|  |
| --- |
|  |
| **全球环境基金 - 中国钢铁行业环境可持续发展项目**  **首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目**  **环境和社会管理计划** |
|  |
|  |
| **首钢长治钢铁有限公司** |
| 2023年7月21日 |

**[空白页]**

**目录**

[1. 简介 1](#_Toc140670310)

[1.1 项目背景 1](#_Toc140670311)

[1.2 项目描述 2](#_Toc140670312)

[1.2.1 项目活动范围 2](#_Toc140670313)

[1.2.2 项目内容 3](#_Toc140670314)

[1.3 环境和社会影响评价范围和目标 5](#_Toc140670315)

[1.4 环境和社会风险与影响初步筛查 6](#_Toc140670316)

[1.5 环境和社会影响评价方法 7](#_Toc140670317)

[1.6 环境和社会审计的结论 8](#_Toc140670318)

[1.7 报告的局限性 8](#_Toc140670319)

[1.8 报告框架 8](#_Toc140670320)

[2. 适用的环境和社会法规框架 10](#_Toc140670321)

[2.1 综述 10](#_Toc140670322)

[2.2 适用的国家和地方法律法规 10](#_Toc140670323)

[2.2.1 环境保护 10](#_Toc140670324)

[2.2.2 社会风险评估 18](#_Toc140670325)

[2.2.3 劳动者和工作条件 19](#_Toc140670326)

[2.2.4 职业健康安全 21](#_Toc140670327)

[2.2.5 安全 22](#_Toc140670328)

[2.2.6 利益相关方参与 23](#_Toc140670329)

[2.2.7 性别 23](#_Toc140670330)

[2.3 世界银行《环境和社会标准框架》的要求和适用性 24](#_Toc140670331)

[2.4 世行环境、健康及安全导则（EHSGs） 27](#_Toc140670332)

[2.5 中国政府新型冠状病毒肺炎（COVID-19）防控相关政策 29](#_Toc140670333)

[2.6 世行和世卫组织有关COVID-19的临时指导文件 30](#_Toc140670334)

[3. 项目本底情况 34](#_Toc140670335)

[3.1 环境本底情况 34](#_Toc140670336)

[3.1.1 区域概况 34](#_Toc140670337)

[3.1.2 环境空气状况 36](#_Toc140670338)

[3.1.3 地表水状况 37](#_Toc140670339)

[3.1.4 土壤与地下水状况 37](#_Toc140670340)

[3.1.5 环境噪声状况 38](#_Toc140670341)

[3.1.6 生态环境状况 38](#_Toc140670342)

[3.2 社会本底情况 38](#_Toc140670343)

[3.2.1 行政区划与人口 38](#_Toc140670344)

[3.2.2 长治市钢铁产业布局 39](#_Toc140670345)

[3.2.3 长钢公司履行社会责任情况 41](#_Toc140670346)

[3.2.4 少数民族 43](#_Toc140670347)

[3.2.5 文化遗产 43](#_Toc140670348)

[4. 环境和社会风险与影响评价和缓解措施 44](#_Toc140670349)

[4.1 环境风险和缓解措施 46](#_Toc140670350)

[4.1.1 项目建设情况 46](#_Toc140670351)

[4.1.2 大气环境风险与缓解措施 46](#_Toc140670352)

[4.1.3 水环境风险与缓解措施 47](#_Toc140670353)

[4.1.4 噪声环境风险与缓解措施 47](#_Toc140670354)

[4.1.5 固体废物环境风险与缓解措施 47](#_Toc140670355)

[4.1.6 土壤地下水环境风险与缓解措施 48](#_Toc140670356)

[4.1.7 生态环境风险与缓解措施 48](#_Toc140670357)

[4.1.8 碳排放损益估算 48](#_Toc140670358)

[4.2 劳动者与工作条件风险 50](#_Toc140670359)

[4.2.1 项目用工情况 50](#_Toc140670360)

[4.2.2 劳动者风险与影响识别 51](#_Toc140670361)

[4.2.3 现有的管理措施 54](#_Toc140670362)

[4.2.4 强化的缓解措施 56](#_Toc140670363)

[4.3 社区健康与安全风险 57](#_Toc140670364)

[4.3.1 项目场地周边社区 57](#_Toc140670365)

[4.3.2 社区健康与安全风险分析 58](#_Toc140670366)

[4.3.3 现有的管理措施 60](#_Toc140670367)

[4.3.4 强化的缓解措施 60](#_Toc140670368)

[4.4 土地征用、土地使用限制和非自愿移民 61](#_Toc140670369)

[4.5 新冠疫情传播风险 61](#_Toc140670370)

[4.5.1 项目区疫情风险分析 61](#_Toc140670371)

[4.5.2 现有的管理措施 61](#_Toc140670372)

[4.5.3 优化设计与减缓措施 62](#_Toc140670373)

[4.6 环境和社会管理计划 62](#_Toc140670374)

[5. 利益相关方参与和信息公开 66](#_Toc140670375)

[5.1 利益相关方识别 66](#_Toc140670376)

[5.1.1 受项目影响方 66](#_Toc140670377)

[5.1.2 其他利益相关方 66](#_Toc140670378)

[5.2 已经开展的利益相关方参与和主要发现 67](#_Toc140670379)

[5.3 环境和社会相关文件公示 70](#_Toc140670380)

[5.4 申诉机制 71](#_Toc140670381)

[5.4.1 内部申诉机制 71](#_Toc140670382)

[5.4.2 外部申诉机制 72](#_Toc140670383)

[5.5 利益相关方未来参与计划 73](#_Toc140670384)

[6. 实施机构和能力、监测和报告 74](#_Toc140670385)

[6.1 组织机构和职责 74](#_Toc140670386)

[6.2 环境和社会管理能力建设计划 75](#_Toc140670387)

[6.3 监测和评估 76](#_Toc140670388)

[6.3.1 内部监测 76](#_Toc140670389)

[6.3.2 外部监测 77](#_Toc140670390)

[6.3.3 报告制度 77](#_Toc140670391)

[附件 79](#_Toc140670392)

[附件A：劳动者管理程序 80](#_Toc140670393)

[附件B：利益相关方访谈清单 96](#_Toc140670394)

[附件C：现场照片 97](#_Toc140670395)

表目录

[表 1‑1项目内容 3](#_Toc140670396)

[表 2‑1适用于本项目的国内环境相关法律法规 10](#_Toc140670397)

[表 2‑2劳动者相关法律法规 19](#_Toc140670398)

[表 2‑3职业健康相关法律法规 21](#_Toc140670399)

[表 2‑4安全相关的法律法规 22](#_Toc140670400)

[表 2‑5利益相关方参与相关的政策 23](#_Toc140670401)

[表 2‑6世行《ESF》适用性分析 25](#_Toc140670402)

[表 3‑1首钢长治钢铁有限公司周边主要环境敏感点 35](#_Toc140670403)

[表 3‑2 2020年总人口及人口密度 39](#_Toc140670404)

[表 4‑1本项目环境和社会风险与影响汇总表 45](#_Toc140670405)

[表 4‑2 影响能耗变化主要工序汇总表 49](#_Toc140670406)

[表 4‑ 本项目涉及的工人数量表 51](#_Toc140670407)

[表 4‑环境和社会管理计划 63](#_Toc140670408)

[表 5‑1受影响影响方的识别与分析 66](#_Toc140670409)

[表 5‑2其他利益相关方的识别与分析 67](#_Toc140670410)

[表 5‑3利益相关方参与主要发现与反馈 68](#_Toc140670411)

[表 6‑1职业健康相关法律法规 76](#_Toc140670412)

图目录

[图 1‑1项目位置图 3](#_Toc140670413)

[图 3‑1首钢长治钢铁公司位置示意图 34](#_Toc140670414)

[图 3‑2首钢长治钢铁公司周边环境敏感点示意图 36](#_Toc140670415)

[图 3‑3长治市2019年炼铁产能分布 40](#_Toc140670416)

[图 3‑4长治市2019年炼钢产能分布 40](#_Toc140670417)

[图 4‑1本项目周边社区分布图 58](#_Toc140670418)

[图 5‑1本项目环境和社会相关文件公示 70](#_Toc140670419)

[图 5‑2长钢公司社区申诉流程 72](#_Toc140670420)

执行摘要

为帮助中国履行公约相关义务，中国生态环境部（对外合作与交流中心（FECO）为代表）在世界银行支持下开发了全球环境基金资助的“钢铁行业二恶英的环境可持续减排”项目。项目旨在通过引进、示范及推广最佳可用技术（BAT）和最佳环境实践（BEP），减少中国钢铁工业中产生和排放的UPOPs，加强钢铁工业新技术的应用及监管能力，促进行业环境可持续发展。根据项目活动设计，项目将在（全额项目）正式实施阶段对至少2条铁矿石烧结和至少1条电弧炉炼钢生产线开展BAT/BEP示范活动。在项目准备金阶段，项目将至少确认1条示范生产线，首钢长治钢铁有限公司被选为第一家试点企业。本报告为首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目的环境和社会管理计划（ESMP）。

本项目活动是对现有生产线的运行进行提升和优化，项目已选定4#烧结机为示范生产线。因此，本次环境和社会影响评价范围主要为4#烧结作业区，以及厂区内相关的公共和配套设施（为4#烧结作业区提供原辅料的熔剂厂和焦化厂）。

按照世界银行环境和社会框架（ESF）中的环境和社会标准（ESSs），对首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目活动的环境和社会风险与影响进行了筛查，通过筛查和分析发现，本项目在长钢公司现有厂区内进行生产线改造，不涉及新的征地拆迁，因此ESS5不适用；项目改造升级的原生产线已竣工且连续生产多年，项目活动只在长钢公司现有厂区已开发区域内进行，不涉及自然保护区、生态栖息地、风景区等，由此ESS6不适用；项目场地没有位于少数民族社区，也不存在少数民族社区对拟建项目区域存在集体依附的情况，由此ESS7不适用；项目场地和周边影响区均无文物，因此ESS8不适用；本项目不是金融中介，ESS9也不适用。因此，本项目的环境和社会影响评价主要参考5个环境和社会标准，分别为ESS1、ESS2、ESS3、ESS4和ESS10。

根据筛查和评估的结果，本项目潜在的环境和社会风险与影响包括：劳动者与工作条件风险、环境风险、社区健康与安全风险、新冠疫情传播风险。总体上，本项目的环境和社会风险等级均为“中等”。在已识别出的环境和社会影响因素中，根据不同的影响性质和强度，环境和社会风险分为“低风险”和“中等风险”水平。其中，劳动者与工作条件风险（职业健康与安全）和环境风险（施工期的大气、水、噪声、固废以及土壤地下水）和属于“中等风险”，其余风险属于“低风险”。

**环境和社会风险和影响的管理措施如下：**

结合项目环境和社会审计，对于环境和社会风险筛查的四类风险，制定出下一步的环境和社会管理措施，以最大程度避免并缓解项目负面影响。

1. **环境风险。**在项目施工期，通过洒水抑尘、散料苫盖、加强文明施工管理等措施减轻施工期大气污染；确保施工人员生活污水集中收集并排入首钢长治钢铁公司生活污水管网；通过合理安排施工时间和作业位置，有效减少施工期噪声污染；做好物料、废物、设备集中存放区的防雨、防风及防渗措施，及时清运建筑垃圾、废旧设备、生活垃圾等；加强文明施工管理，严禁在裸露土壤上随意堆放设备与物料，注意保护现有的植被绿化和硬化路面。在项目运营期，依照环境和社会管理计划，执行相关污染防治管理程序，确保现有及新增的污染治理设施正常运行，开展定期监测，并向世行报告；注意保护现有的植被绿化和硬化路面，如有破坏或损毁，需及时补种或维修。
2. **劳动者与工作条件风险。**在项目施工期，加强对施工承包商的安全教育培训，指派专人对施工现场的安全进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改；确保施工承包商人员配备合适的个人防护用品；对动火、临时用电、吊装等高风险的作业进行作业审批并进行现场管理。为本项目建立恰当的劳动者管理程序（LMP），为达到世行ESS2的标准，应完善劳动者保护、员工申诉处理等方面的管理；针对本次项目新增的职业病危害因素及安全风险（如烧结区新增蒸汽管道）开展相应的风险评估，采取相应的防护措施，并纳入现有的职业健康和安全管理程序。
3. **社区健康与安全风险。**在项目施工期，在方案设计和确定设施布置的过程中要充分征询社区居民的意见和建议，考虑到周边社区居民的文化、传统风俗要求等需求；按照ESS10要求，在项目建设的全过程进行有意义的磋商，并将利益相关方的意见和建议纳入项目设计优化和运营管理。项目运营期，继续实施有效的社区申诉处理机制(GRM)，主动对社区提出抱怨和建议进行处理，保存申诉记录，并将处理结果及时反馈给申诉人。
4. **新冠疫情传播风险。**项目施工期，针对新增的直接工人在入职前进行新冠疫情相关知识和风控措施的意识培养和培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品；在项目场地内建立专门的新冠疫情防控程序或计划，包括员工感染后应立即采取的行动；加强对承包商的管理和监督，与承包商的施工合同中应加入相应的约定条款，包括：承包商应采取一切必要的预防措施，以维护承包商工人的健康和安全；承包商应在现场任命一名健康和安全专员，以维护所有承包商工人的健康和安全，并采取保护措施以防止新冠疫情事故发生；为承包商工人提供新冠疫情相关的健康和安全培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品；制定工作场所流程，以便承包商工人报告新冠疫情感染和防控的相关情况。项目运营期，持续进行对项目劳动者新冠疫情相关知识和风控措施的意识培养和培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品；持续建立专门的新冠疫情防控程序或计划，包括员工感染后应立即采取的行动。

基于上述管理措施，项目实施单位将聘请有资质的外部监测机构，对项目的环境和社会绩效水平定期进行环境和社会监测，按照建议进行完善提升，并制定了机构能力提升计划。

# 简介

## 项目背景

2001年5月23日，中国签署了《关于持久性有机污染物（POPs）的斯德哥尔摩公约》（以下简称 “公约”）。该公约于2004年11月11日对中国正式生效。公约第五条要求各缔约方采取措施减少或消除无意排放类持久性有机污染物（UPOPs）的排放，并促进采用最佳可行技术和最佳环境实践。2007年颁布的《中国履行<斯德哥尔摩公约>国家实施计划》（以下简称“国家实施计划”）中要求对二噁英类污染物等UPOPs采取减排行动。铁矿石烧结和电弧炉炼钢在《国家实施计划》中被列为需要优先开展行动的UPOPs重点行业，并被《关于加强二恶英污染防治的指导意见》（2010年）列为中国二噁英类污染防治重点行业。

为帮助中国履行公约相关义务，中国生态环境部（对外合作与交流中心（FECO）为代表）在世界银行支持下开发了全球环境基金资助的“钢铁行业二恶英的环境可持续减排”项目。项目旨在通过引进、示范及推广BAT/BEP，减少中国钢铁工业中产生和排放的UPOPs，加强钢铁工业新技术的应用及监管能力，促进行业环境可持续发展。在削减钢铁行业UPOPs排放的同时，项目将促进在钢铁行业推行超低排放，协同减少包括汞在内的其它环境污染物排放，助力深入打好污染防治攻坚战和减污降碳，为保护全球人类健康和生态环境做出贡献。2020年6月，该项目经全球环境基金第58次理事会讨论通过列入GEF第七增资期的项目工作计划。根据项目活动设计，项目将在正式实施阶段对至少2条铁矿石烧结和至少1条电弧炉炼钢生产线开展BAT和BEP示范，减少UPOPs排放。在项目准备金阶段，项目将至少确认1条示范生产线。

在此背景下，首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目（以下简称“本项目”）被确定为“钢铁行业二恶英的环境可持续减排”项目的第一个示范企业项目。首钢长治钢铁有限公司（“长钢公司”）已在2018至2020年逐步对全厂范围内的大气污染物处理设施及大气污染物排放管控系统进行了升级改造（即“超低排放改造”），有效降低了颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放水平，为实施二噁英类污染物减排项目奠定了良好的基础。本项目已委托美华环境工程（上海）有限公司（“美华”）对首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目现有设施进行环境和社会审计。在此基础上，有针对性的对本项目展开环境和社会风险与影响评价。在分析现有设施目前环境和社会管理水平基础上，系统评估了未来项目新增投资活动可能产生的叠加风险和影响，按照世行ESF中“减缓措施排序”的要求优化方案，提出环境和社会风险与影响管理措施。

本报告为首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目的环境和社会管理计划。本项目现有设施的环境和社会审计过程、结论和建议作为单独的一份报告：《环境和社会审计报告》。

## 项目描述

### 项目活动范围

长钢公司位于山西省长治市故县东大街9号。本项目的目标是通过改造生产线减少二噁英类污染物的排放。长钢公司二噁英类污染物主要产生于烧结生产工序，烧结约占钢铁总排放量的90%。目前，长钢公司配套4#和5#两台200m2的烧结机，本项目已选定其中1条铁矿石烧结线，即4#烧结机作为示范生产线项目。

主要项目活动是对现有生产线的运行进行提升和优化，包括：二噁英类污染物减排控制措施（BAT/BEP技术）实践、二噁英类污染物在线采样系统实践，相关管理与操作人员培训等。并对示范生产线改造的实施过程和结果进行行监测、记录和评估，以总结评估项目实施过程中获得的经验和教训。其成果将成为评估《重点行业二噁英污染防治技术政策》在钢铁行业执行情况的重要依据。

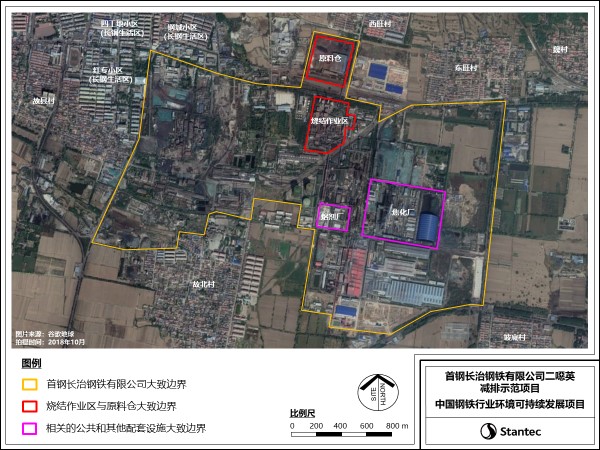
本项目属于生产线改造，项目活动将在长钢公司原有的烧结作业区进行，不涉及新的征地拆迁。未来世行赠款也将全部用于4#烧结机二噁英类污染物减排工程建设与减排管控。烧结作业区主要包括烧结工序、原料场，以及烧结废气处理设施。烧结作业区的生产废水包括设备冷却水和湿法除尘废水，均循环使用，不外排，也不排入厂区内的污水处理站，此外，烧结作业区的原辅料主要为矿粉、熔剂和焦粉，其中，矿粉主要从公开市场交易平台进行采购，且外购的矿粉直接用于烧结线（无需经过预处理），熔剂和焦粉由长钢公司的二级单位（熔剂厂和焦化厂）提供。

综上所述，本次环境和管理计划涵盖的范围主要为4#烧结作业区，以及相关的公共和配套设施，具体为：

* **4#烧结作业区**，包括烧结工序（配料、混料、制粒、烧结、冷却、筛分）、原料场以及烧结废气处理设施；
* **相关的公共和配套设施**，主要指为4#烧结生产工序提供原辅料（熔剂、焦粉）的熔剂厂和焦化厂。

烧结作业区、熔剂厂和焦化厂等项目位置见图 1‑1。

图 1‑1项目位置图



### 项目内容

根据烧结烟气二噁英类污染物的形成条件和排放特征，按照生态环境部重点行业二噁英类污染物防治技术政策，结合长钢公司现有工艺技术条件和治理情况，遵循全过程控制的原则，加强源头削减和过程控制，实现烧结烟气二噁英类污染物低于本次示范活动排放限值<0.05 ~ 0.2ng TEQ/m³要求并长期保持，确保起到二噁英类污染物减排良好示范效应，选用4#烧结机生产线进行二噁英类污染物减排示范。项目内容见表 1‑1。

表 1‑1项目内容

| **项目 类别** | **项目名称** | **项目主要内容** | **减排目标关联性** | **资金投入计划（万元）** | **其中示范活动赠款使用计划（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 源头减量 | （1）原料进料筛选 | 新增氯和铜检测设备，减少烧结原料中形成二噁英类污染物的可能性 | 强 | 40 | 40 |
| （2）添加尿素 | 新增抑制剂（尿素）存储、添加、计量及控制装置 | 强 | 150 | 120 |
| 过程控制 | （1）烧结烟气循环改造 | 烧结烟气循环风机系统进行改造，增加变频器、改进风机满足烧结性能；改造除尘设施（陶瓷多管除尘改为合金多管除尘）除尘设施，更换耐用保温烟气罩，配套循环烟气烧结烟气脱氯设施，提升二噁英类污染物减排效果 | 强 | 1600 | 1200 |
| （2）稳定烧结运行工况改造 | 改造烧结机风箱、大烟道、台车滑道、润滑系统等系统，改善密封性能，确保烧结机工况稳定，减少焰峰波动对二噁英类污染物产生的扰动 | 中 | 3800 | 0 |
| （3）连续参数监测 | 新增二噁英类污染物在线采样系统 | 强 | 200 | 160 |
| （4）料面喷吹蒸汽工艺 | 新增料面喷吹蒸汽工艺，增强料面空气透气性，提高料面风速，改变料层温度，达到降低烧结烟气 CO和二噁英类污染物含量的效果 | 强 | 500 | 400 |
| 末端治理 | （1）静电除尘高效捕集 | 改造4#烧结机头静电除尘。提高对颗粒态二噁英类污染物的捕集效率 | 中 | 1900 | 0 |
| （2）多污染物协同减排改造工程 | 新建CFB半干法脱硫塔+布袋除尘+SCR工艺 | 强 | 11170 | 0 |
| 管理活动 | （1）第三方检测 | 邀请第三方检测机构开展项目正常运行条件下改造前，项目活动完成改造后以及项目活动验收后运行6个月的每一个重要设备单元前后的常规污染物和二噁英类等UPOPs污染物浓度水平监测。 | 强 | 240 | 240 |
| （2）咨询服务，社会环境报告 | 开展二噁英类污染物减排项目咨询，引入第三方机构专业团队编制各实施阶段的环境和社会管理报告，对项目进行整体系统评估。 | 强 | 100 | 100 |
| （3）职工及管理能力建设 | 定期开展相关人员能力培训建设，编制员工管理评估计划、开展女职工健康保护和激励提升，编制性别评估报告，进一步发挥女职工在二噁英类污染物减排活动的作用，实现二噁英类污染物减排活动相应管理和运行能力同步提升。 | 强 | 30 | 30 |
| （4）验收评估 | 聘请相关机构对本项目二噁英类污染物减排示范工程进行分项验收评估和总体验收评估，以确认阶段性减排成果及最终减排成果是否符合预期。 | 强 | 30 | 30 |
| （5）推广建议 | 将二噁英类污染物减排升级改造技术方案形成典型案例进行推广，通过组织会议或者参加行业研讨会的形式开展广泛交流工作，以分享经验，推进相关企业二噁英类污染物的减排工作。 | 较强 | 20 | 20 |

## 环境和社会影响评价范围和目标

本项目环境和社会影响评价范围为4#烧结作业区，以及相关的公共和配套设施（见1.2.1部分）。环境和社会管理计划的主要目标是依据世界银行《环境和社会框架》的相关要求，分析和评估首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目在整个项目周期内（包括现状水平、准备、建设、运营）可能产生的环境和社会风险与影响。本环境和社会管理计划有如下目标：

* 基本环境和社会审计和风险筛查的结果，针对首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目未来的投资活动，按照中国相关法规以及世行ESF相关环境和社会标准的要求评估其未来建设运营中可能存在的重大环境和社会风险与影响，包括：
* 特别是关注环境和社会风险与影响的评价和管理（ESS1）
* 劳动者和工作条件（ESS2）
* 资源效率与污染防治和管理（ESS3）
* 社区健康与安全（ESS4）
* 利益相关方参与和信息公开（ESS10）
* 制定并实施利益相关方参与计划（含申诉处理机制，即“GRM”），通过与各种利益相关方进行有意义的磋商，根据他们提出的意见和建议完善项目设计和影响/风险缓解措施和行动；
* 了解各利益相关方对拟建项目的态度以及他们关注的问题，为分析本项目可能存在的环境和社会风险与影响以及制定更加有效的缓解措施提供依据；
* 根据环境和社会评价的结果提出解决相关缓解环境和社会风险与影响的建议，以确保项目能满足世界银行相关环境和社会标准及国内相关法规要求；
* 与项目业主（首钢长治钢铁有限公司）就风险缓解措施以及方案优化方案建议进行充分沟通和确认，并就措施和行动的实施时序进行安排；
* 制定环境和社会管理计划、明确项目环境和社会管理实施的机构安排、人员设置、资金安排、监测和报告等。

## 环境和社会风险与影响初步筛查

本环境和社会管理计划的范围主要为长钢公司4#烧结作业区以及相关的公共和配套设施（熔剂厂和焦化厂）。项目环境和社会影响的范围包括设施场址范围、设施建设和运营可能影响的周边社区以及车辆运输途径的社区等。

根据对长钢公司4#烧结作业区及相关的公共和配套的现有设施的环境和社会审计结论、拟改造项目的现场踏勘以及对主要利益相关方访谈，本项目环境和社会风险经筛查可划分为两类。第一类为不相关或可忽略的环境和社会风险与影响；第二类为与本项目相关的环境和社会风险与影响。项目环境和社会风险筛查是一个不断重复的过程。本项目环境和社会风险筛查结论见本报告表 4‑1。

