噪设备、采取基础减震措施	不会对周围环境造成明显的影响
其 他	无			

生态保护措施及预期效果:

项目建设期不可避免的会对周围生态环境产生破坏，本项目应加强管理，做到随时施工，随时进行保护；当施工完成后，及时对裸露地面进行绿化覆盖，防止水土流失，保护生态环境；项目建成后应通过在周围植树种草增加绿化面积，加强生态环境的保护，对周围生态环境影响不大。

结论与建议

一、项目概况

为满足湛江钢铁煤场进口煤正常生产所需的贮存时间，减少煤场作业冲突，扩大煤场的贮存能力，宝钢湛江钢铁有限公司拟建宝钢湛江炼铁厂原料增建 D 型煤场项目（以下简称“本项目”），位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场北部，中心坐标为 110.485459 E、21.063555 N，总投资 29905.24 万人民币，占地面积为 6.5 万 m²，本项目新建 2 座 D 型煤场和 A-19 转运站，改造受料设施 A-7、A-15 转运站和输出设施 A-6 转运站，以及配套的公辅设施，贮存量约 22.48 万 t。

二、评价结论

（一）环境质量现状调查结论

1、大气环境质量现状评价结论

根据湛江市区范围内 6 个国控空气质量自动监测子站的自动监测数据统计，2017 年湛江市区环境空气质量总体保持优良，全年优良天数 327 天，优良率为 90.1%。市区 SO₂、NO₂ 年均浓度值和 CO（24 小时均值）全年日均值的第 95 百分位数浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准；PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度值和 O₃ 全年日最大 8 小时均值的第 90 百分位数浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，湛江市区范围内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准，属于达标区。

综上所述，项目所在区域的环境空气质量尚好。

2、水环境质量现状评价结论

本项目附近的海域为东海岛东部海域，本次水环境质量现状评价引用《宝钢湛江钢铁三高炉系统项目环境影响报告书》（2018 年 12 月）的中国海洋大学于 2018 年 4 月在附近海域调查站位 P4~6 的监测数据，由监测结果可知，调查站位 P4、P6 水质的各因子均能达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准，调查站位 P5 水质的各因子均能达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，表明东海岛东部海域水质一般。

3、声环境质量现状评价结论

为了解现有项目噪声排放的情况引用《宝钢湛江钢铁三高炉系统项目环境影响报告书》（2018 年 12 月）的中国海洋大学于 2018 年 1 月的噪声监测数据，共布设 17

个厂界噪声监测点，由监测结果表明，厂界 N1~N5、N15~N17 监测点昼、夜监测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值要求；N6~N14 监测点昼、夜监测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

(二) 施工期环境影响分析结论

1、大气环境影响分析结论

本项目施工机械数量较少、较为分散，且本项目周围扩散条件较好，机械废气的污染程度相对较轻。对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘，保持地面湿度；同时利用清扫车对道路和施工区域进行清扫，以减少粉尘和二次扬尘的产生；本项目应在设计时应注意通风问题。注意选用密封性能好的门窗，选择合适的开窗换气时间，防止室外大气污染进入室内，应加强通风，并使用符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB50325-2010) 等标准规定的低毒性、低污染性，并检验合格的材料。通过以上措施，本项目施工大气污染对环境的影响较小。

2、水环境影响分析结论

施工期废水主要来自施工现场产生的工地冲洗水、泥浆水等施工废水。建设单位在施工现场设置临时简易沉淀池，四周设置截水沟，将工地冲洗水及泥浆水收集并经沉淀池处理后，用于施工场地内的洒水降尘，不外排。

3、噪声环境影响分析结论

本项目施工阶段主要噪声源为电锯、振捣棒、电钻、切割机等施工设备。施工单位应严格遵守国家《建筑施工厂界环境噪声排放限值》(GB12523-2011) 的有关规定，合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，设立临时隔声屏障，加强管理，采用有效的隔声、消声、减振等措施；主要噪声源尽量安排在昼间非正常休息时间内进行，尽量减少夜间施工量，夜间禁止高噪声工序，并合理布局施工场地。施工噪声对环境的影响是暂时的，将随着施工期的结束而消除。

4、固体废物环境影响分析结论

本项目施工期固体废物主要为建设阶段产生的建筑垃圾，本项目施工过程中产生的建筑垃圾须按照《城市建筑垃圾管理规定》的要求，对建筑施工过程的建筑垃圾进行妥善处理，使之减量化、无害化和资源化，将无法利用的建筑垃圾及时运至建筑垃圾管理部门指定的消纳场所处理。在此基础上，本项目的施工建筑垃圾对环境的影响不大。

(二) 营运期环境影响分析结论

1、大气环境影响分析结论

本项目煤场为全封闭大棚 D 型煤场，大气污染物主要为堆场扬尘和取料输送作业过程中产生的粉尘，取料机和转运站均设置微雾抑尘装置，保证作业过程中煤的含水率约为 8~12%，有效降低起尘，减少粉尘的产生，D 型煤场颗粒物的无组织排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。由预测结果得，本项目颗粒物最大落地浓度的贡献值为 0.0560mg/m³，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准，最大 1 小时平均浓度的贡献值的占标率为 5.63%，污染源对区域环境最大贡献影响较小，污染源正常排放条件下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%，因此，本项目大气污染物的排放对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析结论

本项目本项目转运站、翻车机室、清车槽产生的冲洗废水，经沉淀处理后循环使用，不外排，因此，不会对周围水环境造成明显的影响。

3、噪声环境影响分析结论

本项目运营期噪声主要为胶带机输送、堆取料及各类泵产生的噪声，建设单位选用先进的低噪声设备，堆取料机、活化给煤机、加衬给料机、胶带机及各类泵等高噪声设备均采取基础减震措施，封闭式大棚对噪声有较大的阻断作用，将噪声控制在规定的标准以内，由预测结果表明，四面厂界噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，在上述的前提下，本项目设备噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析结论

本项目煤堆场为全封闭大棚，粉尘回落于堆场，无固体废物产生。

（三）项目产业政策符合性

本项目属于 Q5990 其他仓储业，经查阅产业政策相关文件，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）中限制类、淘汰类。因此，本项目符合国家有关法律法规和政策规定。

（四）项目选址合理合法性

本项目属于宝钢湛江钢铁有限公司的子项目，位于宝钢湛江钢铁有限公司原料场内，为宝钢湛江钢铁有限公司既有用地，符合土地利用总体规划综上所述，本项目所在区域符合土地利用总体规划。

二、总结论

本项目建设符合国家、广东省相关产业政策，主要环境保护措施和环境评价可行，通过采取环评中提出的各项措施后，废气和废水能达标排放，固体废物能得到合理处置。因此，本项目若能进一步落实本评价所提出的污染防治措施与建议，严格执行环保“三同时”制度，在此前提下，本报告认为本项目的建设从环保角度而言是可行的。

预审意见：

公章

经办人

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人

年 月 日

审批意见：

经办人

公章

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价

3.生态影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求
求进行。