

编制单位和编制人员情况表

项目编号		i1ml6l	
建设项目名称		唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目	
建设项目类别		51--126引水工程	
环境影响评价文件类型		报告表	
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）		唐山国堂钢铁有限公司	
统一社会信用代码		91130225MA0DME4P7Q	
法定代表人（签章）		赵振涛	
主要负责人（签字）		翟淑兰	
直接负责的主管人员（签字）		田常春	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）		唐山正润环境科技有限公司	
统一社会信用代码		91130203MA0D63J941	
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张立		BH023865	张立
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张立	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论、环境保护措施监督 检查清单	BH023865	张立
高宏达	建设项目基本情况、区域环境质量现 状、环境保护目标及评价标准	BH058579	高宏达



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：张立

证件号码：[REDACTED]

性别：男

出生年月：1987年12月

批准日期：2023年05月28日

管理号：[REDACTED]



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部







统一社会信用代码

91130203MA0D63J941

营业执照

(副本)

副本编号: 3 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 唐山正润环保科技有限公司

注册资本 伍佰万元整

类

型 唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目

法定代表人 孙宁

环境影响评价报告编制使用

经营范围

环保技术的开发、咨询服务、环境影响评价、环境治理、环境检测、
企业管理咨询、市场分析调查、环保工程设计与施工、工程监理、咨
询、节能环保技术开发、转让、节能环保设备销售（依法须经批准的
项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

住

所

河北省唐山市路北区科技园312楼1单元1号
二层

登记机关



2020 年 0 月 6 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

编制单位承诺书

本单位唐山正润环境科技有限公司（统一社会信用代码91130203MA0D63J941）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺人单位（公章）：唐山正润环境科技有限公司

2024年11月27日



建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位唐山正润环境科技有限公司（统一社会信用代码91130203MA0D63J941）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为张立（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 XXXXXXXXXX，信用编号BH023865），主要编制人员包括 张立（信用编号 BH023865）、高宏达（信用编号 BH058579）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024 年

11 月 29 日



编制人员承诺书

本人张立（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在唐山正润环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91130203MA0D63J941）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：张立

2024年11月29日



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13020320241025031310

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130203

兹证明

参保人姓名：张立

社会保障号码：[REDACTED]

个人社保编号：[REDACTED]

经办机构名称：路北区

个人身份：企业职工

参保单位名称：唐山正润环境科技有限公司

首次参保日期：2016年02月01日

本地登记日期：2016年02月25日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：8年3个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201601-201612	2620.45	12	12	河北省众联能源环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201701-201712	3036.17	12	12	河北省众联能源环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201801-201802	3036.17	2	2	河北省众联能源环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201810-201812	3263.30	3	3	河北正润环境科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201901-201904	3263.30	4	4	河北正润环境科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201905-201912	3263.30	8	8	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202005	3263.30	5	5	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202006-202012	3200.00	7	7	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3250.00	12	12	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3479.67	12	12	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312	3764.88	12	12	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202410	3920.55	10	10	唐山正润环境科技有限公司

证明机构签章：

证明日期：2024年10月25日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

编制人员承诺书

本人高宏达（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在唐山正润环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91130203MA0D63J941）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：高宏达

2024 年 11 月 29 日



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13020320241111094511

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130203

兹证明

参保人姓名：高宏达

社会保障号码：[REDACTED]

个人社保编号：[REDACTED]

经办机构名称：路北区

个人身份：企业职工

参保单位名称：唐山正润环境科技有限公司

首次参保日期：2021年10月01日

本地登记日期：2021年10月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：3年3个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	202101-202102	3800.00	2	2	河北临港化工有限公司
企业职工基本养老保险	202110-202112	3245.40	3	3	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3473.25	12	12	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312	3726.65	12	12	唐山正润环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202410	3920.55	10	10	唐山正润环境科技有限公司

证明机构签章：



证明日期：2024年11月11日

- 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目

建设单位（盖章）：唐山国堂钢铁有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	18
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	30
四、生态环境影响分析	38
五、主要生态环境保护措施	54
六、生态环境保护措施监督检查清单	59
七、结论	61