1. **与项目不相关或可忽略的环境和社会风险，包括：**

* 童工、强迫劳动和性别暴力

中国的法律法规政策针对童工、歧视、强迫劳动、性别暴力有全面的规定，与世行ESF《环境和社会标准2》的范围和要求基本一致。通过对本项目现有设施的调查没有发现存在童工、歧视、强迫劳动和性别暴力的情形。因此，本项目的童工、歧视、强迫劳动以及性别暴力等的风险很低。

* 征地移民

根据审计，本项目在长钢公司现有厂区内进行生产线改造，不涉及新的征地拆迁。长钢公司已获得4#烧结线所在区域及相关公共 配套设施的国有土地使用权证，用地符合中国法律法规要求，因此本项目不存在征地拆迁相关风险。

* 少数民族

本项目的选址位于长治市潞州区，不涉及少数民族地区，也不存在少数民族社区对拟建项目区域存在集体依附的情况。因此，世行少数民族相关标准（ESS7）对本项目不适用。

* 弱势群体

根据审计，长钢公司内部不存在困难职工家庭，且拟建项目主要是在现有厂区内进行生产线改造，对周边社区健康安全影响程度较低，因此认为项目涉及周边弱势群体非包容性风险很低。

1. **与项目相关的环境和社会风险，包括：**

* 环境风险
* 劳动者与工作条件风险
* 社区健康与安全风险
* COVID-19传播风险

基于此，本项目的环境和社会管理计划将主要围绕着世行ESF中的ESS1、ESS2、ESS3、ESS4和ESS10相关标准，对和项目相关的环境和社会风险与影响进行分析、管理和监测。

## 环境和社会影响评价方法

本项目通过以下方法开展此次环境和社会影响评价：

* 相关文件审阅，包含（1）项目基本信息的文件，如项目实施方案等；（2）本项目现有设施环境和社会审计报告；（3）相关环境和社会类许可文件（包含不动产证等相关文件）；（4）其他和环境社会相关的文件和记录；
* 网上公示信息查询；
* 本项目及周边区域现场走访；
* 项目利益相关方访谈。这些利益相关方包括长治市生态环境局、长钢公司级、厂级和班组级各相关部门（公司级包括规划发展处、环保处、设备处、工会、人力资源处等；厂级包括炼铁厂、熔剂厂和焦化厂相关部门；班组级主要为4#烧结作业区）、项目劳动者以及周边社区居民等。

## 环境和社会审计的结论

首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目环境和社会审计的报告见单独的《环境和社会审计报告》。

环境和社会审计未发现长钢公司现有设施方面存在环境和社会问题。

本环境和社会管理计划将综合分析现有设施的环境和社会风险与影响以及拟赠款设施可能产生的增量。

为了确保本项目顺利实施，实现识别项目环境和社会风险与影响并尽可能避免、减少负面影响的目标，本项目按世行环境和社会框架的要求，将对项目的实施进行定期监测和评估，监测分内部监测和外部独立监测两部分，具体监测计划详见第6章节。

## 报告的局限性

首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目预计2023年底开工，本项目在编制环境和社会管理计划时还处于项目前期准备阶段，环境和社会评价报告基于项目业主提供的数据和信息，以及评价期间进行的现场调查和访谈，项目在设计、采购等其他相关信息的任何变化都可能影响本报告中的分析、评估和结论。如果发生此类变化，则应对其进行进一步研究，以验证本评价报告的结论是否会发生变化，并确定是否需要采取其他任何缓解、管理或监测措施。

本次环境和社会影响评价采取了接触式（例如面谈、座谈等）和非接触式（例如电话等）的方法进行信息披露和利益相关方参与。各利益相关方提供的信息被真诚地接受，并被认为是准确的，除非书面文件或视觉观察与该假设相抵触。

## 报告框架

本报告以下章节包括：

* 第二章：适用的环境和社会法规框架；
* 第三章：项目本底情况；
* 第四章：影响评价和缓解措施；
* 第五章：利益相关方参与和信息公开；
* 第六章：实施机构和能力、监测和报告；
* 第七章：附件。

# 适用的环境和社会法规框架

## 综述

本项目适用的环境和社会影响评价标准包括：

* 中国国家和地方环境和社会法律法规（详见2.2章节）；
* 世行2018年启用的《环境和社会框架》；
* 世界银行2007年发布的《环境、健康与安全通用指南》；
* 世界银行的《联合炼钢厂环境、健康与安全指南》；
* 中国政府新型冠状病毒肺炎（COVID-19）防控相关政策
* 环境和社会框架临时说明：施工、土木工程项目中对新型冠状病毒肺炎（COVID-19）的考量；
* 世界卫生组织关于COVID-19的临时指导文件；
* 国际劳工组织公约劳工标准和雇员基本条款和条件。

## 适用的国家和地方法律法规

### 环境保护

自从1979年颁布环境保护法以来，中国逐渐建立了全面的环境管理框架。在国家层面，围绕环境质量、污染控制、自然资源和生态保护等方面，制定了80多项法律、120项法规和1000多项环境质量排放标准和技术导则。在省级和地方一级，各省、直辖市出台了大量的环境保护法规，并且地方环境和排放标准比国家标准更严格。

在拟投资的项目中，以下环境法律法规被视为适用。

表 2‑1适用于本项目的国内环境相关法律法规

| **法律法规名称** | **生效日期** |
| --- | --- |
| **一、国家环境保护法律文件** | |
| 《中华人民共和国环境保护法》(修订) | 2015 |
| 《中华人民共和国环境影响评价法》(修订) | 2019 |
| 《中华人民共和国大气污染防治法》(修订) | 2018 |
| 《中华人民共和国水污染防治法》(修订) | 2018 |
| 《中华人民共和国噪声污染防治法》(修订) | 2018 |
| 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订) | 2020 |
| 《中华人民共和国土壤污染防治法》(修订) | 2019 |
| 《中华人民共和国节约能源法》(修订) | 2016 |
| 《中华人民共和国清洁生产促进法》 | 2012 |
| 《中华人民共和国水土保持法》 | 2011 |
| **二、环境保护行政法规、条例及规章** | |
| 《建设项目环境保护管理条例》 | 2017 |
| 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 | 2017 |
| 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》 | 2018 |
| 《环境影响评价公众参与办法》 | 2019 |
| 《危险化学品安全管理条例》（修订） | 2013 |
| 《国家危险废物名录》 | 2021 |
| 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》 | 2017 |
| 《排污许可管理条例》 | 2021 |
| 国务院印发《大气污染防治行动计划》 | 2013 |
| 《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》 | 2019 |
| 国务院印发《水污染防治行动计划》 | 2015 |
| 国务院印发《土壤污染防治行动计划》 | 2016 |
| 《关于加强二噁英污染防治的指导意见》 | 2010 |
| 《钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》 | 2015 |
| **三、行业政策及规范** | |
| 《钢铁产业调整和振兴规划》 | 2009 |
| 《钢铁产业发展政策》 | 2005 |
| 《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》 | 2013 |
| 《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》 | 2016 |
| 《关于在化解产能严重过剩矛盾过程中加强环保管理的通知》 | 2014 |
| 《关于完善钢铁产能置换和项目备案工作的通知》 | 2020 |
| [《钢铁行业产能置换实施办法》](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/yclgy/art/2021/art_c5113be40ac248ca9eec30a4a9826e04.html) | 2021 |
| 《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》 | 2019 |
| [工业和信息化部办公厅 国家开发银行办公厅关于加快推进工业节能与绿色发展的通知](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/zh/art/2020/art_f59040f4af6243ecbc86fb94dbe48136.html) | 2019 |
| [《工业绿色发展规划（2016-2020年）》](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/zh/art/2020/art_5f9aec0cd5584b37999c837cfa10a411.html) | 2016 |
| [《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/zh/art/2020/art_a41475d78c534dc4b3e9cffd02fb4523.html) | 2017 |
| [《坚决打好工业和通信业污染防治攻坚战三年行动计划》](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/zh/art/2020/art_4f3ef95924dd487eaab5d46bdfbc8926.html) | 2018 |
| [《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/zh/art/2020/art_4ec2537d42b947e3bbac6a70babbaa05.html) | 2016 |
| [《绿色制造标准体系建设指南》](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/zh/art/2020/art_8fb62ac0cd5a41d7a21f3f196ba540ef.html) | 2016 |
| [《产业结构调整指导目录》](http://www.gov.cn/xinwen/2019-11/06/content_5449193.htm) | 2019 |
| 《钢铁行业（炼钢 清洁生产评价指标体系）》 | 2018 |
| 《关于规范火电等七个行业建设项目环境影响评价文件审批的通知》 | 2015 |
| 《钢铁建设项目重大变动清单》 | 2018 |
| 《钢铁行业规范条件》 | 2015 |
| 《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》 | 2010 |
| 《国务院办公厅关于进一步加大节能减排力度加快钢铁工业结构调整的若干意见》 | 2010 |
| 《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》 | 2009 |
| 《环境影响评价技术导则 钢铁建设项目》（HJ708-2014） | 2014 |
| 《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ84-2017） | 2017 |
| 《污染源源强核算技术指南 钢铁工业》（HJ885-2018） | 2018 |
| 《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017） | 2018 |
| **四、环境质量标准与污染物排放标准** | |
| 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | 2012 |
| 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | 2002 |
| 《地下水质量标准》（GBT14848-2017） | 2017 |
| 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2008 |
| 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） | 2018 |
| 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018） | 2018 |
| 《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996） | 1996 |
| 《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012) | 2012 |
| 《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012） | 2012 |
| 《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012） | 2012 |
| 《山西省地方标准 钢铁工业大气污染物排放标准》（DB14 2249-2020） | 2020 |
| 《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）意见中超低排放限值 | 2019 |
| 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 2019 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002） | 2002 |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-2012） | 2012 |
| 《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012） | 2012 |
| 《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012） |  |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 2015 |
| 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002） | 2002 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008） | 2008 |
| 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 2011 |
| 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其环保部2013 年第36 号修改单 | 2013 |
| 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其环保部2013 年第36 号修改单 | 2013 |
| 《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020） | 2021 |
| 环境影响评价技术导则钢铁建设项目（HJ 708-2014） | 2014 |
| **五、与二噁英类污染物消减和控制相关的政策** | |
| 《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》 | 2004 |
| 《关于加强二噁英污染防治的指导意见》 | 2010 |
| 《重点行业二噁英污染防治技术政策》（2015） | 2015 |
| 中华人民共和国履行《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》国家实施计划 | 2007 |
| 《关于印发〈中华人民共和国履行《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》国家实施计划（增补版）〉（简本）的通知》 | 2018 |
| 《钢铁行业炼钢工艺污染防治最佳可行技术指南》（HJ-BAT-005） | 2010 |
| 《钢铁行业烧结、球团工艺污染防治可行技术指南》 | 2014 |

有关的法律法规和标准及政策具体情况如下：

**环境保护**

2015年1月正式颁布的《中华人民共和国环境保护法》是中国的环境保护基本法。该法律是一个总则，在此基础上分别制定了有关大气、噪声、水以及固体废物管理和处置的相关法规和政策。该法律授权环境主管部门制定两种标准：环境质量标准和污染物排放标准。环境质量标准规定了水、空气或土壤中污染物的最大允许浓度，污染物排放标准规定了污染物排放的最大允许浓度。这些标准为环境主管部门的检查活动提供了依据。《中华人民共和国环境保护法》将实施环境保护政策和环境监测的责任分配给有关政府部门。根据相关的国家法律，对空气、水、噪音、固体废物管理等制定了实施细则、许可证管理办法和相关管理程序。

此外，所有建设项目都必须遵守一系列环境保护程序和政策，主要包含以下内容：

* + 环境影响评价政策；
  + 建设项目“三同时”政策；
  + 污染物排放许可制度。

中国的环境影响评价报告共分为三类：包括（a）可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书；（b）可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表；以及（c）对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。《环境影响评价公众参与办法》（2019）要求在准备境影响报告书时应进行公众参与，而对于与环境影响报告表和环境影响登记表则没有具体的公众参与法律要求。

**水资源**

《中华人民共和国水法》（2016）对水资源的使用和保护提出了一般要求。所有抽取地表水或地下水的企业和机构都需要向当地水利部门申请取水许可证。

《取水许可证管理办法》（2008）规定需要有有资质的机构编写水资源评估报告，作为申请取水许可证的必要文件。如果取水水量有限并且相关的环境影响较小，则项目方可以仅填写水资源评估表，而不是水资源评估报告，申请取水许可证。

**废水排放**

《中华人民共和国水污染防治法》（2017）是水污染控制的关键法律。它适用于除海洋以外的所有地下水和地表水体的污染防治。它包含水污染防治标准、监测要求、水污染防治管理指南、水污染防治措施、对包括饮用水源在内的特殊水域的污染防治措施、水污染事故的处理等。项目方在排放污水之前，必须先获得排污许可证。

对于工业废水和生活废水排放，适用《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。根据环境影响程度，废水排放限值分为一级、二级和三级。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），中国地表水体分为五类，并要求禁止将废水排放到GB3838中I类和II类水体中；排入GB3838中III类水体的废水应符合《污水综合排放标准》的一级限值；排入GB3838中IV类和V类水体的废水应符合《污水综合排放标准》二级限值；排入城市废水处理厂的废水应符合《污水综合排放标准》三级限值。《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）规定了钢铁企业炼焦分厂污染物排放限值。

**废气排放**

《中华人民共和国大气污染防治法》（2018）为中国大气环境保护奠定了基础。该法对大气污染防治标准和限期达标规划、大气污染防治的监督管理、大气污染防治措施、重点区域大气污染联合防治、重污染天气应对等均提出了相应的要求，并明确了法律责任。《大气污染物综合排放标准》（2018）规定了相关大气污染物排放限值。《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)、《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）等标准以及《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）中规定了钢铁行业废气排放的标准限值。

**噪声污染**

噪音排放限值受《中华人民共和国环境噪音污染防治法》（2018）的管控。该法规定了噪声控制的一般要求，包括工业场所、建筑工地和运输过程中产生的噪声排放标准。

《建筑施工场界环境噪声排放标准》（2012）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（2008）分别适用于项目建设期和运营期。

**固废污染**

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020）规定了一般工业固体废物、生活垃圾和危险废物管理（包括收集、储存、运输、处理、回收）的相关要求。

《国家危险废物名录》（2021）将32种工业废物定义为危险废物。对于未在目录中明确定义的潜在危险废物，使用《危险废物鉴别标准 通则》（2020）来确定该材料是否具有危险特性。

工业固体废物的现场存储和处置应遵守《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013）相关要求。危险废物的现场存储受《危险废物贮存污染控制标准》（2013）的管制。《危险废物贮存污染控制标准》中介绍了对存储容器、存储位置选择、设计、操作管理、监管和停工时的管理要求。产生危险废物的单位应为危险废物指定专用发临时存储区域，并且该区域应配备适当的防泄漏保护措施。

危险废物的处置必须委托给有资质的危险废物处置单位，同时危险废物的运输需委托给有资质的危险废物运输单位。如果某单位同时具有危险废物经营和运输许可证，则可以委托一家单位处置。《危险废物转移联单管理办法》（1999）规定了危险废物产生单位、运输单位和处置单位的文件要求和跟踪程序。

《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020），规定：二噁英类污染物是多氯代二苯并-对-二噁英类污染物（PCDDS）和多氯代二苯并呋喃（PCDFS）的总称。在危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值中，二噁英类污染物放标准是0.5 ng TEQ/Nm3。此外，在环境监测要求方面，应根据监测大气污染物的种类，在规定的污染物排放监控位置进行采样；有废气处理设施的，应在该设施后检测。排气筒中大气污染物的监测采样应按 GB/T 16157、HJ 916、HJ/T 397、HJ/T 365或 HJ 75 的规定进行。对大气污染物中重金属类污染物的监测应每月至少 1 次；对大气污染物中二噁英类污染物的监测应每年至少 2 次，浓度为连续 3 次测定值的算术平均值。

**土壤和地下水污染**

《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019）和《中华人民共和国地下水质量标准》（2017）根据不同用途规定了适用于土壤和地下水的环境质量标准。

《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（2019）规定，“产生污染的单位应对污染或治理负责”。

**生态保护**

《中华人民共和国野生动物保护法》（2018）和《中华人民共和国野生植物保条例》（2017）规定了保护野生动物或野生植物的要求，定义了野生动物或野生植物的栖息地，并制定了惩戒措施。

**排污许可**

《排污许可管理条例》，规定排污单位应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：（一）污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；（二）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都很小的企业事业单位和其他生产经营者，应当填报排污登记表，不需要申请取得排污许可证。

**二噁英类污染物相关政策**

《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》或《POPs公约》），该公约于2004年11月11日对我国生效，并适用于香港特别行政区和澳门特别行政区。

该公约旨在减少、消除和预防持久性有机污染物（POPs）污染，保护人类健康和环境。公约将二噁英类污染物物质（即多氯代二苯并-对-二噁英类污染物PCDDs和多氯代二苯并-呋喃PCDFs）作为非故意产生类POPs，列入首批控制名单，列入附件C。

公约要求缔约方对于无意产生类POPs，应采取必要的行动和措施，编制排放清单、估算排放量，制定国际减排和控制战略；公约特别要求在钢铁等行业促进采取最佳可行技术和最佳环境实践（BAT/BEP），并在不迟于公约对该缔约方生效之日起四年内分阶段实施，以达到持续减少并在可行的情况下最终消除此类化学品的目标。

《关于加强二噁英污染防治的指导意见》，指出：我国17个主要行业二噁英类污染物排放企业，涉及钢铁等领域；要求二噁英类污染物污染防治以“预防新源、削减旧源，完善制度、强化监管，综合采取各种措施，有效落实责任，建立长效机制，积极稳妥地推动二噁英类污染物污染防治工作”为指导思想；以“坚持全面推进、重点突破。对现有的二噁英类污染物产生源要采取积极的污染防治措施”、“坚持综合防治、协同推进”。

《重点行业二噁英污染防治技术政策》，提出了二噁英类污染物污染防治可采取的技术路线和技术方法，包括源头削减、过程控制、末端治理、新技术研发等方面的内容，为重点行业二噁英类污染物污染防治相关规划、排放标准、环境影响评价等环境管理和企业污染防治工作提供了技术指导。

《关于印发〈中华人民共和国履行《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》国家实施计划（增补版）〉（简本）的通知》（环固体〔2018〕167号），总体目标：通过有效履约，减少或消除新增列持久性有机污染物（POPs）带来的环境和健康风险。

《钢铁行业炼钢工艺污染防治最佳可行技术指南》，在确保废钢清洁入炉的前提下，推荐采取以下措施减少电炉烟气中二噁英类污染物的排放：

1）对废钢进行分选，最大限度地减少含油脂、油漆、涂料、塑料等含氯有机物和放射性物质废钢的入炉量，并对分选出的含有机物的废钢进行除油、焚烧或热解等加工处理，从源头减少电炉工序二噁英类污染物的生成量；

2）最大限度地捕集电炉烟气，减少二噁英类污染物的无组织排放；

3）减排技术推荐：废钢分拣预处理+烟气急冷+高效过滤 的组合处理工艺。要求外排废气含二噁英类污染物浓度≤0.5ng-TEQ/m3。

《钢铁行业烧结、球团工艺污染防治可行技术指南》，指出二噁英类污染物减排方面应注意：

a. 实施烧结废气循环技术，减少NOx和二噁英类污染物的产生和排放。

b. 采用挥发分少、灰分小的燃料，使用低氮燃烧喷嘴，减少NOx和二噁英类污染物的产生。

c. 减少烧结生料中氯化物的含量，并将配入烧结原料的轧钢氧化铁皮的含油量控制在＜1%的水平。

d. 采用高效除尘设备，减少微细颗粒的排放，直接减少二噁英类污染物的排放。

e. 烧结烟气脱硝设施，对二噁英类污染物具有明显的催化分解作用。

f. 在脱硫系统中添加活性炭、焦炭、褐煤等多孔物质，对二噁英类污染物具有显著的吸附效果。

### 社会风险评估

2013年11月12日，《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确指出，要 “创新有效预防和化解社会矛盾体制。健全重大决策社会稳定风险评估机制。建立畅通有序的诉求表达、心理干预、矛盾调处、权益保障机制，使群众问题能反映、矛盾能化解、权益有保障。”

中国政府针对重大投资项目有相关的社会风险管理规定。国家发展改革委关于《重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》要求重大投资项目单位在组织开展重大项目前期工作时，应当对社会稳定风险进行调查分析，征询相关群众意见，查找并列出风险点、风险发生的可能性及影响程度，提出防范和化解风险的方案措施，提出采取相关措施后的社会稳定风险等级建议。

重大项目社会稳定风险等级分为三级：

* 高风险：大部分群众对项目有意见、反应特别强烈，可能引发大规模群体性事件。
* 中风险：部分群众对项目有意见、反应强烈，可能引发矛盾冲突。
* 低风险：多数群众理解支持但少部分人对项目有意见，通过有效工作可防范和化解矛盾。

由项目所在地人民政府或其有关部门指定的评估主体组织对项目单位做出的社会稳定风险分析开展评估论证，根据实际情况采取多种方式听取各方面意见，分析判断并确定风险等级（高中低），评估项目建设实施的合法性、合理性、可行性、可控性，可能引发的社会稳定风险，各方面意见及其采纳情况，并提出风险防范和化解措施以及应急处置预案等。

### 劳动者和工作条件

世行ESS2将劳动者分为四大类型，包括直接工人、合同工人、主要供应商工人和社区工人。本项目涉及直接工人、合同工人和主要供应商工人，不涉及社区工人。

我国与劳动者相关的法律法规见表2‑2。

表 2‑2劳动者相关法律法规

| **序号** | **标题** | **生效日期** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 中华人民共和国劳动法（2018年修订） | 2018 |
| 2 | 中华人民共和国劳动合同法（2012年修订） | 2013 |
| 3 | 中华人民共和国劳动合同法实施条例 | 2008 |
| 4 | 中华人民共和国社会保险法（2018年修订） | 2018 |
| 5 | 中华人民共和国工会法（2009年修订） | 2009 |
| 6 | 劳动保障监察条例 | 2004 |
| 7 | 女职工劳动保护特别规定 | 2012 |
| 8 | 未成年工特殊保护规定 | 1995 |
| 9 | 禁止使用童工规定 | 2002 |
| 10 | 关于企业实行不定时工作制和综合计算工时工作制的审批办法 | 1995 |
| 11 | 工资支付暂行规定 | 1995 |
| 12 | 山西省人民政府办公厅<关于调整我省最低工资标准的通知> | 2021 |

在中国，与劳动者有关的法律法规与经济发展密切相关。在1990年至2002年之间，中国批准了八项国际劳工组织基本公约中的四项，分别为：

• C100 – 同工同酬公约（1951年）；

• C111 – 就业和职业歧视公约（1958年）；

• C138 – 最低就业年龄公约（1973年）；

• C182 – 恶劣形式童工劳动公约（1999年）。

为了保护工人的合法权益、调整劳动关系、建立和维护适应社会主义市场经济的劳动制度、促进经济发展和社会进步，根据宪法要求制定了《中华人民共和国劳动法》（2018年修订）。

《中华人民共和国劳动法》规定了工人的基本权利和义务，其中规定：“劳动者享有平等就业和选择职业的权利、取得劳动报酬的权利、休息休假的权利、获得劳动安全卫生保护的权利、接受职业技能培训的权利、享受社会保险和福利的权利、提请劳动争议处理的权利以及法律规定的其他劳动权利”和“劳动者应当完成劳动任务，提高职业技能，执行劳动安全卫生规程，遵守劳动纪律和职业道德”。此外还规定“用人单位应当依法建立和完善规章制度，保障劳动者享有劳动权利和履行劳动义务”。

《中华人民共和国劳动合同法》（2012年修订）规定了用人单位自用工之日起即与劳动者建立劳动关系。建立劳动关系，应当订立书面劳动合同。订立劳动合同，应当遵循合法、公平、平等自愿、协商一致、诚实信用的原则。用人单位应当按照劳动合同约定和国家规定，向劳动者及时足额支付劳动报酬。用人单位拖欠或者未足额支付劳动报酬的，劳动者可以依法向当地人民法院申请支付令，人民法院应当依法发出支付令。用人单位应当严格执行劳动定额标准，不得强迫或者变相强迫劳动者加班。用人单位安排加班的，应当按照国家有关规定向劳动者支付加班费。

《中华人民共和国社会保险法》（2018年修订）规定了企业应该依法为职工缴纳社会保险，含养老、医疗、工伤、失业和生育等五种险种。

《女职工劳动保护特别规定》，规定了用人单位应当加强女职工劳动保护，采取措施改善女职工劳动安全卫生条件，对女职工进行劳动安全卫生知识培训。用人单位应当遵守女职工禁忌从事的劳动范围的规定。用人单位应当将本单位属于女职工禁忌从事的劳动范围的岗位书面告知女职工。

《未成年工特殊保护规定》，规定了未成年工禁忌从事的劳动范围的岗位，用人单位应按要求对未成年工定期进行健康检查，对未成年工的使用和特殊保护实行登记制度。未成年工上岗前用人单位应对其进行有关的职业安全卫生教育、培训；未成年工体检和登记，由用人单位统一办理和承担费用。

《禁止使用童工规定》，国家机关、社会团体、企业事业单位、民办非企业单位或者个体工商户（统称用人单位）均不得招用不满16周岁的未成年人（招用不满16周岁的未成年人，统称使用童工）。

《关于企业实行不定时工作制和综合计算工时工作制的审批办法》，企业因生产特点不能实行《中华人民共和国劳动法》第三十六条、第三十八条规定的，可以实行不定时工作制或综合计算工时工作制等其他工作和休息办法。实行综合计算工时工作制，即分别以周、月、季、年等为周期，综合计算工作时间，但其平均日工作时间和平均周工作时间应与法定标准工作时间基本相同。地方企业实行不定时工作制和综合计算工时工作制需经当地主管部门审批。

《工资支付暂行规定》是为维护劳动者通过劳动获得劳动报酬的权利，规范用人单位的工资支付行为。

根据《山西省人民政府办公厅<关于调整我省最低工资标准的通知>》[2017]120号，2021年10月1日之前，长治市城区最低工资标准为1700元/月；《山西省人民政府办公厅<关于调整我省最低工资标准的通知>》（晋政办发[2021]81号）对山西省最低工资标准进行了调整，其中，长治市潞州区最低工资标准为1880元/月，调整后最低工资标准自2021年10月1日起实行。

### 职业健康安全

职业健康相关的法律法规如下：

表 2‑3职业健康相关法律法规

| **序号** | **标题** | **生效日期** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 中华人民共和国职业病防治法 | 2018 |
| 2 | 建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法 | 2017 |
| 3 | 工作场所职业卫生管理规定 | 2021 |
| 4 | 建设项目职业病危害风险分类管理目录 | 2021 |
| 5 | 职业病危害因素分类目录 | 2015 |
| 6 | 职业病危害项目申报办法 | 2012 |
| 7 | 职业健康监护技术规范 | 2014 |
| 8 | 职业健康检查管理办法 | 2019 |
| 9 | 国家卫生健康委办公厅关于加强企业复工复产期间疫情防控指导工作的通知 | 2020 |

《中华人民共和国职业病防治法（2018第四次修订）》，规定用人单位工作场所存在职业病目录所列职业病的危害因素的，应当及时、如实向所在地安全生产监督管理部门申报危害项目，接受监督。新建、扩建、改建建设项目和技术改造、技术引进项目（以下统称建设项目）可能产生职业病危害的，建设单位在可行性论证阶段应当进行职业病危害预评价。用人单位应当按照规定，定期对工作场所进行职业病危害因素检测、评价。对从事接触职业病危害的作业的劳动者，用人单位应当按照规定组织上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并将检查结果书面告知劳动者。职业健康检查费用由用人单位承担。

用人单位必须采用有效的职业病防护设施，并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品。对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，用人单位应当设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区。

向用人单位提供可能产生职业病危害的化学品、放射性同位素和含有放射性物质的材料的，应当提供中文说明书。说明书应当载明产品特性、主要成份、存在的有害因素、可能产生的危害后果、安全使用注意事项、职业病防护以及应急救治措施等内容。产品包装应当有醒目的警示标识和中文警示说明。贮存上述材料的场所应当在规定的部位设置危险物品标识或者放射性警示标识。

### 安全

安全相关的法律法规见表2-4

表 2‑4安全相关的法律法规

| **序号** | **法规** | **生效日期** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 中华人民共和国安全生产法（2014年修订） | 2014 |
| 2 | 中华人民共和国突发事件应对法 | 2007 |
| 3 | 中华人民共和国消防法（2019年修订） | 2019 |
| 4 | 生产安全事故报告和调查处理条例（2015年修订） | 2015 |

《中华人民共和国安全生产法》，生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

（一）建立、健全本单位安全生产责任制；

（二）组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；

（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；

（四）保证本单位安全生产投入的有效实施；

（五）督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；

（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；

（七）及时、如实报告生产安全事故。

### 利益相关方参与

中国的法律法规要求在环境影响评估、征地和移民安置过程、政策规划制定过程中进行充分的信息披露和公众参与。相关法律文件中对环评、征地拆迁、政府规划、政策措施等主要决策事项方面都有信息公开与公众参与方面的要求，以保障公民的参与权利。

利益相关方参与相关的政策要求见表2‑5。

表 2‑5利益相关方参与相关的政策

| **序号** | **法规** | **生效日期** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 环境影响评价公众参与办法 | 2019 |
| 2 | 环境保护公众参与办法 | 2015 |
| 3 | 关于全面推进政务公开工作的意见 | 2016 |

《环境影响评价公众参与办法》（2019）规定，建设单位应当依法听取环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织的意见，鼓励建设单位听取环境影响评价范围之外的公民、法人和其他组织的意见。对环境可能造成重大影响、应当编制环境影响报告书的建设项目，在环境影响评估过程中，项目方（或代表项目方的环境影响报告书的编制机构）应向公众和当地生态环境局提供项目相关信息。应当在指定位置以纸质、或在公共网站上以电子文件形式提供一份环境影响评估报告摘要报告，以供公众查阅。

### 性别

《中华人民共和国保护妇女权益法》（2018）规定了妇女在社会经济生活中的权利，包括政治权利、文化教育权利和利益、劳动和社会保障权益、财产权、人身权利、婚姻权和家庭权益。

第一章第二条规定，实行男女平等是国家的基本国策。国家采取必要措施，逐步完善保障妇女权益的各项制度，消除对妇女一切形式的歧视。国家保护妇女依法享有的特殊权益。禁止歧视、虐待、遗弃、残害妇女。

第四章第二十二条和第二十三条规定，国家应保证妇女享有与男子平等的劳动权和社会保障权。在雇用职工时，任何单位不得以性别为由拒绝雇用妇女或提高妇女的就业标准，但不适合妇女的工作或职位类型除外。

## 世界银行《环境和社会标准框架》的要求和适用性

世行《环境和社会框架》通过一项世行政策和一套环境和社会标准阐明了世行对可持续发展的承诺。该环境和社会标准针对世行通过投资项目融资所支持的项目，规定了借款国在识别和评价项目的环境和社会风险与影响时应满足的要求。

ESS1要求，借款国按照世界银行可接受的方式和时间在整个项目周期中评价、管理和监测环境和社会风险与影响，确保其符合《环境和社会标准》的要求。借款国将针对拟议项目开展环境和社会评价，包括利益相关方参与；根据ESS10开展利益相关方参与活动并发布适当的信息；制定《环境和社会承诺计划》，并实施法律协议，包括《环境和社会承诺计划》中的所有措施和行动；以及根据《环境和社会标准》，监测并报告项目的环境和社会绩效。

ESS2要求，借款国应对包括直接工作人员和合同工人在内的项目工作人员制定并实施适用于项目的书面劳动管理程序；向项目工作人员提供能明确清晰地说明雇用条款和条件的信息和文件，应根据国家法律和劳动管理程序要求定期为项目工作人员支付薪资；只有在国家法律或劳动管理程序允许的情况下，方可扣减工作人员的工资，且应向工作人员告知扣减工资的条件；应根据国家法律和劳动管理程序规定为项目工作人员提供足够的周休、年假以及病假、产假和家事假；不得有童工、强迫劳动和歧视；针对弱势工作人员提供适当的保护和援助措施；需提供申诉机制；并设计和实施职业健康和安全措施。

ESS3要求，借款国将考虑环境条件，并根据管理及缓解措施排序，应用技术和经济上可行的措施来提高资源效率和防止污染。该措施将与项目相关的风险和影响相当，并首先和《环境、健康与安全指南》及良好国际行业实践保持一致。

ESS4要求，借款国应对项目周期内项目对受影响社区的健康与安全所造成的风险和影响进行评估，包括那些因其特殊情况而导致的弱势群体。借款国应根据管理及缓解措施排序识别风险和影响，提出缓解措施。

ESS5要求，应尽量避免非自愿移民。当非自愿移民无法避免时，应在最大程度上减少移民，并应缜密规划和实施适当措施，以缓解对移民（和收留移民的安置区）的不利影响。

ESS10要求，借款国应在整个项目周期内保持利益相关方的参与，且利益相关方参与的性质、范围和频率将与项目的性质和规模及其潜在风险和影响相符。借款国将与所有利益相关方进行有意义的磋商，提供及时、易理解和易于获取的相关信息，并以文化契合的方式与他们进行磋商，不受外部操纵、干预、胁迫、歧视和恐吓。作为社会评价的一部分，借款国将保存并公开利益相关方参与的文件记录，包括有关参与磋商的利益相关方的描述、收到反馈意见的汇总、对如何考虑反馈意见的简要说明，或其反馈意见不可取的原因。

ESS2、ESS3、ESS4、ESS5确立了避免并在最大程度上降低对项目工作人员、受影响社区、非自愿移民等的社会风险和影响的目标和要求。这些社会风险和影响一旦确定，就要求客户通过符合ESS1的社会管理系统来对它们进行管理。

本项目在现有厂区内进行生产线改造，不涉及新的征地拆迁，因此ESS5不适用；本项目不涉及生物多样性，ESS6不适用；项目所在区域不涉及少数民族集聚区，因此ESS7不适用；项目范围内也不涉及历史文化遗产等文物，ESS8不适用；本项目不属于金融中介机构贷款，ESS9不适用。

基于本项目的特点，本项目适用世行的环境和社会框架（ESF）中的条款包括ESS１、ESS２、ESS3、ESS4，以及ESS10，具体适用性分析见表2‑6。

表 2‑6世行《ESF》适用性分析

| **序号** | **ESS标准** | **适用性** | **评述** | **政策差异及措施** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ESS1: 环境和社会风险与影响的评价和管理 | 是 | * 本项目所产生的环境和社会影响大多是积极的，如减少有毒二噁英类污染物的排放，减少其它污染物的排放，以及提升长钢公司的环境和社会管理能力等，但本项目也可能引起一些消极的环境和社会影响，因此针对本项目编制了ESMP，对现有设施进行的环境和社会审计，作为ESMP的一部分。 * 项目方在项目实施过程中持续开展利益相关方参与和信息披露活动。 | * 国内仅针对重大投资项目有进行社会稳定风险评估的要求，评估的范围主要针对项目本身，不涉及针对现有设施和关联设施的审计。 * 针对本项目编制ESMP（含环境和社会审计）和SEP。 * 关键的环境和社会措施和行动纳入整个项目的环境和社会承诺计划。 |
| 2 | ESS2: 劳动者和工作条件 | 是 | * 本项目涉及的劳动者包括直接工人、合同工人和主要供应商工人，不涉及社区工人。本标准中关于工作条件、劳动保护、申诉机制、职业健康与安全等的要求全部适用于本项目的直接工人。 * 针对直接工人制定了劳动者管理程序。 | * 中国政府针对劳动者和工作条件方面有着全面的规定，与ESS2的范围和要求基本一致。童工、强迫劳动等方面的风险很低。但在职业健康与安全方面，世行ESS2以及EHSGs有着更为严格的劳动者管理程序和规范性要求。此外，ESS2明确了业主管理承包商工人的相关责任。 * 针对本项目涉及的直接工人和承包商工人，补充和完善相应的劳动者管理程序（LMP）。 |
| 3 | ESS3: 资源效率与污染预防和管理 | 是 | * ESMP中对资源效率和污染防治和管理进行了分析和评估，并提出了相应的建议措施。 | * 中国在清洁生产，节能评估，污染防治与管理方面有着全面的规定，与ESS3的范围和要素基本一致。 * 遵照ESMP执行相关缓解措施，并定期开展监测。 |
| 4 | ESS4: 社区健康与安全 | 是 | * ESMP中对周边社区的健康和安全等方面的环境和社会风险与影响进行了评估，并在环境和社会管理计划中提出了相应的管理措施。 | * 中国较少有与社区健康与安全相关的法律法规，在大气污染物和噪声污染方面，规定了大气环境防护距离和卫生防护距离。 * ESS4规定了交通与道路安全、社区受健康问题影响的风险、危险品的管理与安全等具体与社区健康与安全相关的要求。 * 全面评估项目周边社区的健康与安全等方面的影响与风险，制定相应的管理措施。 |
| 5 | ESS10：利益相关方参与和信息公开 | 是 | * 本项目涉及到广泛的利益相关方，因此编制了SEP。 * 随着项目的开展，一旦识别出新的利益相关方，需要对SEP进行更新。 * 项目方将在整个项目生命周期内按照SEP中的计划开展利益相关方的参与活动。 * 项目制定了SEP，将在本项目实施过程中持续开展与劳动者、相关社区的咨询参与工作。 | * 国内相关政策和实践更多着重于项目建设初期的参与，且在政策规划制定中的公众参与层级较低，也没有明确的关于利益相关方在项目或决策的全生命周期中参与的要求。而ESS10中针对利益相关方参与的要求是贯穿于整个项目周期，并且要求项目准备阶段编制SEP并在实施阶段进行监测。 * 针对本项目，确保利益相关方持续参与到项目的全生命周期，编制SEP并在实施过程中进行监测。 |

## 世行环境、健康及安全导则（EHSGs）

世行《环境与社会框架》还要求项目应用世行集团的《环境、健康和安全指南》的相关要求。《环境、健康与安全指南》包含项目通常可以接受且可操作的绩效水平和环境、健康与安全防护措施。

世行的《环境、健康与安全指南》包括一个通用指南，以及64个具体行业的指南，其中与本项目最为相关的导则主要为《环境、健康与安全通用指南》以及《联合炼钢厂环境、健康与安全指南》。具体如下：

*《环境、健康与安全通用指南》*

该指南为技术参考文件，其中包括优质国际工业实践所采用的一般及具体行业的范例。如果一个项目有世界银行集团的一个或多个成员国参与，则按照成员国政策和标准的要求，适用环境、健康与安全指南。本《通用EHS指南》应与相关的《行业部门EHS指南》共同使用，后者提供的指南针对具体行业部门的EHS问题。如果遇到复杂的项目，可能需要使用针对多个行业的指南。

环境、健康与安全（EHS）问题的有效管理，要求在企业和设施级别的业务流程中考虑EHS 因素，并且采用有组织、层次化的方式进行，包括以下步骤：

* 在设施发展或项目周期的早期，及早识别EHS方面的项目危害和相关的风险，包括在选址过程、产品设计过程、基建的工程规划过程、工程作业指示书、设施改造核准书或布局及流程更改计划书中考虑EHS因素。
* 安排拥有评估和管理EHS 影响及风险所需要的经验、资格和培训经历的EHS 专业人员参与相关工作，并开展专门履行环境管理职能，包括在编制项目或具体作业活动的计划和程序时，采纳本文件中对项目适用的技术建议。
* 理解EHS 风险的或然性和烈度，依据是：
* 项目作业活动的性质，例如项目是否会产生大量的气体或液体排放物，或是否涉及危险的材料或流程；
* 如果不对危害进行适当的管理，对工人、社区或环境可能造成的后果，后果可能取决于项目作业活动与人群的距离或与项目作业活动所依赖之环境资源的距离。
* 区分风险管理策略的优先次序，以实现总体降低对人类健康和环境之风险的目标，重点是预防不可逆和（或）重大的影响。
* 优先考虑根除危害起因的策略，例如选择不需要采取EHS 控制措施、危害较低的材料或流程。
* 如果避免影响是不可行的，则采取工程和管理措施以减小或最大限度降低不希望看到之后果的发生几率和烈度，例如采用污染控制措施以降低对工人或环境的污染物排放水平。
* 让工人和附近的社区做好应对事故的准备，包括提供技术和财务资源以有效和安全地控制该等事件，以及将工作场所和社区环境恢复到安全和健康的状况。
* 持续监测设施的绩效，同时进行切实有效的问责，从而改进EHS 绩效。

*《联合炼钢厂环境、健康与安全指南》*

联合炼钢厂所采用的EHS指南包含了关于从铁矿石和铁基合金中提炼生铁、原钢或低合金钢的信息资料。它适用于冶金焦的生产、高炉和碱性氧气转炉中生铁和钢材的生产、电弧炉工艺中废金属回收、半成品的生产、以及热轧和冷轧生产。它不包括原料的提炼和从半成品加工到成品的深加工过程。

该指南概述了联合钢厂在操作阶段发生的EHS问题，并提出如何对其进行管理的建议。

在环境（废气排放）方面，烧结作业区是多氯代二苯并对二噁英和多氯代二苯并呋喃（二噁英类或者PCDD/F）排放的主要源头。如果冶金工艺过程中存在氯离子、氯化合物、有机碳、催化剂和氧气在适当温度的话就会产生PCDD/F。轧屑中油的含量高会增加PCDD/F的排放。EAF废气也是可能产生PCDD/F排放的源头。入炉废钢（粉碎废钢主要从老设备获得）中可能含有的多氯联苯（PCB）、PVC和其他有机物都是令人担忧的来源，其很有可能产生PCDD/F。本指南推荐的防控PCDD/F排放的技术包括：

* 废气再循环可降低污染物质排放，减少需要终端处理的气体排放量；
* 好的进料（例如粉尘）应该成块状；
* 使烧结床中氯化物的含量最小化，使用诸如煅石灰的填料，控制轧屑中油的含量（小于1%）；
* 去除烧结喂料中富含氯元素的细颗粒粉尘，使其不再循环；
* 熔炼过程使用干净的废钢；
* 二次燃烧EAF 废气，达到1 200℃以上的温度，使在这个温度下的驻留时间最大化，然后迅速淬火，使在二噁英类污染物生成的温度范围内的驻留时间最小化；
* 注入氧气，确保完全燃烧；
* 在过滤除尘之前向气体蒸汽注入添加粉末（例如活性炭），吸附二噁英类污染物（作为有毒废物在随后处理掉）；
* 安装带有催化氧化系统的纤维过滤器金属。

在职业健康与安全方面，指南指出，在钢铁工业活动中会发生的职业健康与安全问题：1）物理性公害；2）热能和热的液体；3）辐射；4）呼吸危害；5）化学品危害；6）电气危害；7）噪声；8）覆埋危害；9）火灾和爆炸，并提出了防止每项危害的针对性建议。

在项目准备过程中，具体哪些指南适用需要具体项目活动确定之后，经过专业的筛选判断来决定。如果适用，则在环境影响评价中参照相关指南制定管理措施。

## 中国政府新型冠状病毒肺炎（COVID-19）防控相关政策

2020年初新型冠状病毒肺炎（COVID-19）爆发以来，中国政府制定了一系列疫情防控相关政策，主要如下：

*中共中央印发《关于加强党的领导、为打赢疫情防控阻击战提供坚强政治保证的通知》*

2020年1月27日，习近平总书记就各级党组织和广大党员、干部要在打赢疫情防控阻击战中发挥积极作用作出重要指示，强调各级党委（党组）、各级领导班子和领导干部、基层党组织和广大党员要不忘初心、牢记使命，挺身而出、英勇奋斗、扎实工作，团结带领广大人民群众坚定不移把党中央决策部署落到实处，坚决打赢疫情防控阻击战。

《通知》指出，疫情就是命令，防控就是责任。各级党委（党组）要激励引导广大党员、干部特别是领导干部在疫情防控斗争中挺身而出、英勇奋斗、扎实工作，经受住考验，切实做到守土有责、守土担责、守土尽责。各级党委（党组）要充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和共产党员先锋模范作用，把基层党组织和广大党员全面动员起来，发扬不畏艰险、无私奉献的精神，坚定站在疫情防控第一线，做到哪里任务险重哪里就有党组织坚强有力的工作、哪里就有党员当先锋作表率。各级党委（党组）动员党组织和广大党员、干部在防控疫情斗争中发挥作用的情况，要及时报告党中央。

*国务院办公厅关于组织做好疫情防控重点物资 生产企业复工复产和调度安排工作的紧急通知（国办发明电〔2020〕2号）*

为做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控重点物资生产企业的复工复产和调度安排工作，2020年1月29日，经国务院同意，现就有关事项紧急通知如下：一、各省（区、市）人民政府要切实履行主体责任，迅速组织本地区生产应对疫情使用的医用防护服、N95口罩、医用护目镜、负压救护车、相关药品等企业复工复产；二、国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制物资保障组负责对上述重点医疗应急防控物资实施统一管理、统一调拨，地方各级人民政府不得以任何名义截留、调用；三、生产重点医疗应急防控物资的有关企业，要按照国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制物资保障组要求，抓紧组织原材料采购和产品生产，及时完成生产任务，并加强产品质量管理，确保物资符合相关安全标准；四、为确保做好重点医疗应急防控物资的及时生产、调拨、运输和配用等方面协调工作，建立有关工作衔接机制，确保24小时联络畅通。

*国务院联防联控机制印发《关于进一步强化责任落实 做好防治工作的通知》*

2020年2月7日，国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制印发《关于进一步强化责任落实　做好防治工作的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》指出，在党中央集中统一领导下，各党政军群机关和企事业单位紧急行动，防控工作正有力开展。《通知》要求，及早发现和隔离病毒感染者，有效阻断疫情扩散蔓延；千方百计保障医疗服务供给，确保感染患者得到及时收治；积极探索和总结推广有效治疗方法，科学治疗患者；集中优势资源和技术力量，努力提高重症患者救治成功率。

《通知》强调，要牢牢压实属地责任，依法开展疫情防控。各地要把打赢疫情防控阻击战作为当前最重要的工作来抓。地方各级政府要坚持运用法治思维和法治方式开展疫情防控工作。各有关部门要明确责任分工，积极主动履职，提高疫情防控法治化、科学化水平。

*国务院联防联控机制印发通知要求 切实加强疫情科学防控 有序做好企业复工复产工作*

2020年2月8日，国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制印发《关于切实加强疫情科学防控　有序做好企业复工复产工作的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》指出，为认真贯彻落实习近平总书记关于疫情防控工作的重要指示精神，按照中央应对新冠肺炎疫情工作领导小组决策部署，各地区各部门和有关企业要以高度的责任感和使命感，按照科学、合理、适度、管用的原则制定针对性措施。《通知》要求，推动分批有序错峰返程返岗；全力做好交通运输组织保障；分级分类提升核酸检测等快速筛查能力；加强重点人群隔离和病例收治；指导企业认真落实各项防疫要求；加快推进全产业链协调运行；全面抓好安全生产和社会稳定；努力提高公共服务保障能力。

《通知》强调，各地区要压实企业和属地政府责任，建立健全工作机制，形成工作合力，切实做好群防群控，推动安全有序复工复产。

## 世行和世卫组织有关COVID-19的临时指导文件

新型冠状病毒肺炎（COVID-19）大流行给各国政府带来了前所未有的挑战。在此背景下，世界银行和世界卫生组织出台了一些有关COVID-19的临时性指导文件，具体如下：

*环境和社会框架临时说明《施工、土木工程项目中对新型冠状病毒肺炎（COVID-19）的考量》*

本临时说明于2020年4月7日发布，旨在指导世行项目团队如何支持借款人解决与COVID-19相关的关键问题，并整合过去一个月中已提到的建议。团队在设计可在项目范围内实施的缓解措施时，这些措施将需要考虑到政府机构的能力，物资供应以及项目活动的实际挑战，包括利益相关者的参与，监督和监测。

涉及施工/土木工程的项目通常需要大量的劳动力，以及供应商，支持职能和服务。鉴于工人来源的复杂性和集中人数，传染病在涉及施工的项目中传播的可能性和影响都非常严重。项目可能会经历大量劳动力生病的情况，这会给项目的医疗设施造成压力，对当地的应急和医疗服务产生影响，并可能损害施工和项目进度。

对于健康和安全的义务将取决于合同是哪种（借款人和主承包商之间；主承包商和分包商之间）。借款人使用世界银行的标准采购文件（SPD）还是使用国内招标文件，情况会有所不同。如果使用的是FIDIC条款，其中包括关于健康和安全的一般规定。例如，标准FIDIC条款，《施工合同条件》（2017年第二版） ，在“通用条款”第6.7条中指出，承包商应：

* 采取一切必要的预防措施，以维护承包商人员的健康和安全；
* 在现场任命一名健康和安全官员，该官员有权发布指令，以维护所有有权进入和/或在现场工作的人员的健康和安全，并采取保护措施以防止事故发生；
* 与当地卫生部门合作，确保在现场和任何住宿场所随时提供医务人员、急救设施、病床、救护车服务和指定的任何其他医疗服务；
* 确保为满足所有必要的福利和卫生要求以及预防流行病做出适当的安排。

除了上述FIDIC的通用条款之外，世界银行的特殊条款还包括对承包商的一些相关要求，包括：

* 为承包商人员提供健康和安全培训（包括项目工人和承包商现场使用的所有人员，包括承包商和分包商的员工，以及协助承包商开展项目活动的任何其他人员）；
* 制定工作场所流程，以便承包商人员报告不安全或不健康的工作情况；
* 赋予承包商人员报告其认为不安全或不健康的工作情况的权利，并使承包商人员有权从其有合理理由认为对其生命或健康构成迫在眉睫和严重威胁的工作情况中撤离（不因报告或撤离而受到报复）；
* 要求采取措施避免或最小化疾病的传播，包括避免或最小化可能与临时或永久性合同的劳动力涌入有关的传染病传播的措施；
* 提供易于使用的工作场所抱怨申诉机制。

*世卫组织临时指导文件《关于COVID-19病毒的水、环境卫生和废弃物管理》*

该指导文件于2020年3月19日发布。该临时指导文件作为预防和控制感染文件的补充，总结了世卫组织关于病毒（包括冠状病毒在内）的有关水、卫生和医疗废物的指南。本文件适用于希望更多地了解水、环境卫生风险和实践的水和卫生行业从业者、提供者以及医护人员。

提供安全的水和卫生条件对于在包括COVID-19暴发在内的所有传染病暴发期间保护人类健康至关重要。确保在社区、家庭、学校、市场和医疗机构中良好且始终如一地应用水、卫生和废物管理做法，将有助于防止人与人之间传播COVID-19病毒。

* 总结了有关水和卫生，以及COVID-19病毒的最重要信息。经常和适当的手部清洁是可用来防止感染COVID-19病毒的最重要措施之一。水和卫生从业人员应努力通过改善设施和使用行之有效的行为改变技术来实现更频繁和定期的手部清洁；
* 世卫组织关于饮用水和卫生设施安全管理的指南适用于COVID-19暴发。并不需要额外的措施。消毒将有助于更快速地消灭COVID-19病毒；
* 通过安全管理水和卫生服务并采取良好的卫生习惯将实现更多的共同利益。

该临时指导文件指出COVID-19的两种主要的人际传播途径为呼吸道飞沫或接触传播，并阐释了COVID-19病毒在饮用水、粪便、污水中以及物体表面上的耐久性。同时该临时文件还在保障供水安全、废水和粪便的安全管理、医疗机构的水和卫生管理（厕所和粪便处理、医疗废物安全管理等）以及家庭和社区中水和卫生措施的注意事项（手部清洁、排泄物的处理要求等）方面提供了管理措施。

*世卫组织临时指导文件《新型冠状病毒肺炎（COVID-19）个人防护用品的合理使用》*

该临时指导文件发布于2020年3月19日。该文件总结了世卫组织关于在医疗和社区环境以及货物搬运过程中合理使用个人防护用品的建议；个人防护用品包括手套、医用口罩、护目镜或面罩、医用罩衣，以及用于特定程序的口罩（如N95或FFP2标准或同等防护级别）和医用围裙。本文件适用于参与个人防护用品分发和管理的人员，以及公共卫生当局和医疗和社区环境中的个人。

该临时指导文件在COVID-19疾病的预防措施、个人防护用品全球供应链中断、有关完善个人防护用品可用性的建议以及处理来自受影响国家的货物等方面提出来相应的指导。其中，在个人防护用品的使用合理恰当方面提出了以下建议：

* 照顾COVID-19患者时所使用的个人防护用品的类型根据环境、人员和活动类型的不同而有所不同。
* 直接护理患者的医护人员应使用以下个人防护用品：医用罩衣、手套，医用口罩和护目用品（护目镜或面罩）。
* 具体而言，执行可产生气雾的程序时（例如气管插管、无创通气、气管切开、心肺复苏、插管前手动通气和支气管镜检查等），医护人员应使用口罩、护目镜、手套和医用罩衣；如果罩衣不耐流体，则还应使用医用围裙。
* 在以往的涉及急性呼吸系统疾病的公共卫生突发事件中，当个人防护用品供不应求时，口罩（例如N95、FFP2或同等防护级别）的使用时间被延长。但是，应避免使用一个口罩超过4小时，否则可能会导致不适。
* 对于一般公众，有呼吸道症状的人或在家照顾COVID-19的人应佩戴医用口罩。
* 对于无症状者，不建议佩戴任何类型的口罩。佩戴医用口罩可能会导致不必要的成本和采购负担，并产生错误的安全感，从而导致其他必要的预防措施被忽略。

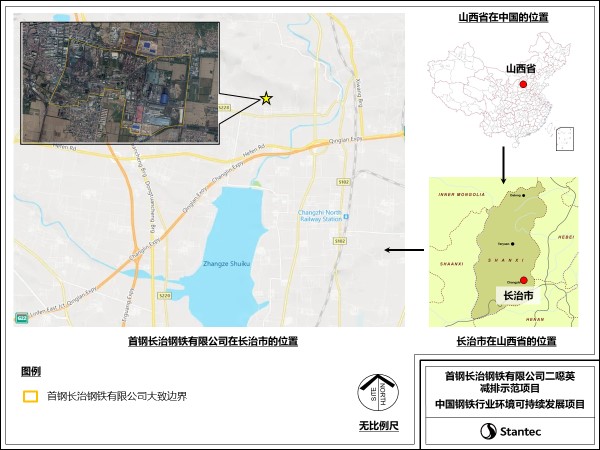
# 项目本底情况

## 环境本底情况

### 区域概况

首钢长治钢铁公司 位于厂址位于长治市潞州区，距长治市区约27公里，距太原市222公里。所在位置如图3‑1所示：

图 3‑1首钢长治钢铁公司位置示意图



首钢长治钢铁公司所在区域地处太行山南段西麓，长治盆地东北，为新生代断陷盆地，全区地势由东南向西北倾斜。郊区地域南宽北窄，直向与太(原)焦(作)铁路线平行，呈南北走向，全区为一个不规则的南北狭长地带，似手枪形。郊区大部分在长治盆地，地面平坦，一般海拔900-930m，东部山地海拔在1000m以上，全区最高为老顶山主峰海拔1378.2m。境内平原面积占总面积的71.87%，丘陵和山区分别占10.57%和17.56%。

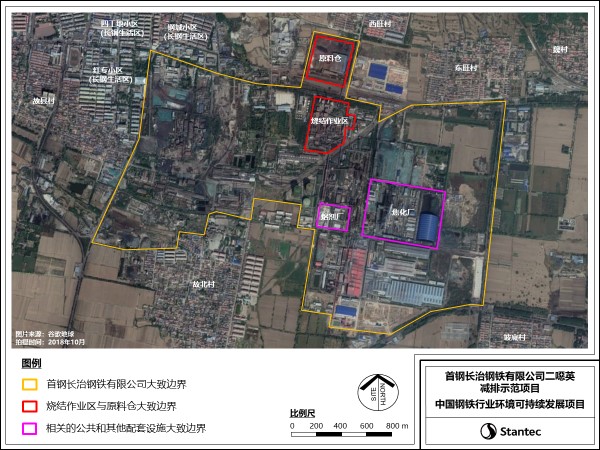
首钢长治钢铁公司所在区域属于暖温带大陆性季风气候，四季分明，气温与降水在一年中变化较大。春季干旱多风；夏季炎热多雨；秋季天高气爽；冬季寒冷干燥。年平均温度9.6℃，1月份平均温度最低为-4.56℃,7月份平均温度最高为23.77℃，冬季的12、01和02月的平均温度在零度以下，夏季(06月、07月、08月)各月的平均温度均在21℃以上。年平均风速为2.2m/s。四季中秋季和冬季有主导风向均为W+WNW+NW，春夏季无主导风向，其最大风频春季为W风，夏季为S风。

首钢长治钢铁公司周边主要环境敏感点为村庄和首钢长治钢铁公司生活区。周边环境敏感点如表3‑1和图3‑2所示。

表 3‑1首钢长治钢铁有限公司周边主要环境敏感点

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境保护目标** | **类型** | **方位** | **大致距离（米）** |
| 东旺村 | 村庄 | 东北 | 400 |
| 西旺村 | 村庄 | 北 | 600 |
| 魏村 | 村庄 | 东北 | 1200 |
| 坡底村 | 村庄 | 东南 | 300 |
| 故北村 | 村庄 | 南 | 600 |
| 长钢生活区 | 生活小区 | 西北 | 500 |
| 故县村 | 村庄 | 西 | 600 |

图 3‑2首钢长治钢铁公司周边环境敏感点示意图



### 环境空气状况

首钢长治钢铁公司所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二类区，即“居住区、商业交通居民混合区、文化区、一般工业区和农村地区”。空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《首钢长治钢铁有限公司烟道灰资源化综合利用项目环境影响报告书》，首钢长治钢铁公司所在区域2019年度环境空气监测因子氯化氢、氨、硫酸雾的1小时平均浓度和TVOCs的8小时浓度均值均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度限值；监测因子TSP的24小时平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《首钢长治钢铁有限公司烟道灰资源化综合利用项目环境影响报告书》，2019年度长治市潞州区例行监测点SO2年均、NO2年均、CO24小时浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；PM10年均、PM2.5年均、O38小时浓度均超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，超标倍数分别为0.26倍、0.37倍、0.12倍。超标原因主要在于当地为工业区，污染物排放量较大。

在相关资料中未提供具体监测数据，在可公开查询的数据库中也无相关数据，因此本报告中仅引用有关结论，无法提供具体数据。

### 地表水状况

首钢长治钢铁公司所在区域主要地表水系为浊漳南源，位于首钢长治钢铁公司东南方向约2.3公里。根据《山西省地表水环境功能区划》（DB14/17-2019），首钢长治钢铁公司所在区域属海河浊漳南源漳泽水库出口—与北源汇合段，水环境功能为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中规定的Ⅴ类水，即“主要适用于农业用水区及一般景观要求的水域”，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准。

根据《2021年5月山西省地表水环境质量报告》，根据化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数、总磷、氨氮、氟化物、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、汞、溶解氧、pH值的监测结果，浊漳南源潞州区北寨断面水质为III类，浊漳南源潞州区漳泽水库出口断面水质为II类，浊漳南源潞州区黄碾桥断面水质为IV类，均优于V类水标准。

在相关资料中未提供具体监测数据，在可公开查询的数据库中也无相关数据，因此本报告中仅引用有关结论，无法提供具体数据。

### 土壤与地下水状况

首钢长治钢铁公司所在区域为工业用地，属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地，即“城市建设用地中的工业用地，物流仓储用地，商业服务业设施用地，道路与交通设施用地，公用设施用地等”，执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值。根据长钢公司提供的2021年7月土壤监测数据，铜、铅、砷、汞、镉、苯的监测结果能够满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值要求。相关监测数据详见单独的《环境和社会审计报告》。

该区域地下水储量比较丰富，浅、中层第四系地下水分布较均匀，流向西北，水质较差，硬度较高，不作为城市供水水源，多为农业开采利用。地下水环境功能为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中规定的Ⅲ类区，即“适用于集中式生活饮用水水源及工农业用水”，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。根据长钢公司提供的2021年7月地下水监测数据，氨氮、挥发酚、氰化物的监测结果都符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。相关监测数据详见单独的《环境和社会审计报告》。

### 环境噪声状况

首钢长治钢铁公司所在区域声环境功能为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的2类声环境功能区，即“以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域”，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

根据《首钢长治钢铁有限公司烟道灰资源化综合利用项目环境影响报告书》，2020年长治钢铁有限公司在烟道灰资源化综合利用项目环评期间，于长治钢铁有限公司厂区以及周边村庄范围内开展了噪声监测。监测结果表明昼间和夜间等效声级均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。相关监测数据详见单独的《环境和社会审计报告》。

### 生态环境状况

首钢长治钢铁公司所在区域不在《生态保护红线划定指南》（环办（生态[2017]48号）及“山西省生态保护红线征求意见系统”规定的划入红线内的重点生态功能区、生态敏感区/脆弱区、禁止开发区及其它生态保护区内，不违背生态保护红线要求。

此外，首钢长治钢铁公司也不在自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、水源保护地等特别需要保护的区域内，也不在水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域内。所在区域内无国家保护的珍稀濒危野生动植物。

## 社会本底情况

### 行政区划与人口

山西省地处黄河流域中部，东与河北省为邻；西与陕西省相望；南与河南省相接；北与内蒙古自治区毗连。截至2021年，山西省共辖11个地级市，117个县级行政单位。全省总面积15.67万平方公里，占全国总面积的1.6%。2020年底常住人口为3491.56万人，人口密度为每平方公里223人。全省常住人口中，城镇人口为2183.15万人，城镇化率62.53%。 山西省是少数民族散杂居省份，民族构成以汉族为主，汉族人口占全省总人口的99.73%，少数民族主要包括回族、满族、蒙古族、彝族、苗族、土家族等，2021年少数民族人口为9.35万人，占全省总人口的0.27%，其中回族最多，约占少数民族总人口的80%。

长治市位于山西省东南部，平均海拔1000米，地处太行山之巅。长治市东倚太行山，与河北、河南两省为邻，西屏太岳山，与临汾市接壤，南部与晋城市毗邻，北部与晋中市交界。截至2021年3月20日，长治市下辖4个区，8个县；132个乡镇，14个街道办事处，3385个行政村，152个居民委员会。全市总面积为13955平方千米，占全省总面积的8.9%。2020年底全市常住人口为318.1万人，人口密度为每平方公里228人。全市常住人口中，城镇人口为180万人，城镇化率56.47%。长治市以汉族人口为主，少数民族约2.3万人，占全市总人口的0.75%，其中回族人数最多，约占少数民族总人口的95%。

长治市潞州区位于长治市中南部，距山西省会太原公路里程229千米。潞州区于2018年11月建区，是长治市政治、经济、文化、科技、信息、金融、交通中心。总面积380.6平方公里，截至2020年11月，全区常住人口为89.5万。全区共有13个街道、3个镇、1个旅游开发中心，130个行政村、4个菜场、84个社区。2020年中国、山西省和长治市总人口情况见表 3‑2。

表 3‑2 2020年总人口及人口密度

| **项目** | **中国** | **山西省** | **长治市** | **潞州区** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 土地面积（平方公里） | 9,600,000 | 156,700 | 13,955 | 380 |
| 总人口（万人） | 140,005 | 3,491.56 | 318.10 | 89.5 |
| 人口密度（人/平方公里） | 145.8 | 223 | 228 | 2351 |
| 城镇化率（%） | 63.89 | 62.53 | 56.47 | 86.05 |

*数据来源：山西省人民政府网、长治市人民政府网、滁州区人民政府网站*

### 长治市钢铁产业布局

长治市具备钢铁冶炼产能企业现有首钢长钢、兴宝钢铁、太行钢铁、长信钢铁、金烨钢铁等5家，均为规模以上企业。其中，首钢长钢为国有控股企业，其余4家为民营企业。主要分布在潞州、潞城、黎城、壶关等4个县区。

炼铁产能方面，截至2019年底，长治市共有炼铁产能合计640.8万吨。其中：首钢长钢炼铁产能208万吨，占长治市炼铁总产能的32.5%；兴宝钢铁炼铁产能137万吨，占21.4%；太行钢铁炼铁产能61.8万吨，9.6%；长信钢铁炼铁产能124万吨，占19.4%；金烨钢铁炼铁产能110万吨，占17.2%。长治市2019年炼铁产能分布情况见图 3‑3。

截至2019年底，长治市共有炼铁高炉9座。其中：首钢长钢现有2座1080立方米高炉；兴宝钢铁现有550立方米高炉、630立方米高炉各1座；太行钢铁现有1座528立方米高炉；长信钢铁现有2座530立方米高炉；金烨钢铁现有2座450立方米高炉。

图 3‑3长治市2019年炼铁产能分布

|  |
| --- |
|  |

*数据来源：2020年长治市人民政府办公室关于印发《长治市钢铁产业布局意见》的通知*

炼钢产能方面，截至2019年底，长治市共有炼钢产能合计985万吨。其中：首钢长钢炼钢产能360万吨，占长治市炼钢总产能的36.5%；兴宝钢铁炼钢产能190万吨，占19.3%；太行钢铁和长信钢铁炼钢产能均为170万吨，分别占17.3%；金烨钢铁炼钢产能95万吨，占9.6%。长治市2019年炼钢产能分布情况见图 3‑4。

截至2019年底，长治市共有炼钢转炉10座。其中：首钢长钢现有3座80t转炉；兴宝钢铁现有2座60t转炉；太行钢铁和长信钢铁分别现有2座50t转炉；金烨钢铁现有1座60t转炉。

图 3‑4长治市2019年炼钢产能分布

|  |
| --- |
|  |

*数据来源：2020年长治市人民政府办公室关于印发《长治市钢铁产业布局意见》的通知*

### 长钢公司履行社会责任情况

作为革命老区为数不多的国有红色企业，长钢公司积极履行社会责任，在企业公开媒体连续两年发布了企业社会责任报告，连续三年发布了企业环境责任报告，既让社会公众对企业环境和社会责任履行有了更多了解，也促进企业在社会和环境管理方面不断进步。长钢公司为当地社会所做的贡献主要如下：

* 组织职工积极参与公益事业

2019年7月，长钢公司工会积极响应长治市潞州区政府号召，在全公司开展了“慈善一日捐”活动，动员职工积极捐款 19.9953万元，通过公司媒体公示后，捐款缴入潞州区慈善会账户。公司全体职工以实际行动参与慈善公益活动，为潞州区慈善事业贡献了一份爱心。

积极开展消费扶贫，助力脱贫攻坚。2019年、2020年，通过首钢挚友App开展节日福利活动，在壶关县树掌镇南郊村和石坡乡苇则水村等扶贫村，购买党参、小米、土豆、黄豆和玉米面等农产品，消费6.45万元，帮助村民解决农产品销售问题，为完成长治市脱贫目标贡献力量。

组织开展“我和我的祖国”献爱心公益活动。2019年9月30日，组织开展了“我和我的祖国”献爱心公益献血活动，20余名职工参加，营造无偿献血的良好社会氛围。

选派毛主席纪念堂服务项目志愿者。2019年5月，选派1名青年志愿者参加了北京毛主席纪念堂志愿服务活动，为瞻仰参观群众提供高效优质的志愿服务。

组建疫情防控青年突击队。2020年，15支疫情防控青年突击队，走进各社区参与义务执勤、在各作业区内进行防疫防控宣传、清理生产现场卫生、协助单位对职工进行体温测量等。

开展文明城市创建志愿服务活动。2020年8月，积极参与长治市文明城市创建活动，组织24名青年职工志愿者，在市区开展文明乘车志愿服务。

* 派驻第一书记组织精准扶贫

为深入贯彻落实中央、省、市有关国有企业精准扶贫、精准脱贫的相关要求，公司出台了《首钢长治钢铁有限公司派驻长治市农村第一书记管理办法》,明确了第一书记的职责、任务及组织管理等。

公司领导带头关注扶贫工作，每年多次带队入村调研落实帮扶，研究扶贫策略。2018年7月支持壶关县树掌镇南郊村107万元帮扶资金，12月公司领导带队赴壶关县南郊村调研，为特困户送去慰问金1500元，以购代捐购买1000元农特产品；2019年5月16日，公司领导带队到苇则水村实地调研，确定以购代捐农产品10万元订单等等。2020年，公司领导带队深入贫困村开展调研，关注脱贫攻坚进展、明确精准帮扶措施，颁发了《首钢长钢公司扶贫工作实施方案及2020年工作计划》，以党建带动脱贫攻坚，积极与所帮扶的“两县五村”进行对接，充分发挥企业优势，深入挖掘被帮扶村资源，助力长治市打赢脱贫攻坚战。

2016年开始，长钢公司先后选派四名“第一书记”、三名驻村扶贫干部到武乡县、壶关县开展驻村帮扶工作。三年来，我公司在产业发展、民生改善、教育医疗、人才帮扶等方面不断加大扶贫力度，帮扶村庄基础设施不断完善，产业发展效果显现，村容村貌明显改观，对口帮扶工作成效显著，得到了当地政府的认可和表扬。2018年我公司荣获“长治市干部驻村帮扶工作模范单位”、“驻壶扶贫优秀单位”称号，部分扶贫干部被评为壶关县“脱贫攻坚优秀帮扶干部”，壶关县树掌镇南郊村被评为壶关县“脱贫攻坚红旗村” “2019年度驻壶扶贫优秀单位”称号。

* 帮助周边村镇供暖供水

长钢公司是国有老企业，多年来承担着职工家属生活区、生产厂区和周边村镇村民及政府、学校、医院等社会公共服务部门共计130万m2的冬季供暖任务，其中周边村镇小区及政府、学校、医院等社会公共服务部门36万m2。上述区域的冬季采暖热源均由长钢公司生产过程中产生的二次能源供应，在充分回收利用余能余热资源的同时，有效解决周边村镇的采暖需求，创建了企地和谐共生、循环低碳发展的典范。另外，长钢公司积极承担社会责任，利用供水主管线为黄碾镇故北村等周边9个村庄供应生活用水，努力维护社会和谐。

* 担当社会层面消防方面

长钢消防大队是潞州区故县地区唯一一支成建制的专职消防力量，作为全市消防救援体系的重要组成部分，多年来承担着公司周边社会层面的灭火救援任务，对于及时处置火灾事故、增强社会抗御安全风险能力、维护经济社会平稳发展，具有重要意义。2019年，长钢消防大队共接受市消防支队119指挥中心指令32次，出动32次（车辆35台次、战力234人次），其中4月初赴沁源扑救山火1次，邻近厂矿、村庄出动灭火28次，经过及时处置、有效控制，未造成人员重大伤亡和衍生较大火灾。

* 环境信息披露方面

长钢公司按照国家法律、法规及政府环保管理部门要求，定期在国家和企业所在地政府部门指定的平台公布有关环保信息，主动接受社会监督。环保信息公开主要内容包括企业基本信息、污染源名称、监测方式、监测日期、监测指标名称、监测指标浓度、排放标准限值、主要污染物排放量等。

* 污染物排放方面

通过持续环保投入和高质量实施环保工程，同步加强环保设施管理，各项污染物持续降低，2020年和2019年相比，颗粒物降低排放273.9吨，二氧化硫降低排放641.4吨，氮氧化物降低排放1052.6吨，各项无组织排放全面得到有效控制，厂容厂貌得到很大提升，广大职工幸福感和凝聚力进一步增加，有效推进公司高质量绿色发展。

### 少数民族

本项目位于山西省长治市潞州区，根据实地调查和访谈，项目所在地周边社区均不涉及少数民族集聚区，项目工人也不涉及少数民族，因此本项目不涉及对少数民族的影响，本项目不适用ESS7。

### 文化遗产

长治是中华民族的发祥地之一，属于黄河流域的中原文化，源远流长。同时长治还是一个革命老区。抗日战争时期，中国共产党在这里创建了以太行山和太岳山为依托的抗日根据地，后来发展成为晋冀鲁豫边区，是当时华北最大的一块根据地。八路军总部和中共中央北方局等领导机关曾长期驻扎在武乡、潞城等地，使这里成了华北抗日前线的中枢。长治具有悠久的历史文化和光荣的革命传统，是研究山西省历史文化、弘扬革命传统的基地。据统计，长治市现有全国重点文物保护单位73处，其中潞州区有5处，包括潞安府城隍庙、潞安府衙、观音堂、马厂崇教寺和关村炎帝庙。

对本项目而言，长钢公司4#烧结线项目改造升级的原生产线已竣工验收且连续生产多年，生产线改造活动只在长钢公司现有厂区已开发区域内进行，不涉及文化遗产。周边无文物保护单位。

# 环境和社会风险与影响评价和缓解措施

根据环境和社会风险筛查和审计的结论，本章节主要分析首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目可能产生的环境和社会风险与影响，包括负面影响/风险和正面效益，并结合公众参与提出相应的风险缓解措施和效益强化措施。本部分主要采用如下步骤对识别出主要环境和社会风险与影响进行分析：

首先，结合环境和社会信息、公众参与结果对拟定的投资活动可能产生的风险与影响进行分析；

其次，结合环境和社会审计及评价过程中的各种公众参与活动结果，分析项目业主（长钢公司）在项目实际管理和设计过程中已经采取的风险管理措施，评估环境和社会绩效及可能存在的差距；

然后，根据相应环境和社会标准（ESSs）的要求，评价机构按照“减缓措施排序”提出相应的缓解措施；

最后评价机构和项目业主（长钢公司）就本报告中提出的缓解措施进行多轮磋商确认，磋商主要包括以下几个阶段：1）环境和社会评价期间，现场走访时，评价机构和项目业主对可能产生的风险与影响及相应的缓解措施进行初步确认和探讨；2）环境和社会相关文件（ESMP、ESDD以及SEP）准备期间，评价机构和项目业主对可能产生的风险与影响及相应的缓解措施进行多次磋商和信息更新；3）环境和社会相关文件初稿完成后，评价机构与项目业通过电话沟通并逐一确认报告中提出的环境和社会管理措施；4）环境和社会相关文件提交给FECO和世行审阅后，评价机构再次与项目业主就报告中提出的缓解措施进行磋商和确认。最后，明确内外部相关部门职责及措施实施时间安排。

本项目在环境和社会方面的影响主要为正面效益。通过本项目的实施，可有效实现二噁英类污染物的减排，并同时带动颗粒物等污染物的协同减排。通过本项目，还可完善长钢公司相关制度与程序，提升长钢公司的环境和社会管理能力水平。

表4‑1分项汇总了本项目可能产生的各种环境和社会风险及风险等级。

表 4‑1本项目环境和社会风险与影响汇总表

| **阶段** | **环境风险** | | | | | | **劳动者与工作条件** | | | **社区健康与安全** | | | **COVID-19影响** | **弱势群体** | **少数民族** | **征地移民** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **大气** | **水** | **噪声** | **固体**  **废物** | **土壤**  **地下水** | **生态** | **职业**  **健康** | **安全事故** | **劳动者管理** | **环境扰动** | **道路**  **安全** | **社区健康与安全** |
| 施工期 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 不相关 | 不相关 | 不相关 |
| 运行期 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 图示 | 中等  风险 |  |  | 低风险 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 环境风险和缓解措施

### 项目建设情况

根据长钢公司提供的资料，项目计划开展的建设内容包括：

* 新增氯和铜检测设备：在实验室增加检测设备，仅涉及设备安装和调试，不涉及施工作业。
* 新增抑制剂（尿素）存储、添加、计量及控制装置：在4#烧结线区域新建前述设施，包括设备安装和调试，涉及对现有设备的改造施工。
* 改造烧结烟气循环系统：例如对4#烧结区风机进行变频改造，升级集尘设施，更换隔热罩，或对现有烧结烟尘回收系统增加烟气脱氯设施，计划与稳定烧结运行工况改造工作同步开展，涉及施工作业。
* 稳定烧结运行工况改造：包括改造烧结机、风箱及卸灰阀、大烟道、阀箱、台车滑道、润滑系统等系统。计划拆除现有设备，随后安装新设备，涉及施工作业。
* 新增二噁英类污染物在线采样系统、二噁英类污染物在线监测诊断系统：在改造后的烧结线上加装在线采样和监测诊断设备，涉及设备安装与调试。
* 新增烧结料面喷吹蒸汽系统：在4#烧结线区域新建烧结料面喷吹蒸汽管道，计划与稳定烧结运行工况改造工作同步开展，涉及施工作业。
* 改造4#烧结机头电除尘：替换现有机头电除尘系统部件，仅涉及设备安装和调试，不涉及施工作业。

上述计划建设内容均在烧结作业区开展，不涉及熔剂厂和焦化厂。下面按照项目建设阶段和运营阶段来分别分析上述计划建设内容在大气、水、噪声、固体废物、土壤和地下水、生态环境方面的环境风险，以及相应的缓解措施。

### 大气环境风险与缓解措施

在项目建设阶段，对项目所在区域环境空气影响最大的是施工扬尘，其主要来源为场地清理、设备拆解、物料运输等作业。施工扬尘为间歇性污染源，影响范围局限在施工现场周边区域。计划通过洒水抑尘、散料苫盖、加强文明施工管理等措施加以缓解。采取相应缓解措施后，项目建设阶段的大气环境风险中等。

在项目运营阶段，由于生产工艺和原材料未发生变化，4#烧结线产生的主要大气污染物与目前状况相同，为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，以及痕量的二噁英类污染物。目前4#烧结线已有的大气污染防治设施包括配料工序专用布袋除尘系统，混合工序专用湿式除尘设施，烧结机头烟气“静电除尘+循环流化床半干法脱硫+选择性催化还原（SCR）脱硝“处理设施，烧结机尾烟气“静电除尘+布袋除尘“处理设施，筛分工序布袋除尘系统。根据项目计划建设内容，会新建烧结烟气循环系统，对4#烧结机头电除尘系统进行改造等，上述装置在提高二噁英类污染物去除率的同时，也对颗粒物有一定的协同去除效果。其余现有的大气污染防治设施仍将保留并继续运行。总体而言，在项目运营阶段不会产生新增污染物，也不会增加已有污染物的排放量，相反可降低污染物的排放量。因此，只要确保现有及新增的大气污染治理设施正常运行，项目运营的大气污染环境风险较低。

### 水环境风险与缓解措施

在项目建设阶段，废水主要来自施工人员生活污水，根据长钢公司的计划，施工期间施工人员不在现场住宿或办公，不搭建临时卫生间。施工人员使用现场已有的卫生间，产生的生活污水通过现有生活污水管网排入首钢长治钢铁公司生活污水管网，最终排入长北污水处理厂进行处理。在采取上述缓解措施后，项目建设阶段的水污染环境风险中等。

在项目运营阶段，4#烧结线产生的废水主要包括设备冷却水、湿法除尘废水、生活污水。废水来源及产生量与目前状况基本相同，废水处理方式也不会发生变化。其中设备冷却水较为清洁，全部循环使用，不外排；湿法除尘废水经沉淀后循环使用，不外排。生活污水排入首钢长治钢铁公司生活污水管网，最终排入长北污水处理厂进行处理。项目运营的水污染环境风险较低。

### 噪声环境风险与缓解措施

在项目建设阶段，噪声主要是施工现场的各类机械设备噪声和物料运输造成的交通噪声，由于4#烧结线周边为其它工业设施和公共道路。长钢公司计划通过合理安排施工时间，作业位置，有效减少施工期噪声污染。采取相应缓解措施后，项目建设阶段的噪声环境风险中等。

在项目运营阶段，噪声来源为除尘风机、鼓风机、循环水泵、振动筛等设备运行时产生的机械性噪声和空气动力噪声，噪声来源与目前状况基本相同。由于需要更换和新增一些设备，在设备选型时应优先选用噪声水平较低的型号，在设备安装时加装减振垫、隔音棉、吸声材料等，以较少运营期噪声污染。在确保上述减噪降噪措施有效实施的前提下，项目运营的噪声污染环境风险较低。

### 固体废物环境风险与缓解措施

在项目建设阶段，固体废物来自施工产生的建筑垃圾、拆除废旧设备以及施工人员产生的生活垃圾。施工过程中建筑垃圾主要是砖块、灰浆、废材料等，应及时清运。废旧设备清洗后外售或综合利用。施工生活垃圾环卫部门清运。采取相应缓解措施后，项目建设阶段的固体废物环境风险中等。

在项目运营阶段，固体废物主要为除尘系统收集的粉尘（包括湿法除尘系统废水沉淀物）和生活垃圾。固体废物来源与产生量与目前状况基本相同，处理方式也保持不变，即粉尘收集后重新进入烧结配料工序，不外排。生活垃圾由当地环卫部门定期收集处理。在严格执行现有固体废物管理程序的情况下，项目运营的固体废物污染环境风险较低。

### 土壤地下水环境风险与缓解措施

在项目建设阶段，由于硬化地面在施工中易被破坏，以及被拆除的设备及残余物料可能存在不适当堆放的情况，会导致部分残余物料（如：焦粉、矿粉、烧结矿等）与裸露土壤接触，在降水淋滤作用下，物料中的重金属、有机物等污染物可能进入土壤和地下水，造成污染。因此，在施工期间，要指定设备及物料的存放区域，存放区域地面需设置防雨、防风及防渗措施（如：高标号防渗水泥硬化层、防渗膜等）。同时加强文明施工管理，严禁在裸露土壤上随意堆放设备与物料。采取相应缓解措施后，项目建设阶段的土壤地下水环境风险较低。

在项目运营阶段，土壤地下水污染的风险因素与目前状况基本相同，主要的土壤地下水污染风险为：原辅料或固体废物不合规堆放，可能导致原辅料或固体废物与裸露土壤接触，从而导致污染物（如；重金属）进入土壤地下水，造成污染。此外，项目计划新增尿素储存设施，如果化学试剂储存设施所在区域的地面防渗措施不到位，在化学试剂意外泄漏的情况下，也有可能导致土壤地下水的污染。在运营阶段，硬化地面状态通常较为完好，但同样需要加强对原辅料和固体废物堆放区域的管理，确保防渗措施的有效性。在严格执行目前原辅料、化学品和固体废物管理程序的前提下，项目运营的土壤地下水污染环境风险较低。

### 生态环境风险与缓解措施

由于项目计划建设内容均是在已建成工业区开展，仅更换和新增部分设备仪器，不涉及大范围土方施工作业，因此生态环境风险较低。但仍需在建设和运营阶段注意保护现有的植被绿化和硬化路面，如有破坏或损毁，需及时补种或维修。

### 碳排放损益估算

根据长钢公司提供的数据资料（部分设计参数由长钢设计院提供），本项目实施前后导致能耗变化的主要工序汇总详见表 4‑2。折算标准为：1 千克焦炭折合0.97 千克标准煤；1 万千瓦时用电折合1229 千克标准煤 (1 kWh电折合0.1229 千克标准煤)；在压力为0.4 MPa下1 千克蒸汽低位发热量=2738 kJ=2.738 MJ，折合0.093 千克标准煤；每立方米高炉煤气折合0.1286 千克标准煤；每立方米焦炉煤气折合0.6143 千克标准煤。

表 4‑2 影响能耗变化主要工序汇总表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **工艺名称** | **对能耗的影响** | **能耗变化测算结果** |
| 添加尿素工序 | 增加能耗 | 增加用电0.1 kWh/吨矿，折合增加0.0123 千克标准煤/吨矿。 |
| 料面喷吹蒸汽 | 增加能耗 | 增加蒸汽耗1.2 吨/h，烧结机产量为6000 吨/天，则蒸汽耗量4.8千克/吨矿，折合增加0.4464 千克标准煤/吨矿。 |
| 降低能耗 | 降低焦粉2.26 千克/吨矿，折合降低2.2千克标准煤/吨矿。 |
| 烟气循环 | 增加能耗 | 增加电耗3.8 kWh/吨矿，折合增加0.4670 千克标准煤/吨矿。以上合计增加0.9257千克标准煤/吨矿。 |
| 降低能耗 | 降低焦粉消耗约3 千克/吨矿，折合降低2.9千克标准煤/吨矿。 |
| 末端治理（静电除尘高效捕集与多污染物协同减排改造工程） | 增加能耗 | 消耗高炉煤气10.7 立方米/吨矿，折合增加1.38 千克标准煤/吨矿；  消耗焦炉煤气3.86立方米/吨矿，折合增加2.37千克标准煤/吨矿；  消耗蒸汽0.00534 吨/吨矿，折合增加0.5 千克标准煤/吨矿；耗电15.63 kwh/吨矿，折合增加1.92 千克标准煤/吨矿。 |

注：1、折算标准：每立方米高炉煤气折合0.1286 kg标准煤；每立方米焦炉煤气折合0.6143 kg标准煤；1 kwh电耗折合0.1229 kg标准煤；在压力为0.4 MPa下1 Kg蒸汽低位发热量=2738 kJ=2.738 MJ，折合0.093 kg标准煤；1 kg焦炭折合0.97 kg标准煤；2.6 吨CO2/吨标准煤。2、测算数据及折算依据为工程经验值，在项目实施过程中可以进行验证及修正。

根据上述测算，除末端治理工序外，其余导致能耗变化的主要工序（包括添加尿素、料面喷吹蒸汽、烟气循环）最终可降低能耗4.2 千克标准煤/吨矿，按2.6 吨CO2/吨标准煤折算，吨矿减少二氧化碳排放量为10.9 千克，烧结矿年产量为220 万吨，共计二氧化碳减排量为23,980 吨CO2/年。末端治理工序（包括静电除尘高效捕集、多污染物协同减排改造）最终增加能耗6.2 千克标准煤/吨矿，按2.6 吨CO2/吨标准煤折算，吨矿增加二氧化碳排放量为16.1 千克，烧结矿年产量为220 万吨，共计增加二氧化碳排放量为35,420 吨CO2/年。

本项目能耗变化最终测算结果为增加能耗2.0 千克标准煤/吨矿，吨矿增加二氧化碳排放量5.2 千克，共计增加碳排放量为11,440吨CO2/年。

## 劳动者与工作条件风险

### 项目用工情况

根据社会审计和项目业主的估算，现有设施涉及工人723人，包括直接工人131人、主要供应商工人592人，现有设施中不涉及合同工人和社区工人。拟建项目建设阶段预计新增合同工人295人、运营阶段预计新增直接工人1人，不涉及社区工人。

需要说明的是，烧结生产工序的原辅料包括矿粉、熔剂和焦粉。其中，矿粉主要从公开市场交易平台进行采购，因此无法追踪矿粉供应商工人的详细信息，熔剂和焦粉分别由长钢公司的二级单位熔剂厂和焦化厂提供，熔剂厂和焦粉厂也位于长钢公司厂区内，熔剂厂和焦粉厂工人均属于长钢公司的直接工人，与4#烧结作业区的直接工人一样，统一接受长钢公司的管理。

根据管理人员访谈，未来拟建工程的改造施工将通过招标方式选择施工承包商，目前尚未确定具体施工单位。拟建项目改造期间，预计将需要295名承包商工人，主要包括烧结机改造、电除尘、加尿素、料面喷蒸汽、烟气循环等岗位。

因此，本项目涉及的直接工人（4#烧结生产工序）和主要供应商工人（熔剂厂、焦化厂）实际上都属于长钢公司的直接工人，这些工人均与长钢公司直接签订劳动合同并接受长钢公司的统一管理。

表 4‑ 本项目涉及的工人数量表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **工人类型** | **主要岗位** | **现有设施** | **拟建设施** | |
| **建设阶段** | **运营阶段** |
| 直接工人 | 行政和管理 | 2 | / | 2 |
| 配料工 | 13 | / | / |
| 混料工 | 20 | / | / |
| 看火工 | 27 | / | 3 |
| 烧结集控 | 8 | / | / |
| 破碎 | 9 | / | / |
| 环冷机 | 11 | / | / |
| 筛分 | 17 | / | / |
| 布袋除尘 | 9 | / | 2 |
| 风机 | 4 | / | / |
| 脱硫 | 11 | / | / |
| 合同工人 | 承包商工人 | / | 295 | / |
| 主要供应商工人\* | 熔剂厂 | 86 | / | / |
| 焦化厂 | 506 | / | / |
| 合计 | | 723 | 295 | 7 |

*\* 熔剂厂和焦化厂为长钢的二级单位，采用一套统一的人事管理政策。*

### 劳动者风险与影响识别

通过审计发现，长钢公司在职业健康和安全、劳动保护等方面与中国法律法规的要求一致，基本符合世行ESS2的相关要求，具体内容见本项目《环境和社会审计报告》第四章。

***项目建设阶段***

* 职业健康

项目建设主要涉及设备的安装、拆除和改造、管道敷设等工程，将会涉及约295个承包商工人。施工过程中的粉尘、噪声、高温可能对承包商工人产生健康影响。

* 安全事故

项目建设主要涉及设备的安装、拆除和改造、管道敷设等工程，施工中主要存在火灾爆炸风险、交通安全风险、高处坠落风险、触电风险、机械伤害风险等安全风险：

1. 火灾、爆炸风险：施工中电焊等明火可能引燃易燃材料发生火灾。施工临时用电的电气线路缺陷或违规操作可能引发电气火灾。装接管道时，如未对可燃气体管道进行吹扫或吹扫不干净就开展动火作业，可能造成火灾爆炸事故。
2. 交通安全风险：建筑材料和设备的运输会增加作业区中的外来车辆，如果出现违章驾驶、车况不好等情况，则会对承包商人员及厂区内其他职工造成交通安全风险。
3. 高处坠落风险：在施工的登高架设作业中，如脚手架结构存在缺陷或人员缺少坠落防护，则可能存在承包商工人高处坠落的风险。
4. 触电风险：施工现场的临时用电线路缺少防护、临时用电时的违章操作和电器设备的老化故障、在设备拆卸过程中未完全断电就进行拆卸，都可能导致施工人员的触电事故。
5. 机械伤害风险：施工过程中使用的机械设备和起重设备等，如防护不当和操作失误，则可能导致机械伤害事故。

* 劳动者管理

根据对现有设施的审计和管理人员访谈，未来项目在改造阶段将主要涉及合同工人，合同工人主要是项目改造期间的承包商工人。这些工人将由承包商负责就具体管理，长钢公司负责监督，由于项目改造期间承包商工人种类和数量不多，且长钢公司针对承包商的职责制定了严格的监督管理制度。因此，预计未来项目改造期间承包商工人劳动者管理方面的风险较小。

***项目运营阶段***

* 职业健康

由于生产工艺和原材料未发生变化，主要的职业健康危害因素也无变化。

烧结作业区使用的原料包括含铁原料、焦粉等，辅助原料包括生石灰和熟菱镁石。在原料准备的工序中，铁粉经火车进入厂区，转运储存至原料仓库后通过带式输送机送至配料作业点，生石灰和熟菱镁石分别由罐车送至配料作业点，焦粉由带式输送机送至破碎机，破碎后由带式输送机送至混料作业区，混料后的物料经带式输送机送至制粒作业区，制粒后送至产品生产系统。以上工序不涉及化学品的使用，其职业病危害因素主要为原辅料产生的粉尘及机械设备产生的噪声。

制粒完成后的物料通过带式输送机进入烧结机燃烧，烧结点火所需的气体燃料为高炉、焦炉煤气供给的混合煤气，主要成分为一氧化碳和氢气。烧结机操作区域的职业病危害因素主要包括粉尘、噪声、燃气及燃烧中产生的一氧化碳、氮氧化物及高温。烧结过程产生散料及碎料经环冷机冷却和筛分机的三次筛分后，符合要求的物料进入炼铁系统，其余物料返回配料区或烧结机。物料的冷却和筛分不涉及化学品的使用，其职业病危害因素主要为物料产生的粉尘及机械设备产生的噪声。烧结机产生的灰尘由除尘器收集，烟气经过脱硫脱硝处理后排入大气。脱硫工艺中使用石灰与水混合后送入脱硫塔，脱硫作业区涉及的职业病危害因素包括氧化钙、粉尘和噪声。脱硝采用SCR中温脱硝工艺，使用的原料为氨水，可能使脱硝作业区的工人接触氨的职业病危害因素。

* 安全事故

烧结作业区的原辅料包括焦粉、高炉-焦炉混合煤气等，存在火灾、爆炸、中毒等危险有害因素。生产工艺的主要危险体现在生产过程的物料处理、运输、配料、混合、制粒、烧结、冷却、筛分以及通风除尘等工序中，安全风险主要包括交通安全风险、机械安全风险、触电安全风险、特种作业风险等。

1. 火灾、爆炸风险：在烧结生产中的点火过程中要使用高炉-焦炉混合煤气，煤气具有燃烧、爆炸性，且其自燃温度低、爆炸下限低。煤气发生火灾、爆炸可能的途径有：输送管线选材或焊接质量缺陷发生破裂造成泄漏；输送管道、阀门、法兰等密封不好，密封圈腐蚀老化等易出现破裂泄漏遇明火可发生火灾事故；煤气在管道输送过程中积蓄静电，静电火花引起火灾等。作业现场的电气线路绝缘老化、线路漏电短路也可能引发电气火灾。因此，火灾、爆炸是烧结作业区域的主要危险因素。
2. 交通安全风险：厂内物料运输车辆的运行可对司机及行人构成安全风险。引起厂内机动车辆事故的原因主要有司机的不安全驾驶行为、车辆缺乏安全行车的必要条件、特殊天气下的路面状况和视野欠佳等。
3. 机械伤害风险：烧结作业区涉及较多机械设备，包括物料处理设备、烧结设备、烧结矿冷却、筛分设备、除尘设备等，设备操作人员在设备操作过程中，如果防护不当或者设备故障，均可能产生事故风险。
4. 触电安全风险：烧结作业区潜在的触电事故原因包括雷电、电气设备漏电、电气安全防护设施失效、电气作业人员的违规操作等。
5. 特种作业、特种设备风险：烧结作业区的特种作业主要包括设备维修时的焊接作业和起重吊装作业，特种设备主要包括氮气压力容器、脱硫区的压力管道和烧结区蒸汽管道，有较大的事故危险性。

* 劳动者管理

项目运行阶段将主要涉及直接工人和主要供应商工人，不涉及合同工人和社区工人。根据管理人员访谈，主要供应商工人是熔剂厂和焦粉厂的工人，熔剂厂和焦粉厂也是属于长钢公司的二级单位，其工人和4#烧结工序的工人一样，也是和长钢公司直接签订劳动合同并由长钢公司统一管理。根据对现有设施的审计，长钢公司已建立了较为全面的劳动者管理体系，并且能够按照管理体系的要求落实到位。未来拟建项目的运营期将继续沿用目前现有设施的劳动者管理体系，因此认为，项目运营期的劳动者管理风险不大。

### 现有的管理措施

* 职业健康

长钢针对职业卫生管理已依照法规要求建立了《职业卫生管理办法》、《职业病防治控制程序》和《劳动保护与防护用品控制程序》等各项制度，明确规定各厂级单位负责落实职业危害岗位职工上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查；组织建立职业病防治管理档案和职工个人健康监护档案；落实职业病危害因素的辨识和管理措施；进行职业病危害因素的日常监测、年度检测、现状评价工作；实施职业病危害应急救援预案和演练等。

经过现场走访和员工访谈，烧结作业区根据不同岗位接触的职业病危害因素种类，为相应员工配置个人防护用品，并保留发放、维护和更换记录。按照制度要求，每年为职业病危害因素接触员工提供职业健康检查，并将检查结果以书面形式告知到个人。现场设置职业危害告知卡，并配备应急设施，包含急救药箱、正压式空气呼吸器、应急洗眼装置等。长钢公司定期为所有员工进行职业健康相关培训，包含职业健康管理要求、职业健康安全注意事项、及中毒窒息专项培训，并保持培训记录。

综上，长钢在职业健康管理方面符合中国相关法律、法规和规章。

* 安全事故

长钢建立了安全生产责任制度、安全管理制度和安全操作规程，并落实了安全设施的“三同时“和安全生产三级教育。长钢公司为所有员工建立了三级（包括公司、厂级和班组级）安全教育培训制度，员工安全培训内容包括安全生产法律法规、重大事故经验分享、应急处理、危险源辨识、安全操作规程、机械防护、个人防护、消防演习等。

针对潜在的事故，长钢拥有武保处消防大队、煤气防护站、首钢长钢职工医院救护队等多支应急救援队伍，建立了公司级别和厂级别的安全事故应急预案，并有完善的演练计划。针对生产过程中存在的安全隐患，长钢建立了《首钢长治钢铁有限公司安全生产检查及事故隐患管理办法》。根据相关人员访谈，按照规定，炼铁厂每月对相关作业区开展隐患排查，车间相关管理人员每周对其负责区域开展隐患排查，各班组员工每人每日对自己的工作区域开展隐患排查，以上发现的隐患均通过首钢集团开发的“首安云”app进行上传，并由相关人员进行跟踪整改和确认关闭，可有效降低作业中的安全隐患，预防安全事故的发生。

* 劳动者管理

根据调查，长钢公司已经按照中国和上海有关劳动者方面的法规建立了一系列劳动者管理的政策和程序，主要如下：

1. 人力资源控制管理程序；
2. 高等院校毕业生招聘管理办法；
3. 人事档案管理办法；
4. 劳动组织管理办法；
5. 职工考勤管理办法；
6. 职工请销假管理办法；
7. 工资管理办法；
8. 职工违规行为处理办法；
9. 劳动保护监督检查工作细则；
10. 职工体检管理办法；
11. 职工培训计划；
12. 领导人员选拔人员工作办法；
13. 劳动者争议协商调解工作制度；
14. 职工代表参与处理重大疑难信访工作程序；
15. 工程项目及设备维检相关管理办法。

根据对现有设施的审计，长钢公司采用全面的劳动者管理体系，为员工提供了明确的书面指南和管理程序。长钢公司与每一名聘用的员工签订劳动合同，并建立职工登记表及职工档案。员工的工资定期足额发放、均有购买五险一金（包括养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房公积金）、享有正常法定年假、按照劳动法要求享有加班工资以及其他基本福利。公司每年为所有员工提供一次健康体检。长钢公司建立了反歧视、反骚扰、禁止使用童工和禁止强迫劳动的书面程序文件，现有员工中不存在使用童工和未成年工；员工在合同期内均可自由提出离职和请假申请，也不涉及强迫劳动；长钢公司对所有员工同工同酬，不存在雇佣、薪酬、培训和人事变动等方面的歧视和惩罚性措施。

### 强化的缓解措施

***项目建设阶段***

本报告结合项目建设阶段的健康与安全风险，提出如下缓解措施：

1. 加强对施工承包商的安全教育培训，指派专人对施工现场的安全进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。
2. 确保施工承包商人员配备合适的个人防护用品。
3. 对动火、临时用电、吊装等高风险的作业进行作业审批并进行现场管理。

***项目运营阶段***

根据环境和社会影响评价识别出的风险因素，长钢公司需按照世行的要求完善如下相关措施：

1. 为本项目建立恰当的劳动者管理程序（LMP），为达到世行ESS2的标准，应完善劳动者保护、员工申诉处理等方面的管理，现有的申诉机制将不阻碍劳动者通过其他司法或行政途径需求补救措施。
2. 针对本次项目新增的职业病危害因素及安全风险（如烧结区新增蒸汽管道）开展相应的风险评估，采取相应的防护措施，并纳入现有的职业健康和安全管理程序。

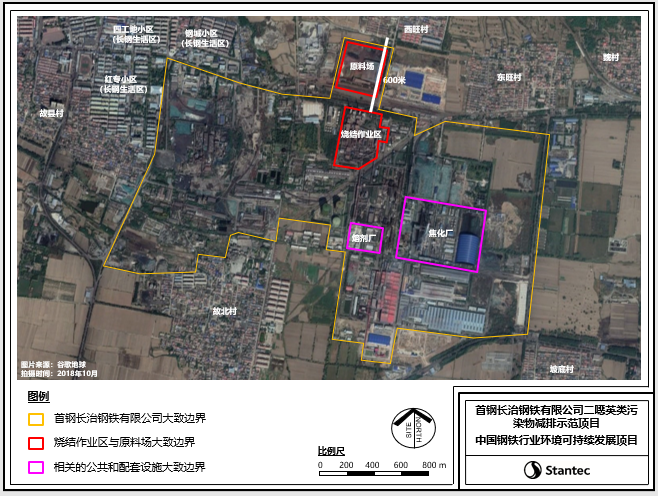
## 社区健康与安全风险

### 项目场地周边社区

本项目涉及的受影响群体主要包括烧结作业区、熔剂厂和焦化厂周边社区和运输车辆途径社区，本项目周边社区分布如图4‑1所示。

烧结作业区卫生防护距离要求为500米，本项目主要居民区集中在项目边界的北侧和西侧，其中，距离烧结作业区边界最近的村庄是位于北侧的西旺村，距离烧结作业区约600米，符合要求。

图 4‑1本项目周边社区分布图



### 社区健康与安全风险分析

***项目建设阶段***

本项目建设期可能带来的环境和社会风险与影响主要包括对周边社区的环境扰动、道路交通影响以及外来人员进入后引起的冲突影响。

* 环境扰动

本项目建设阶段，施工改造包括拆除、管道敷设、设施设备安装等项目活动，改造过程中涉及较大型机械设备的使用如挖掘机、起重机等，会产生一定施工噪声、粉尘和振动等影响，这些项目活动可能给周边社区居民带来一定的环境扰动影响。根据现场走访和管理人员访谈，本项目建设阶段的施工现场主要位于长钢公司炼铁厂内的4#烧结作业区，烧结作业区与周边社区的距离较远（离最近的西旺村约为600米，满足卫生防护距离要求），因此预计拟建设施施工对周边社区产生的噪声、扬尘和振动等环境扰动影响较小。

* 道路交通安全

项目施工过程中施工车辆的出入可能会对周边社区产生交通与道路安全方面的影响。根据长钢公司设备处管理人员访谈，周边社区主要位于长钢公司北侧和西侧，施工车辆的进厂运输路线主要是从长钢公司厂界东南侧的309国道（西南-东北走向），再沿长钢公司厂界东侧道路（南北走向）从厂界东侧大门进入主厂区，这条运输路线的车辆将不会经过周边社区，因此认为拟建项目施工车辆对周边社区产生的交通安全影响不大。

* 社区健康和治安

拟建项目施工期会有一批工人进入施工场地，可能会对周边社区健康和治安带来一定的干扰。根据项目业主估算，未来项目改造施工期间需要的承包商工人数量共约295人。项目业主介绍，施工工人的吃住问题将主要由承包商负责管理，长钢公司负责监督，施工场地内不会为施工工人提供营地住宿。整个项目改造周期约为6个月，施工期较短。由于承包商工人以体力活为主，且干活时间较长（通常每天工作8-10小时），工作辛苦，承包商工人通常都属于“两点一线”的工作生活模式，与周边社区接触较少。因此，认为项目建设期承包商工人对周边社区居民带来健康与治安方面的影响较小。

***项目运营阶段***

本项目运营阶段可能带来的环境和社会风险与影响主要包括对周边社区环境的影响和道路交通安全影响。

* 环境扰动

未来项目进入运营期后，运行状态产生的环境扰动影响和目前现有设施运行状态产生的环境扰动影响类似，主要是设施设备运行产生的噪声和废气影响。根据环境和社会审计，由于周边社区距离烧结作业区距离较远，因此，设施设备运行对周边社区居民几乎无噪声影响。此外，烧结作业区的生产废水循环使用，不外排，因此废水也不会对周边社区产生影响。在废气排放方面，根据现场走访和文件审核，烧结作业区、熔剂厂和焦化厂对生产过程中产生的粉尘、烟气、二氧化硫、氮氧化物等废气都安装了相应的废气处理设施，并且每年都会进行废气监测，废气监测结果均符合国家法律法规要求，不会对周边社区产生影响。根据管理人员访谈，烧结作业区、熔剂厂和焦化厂均未发生过噪声或废气影响周边社区的问题。因此，预计项目运行阶段对周边社区居民产生的环境影响较小。

* 道路交通安全

项目运营期的道路交通安全影响主要是物料运输车辆的出入可能会对周边社区产生交通与道路安全方面的影响。根据管理人员访谈，项目运营阶段的交通道路情况与施工前无明显变化。目前，4#烧结作业区生产所涉及的使用车辆运输的物料主要包括：熔剂、焦粉、除尘灰等。其中，原物料需求量大约为每天27辆车熔剂、20辆车焦粉和10辆车除尘灰。这些物料均由长钢公司内部车辆运输，运输车辆由长钢公司统一管理。需要出入主厂区的外部车辆主要是氨水运输车和临时性的检修车。氨水运输车平均两天一车，检修车辆进出厂区的频率视具体情况而定。烧结作业区出入厂区的外部运输车辆较少，也从未发生过社区交通事故，项目实施前后，道路交通基本无明显变化，因此预计项目运营期对周边社区产生的交通与道路安全影响较小。

### 现有的管理措施

在环境扰动影响方面，烧结作业区、熔剂厂和焦粉厂位于长钢公司主厂区内部，距离周边社区的距离较远，对周边社区的环境影响不大。烧结作业区、熔剂厂和焦粉厂主要通过安装废气处理设施，包括安装布袋除尘系统、采用重力除尘器+静电除尘器+循环流化床半干法脱硫工艺，以及采取有组织高空排放的方式等来减少项目生产运行对周边社区居民的环境影响。此外，长钢公司每年都会进行废气监测，包括对烧结作业区进行二噁英类污染物废气监测，对钢铁厂和焦化厂进行超低排放监测等，废气监测结果均符合国家法律法规要求，不会对周边社区产生影响。

在道路交通影响方面，长钢公司制定了《主厂区车辆和外来人员管理规定》来管理车辆行为，明确规定车辆进出主厂区时必须手续齐全，主厂区车辆严禁超速、超限，并按规定路线行驶。面包车、轿车等小型车辆时速不得超过40公里/小时，货车、通勤车等大型车辆时速不得超过30公里/小时。对于化学品运输车辆采取更加严格的管理措施，包括设置化产品车辆专用通道、限制危化品车辆的运输时间、严格限制车速等来加强车辆管理，减少车辆运输对社区产生的道路交通影响。

综上，长钢公司采取了相应的措施，如安装废气处理设施、进行废气排放监测等来减少和监测对周边社区产生的环境影响，同时制定了规章制度来管理主厂区车辆和化学品车辆运行。这些现有措施均符合中国相关法律法规及世行的要求。

### 强化的缓解措施

本报告结合项目可能产生的社区健康与安全风险，建议了如下缓解措施：

1. 项目业主在方案设计和确定设施布置的过程中要充分征询社区居民的意见和建议，考虑到周边社区居民的文化、传统风俗要求等需求。
2. 项目业主应按照ESS10和SEP的要求，在整个项目周期内保持利益相关方的参与，尽早在项目开发过程中开始这种参与，为利益相关方提供及时、易理解和易于获取的相关信息，在项目建设的全过程进行有意义的磋商，并将利益相关方的意见和建议纳入项目设计优化和运营管理。
3. 项目业主将保存并公开利益相关方参与的文件记录，包括有关参与磋商的利益相关方的描述、收到反馈意见的汇总、对如何考虑反馈意见的简要说明，或其反馈意见不可取的原因。
4. 项目业主将根据法律协议监测项目的环境和社会绩效，并形成监测报告。在项目实施过程中，根据ESS10的要求，监测报告将反映在实施过程中利益相关方参与的情况。

## 土地征用、土地使用限制和非自愿移民

本项目的目标是通过对4#烧结工序的改造减少二噁英类污染物的排放，项目活动主要在现有设施范围内进行。根据审计，4#烧结线所在的炼铁厂占地面积约1200亩，长钢公司已获得炼铁厂所在区域的国有土地使用权证。本项目活动在4#烧结工序现有设施内进行，不涉及征地拆迁，因此，本项目不涉及征地和移民影响。

## 新冠疫情传播风险

### 项目区疫情风险分析

目前，长治市为COVID-19低风险地区，但未来仍然存在疫情传播风险。项目建设和运营过程中对劳动者和周边社区居民有可能产生COVID-19传播的风险与影响。

### 现有的管理措施

针对新冠疫情传播风险，长治市人民政府采取了强有力的措施进行管控。长钢公司为控制疫情的传播，先后建立了包括《关于进一步加强公司新型冠状病毒肺炎疫情防控工作的通知》、《首钢长治钢铁有限公司关于严格落实防控新型冠状病毒感染肺炎疫情二十项措施的通知》、《首钢长治钢铁有限公司关于下发疫情防控期间安全生产工作方案的通知》、《关于做好2021年元旦春节“两节”期间疫情防控工作的相关要求及健康提示》在内的多项管理制度。

根据相应管理制度，长钢公司为控制新冠疫情采取的举措包括：

* 成立公司疫情防控领导小组办公室，统筹防疫工作，随时处理突发情况；
* 疫情高发期间提倡减少人员流动，对于涉及国内中高风险区域重点人员进行管控，严格落实社区防控各项排查管控措施；
* 完善应急处置预案，提前做好各类防控物质准备；
* 减少人员聚集，从严审批大型文体活动，原则上公司不举办大型聚集性活动；
* 餐厅等重点公共场所落实佩戴口罩、通风消毒、“一米线”等防控措施，加强对冷链食品等风险控制，办公场所常态化做好通风消杀等防控工作。
* 加强宣传教育引导，通过多种渠道，向职工普及疫情防控知识；
* 对于各单位的失职行为采取严格问责考核。

### 优化设计与减缓措施

针对新冠疫情风险，项目业主需建立或完善以下措施：

1. 针对新增的直接工人在入职前进行新冠疫情相关知识和风控措施的意识培养和培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品；
2. 在项目场地内建立专门的新冠疫情防控程序或计划，包括员工感染后应立即采取的行动；
3. 加强对承包商的管理和监督，与承包商的施工合同中应加入相应的约定条款，包括：

* 承包商应采取一切必要的预防措施，以维护承包商工人的健康和安全；
* 承包商应在现场任命一名健康和安全专员，以维护所有承包商工人的健康和安全，并采取保护措施以防止新冠疫情事故发生；
* 为承包商工人提供新冠疫情相关的健康和安全培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品；
* 制定工作场所流程，以便承包商工人报告新冠疫情感染和防控的相关情况。

## 环境和社会管理计划

环境和社会管理计划的目的就是为了提高项目的整体效益。对正面效益，采取积极、鼓励、强化的具体措施予以激活，尽可能扩大和持续。对负面影响，应首先尽可能通过工程方案优化减少负面影响，然后从政策、制度、机制、机构、资金、程序、人员、技术措施等方面予以妥善安排，以减少和缓解负面影响，控制环境和社会风险。为了项目的顺利建设和运行，还需要制定详细的利益相关者参与计划。利益相关者参与计划需确定利益相关者，并提出参与项目的规划、设计、准备、实施、监测、评估的适当的形式和方法。

根据针对各类环境和社会风险与影响而提出的缓解措施，形成环境和社会管理计划，包括具体实施的时间、实施主体和监测的安排，见表 4‑4。

表 4‑环境和社会管理计划

| **序号** | **潜在影响** | **具体行动** | **实施时间** | **负责方** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目施工期 | | | | |
| 1 | 环境风险 | * 通过洒水抑尘、散料苫盖、加强文明施工管理等措施减轻施工期大气污染。 * 确保施工人员生活污水集中收集并排入首钢长治钢铁公司生活污水管网。 * 通过合理安排施工时间和作业位置，有效减少施工期噪声污染。 * 做好物料、废物、设备集中存放区的防雨、防风及防渗措施，及时清运建筑垃圾、废旧设备、生活垃圾等。 * 加强文明施工管理，严禁在裸露土壤上随意堆放设备与物料，注意保护现有的植被绿化和硬化路面。 | 项目准备和建设期 | 长钢公司 |
| 2 | 劳动者与工作条件风险 | * 加强对施工承包商的安全教育培训，指派专人对施工现场的安全进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。 * 确保施工承包商人员配备合适的个人防护用品。 * 对动火、临时用电、吊装等高风险的作业进行作业审批并进行现场管理。 | 项目准备和建设期 | 长钢公司 |
| 3 | 社区健康与安全风险 | * 项目业主在方案设计和确定设施布置的过程中要充分征询社区居民的意见和建议，考虑到周边社区居民的文化、传统风俗要求等需求。 * 项目业主应按照ESS10要求，在整个项目周期内保持利益相关方的参与，尽早在项目开发过程中开始这种参与，为利益相关方提供及时、易理解和易于获取的相关信息，在项目建设的全过程进行有意义的磋商，并将利益相关方的意见和建议纳入项目设计优化和运营管理。 * 项目业主将保存并公开利益相关方参与的文件记录，包括有关参与磋商的利益相关方的描述、收到反馈意见的汇总、对如何考虑反馈意见的简要说明，或其反馈意见不可取的原因。 * 项目业主将根据法律协议监测项目的环境和社会绩效，并形成监测报告。在项目实施过程中，根据ESS10的要求，监测报告将反映在实施过程中利益相关方参与的情况。 | 项目准备和建设期 | 长钢公司 |
| 4 | 新冠疫情传播风险 | * 针对新增的直接工人在入职前进行新冠疫情相关知识和风控措施的意识培养和培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品； * 在项目场地内建立专门的新冠疫情防控程序或计划，包括员工感染后应立即采取的行动； * 加强对承包商的管理和监督，与承包商的施工合同中应加入相应的约定条款，包括： * 承包商应采取一切必要的预防措施，以维护承包商工人的健康和安全； * 承包商应在现场任命一名健康和安全专员，以维护所有承包商工人的健康和安全，并采取保护措施以防止新冠疫情事故发生； * 为承包商工人提供新冠疫情相关的健康和安全培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品； * 制定工作场所流程，以便承包商工人报告新冠疫情感染和防控的相关情况。 | 项目准备和建设期 | 长钢公司 |
| 5 | 组织机构能力建设 | * 根据世行ESF和项目ESMF对项目实施单位的环境和社会管理专员的相关要求，加强项目实施单位组织机构能力建设，为环境和社会管理专员及其相关人员提供培训，加强项目实施单位对ESF的理解，熟悉项目ESMF的要求，提升项目实施单位环境和社会管理能力。 | 项目准备和建设期 | 长钢公司 |
| 项目运营期 | | | | |
| 1 | 环境风险 | * 依照环境和社会管理计划，执行相关污染防治管理程序，确保现有及新增的污染治理设施正常运行，开展定期监测，并向世行报告。 * 注意保护现有的植被绿化和硬化路面，如有破坏或损毁，需及时补种或维修。 | 项目运营期 | 长钢公司 |
| 2 | 劳动者与工作条件风险 | * 为本项目建立恰当的**劳动者管理程序（LMP）**，为达到世行ESS2的标准，应完善劳动者保护、员工申诉处理等方面的管理，现有的申诉机制将不阻碍劳动者通过其他司法或行政途径需求补救措施。 * 针对本次项目新增的职业病危害因素及安全风险（如烧结区新增蒸汽管道）开展相应的风险评估，采取相应的防护措施，并纳入现有的职业健康和安全管理程序。 | 项目运营期 | 长钢公司 |
| 3 | 社区健康与安全风险 | * 继续实施有效的社区申诉处理机制(GRM)，主动对社区提出抱怨和建议进行处理，保存申诉记录，并将处理结果及时反馈给申诉人。 | 项目运营期 | 长钢公司 |
| 4 | 新冠疫情传播风险 | * 持续进行对项目劳动者新冠疫情相关知识和风控措施的意识培养和培训，并发放宣传手册，提供相关的防护用品； * 持续建立专门的新冠疫情防控程序或计划，包括员工感染后应立即采取的行动。 | 项目运营期 | 长钢公司 |

# 利益相关方参与和信息公开

## 利益相关方识别

根据世界银行的要求及本项目的特点，本项目利益相关方包括：受项目影响方和其他利益相关方。其中：1）受项目影响方为受项目影响或可能受项目影响的个人或群体；2）其他利益相关方为可能与项目有利益关系的个人或群体。

根据现场走访和管理人员访谈，长钢公司不涉及困难职工家庭，周边社区也不涉及弱势群体。因此，本项目不涉及对弱势群体的影响。

### 受项目影响方

根据鉴别，本项目受影响方包括项目劳动者（主要为直接工人）、社区居民（包括项目区周边社区以及物料运输车辆途径社区的居民）等。受项目影响方的具体识别与分析详见表 5‑1。

表 5‑1受影响影响方的识别与分析

| **受项目影响各方** | | **角色（受项目的影响和对项目的影响）** |
| --- | --- | --- |
| 劳动者 | 直接工人：主要包括4#烧结作业区的操作工和管理人员等； | 对项目的顺利运营有着较主要的作用；可能会受到项目带来的职业健康与安全方面的影响。 |
| 合同工人：主要是项目改造期间的承包商工人； |
| 主要供应商工人：主要是熔剂厂和焦化厂的工人。 |
| 社区居民 | 项目周边社区居民（包括西旺村、东旺村、魏村、故北村等社区居民） | 可能受到设施的噪音、振动等干扰以及道路交通安全的影响。 |
| 物料运输车辆途经社区居民 | 可能受到运输车辆的噪音等干扰；以及道路交通安全的影响。 |

### 其他利益相关方

其他利益相关方包括长钢公司及其各相关部门（规划发展处、环保处、设备处、人力资源处、工会、信访办公室等）、长治市政府及政府相关部门、社会团体、涉及咨询单位及承包商、主要供应商、以及公众。其他利益相关方的具体识别与分析详见表5‑2。

表 5‑2其他利益相关方的识别与分析

| **其他利益相关方** | | **角色（受项目的影响和对项目的影响）** |
| --- | --- | --- |
| 项目业主（长钢公司） | | 负责首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目的实施 |
| 主要政府部门 | 市发改委 | 负责项目的立项和审批；制定相关的规划、规范等 |
| 市财政局 | 负责项目的财务管理计划 |
| 市生态环境局 | 按权限审批建设项目环境影响评价文件；指导实施建设项目环境影响登记备案；组织开展相关项目环境影响后评价工作 |
| 市住房城乡建设委员会 | 负责设计审批、土建工程招投标、施工许可证、开展质检和安管工作、工程竣工备案等 |
| 市应急管理局 | 负责项目安全生产许可的审批和监督 |
| 市疾控中心 | 负责实施卫生防病职能的公共卫生，负责疾病预防控制与应急、监测检验与评价、应用科研与指导、技术管理与服务。 |
| 市人力资源与社会保障局 | 贯彻执行相关法律法规、规章和方针政策；起草地方性法规、政府规章草案；保护劳动者权益；提供相关培训等 |
| 市民政局 | 拟订社会救助政策、标准，统筹社会救助体系建设，负责城乡居民最低生活保障、特困人员救助供养、临时救助等工作 |
| 社会团体 | 妇联 | 保障妇女及儿童权益 |
| 残联 | 保障残疾人权益 |
| 主要供应商（熔剂厂、焦化厂） | | 主要负责烧结生产工序的原料和物料的运营 |
| 承包商 | | 负责项目改造设施的建设；按照要求落实劳动者管理以及职业健康与安全等方面的政策制度 |
| 设计单位等咨询公司 | | 项目业主聘请负责项目的设计工作；在了解各利益相关方的需求基础之上，进行项目设计 |
| 公众 | | 公众是项目的受益者，通过项目带来的环境的改善而获益。公众也会监督项目污染物的排放。 |

## 已经开展的利益相关方参与和主要发现

本次环境和社会影响评价期间参与方主要包括项目工人、周边居民、相关政府部门、项目业主各管理部门、方案设计单位等四大类别，参与方式主要为座谈和访谈。各利益相关方参与情况具体包括：

*受项目影响方*

* 项目现有设施工人11人，均为烧结作业区的直接工人；
* 社区居民5人，主要是项目周边社区/小区居民；

*其他利益相关方*

* 相关政府部门工作人员1人，即长治市生态环境局工作人员；
* 长钢公司各管理部门工作人员17人，包括环保处3人、安全处1人、人力资源处5人、信访办公室1人、设备处1人、规划发展处1人、工会3人、炼铁厂综合管理科2人；
* 项目方案设计单位2人，主要是北京科技大学相关人员。

结合对各利益相关方的访谈，本次环境和社会调查期间各利益相关方的反馈主要总结如下：

* **项目工人：**长钢公司在劳动者管理、职业健康与安全等方面一直按照中国相关法律法规要求执行，长钢公司员工收入水平在长治当地属于中上水平，随机受访的员工均表示对长钢公司目前提供的福利待遇感到满意。
* **周边社区：**长钢公司在当地具有较好的声誉，对当地一直履行其应有的社会责任，与当地社区一直保持良好关系，周边社区对本项目建设表示赞成和支持。
* **相关政府部门：**近年来长钢公司在环保等方面投入很大，自主完成了超低排放改造项目，显著降低了大气污染物排放水平。
* **长钢公司内部各相关部门：**公司层面很重视本项目的建设，内部各相关部门表示支持并将全力配合本项目建设，严格执行好各部门应有的职责，确保项目顺利实施。

具体的发现与反馈详见表 5‑3。对于各利益相关方的意见和建议，已纳入到环境和社会管理计划中。

表 5‑3利益相关方参与主要发现与反馈

| **序号** | **利益相关方** | | **主要发现与反馈** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 项目工人 | 4#烧结作业区直接工人 | * 全部工人都与长钢公司签订了正式劳动合同、工资定期发放、均享有五险一金待遇、享有加班工资及其他福利待遇，随机受访的员工也表示对目前提供的福利待遇感到满意； * 长钢公司对涉及职业健康与安全危害的岗位员工提供劳保用品和相应的防护措施，为员工提供职业健康体检。 |
| 2 | 周边社区 | 钢城小区、西旺村村民 | * 长钢公司在当地是很有名的大企业，治安、环保等各项工作都做得不错，没有对周边社区居民产生负面影响； * 长钢公司与当地社区一直保持良好关系，会帮助周边社区居民处理供水等生活问题。 |
| 3 | 政府部门 | 长治市生态环境局 | * 长钢公司近年来在环保设施方面的投入很大，自主完成了超低排放改造项目，显著降低了大气污染物排放水平。 * 在当地政府组织的监督性环境监测中，长钢公司未出现污染物排放超标的情况。 * 本项目不属于重大变动，因此不需要重新编制国内的环境影响评价文件。 |
| 4 | 项目业主 | 环保处 | * 环保处是长钢公司环境保护和环境治理部门，长钢公司的环保治理严格按照国家要求安装了环保设施，并开展了环境年度监测，监测结果均达标。 |
| 5 | 安全处 | * 安全处是公司职业健康与安全的专业管理部门，长钢公司严格按照国家法律法规的要求进行职业健康与安全管理，项目现场配备相应的职业健康与安全防护设施，未发生过职业健康与安全事故。 |
| 6 | 人力资源处 | * 人力资源处是公司级的人事部门，公司在员工招聘方面，主要是招聘高校毕业生为主，招聘会严格把应聘者的资格条件，不会录用童工和未成年工。 |
| 7 | 规划发展处 | * 规划发展处主要负责长钢公司的投资合作、不动产权属管理、资源管理、对外沟通协调和土地使用等事务； * 规划发展处会和周边社区/村委会保持联络，与周边村委会干部互有联络方式，社区居民有相关诉求会通过村委会找到规划发展处，社区居民一般反映的是生活供水等问题，目前没有接到过社区居民对项目相关的投诉。 |
| 8 | 信访办公室 | * 信访办公室是专门接待和处理信访事宜的公司级部门，目前有2名专职人员，信访办电话为0355-5084976，社区居民反映到信访办公室的问题基本上都生活用水用电问题，目前还没有收到过社区居民对项目相关的申诉。 |
| 9 | 设备处 | * 设备处是公司固定资产，设备运行、维护、检修，工程项目、特种设备等专业管理部门；施工运输车辆进厂路线主要是南侧的309国道和厂区东侧道路，不会对周边社区（社区主要在北侧和西侧）居民产生影响。 |
| 10 | 长钢公司工会 | * 目前长钢公司工会内设民主管理部、权益保障部和青工部三个部门，共有9名工作人员（包括5名女性），民主管理部内设女工部，专门负责女职工相关事务； * 长钢公司全部员工都加入工会，每年年底会定期举办职工代表大会，平时会举办“金秋助学”、“冬送温暖，夏送清凉”、三八节活动、职工表彰和女职工才艺展示等相关活动来加强与职工的联系。 |
| 11 | 炼铁厂综合管理科 | * 综合管理科是厂级部门，主要负责炼铁厂日常行政事务、宣传通讯、档案管理、廉政管理等事务，负责与公司级各主管部门对接和协调； * 目前炼铁厂全部在职职工中不涉及家庭困难职工家庭，职工工资平均4-5千/月，在长治市本地是比较高的工资水平。 |
| 12 | 设计单位 | 北京科技大学 | * 已经初步编制了本项目的实施方案，后期将进一步修改和完善实施方案。 |

## 环境和社会相关文件公示

长钢公司于2021年11月12日在其官网上公示了本项目的 环境和社会管理计划、环境和社会审计报告、利益相关方参与计划（见图 5‑1），并将根据公众反馈意见适时更新。更新的报告经世行审批通过之后将在2021年12月再次在项目实施机构的官网以及世行官网上进行公示。

图 5‑1本项目环境和社会相关文件公示

Text

Description automatically generated

## 申诉机制

### 内部申诉机制

在内部员工申诉机制方面，通过对管理层和员工的访谈，了解到长钢公司所有员工均可以通过多种申诉渠道反映他们的诉求，具体如下：

1. 逐级反映。员工首先可以诉求直接反映给班组长，若班组长解决不成，将员工诉求上报给炼铁厂相关领导处理，若厂级领导仍然解决不成，员工诉求将继续上报至长钢公司人力资源处进行处理，若员工对所有处理结果都不满意，可依法申请劳动仲裁。根据管理人员和员工访谈，这种方式是员工普遍采用的申诉方式，员工的诉求也通常在班组级或厂级的协调下就能得到解决。根据管理人员访谈，所有员工申诉问题都已得到解决。
2. 劳动争议调解委员会。炼铁厂设有由职工代表参加的劳动争议调解委员会，负责处理员工申诉、维护员工正当合法权益，苏荣慧女士为该委员会主要负责人。所有员工均可自由向劳动争议调解委员会进行申诉，申诉需在双方约定时间内（通常不超过一个月）受理并达成调解协议。到期调解不成的，员工可向长钢公司劳动争议调解委员会提出申诉直至向法院提起诉讼。根据管理人员访谈，近5年内，长钢公司没有发生过员工投诉到劳动争议调解委员会的申诉事件。
3. 信访办公室。长钢公司成立了公司级的信访办公室，职工或群众均可向信访办公室提出申诉。信访办接待室设置在办公楼一楼，长钢所有员工可通过当面或电话（信访办电话：0355-5084976）的形式向信访办公室进行申诉，信访办公室设置了2名专职人员处理员工和群众的诉求。根据诉求的内容，信访办会当面/限期（最长不超过一个月）答复和处理员工申诉事宜，直至申诉解决。根据管理人员访谈和员工申诉记录，信访办公室对员工的申诉问题都已进行解决。
4. 匿名意见箱。长钢公司在各个生产车间外也设置有匿名意见箱，将每月定期收集员工申诉问题，据了解，4#烧结工序至今未收到过员工进行的意见箱申诉。

长钢公司为员工提供了逐级反映、劳动争议调解委员会、信访办公室和匿名意见箱等多种渠道的员工申诉方式，其中逐级反映是员工普遍采取的申诉方式。根据管理层和员工访谈得知，所有员工申诉的问题都已得到解决，目前不存在员工申诉方面的遗留问题。

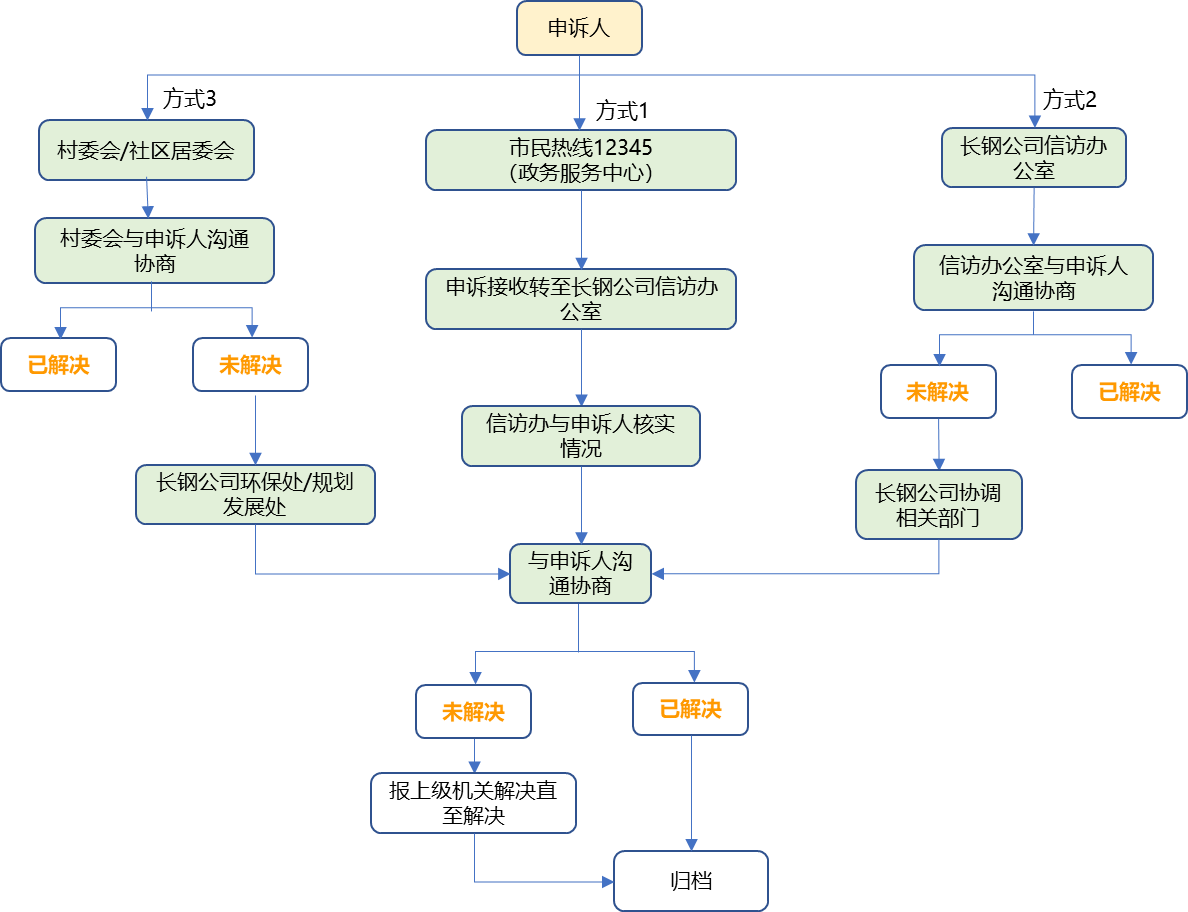
### 外部申诉机制

根据管理人员访谈，在社区申诉机制方面，周边社区居民一般可以通过三种方式进行申诉，具体如下：

* 方式1：周边社区居民通过政务热线（热线电话：12345）提出申诉，政务服务中心接到社区居民申诉后通过电话/邮件方式转送到长钢公司党政部信访办公室，再由信访办公室专员与申诉人核实具体情况，在一定期限内（最长不超过一个月）通过协商解决申诉人的诉求；
* 方式2：周边社区居民直接走访或电话与长钢公司信访办公室（地点：行政楼一楼，联系方式：0355-5084976）联系，信访办专员负责对接，根据申诉人反映的问题，信访办将协调长钢公司相关部门，一起通过协商解决（不超过一个月）申诉人的诉求；
* 方式3：周边社区居民还可以将诉求反馈给社区居委会/村委会，村委会若解决不了，将根据申诉人反映的问题，将诉求转给长钢公司环保处或规划发展处进行协商和解决。

长钢公司的申诉处理流程如图5‑1所示。

图 5‑2长钢公司社区申诉流程



根据管理人员访谈，长钢公司环保处、规划发展处与周边的几个村委会均互有联络方式，公司会帮忙协助处理周边社区居民的供水问题等，公司与周边社区一直保持较好的关系。社区居民都普遍知晓长钢公司信访办公室的联系方式，据了解，社区居民通常联络长钢公司信访办大多都是关于居民生活用水用电等问题。截止目前，长钢公司尚未收到过社区居民有关项目影响方面的申诉。

长钢公司已建立社区申诉机制并能够和周边社区进行主动沟通，社区居民普遍知晓长钢公司信访办的联系方式，与周边社区保持良好互动关系。目前为止，长钢公司尚未收到过社区居民有关项目方面的投诉。

## 利益相关方未来参与计划

基于前述的利益相关方分析，长钢公司对拟建项目准备阶段后期、建设期和运营期阶段的各利益相关方信息披露与磋商活动也进行了规划设计。

1. 拟议的信息披露计划：针对首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目，在项目实施前1个月，长钢公司将在项目场地及周边社区公示项目的具体改造内容和时间安排，以及针对项目的申诉机制，提供申诉专员的姓名及其联系方式。在实施阶段，定期向周边社区披露设施场地环境监测指标。此外，项目业主将向利益相关方公开其他的项目信息，包括项目涉及的重大变更信息以及更新的环境和社会管理文件，如环境与社会管理计划、劳动者管理程序、环境与社会承诺计划、利益相关方参与计划、抱怨申诉机制等；长钢公司将每半年编制环境和社会绩效报告，并通过不同方式向公众公开。
2. 拟议的磋商策略：本项目利益相关方参与和磋商将贯穿整个项目期。长钢公司将提前与政府相关部门磋商，以尽早完成项目的许可和规划 ；同时与社区、项目劳动者建立紧密联系，及时了解各方诉求并妥善处理抱怨申诉。

# 实施机构和能力、监测和报告

## 组织机构和职责

本项目涉及的环境和社会管理的各个部门包括：项目办、项目实施单位、环境/社会外部监测单位、承包商、监理公司等。各个机构的主要职责分述如下：

（1）项目办（PMO）

生态环境部对外合作与交流中心（FECO）作为本项目的项目办，主要职责包括：

* 指导、监督项目实施单位按照世行要求开展项目相关的环境和社会管理工作；
* 设置至少一名专职人员协调环境和社会管理等相关计划的实施，并在实施期间与世行环境与社会专家保持联络；
* 确保招标文件中纳入环境和社会管理计划中相关的措施要求；
* 对项目实施单位进行环境和社会管理方面的能力建设；
* 监督适用的环境和社会相关文件（SEP，环境和社会管理计划等）的实施；
* 聘请外部监测机构对项目的环境和社会管理进行外部监测，编写关于项目环境和社会管理业绩的外部监测报告，并每六个月向世界银行报告一次。

（2）项目实施单位

本项目的实施单位为首钢长治钢铁有限公司，其主要职责包括：

* 按照项目办和世行的要求，开展项目环境和社会风险与影响评估工作，负责环境和社会管理计划、利益相关方参与计划的编制；
* 设置部门、安排人员负责环境和社会管理工作；
* 按照SEP的要求开展相关的利益相关者磋商活动；
* 确保将项目环境和社会管理计划中的措施纳入招标文件和施工合同；
* 监督落实环境和社会管理计划的执行情况；
* 定期向项目办提交项目进度报告（每六个月一次）。

（3）环境/社会外部监测单位

* 接受项目办委托，对项目实施过程中的环境与社会管理措施实际落实情况，提供第三方的监测评估；
* 定期向项目办提交环境管理和社会管理外部监测报告（每六个月一次）。

（4）承包商

* 依照项目实施单位要求，完成生产线改造工作，在建设过程中落实相关环境与社会影响减缓措施；
* 服从项目实施单位和监理单位的日常监督管理，对于项目实施单位、外部监测单位和监理单位提出的整改要求，及时完成整改。

（5）监理单位

* 受项目实施单位委托，在建设过程中切实履行对承包商的监督职责，包括承包商落实相关环境与社会影响减缓措施；
* 及时发现问题，提出整改要求，严格把关，保证项目建设的环境与社会管理符合管理计划和合同要求，并将情况反映在每月的监理月报中。

（6）世界银行在项目实施过程中，将负责：

* 审查环境与社会影响评估评文件；
* 监督项目环境和社会绩效；
* 监督ESMP和SEP的实施。
* 在项目实施过程中，对项目办以及项目实施单位进行相关业务能力培训和能力建设。

## 环境和社会管理能力建设计划

生态环境部对外合作与交流中心（FECO）作为本项目的项目办，负责指导和监督项目实施单位按照世行要求开展项目相关的环境和社会管理工作。

长钢公司作为项目业主，负责本项目的具体实施。根据访谈了解，长钢公司分别委任了一名环境管理专员和一名社会管理专员，两名专员具有一定的环境和社会管理经验，但他们均未接触过世行项目，也未参加过世行有关《环境和社会框架》的相关培训，缺乏实际的世行项目经验。

因此，加强针对世行环境与社会框架的了解，完善项目实施单位（长钢公司）的环境与社会风险管理能力尤为重要。为此，制定了以下的措施和行动，以提高项目实施单位环境和社会管理的意识和能力。

培训对象：项目实施单位（长钢公司）

主要培训内容：1）世行ESF；2）项目ESMF；3）中国环境与社会政策法规要求；4）潜在的环境和社会风险及应对措施；5）利益相关方参与方案的实施

培训目标：加强项目实施单位对ESF的理解，熟悉项目ESMF的要求，提升项目实施单位环境和社会管理能力

资源/培训者：世行项目经验丰富的专家/项目办人员

培训方式：培训会

时间：1天，项目开工之前

## 监测和评估

为了确保本项目顺利实施，实现识别项目环境和社会风险与影响并尽可能避免、减少负面影响的目标，本项目按世行环境和社会框架的要求，将对项目的实施进行定期监测和评估，监测分内部监测和外部独立监测两部分。

### 内部监测

项目办负责确保所有与环境和社会相关文件中的相关措施要求纳入项目活动的招标文件和合同之中，并监督整个项目实施过程中环境和社会绩效。项目办要充分发挥协调统筹作用，责令项目实施单位承担起业主责任，做好项目环境和社会的监督工作，确保相关环境和社会风险与影响减缓措施在项目层面得到切实地贯彻和落实。

项目实施单位需任命专门环境和社会管理专员，负责及时收集、整理与环境社会管理相关的信息，检查环境和社会管理计划的实施进度以及实施过程。根据项目实施计划，长钢公司初步拟定的监测计划如表 6‑1所示，该监测计划将根据最终项目实施方案进行调整。

表 6‑1职业健康相关法律法规

| **项目阶段** | **类别** | **监测位置与内容** | **监测要素** | **计划监测频率** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目建设阶段 | 大气 | 无组织排放 | 颗粒物 | 施工高峰期1次 |
| 废水 | 首钢长治钢铁公司生活污水总排口水质 | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷 | 施工高峰期1次 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 等效连续噪声值 | 施工高峰期1次 |
| 固废 | 建筑垃圾、废弃设备、生活垃圾 | 建筑垃圾、废弃设备、生活垃圾是否合规处理 | 施工期结束1次 |
| 项目运营阶段 | 大气 | 大气污染防治设施排放口污染物浓度 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二噁英类、汞 | 每半年1次 |
| 废水 | 首钢长治钢铁公司生活污水总排口水质 | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷 | 每年1次 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 等效连续噪声值 | 每年1次 |
| 固废 | 粉尘、生活垃圾 | 粉尘、生活垃圾是否合规处理 | 每年1次 |
| 碳排放 | 能耗及折算的碳排放量 | 高炉煤气用量、焦炉煤气用量、蒸汽用量、耗电量 | 每年1次 |
| 职业健康 | 工作场所噪声 | 8h等效声级 | 每年1次 |

监理单位受项目实施单位委托，在建设过程中切实履行对承包商的监督职责，包括承包商落实相关环境与社会影响减缓措施。及时发现问题，提出整改要求，严格把关，并将情况反映在每月的监理月报中。

### 外部监测

除了项目办及项目业主日常的项目管理监督体系之外，项目实施过程中，还将安排第三方独立的监测单位，开展环境和社会行动计划相关的监测工作。

环境与社会外部监测单位将由业主单位委托（暂定），对项目实施过程中的环境和社会管理措施实际落实情况，提供第三方的监测评估意见和报告。具体职责主要包括：

a) 协助项目业主针对施工单位、监理单位开展环境和社会管理培训，包括劳动者管理及利益相关方参与等；

b) 协助调查、处理环境和社会突发事件；

c) 针对环境和社会管理计划、利益相关方参与计划等环境社会管理文件的实施情况进行跟踪监测，包括针对主要的利益相关方开展咨询和调查，评估项目的环境和社会绩效；

d) 定期向项目实施机构提交监测报告。

此外，在项目建设和运营过程中，政府相关部门也按照其各自的管理监督职能，开展相关监管活动。项目实施过程中，世界银行也将针对项目的环境与社会表现进行专门的监督，为确保环境与社会的合规性提供指导。

### 报告制度

项目实施单位定期编制项目环境和社会管理工作报告（每半年一次），检查环境和社会管理计划和其他相关计划（如利益相关者参与计划等）的实施进度以及绩效，并提交给项目办。

项目办负责汇总项目整体的环境与社会表现工作情况，每半年编制一份环境与社会管理工作进展报告（可以作为项目实施进展报告的一部分），报送世界银行。

外部环境和社会监测单位按照合同要求，每半年向项目办提交一份外部监测报告。项目办审阅后将这些报告作为附件，与项目半年度进度报告一并提交世行。



# 附件

* 附件A：劳动者管理程序
* 附件B：利益相关方访谈清单
* 附件C：现场照片

# 附件A：劳动者管理程序

本劳动者管理程序 (LMP) 记录了项目实施单位现有劳工管理系统的评估结论，并建议加强以减少与 ESS2 要求的潜在差距。LMP 是一份动态文件。当前版本是在对现有设施的环境和社会审计及环境和社会影响评估的基础上制定的。

1. **本项目工人概述**

首钢长治钢铁有限公司（“长钢公司”）是首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目（即“本项目”）的实施单位。长钢公司位于山西省长治市故县东大街9号，长钢公司始建于1946年，总占地面积约为6000亩。长钢公司拥有钢铁生产的全部工序流程，是典型的长流程钢铁企业。生产工序主要有：焦化、烧结、炼铁、炼钢、轧钢，同时配备完善的公辅设施，铁钢材生产能力为260万吨、360万吨、375万吨。

长钢公司现有直接工人7417人，其中男性5563人，占比75%，女性1854人，占比25%。集团工人中20岁-30岁占比5%，31岁-40岁占比23%，41岁-50岁占比50%，51岁以上占比22%。集团内年龄最小的员工为20岁。

本项目属于生产线改造，项目活动将在长钢公司原有的烧结作业区进行，世行赠款也将全部用于4#烧结机二噁英类污染物减排工程建设与减排管控。因此，本项目范围主要为4#烧结作业区，以及为4#烧结生产工序提供原辅料（熔剂、焦粉）的相关的公共和配套设施（熔剂厂和焦化厂）。

4#烧结作业区现有直接工人131人，其中男性100人，占比76%，女性31人，占比24%，年龄最小的员工为24岁。熔剂厂和焦化厂员工人数分别为86人和506人。本项目的劳动者包括直接工人、合同工人、主要供应商工人，**不涉及社区工人**。本项目中各类型工人主要分布在如下相关岗位：

**直接工人**：即4#烧结作业区的工人，这些工人直接与长钢公司签订劳动合同，包括配料、混料、看火、烧结集控、破碎、筛分、布袋除尘、风机、脱硫等岗位。

**合同工人**：即长钢公司的承包商、分包商、劳务公司等第三方公司雇佣的从事与本项目核心功能相关工作的人员。未来拟建工程的改造施工将通过招标方式选择施工承包商，目前尚未确定具体施工单位。拟建项目改造期间，预计将需要295名承包商工人，主要包括烧结机改造、电除尘、加尿素、料面喷蒸汽、烟气循环等岗位。

**主要供应商工人**：主要指持续地为项目的核心功能直接提供必要货物或原料的供应商的工人。据调查，本项目涉及的主要供应商是为4#烧结作业区提供原辅料（熔剂、焦粉）的工人，即熔剂厂和焦化厂，他们即为4#烧结线的主要供应商。熔剂厂和焦化厂均为长钢公司的二级单位，所有员工均与长钢公司直接签订劳动合同，全部属于长钢公司的直接工人。

综上所述，**本项目涉及到的直接工人和主要供应商工人实际上全部为长钢公司的直接工人**，由长钢公司统一进行管理。

本项目的工人数量见表1。本项目现有员工723人，其中直接工人131人、主要供应商工人592人（为长钢公司的直接工人）。4#烧结线最小员工年龄为24周岁。根据估算，未来拟建设施项目改造预计涉及约295名承包商工人。本项目改造完成后，4#烧结作业区预计新增1名直接工人。

本项目属于生产线改造项目，世行赠款项目下工人的工作时间安排与目前现有设施基本一致。对于现有的设施，除行政和管理人员以外，4#烧结线所有生产工人均实行“四班两运转”的工作制度，即生产工人分成甲、乙、丙、丁4个班组，实行两班制，每个班组工作时间为两天工作12小时（8:00~20:00和20:00~8:00）。行政和管理人员实行一班制，工作时间为8:30~12:30、13:30~17:30，一周工作5天。

表 1 本项目工人数量

| **工人类型** | **直接工人** | **合同工人** | **主要供应商工人** | **小计** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 现有工人人数 | 131 | / | 592 | 723 |
| 建设阶段工人人数 | / | 295 | / | 295 |
| 运营阶段工人人数 | 1 | / | / | 7 |
| **项目改造后工人数** | **138** | **295** | **592** | **1025** |

*数据来源：长钢公司提供*

1. **潜在的劳动风险和影响识别**

根据本项目活动、性质和主要岗位特点，识别了主要劳工风险。本项目位于长治市潞州区，相应的政府部门对企业用工管理和监督体系十分完善。根据本项目的审计和社会影响评价，以下劳工风险发生的可能性**可以忽略不计或风险很低**：

* 童工；
* 强迫劳动 ；以及
* 基于性别的暴力。

在职业健康与安全方面，根据社会影响评价，本项目的劳动者在项目**建设阶段和运营阶段**主要面临的风险包括：

* 工作场所粉尘、噪声、高温等影响；
* 火灾、爆炸风险；
* 交通安全风险；
* 高处坠落风险；
* 触电风险；
* 机械伤害风险。

表 2 本项目劳动者职业健康与安全风险汇总表

|  |  |
| --- | --- |
| **项目阶段** | **劳动者在职业健康与安全方面主要的风险** |
| 现有设施 | * **工作场所粉尘、噪声等**：配料、混料、制粒、破碎、筛分、除尘、脱硫等岗位工人 * **火灾、爆炸**：电气线路漏电短路等可能引发火灾、使用混合煤气可能引发爆炸 * **交通安全：**厂内物料运输车辆的行驶可能构成交通安全风险 * **机械安全**：物料处理设备、烧结设备、烧结矿冷却、筛分设备、除尘设备等设备操作不当或机械故障可能对员工造成机械伤害 * **触电安全：**电气设备漏电、电气作业人员的违规操作等可能对员工造成触电风险 * **特种设备、特种作业风险：**氮气压力容器和脱硫区的压力管道等特种设备的使用可能对员工造成特种作业风险 |
| 建设期 | * **施工中的粉尘、噪声、高温等**：承包商工人 * **火灾、爆炸风险**：施工中电焊、电气短路、可燃气体管道等操作不当可能引发此风险 * **交通安全**：施工车辆可能对承包商人员及厂区内其他职工造成交通安全风险 * **高处坠落风险**：在施工登高架设作业中可能存在承包商工人高处坠落的风险 * **触电风险**：施工现场的临时用电线路缺少防护、电器设备的老化故障等可能导致施工人员的触电事故 * **机械伤害**：施工过程中使用的机械设备和起重设备等可能导致机械伤害事故 |
| 运营期 | * **工作场所粉尘、噪声等**：配料、混料、制粒、破碎、筛分、除尘、脱硫等岗位工人 * **火灾、爆炸**：电气线路漏电短路等可能引发火灾、使用混合煤气可能引发爆炸 * **交通安全：**厂内物料运输车辆的行驶可能构成交通安全风险 * **机械安全**：物料处理设备、烧结设备、烧结矿冷却、筛分设备、除尘设备等设备操作不当或机械故障可能对员工造成机械伤害 * **触电安全：**电气设备漏电、电气作业人员的违规操作等可能对员工造成触电风险 * **特种设备、特种作业风险：**氮气压力容器和脱硫区的压力管道等特种设备的使用可能对员工造成特种作业风险 |

1. **中国劳动立法概述：条款与条件**

中国建立了完善的有关劳动管理的法律及法规体系。总体上，中国和山西省的法律对工资标准、工作时间、劳动保护和劳资纠纷进行了规定，禁止强制劳工和/或童工，这完全符合世界银行环境和社会标准2：劳工和工作条件（ESS2）的相关要求。本项目适用的劳动和工作条件相关法律法规见表3。

表 3 中华人民共和国有关劳动与工作条件适用的法律法规

| **序号** | **标题** | **生效日期** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 中华人民共和国劳动法（2018年修订） | 2018 |
| 2 | 中华人民共和国劳动合同法（2012年修订） | 2013 |
| 3 | 中华人民共和国劳动合同法实施条例 | 2008 |
| 4 | 中华人民共和国社会保险法（2018年修订） | 2018 |
| 5 | 中华人民共和国工会法（2009年修订） | 2009 |
| 6 | 劳动保障监察条例 | 2004 |
| 7 | 女职工劳动保护特别规定 | 2012 |
| 8 | 未成年工特殊保护规定 | 1995 |
| 9 | 禁止使用童工规定 | 2002 |
| 10 | 关于企业实行不定时工作制和综合计算工时工作制的审批办法 | 1995 |
| 11 | 工资支付暂行规定 | 1995 |
| 12 | 中华人民共和国职业病防治法 | 2017 |
| 13 | 国务院关于职工工作时间的规定 | 1995 |
| 14 | 中华人民共和国突发事件应对法 | 2007 |

* **工资**

工资分配应当遵循按劳分配、同工同酬原则。

劳动合同根据企业生产经营特点和经济效益，确定劳动者的工资分配形式和工资水平（《劳动法》第47条）。中国实行最低工资保障制度。最低工资的具体标准由省级（自治区、直辖市）人民政府制定，并报国务院备案。支付给劳动者的工资不得低于当地最低工资标准（《劳动法》第 48条）。工资应当按月以货币形式支付给劳动者，不得无故扣发或者拖延（《劳动法》第 50条）。

* **就业**

根据《劳动法》，劳动者就业，不因民族、种族、性别、宗教信仰不同而受歧视。妇女享有与男子平等的就业权利。在录用职工时，除国家规定的不适合妇女的工种或者岗位外，不得以性别为由拒绝录用妇女或者提高对妇女的录用标准。残疾人、少数民族人员、退出现役的军人的就业，法律、法规有特别规定的，从其规定。禁止用人单位招用未满十六周岁的未成年人。

* **工作时间**

根据《劳动法》和《国务院关于职工工作时间的规定》，劳动者每周工作时间不得超过 44小时，平均每天不得超过 8小时。

在特定情况下，延长的工作时间每天不超过 3小时，每月总计不超过 36小时（《劳动法》第 41条）；未成年工人（ 16-18岁）不应参与加班工作。

* **休息时间**

《劳动法》第38条规定 ，用人单位应当保证劳动者每周至少休息一日。

* **休假**

中国实行劳动者带薪年假制度。劳动者连续工作满一年以上的，享受带薪年假（《劳动法》第 45条）。

劳动者在企业工作满1年不满10年的，享受5日年假；劳动者在企业工作满 10年不满 20年的 ，享受 10日年假；劳动者在企业工作满 20年的，享受 15日年假。国家法定节假日（如春节、国庆节、国际劳动节）和休息日不计入年假。而休假不包括一段时间的暂时伤残休假以及产假。

女性劳动者在生育后应享受不少于九十天的带薪产假。

* **加班**

企业因生产经营需要，经与工会和劳动者协商后可以延长工作时间，但每日延长的工作时间一般不得超过一小时；因特殊原因需要延长工作时间的，在保证劳动者身体健康的条件下，每日不得超过三小时。但一个月累计不得超过三十六小时（《劳动法》第 41条）。

有下列情形之一的，应当支付高于正常工作时间的工资（《劳动法》 2009年修正版）第 44条）：

1. 安排劳动者延长工作时间的，支付不低于工资的 150％的工资报酬
2. 休息日安排劳动者工作，无法安排补休的，支付不低于工资的 200的工资报酬；
3. 法定休假日安排劳动者工作的，支付不低于工资的 300％的工资报酬。

* **劳动争议**

《中华人民共和国劳动法》规定，在用人单位与劳动者就劳动合同的基本条款和条件或其他工作方面发生争议时，劳动者可以自行解决争议。

完善的调解制度包括劳动纠纷可以通过官方工会体系下的企业委员会解决。工人也可以直接向劳动局投诉。

《劳动法》第79条规定：发生劳动争议的，当事人可以向本单位劳动争议调解委员会申请调解；调解不成，当事人一方要求仲裁的，可以向劳动争议仲裁委员会申请仲裁。当事人也可以直接向劳动争议仲裁委员会申请仲裁。当事人对仲裁裁决不服的，可以向人民法院起诉。

此外，可以在企业内部设立劳动争议调解委员会。委员会由职工代表、企业代表、工会代表组成。委员会主任由工会代表担任。当事人应履行调解达成的劳动争议协议(《劳动法》第80条)。

在中国有关劳动管理法律法规的基础上，长钢公司就劳动者条款和条件制定了如下职工管理相关办法和制度：

* 人力资源控制管理程序；
* 高等院校毕业生招聘管理办法；
* 人事档案管理办法；
* 劳动组织管理办法；
* 职工考勤管理办法；
* 职工请销假管理办法；
* 工资管理办法；
* 职工违规行为处理办法；
* 劳动保护监督检查工作细则；
* 职工体检管理办法；
* 职工培训计划；
* 领导人员选拔任用工作办法；
* 劳动者争议协商调解工作制度；
* 职工代表参与处理重大疑难信访工作程序；
* 工程项目及设备维检相关方管理办法。

长钢公司采用全面的劳动者管理体系，为员工提供了明确的书面指南和管理程序。长钢公司与每一名聘用的员工签订劳动合同，并建立职工登记表及职工档案。劳动合同的基本条款和条件包括劳动合同期限、工作内容和工作地点、工作时间和休息休假、劳动报酬及加班工资、社会保险与福利待遇、劳动保护和职业危害防护、劳动合同的变更、解除、终止和经济补偿、以及劳动争议处理等劳动法规定的内容。

在执行劳动合同时，员工均与长钢公司签订了正式劳动合同、工资定期足额发放、均有购买五险一金（包括养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房公积金）、享有正常法定年假、按照劳动法要求享有加班工资以及其他基本福利。公司平等对待所有员工，不存在民族、种族、性别、宗教信仰等方面的就业歧视。目前，长钢公司年龄最小的员工年龄为20岁，本项目涉及的4#烧结作业区中年龄最小的员工为24岁，不涉及未成年工人（16-18岁）。公司每年为所有员工提供一次健康体检。公司对新入职的员工安排相应的入职培训帮助尽快熟悉公司的政策和适应工作岗位。员工享受带薪假，例如，工作年限大于1年少于10年的员工每年有权享受5天带薪假，工作时间超过10年的员工每年有10天带薪假。

长钢公司职工全部采取相同的薪酬结构模式，包括基本工资、绩效工资、工龄工资、加班工资、津贴和福利。长钢职工平均月薪为7000元。

在**直接工人**合同条款和工作条件方面，长钢公司的相关政策和ESS2之间没有发现具体的差距。

1. **中国劳动立法概述：职业健康与安全**

《劳动法》要求用人单位必须建立完善的职业健康与安全体系，严格执行各项有关职业健康安全措施和标准，对承包商工人进行职业健康安全培训。

《劳动合同法》明确规定，用人单位应当在劳动关系开始时，根据承包商工人的要求，向承包商工人提供有关工作职责、劳动条件、劳动场所、职业危害、劳动安全与卫生设施状况及工资等信息。用人单位在变更合同前应与劳动者达成协议。

根据劳动法的规定，用人单位必须建立和健全劳动安全与卫生制度，严格实施国家有关职业安全与健康的规定和标准，开展工作者的职业安全与健康教育，防止工作过程中发生的事故，减少职业危害。职业安全卫生设施必须符合国家规定的标准。必须为承包商工人提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动保护用品，并对从事有职业危害作业的承包商工人定期进行健康检查。从事特种作业的劳动者，必须接受特种作业培训，取得特种作业资格。用人单位管理人员违章指挥或者强令劳动者冒险作业的，工人有权拒绝作业；承包商工人对危害生命安全和身体健康的行为，有权提出批评、检举和控告。

对16周岁以上不满18周岁的女职工和未成年工实行特殊保护。规定了禁止从事矿山井下工作和女职工的第四级体力劳动强度，对女职工在经期、孕期和哺乳期的保护。不得安排未成年工从事矿山井下、有毒有害、国家规定的第四级体力劳动强度的劳动和其他禁忌从事的劳动。应定期为未成年工提供体格检查。

据不完全统计，中国有100多条职业健康安全和疾病防治技术规范和标准。这些技术规范和标准是根据行业最佳做法制定的，或者是根据行业最佳做法更新的，比如世卫组织、欧盟或美国的相关技术法规/规范以及国际劳工公约的要求。这些技术规格和标准必须适用于设施的设计和运行。

长钢在职业健康与安全方面已建立和实施如下管理制度和程序：

* 职业卫生管理办法；
* 职业病防治控制程序；
* 劳动保护与防护用品控制程序；
* 安全生产事故应急预案；
* 安全生产事故风险辨识评估；
* 消防安全管理规范；
* 能源动力管理办法；
* 危险化学品控制程序；
* 危险源辨识与风险评价控制程序；
* 危险作业安全管理；
* 安全管理控制程序；
* 电气安全控制程序；
* 安全防护设施管理规定；
* 班组安全管理规定；
* 煤气安全管理办法；
* 安全生产操作规程管理；
* 应急准备与响应控制程序；
* 生产区域安全标示管理规定；

长钢公司根据《劳动法》及《职业病防治法》等的规定，建立和健全劳动安全与卫生制度，严格实施国家有关职业安全与健康的规定和标准，开展工作者的职业安全与健康教育，防止工作过程中发生的事故，减少职业危害。长钢公司为劳动者提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动保护用品，并对劳动者定期进行免费健康检查。劳动者对危害生命安全和身体健康的行为，有权提出批评、检举和控告。

目前，长治市为COVID-19低风险地区，但未来仍然存在传播风险。项目建设运营过程中对劳动者和周边社区居民有可能产生COVID-19传播的风险。长治市政府采取了强有力的措施管控新冠疫情传播风险。长钢公司也采取了较为全面的措施，包括：

1. 成立公司疫情防控领导小组办公室，统筹防疫工作，随时处理突发情况；
2. 疫情高发期间提倡减少人员流动，对于涉及国内中高风险区域重点人员进行管控，严格落实社区防控各项排查管控措施；
3. 完善应急处置预案，提前做好各类防控物质准备；
4. 减少人员聚集，从严审批大型文体活动，原则上公司不举办大型聚集性活动；
5. 餐厅等重点公共场所落实佩戴口罩、通风消毒、“一米线”等防控措施，加强对冷链食品等风险控制，办公场所常态化做好通风消杀等防控工作。
6. 加强宣传教育引导，通过多种渠道，向职工普及疫情防控知识；
7. 对于各单位的失职行为采取严格问责考核。
8. **负责人员**

根据项目实施安排，本项目实施主要负责机构及人员包括项目办（FECO）和项目实施单位（长钢公司）。

（1）项目办（FECO）

生态环境部对外合作与交流中心（FECO）作为项目办将负责整个中国钢铁行业可持续发展项目的具体组织、协调、监督和指导等，并保持与世行沟通。FECO现有环境专职人员和社会专职人员各1人，负责项目环境社会政策培训、环境与社会文件准备、实施及绩效评价等方面的工作，包括劳动者管理。

(2)长钢公司（项目实施单位）

长钢公司设置了由公司级—厂级—车间不同层级的完整组织机构。

在公司层面，长钢公司共设置35个机构，其中：职能管理部门15个，钢铁主流程10个单位，非钢及后勤服务10个单位。职能管理部门包括规划发展处、计财处、设备处、安全处、环保处、公司办公室、人力资源处、党委宣传处、法务审计处、工会、新产品开发部、生产技术处、纪委、效能监督办公室、信访办公室。长钢公司已建立完善的程序管理劳动者工作条件、职业健康和安全。

对于首钢长治钢铁有限公司二噁英类污染物减排示范项目，长钢公司将按照环境和社会承诺计划ESCP承诺的安排1名环境方面专职人员和1名社会方面专职人员，负责环境和社会文件管理，包括劳动者工作条件、职业健康和安全、员工抱怨申诉及处理、直接工人绩效、承包商劳动者管理等事宜。

长钢公司成立了工会，员工可自愿申请加入工会。工会设置一个主席，一个副主席，三个部门（民主管理部、权益保障部和青工部），共9名工会委员。实现各所属单位基层工会全覆盖，全体劳动者均参加工会。长钢公司管理层与工会不定期进行劳动者管理相关工作的完善、改进工作，每年年底定期举行长钢公司职工代表大会。权益保障部所属的调解委员会负责职工申诉相关工作。

项目工人可以通过以下内外部的机构反映他们关注的问题：（1）政府部门，包括市信访办、市人社局等；（2）社会团体，包括市总工会和妇联等；（3）项目办和项目业主（包括逐级反映、劳动争议调解委员会、长钢公司信访办公室以及匿名意见箱等方式）。

1. **政策与程序**

中国在劳动者工作条件方面有相对完善的法律法规框架，尤其是在禁止使用童工和禁止强迫劳动以及规范工作场所的健康和安全方面。承包商通常会针对建设项目的各个方面制定一系列管理计划和程序，涵盖质量、环境、安全管理、建筑工地/营地管理，及劳动者管理等方面。

中国法律规定用人单位聘用劳工时，应当按照平等自愿、协商一致的原则，与劳工签订书面聘任合同，确定双方的权利和义务。《中华人民共和国劳动法》(2018年修订)和《劳动合同法》(2012年修订)均适用。中国和山西省的法律对工资标准、工作时间、职业健康、劳动保护和劳资纠纷进行了规定，禁止强制劳工和/或童工，这完全符合ESS2的相关要求。

根据环境和社会影响评估，本项目识别的劳动者工作条件和职业健康与安全方面的风险已经在现有的劳动者管理程序中得到有效的处理。根据环境和社会审计发现的劳动者管理方面的潜在影响，长钢公司将采取以下措施/程序：

在施工期，1）加强对施工承包商的安全教育培训，指派专人对施工现场的安全进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改；2）确保施工承包商人员配备合适的个人防护用品；3）对动火、临时用电、吊装等高风险的作业进行作业审批并进行现场管理。

在运营期，1）为本项目建立恰当的劳动者管理程序（LMP），为达到世行ESS2的标准，应完善劳动者保护、员工申诉处理等方面的管理；2）针对本次项目新增的职业病危害因素及安全风险（如烧结区新增蒸汽管道）开展相应的风险评估，采取相应的防护措施，并纳入现有的职业健康和安全管理程序。

对于与ESS2相关要求的差距，项目办（FECO）和项目实施单位（长钢公司）将采取措施加强本项目劳动管理程序，以满足世行ESS2的要求。具体如下：

项目实施单位（长钢公司）承诺根据环境和社会承诺计划（ESCP）指定专职人员负责以下工作：

* 雇佣、管理和监督直接工人的劳动和工作条件，以确保符合中国法规和 ESS2 的要求；
* 监督接收、登记和处理来自不同利益相关者的任何投诉/申诉；
* 监控项目所有场所和活动的职业健康与安全 (OHS) 问题和绩效；
* 为承包商准备和审查合同条款；
* 通过审查承包商的 EHS 报告，监督 ESMP 的实施并确保按照世行要求和国家法律法规正确实施；
* 根据赠款和/或监管机构的要求，准备和提交关于ESMP 和EHS 绩效的报告；
* 就承包商的 ESMP 要求协调分包商；
* 对内部和外部（项目办或监管机构）监督访问/检查的结果做出回应；
* 监测、监督和报告与 COVID-19相关的健康和安全问题，包括与项目的监督工程师和主要承包商有关的关键责任和报告安排的详细信息；
* 提高工人在减缓 COVID-19 传播方面的意识和培训；
* 感染 COVID-19 的患者和/或工人的评估、分类和治疗。

外部社会监测者将根据 TOR 对项目中相关类型工人的表现进行监督和评估，以满足世界银行的要求。

承包商必须遵守 ESS2 的要求，这些要求将被纳入合同协议。 承建商必须将要求传递给其所有分包商（如有）。以下列出了他们在特定于子项目的 LMP 中需要考虑的职责：

* 编制并实施子项目具体的劳动管理程序、职业健康安全计划；
* 制定劳动管理程序和职业健康安全计划，这些程序和计划将提交给项目实施单位审批；
* 保存合同工的招聘和雇用记录；
* 明确告知合同工的岗位描述和劳动条件；
* 制定和实施劳工申诉机制，解决从承包商工人处收到的申诉问题；
* 建立劳工和职业健康安全绩效定期审查和报告的制度；
* 定期为员工提供入职培训（包括社会入职培训）和健康与安全教育培训；
* 确保所有承包商工人在开工前理解并签署其已知工作要求的文件；
* 促进定期审核、检查和／或抽查项目地点或工地和／或项目实施单位和／或第三方进行的劳动管理记录和报告；
* 承包商之间的协调和报告安排；
* 实施合同协议中规定的新冠疫情防治措施；
* 监测、监督和报告与新冠疫情相关的健康和安全问题；
* 加强工人意识和培训，以减少新冠疫情传播的风险。

1. **雇佣年龄**

中国《劳动法》（2018 年）将最低工作年龄定义为 16 岁，这比 ESS2（14 岁）的要求更为严格。

中国《劳动法》（2018 年）和《未成年工特殊保护条例》（1994年）都规定了对未成年工（16至18岁）的具体保护。禁止未成年工在不健康、危险或有毒的环境中、夜间、使用危险的机械、设备或工具，或涉及搬运或运输重物等少数危险岗位工作。

长钢公司严格遵守中国有关禁止使用童工和禁止任何形式的强迫劳动的政策。烧结作业区年龄最小的职工为24岁。根据社会审计，长钢公司不涉及任何童工（小于16岁）或强迫劳动的行为。在职工上岗前，长钢公司要求入职者提供其基本信息（例如年龄和身份证复印件等），这些信息将由公司招聘人员通过其人力资源管理系统进行进一步认证，从而验证工人的年龄并识别出无法满足工作要求的人员。

长钢公司应确保在项目中不得雇用或招聘童工。如果确定有未满最低用工年龄的儿童参与该项目，将采取措施立即以负责任的方式终止该儿童的雇佣或聘用，并考虑到儿童的最大利益。

项目办和 项目实施单位（长钢公司）不得在法律规定和 ESS2（第 18-19 段）禁止的任何特定条件下雇用或聘用未成年工（若有）。所有未成年工都应在当地劳动部门登记。未成年工入职前进行健康检查，每六个月定期进行一次健康检查，直至年满18岁。

1. **条款与条件**

如相关法律法规审查所示，中国已就劳动合同的条款和条件制定了非常全面的规定，这些规定被视为与世行 世行环境与社会框架ESS2 的相关要求一致。用人单位应当与劳动者签订书面劳动合同。劳动合同应当满足基本条款和条件，包括具体工作岗位的期限、工作内容和工作地点、工作时间和休息时间、劳动报酬、奖金和社会保险、劳动保护、劳动条件和职业防护与规定的经济补偿等。劳动合同的内容应由用人单位与劳动者事先协商一致，不得违反中国劳动相关规定和世行环境与社会框架ESS2的要求。

按照劳动法要求，长钢公司与所有员工均签订了正式劳动合同、工资定期足额发放、均有购买五险一金（包括养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房公积金）、享有正常法定年假、享有加班工资以及其他基本福利。员工工资主要由标准工资、津补贴、工龄工资、加班工资和绩效工资构成，其中，加班工资按照劳动法要求进行支付，法定节假日加班支付三倍加班费。工资按期进行发放（每月15号发放基本工资、每月月底发放绩效工资），员工基本工资均高于当地最低工资标准（2021年10月1日之前当地最低工资标准为1700元/月），员工平均每月总收入约为7000元/月，这在长治市当地属于中上水平。长钢公司在工资支付方面均满足中国法规规定的要求。

承包商的劳动管理程序将规定合同工人的条款和条件。这些条款和条件将至少与本劳动者管理程序保持一致。

1. **申诉机制**

长钢公司已经建立了如下的职工申诉管理机制。任何与项目直接相关的投诉或问题，项目工人都可以通过以下任何一种或多种渠道进行反映。

1) 逐级反映。员工首先可以诉求直接反映给班组长，若班组长解决不成，将员工诉求上报给炼铁厂相关领导处理，若厂级领导仍然解决不成，员工诉求将继续上报至长钢公司人力资源处进行处理，若员工对所有处理结果都不满意，可依法申请劳动仲裁。

2) 劳动争议调解委员会。炼铁厂设有由职工代表参加的劳动争议调解委员会，负责处理员工申诉、维护员工正当合法权益，苏荣慧女士为该委员会主要负责人。所有员工均可自由向劳动争议调解委员会进行申诉，申诉需在双方约定时间内受理并达成调解协议。到期调解不成的，员工可向长钢公司劳动争议调解委员会提出申诉直至向法院提起诉讼。

3) 信访办公室。长钢公司成立了公司级的信访办公室，职工或群众均可向信访办公室提出申诉。信访办接待室设置在办公楼一楼，长钢所有员工可通过当面或电话（信访办电话：0355-5084976）的形式向信访办公室进行申诉，信访办公室设置了2名专职人员处理员工和群众的诉求，根据诉求的内容，信访办会当面/限期答复和处理员工申诉事宜，直至申诉解决。

4) 匿名意见箱。长钢公司在各个生产车间外也设置有匿名意见箱，将定期收集员工申诉问题。

本项目工人申诉机制不会阻止工人使用中国《劳动法》规定的调解程序。基本程序如下：

阶段1：提出仲裁的当事人应在发生劳动争议之日起60天内向劳动争议仲裁委员会提出书面申请 。一般而言，仲裁委员会应在收到申请后60天内做出裁决。当事人对仲裁裁决没有异议的，应当执行仲裁裁决。劳动争议仲裁委员会由劳动行政部门的代表、同级工会的代表和用人单位的代表组成。该委员会的主席应由劳动行政管理部门的代表担任。

阶段2： 如果劳资纠纷的任何一方对仲裁裁决有异议，则可以在收到裁决后15天内向人民法院提起诉讼。

1. **承包商管理**

项目实施机构将要求参与项目的所有承包商（若涉及）以符合《环境与社会标准》（包括《环境与社会承诺计划》中规定的具体要求）的方式运作。承包商管理是通过采购过程进行的。项目采购文件需符合世界银行要求，包括劳工和职业、健康与安全及COVID-19防治的要求。

作为选择雇用合同工的施工承包商的过程的一部分，承包商需提供以下信息供项目单位审查：

1）公共记录信息，例如与违反现有劳动法规定的有关公司登记材料和公共文件，包括劳动监察机构和其他执法机构的报告；

2） 营业执照、工商注册、许可和批准等手续；

3） 与劳工管理体系有关的文件，包括职业健康与安全问题在内，例如劳工管理程序；

4） 确定负责劳动管理、安全与健康的工作人员的身份、资质和证书；

5） 劳动者履行工作所需的证书、许可证和培训；

6） 违反安全和健康规定的记录和响应；

7） 事故和死亡记录以及告知相关部门的记录；

8） 法律要求的工人福利记录和工人参加相关计划的证明；

9） 劳动者的工资记录，包括工作时间（小时数）和收到的工资；

10） 确定安全委员会成员以及会议记录；以及

11） 之前与承包商和供应商签订的合同副本，其中包含反映《环境与社会标准2》的规定和条款。

任何使用童工或有雇用童工历史的承包商均无资格参加投标。与选定承包商签订的合同将包括与劳动和职业健康安全相关的条款，如《环境与社会标准 2》和中国法规中有关劳动和职业健康与安全的规定。

承包商的劳动管理记录和报告可能包括：

1） 第三方与合同之间的雇用合同或具有代表性的协定样本；

2） 与收到的申诉及其解决方案有关的记录；

3） 与安全检查有关的报告，包括死亡和事故以及纠正措施的实施；

4） 违反国家法律事件有关的记录；以及

5） 为合同工人提供的培训记录，以说明子项目的劳动和工作条件以及职业健康安全。

为加强长钢公司对工程项目及设备维检相关方的管理，明确公司各单位对工程项目及设备维检相关方管理的职责，规范相关方在从事工程施工、设备维保、检修作业时的标准，促进相关方为公司提供优质的服务，长钢公司制定了《工程项目及设备维检相关方管理办法》（以下称“办法”）。“办法”适用于长钢公司所有项目的承包商。

“办法”在对承包商的准入条件、人员管理、安全管理、环境保护管理、消防安全管理、施工管理、施工质量管理、台账记录管理、评价管理、考核管理等方面进行了规定，并将相关规定纳入到招标采购文件及承包商合同中。

“办法”还规定了长钢公司各二级单位对承包商的不同管理职责，如设备处负责对承包商人员资质、人员流动情况进行监督和检查，并对承包商施工方案进行审核；安全处负责对承包商安全管理情况进行监督管理；环保处负责对工程项目承包商环境管理情况进行监督管理；项目实施单位负责项目日常监督管理，包括对承包商的现场施工进行协调、管理，针对承包商施工过程中的人员、安全、消防、环保、质量、文明施工等情况进行监督和检查等。

1. **主要供应商工人**

根据社会影响评价，本项目中涉及的主要供应商工人为熔剂厂和焦化厂的工人，涉及劳动风险主要是职业健康与安全风险。由于熔剂厂和焦化厂是长钢公司的二级单位，其员工均直接和长钢公司签订劳动合同，这部分员工与烧结作业区的员工一样，属于长钢公司的直接工人，由长钢公司统一进行管理。本项目劳工管理程序将适用于长钢公司的所有员工。

# 附件B：利益相关方访谈清单

| **序号** | **姓名** | **部门** | **职务** | **联系方式** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 程先生 | 首钢长治钢铁有限公司 | 董事、副总经理 | N/A |
| 2 | 江先生 | 环保处 | 支部书记、处长 | N/A |
| 3 | 牛先生 | 环保处（法规标准科） | 科长 | N/A |
| 4 | 原先生 | 环保处（大气污染监督治理） | 员工 | N/A |
| 5 | 张先生 | 安全处 | 处长 | N/A |
| 6 | 宋先生 | 人力资源处 | 处长 | 0355-5086801 |
| 7 | 张先生 | 人力资源处 | 主管 | 13935596171 |
| 8 | 王先生 | 人力资源处 | 科长 | 13663551118 |
| 9 | 元先生 | 人力资源处 | 主管 | 13633409220 |
| 10 | 郭先生 | 人力资源处 | 主管 | 13835538269 |
| 11 | 弓先生 | 信访办公室 | 科长 | 0355-5084976 |
| 12 | 靳先生 | 设备处（工程科） | 科长 | 13935576261 |
| 13 | 张先生 | 规划发展处 | 科长 | N/A |
| 14 | 张先生 | 首钢长治钢铁有限公司工会 | 科长 | N/A |
| 15 | 路雅惠 | 首钢长治钢铁有限公司工会（民主管理部） | 科长 | 15503556678 |
| 16 | 解俊锋 | 首钢长治钢铁有限公司工会（权益保障部） | 部长 | 18834561766 |
| 17 | 贾女士 | 炼钢厂烧结作业区综合管理科 | 人事 | N/A |
| 18 | 苏女士 | 炼钢厂综合科 | 人事 | N/A |
| 19 | N/A | 炼钢厂烧结作业区 | 11名工人 | N/A |
| 20 | 苏先生 | 项目方案设计单位 | 设计 | 13810648418 |
| 21 | 张先生 | 项目方案设计单位 | 设计 | 13810519959 |

# 附件C：现场照片

|  |  |
| --- | --- |
|  | A picture containing sky, outdoor, building  Description automatically generated |
| 照片1：4#烧结线 | 照片2：4#烧结线原料仓 |
| A large machine in a factory  Description automatically generated with low confidence |  |
| 照片3：4#烧结线配料 | 照片4：4#烧结机混料 |
|  |  |
| 照片5：燃料焦粉除尘 | 照片6：布袋除尘 |
|  | A building with signs on the front  Description automatically generated with low confidence |
| 照片7：炼铁厂办公楼 | 照片8：工业废水站 |
| A picture containing outdoor, building  Description automatically generated | A picture containing sky, grass, outdoor, factory  Description automatically generated |
| 照片9：熔剂厂（相关的公共和配套设施） | 照片10：焦化厂（相关的公共和配套设施） |
|  |  |
| 照片11：周边社区（红专小区） | 照片12：长钢公司职工餐厅 |
|  |  |
| 照片13：4#烧结线员工访谈 | 照片14：4#烧结线员工访谈 |