附图

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 取水泵站施工平面布置图

附图 3 本项目平面布置图

附图 4 取水泵站平面布置及周边关系图

附图 5 本项目与河北乐亭经济开发区产业布局规划位置关系图

附图 6 本项目与河北乐亭经济开发区用地布局规划位置关系图

附图 7 本项目与河北省生态保护红线位置关系图

附图 8 本项目与乐亭县地表水系关系图

附图 9 本项目与河北省近岸海域环境功能区划位置关系图

附图 10 本项目与全国主体功能区划位置关系图

附图 11 本项目与河北省主体功能区划位置关系图

附图 12 本项目与河北省生态功能区划位置关系图

附图 13 本项目生态措施图

附件

附件 1 备案证

附件 2-1 土地证

附件 2-2 土地证

附件 3 营业执照

附件 4 排污许可证

附件 5 规划环评审查意见

附件 6 关于唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目的说明

附件 7 唐山市水利局关于唐山国堂钢铁申请取用小长河地表水的意见

附件 8 唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目竣工环境保护阶段性验收意见

附件 9 小长河水质检测报告

附件 10 委托书

附件 11 承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目		
项目代码	2405-130225-89-05-156060		
建设单位联系人	张永海	联系方式	██████████
建设地点	河北省唐山市河北乐亭经济开发区唐山国堂钢铁有限公司北区内		
地理坐标	起点（ <u>119度2分56.350秒</u> ， <u>39度17分59.040秒</u> ）； 终点（ <u>119度2分17.400秒</u> ， <u>39度17分30.810秒</u> ）		
建设项目行业类别	五十一、水利 126 引水工程	用地（用海）面积 （m ² ）/长度（km）	项目总占地为 887m ² ，永久 占地面积约 442m ² ，临时占 地面积约 445m ² /管线长度 1.8km
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乐亭县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	乐审批项备〔2024〕7-0106
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	16.7	施工工期	6个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》专项评价设置原则表，本报告专项评价设置情况如下。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；人工湖、人工湿地：全部；水库：全部；引水工程：全部（配套的管线工程等除	本项目为引水工程配套的管线工程，因此无需开展地表水专项评价

		外)；防洪除涝工程：包含水库的项目；河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部；地下水（含矿泉水）开采：全部；水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	本项目不涉及陆地石油、天然气和地下水（含矿泉水）开采，不涉及隧道，因此无需开展地下水专项评价
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	本项目不涉及环境敏感区，因此无需开展生态专项评价
	大气	油气、液体化工码头：全部；干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	本项目不属于大气专项评价涉及项目类别，因此无需开展大气专项评价
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	本项目不属于噪声专项评价涉及项目类别，因此无需开展噪声专项评价
	环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部；原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	本项目不属于环境风险专项评价涉及项目类别，因此无需开展环境风险专项评价
根据对比结果，本项目无需开展专项评价。			
规划情况	规划名称：《河北乐亭经济开发区总体规划(2021~2035)》； 审批机关：河北省人民政府		
规划环境影响 评价情况	文件名称：《河北乐亭经济开发区总体发展规划(2021~2035 年)环境影响报告书》； 召集审查机关：河北省生态环境厅； 审查文件名称及文号：河北省生态环境厅关于《河北乐亭经济开发区总体发展规划(2021~2035 年)环境影响报告书》的审查意见(冀环环评函[2023]1395 号)		
规划及规划环境影响 评价符合性分析	1、园区规划概况 （1）规划概述		

	河北乐亭经济开发区规划范围为：规划北环路以南、疏港路以东、沿海 3 米等深线以北、二滦河以西，规划总面积 75.84km²。规划期限为近期 2021-2025 年，远期 2026-2035 年。目前《河北乐亭经济开发区总体发展规划(2021~2035 年)环境影响报告书》已通过了河北省生态环境厅审查（冀环环评函[2023]1395 号）。 （2）产业定位和用地布局 河北乐亭经济开发区规划主导产业为钢铁、化工、装备制造和仓储物流，分为钢铁园区、化工园区、装备制造产业园区、综合产业园区、仓储物流园区、港口发展区和生活服务区七大功能区。其中，钢铁园区位于疏港路东部，规划用地面积 22.34km²。围绕“精品钢铁”在产业的上下游、左右边细研深挖招商资源，本区依托河钢乐亭钢铁、国堂钢铁等钢铁企业，深入研究下游终端客户结构及地区分布，大力引进耗钢产业及配套产业，打造一流钢铁产业基地。 本项目位于河北乐亭经济开发区钢铁园区。本项目属于引水工程，作为开发区内现有企业唐山国堂钢铁有限公司（以下简称“国堂钢铁”）地表水水源置换项目，为国堂钢铁生产提供地表水源，符合园区产业定位；本项目占地均为工业用地，符合园区用地规划。园区产业布局规划情况见附图 5，用地布局规划情况见附图 6。 2、园区基础设施规划 （1）给水工程 开发区利用现有地表水厂，水源为滦河地表水，水厂规模 30 万 m³/d；规划新建 1 座海水淡化水厂，就近取用乐亭海域海水，总规模 8.0 万 m³/d，供给经济开发区部分工业用水；规划新建 1 座再生水厂，总规模 8.0 万 m³/d，规划近期再生水厂处理能力 4.0 万 m³/d；远期再生水厂处理能力 8.0 万 m³/d。 经开区目前已沿道路铺设生产供水和生活供水双集中供水管网（东至规划旅顺路，南至规划边界，西至规划边界，北至沿海公路，
--	--

	铺设管网长度约 30km), 均由唐山浩淼水务有限公司供应, 该供水厂位于黄海路北侧、烟台道东侧、渤海路南侧, 其中, 生产供水规模为 30 万 m^3/d(许可取水量为 8000 万 m^3/a), 水源为滦河地表径流水源, 除供应经开区外还承担河北唐山海港经济开发区部分供水任务, 根据《乐亭县水利局关于用水指标分配情况的说明》, 分配给河北乐亭经济开发区地表水用水指标为 6000 万 m^3/a, 分配给河北唐山海港经济开发区地表水用水指标为 2000 万 m^3/a; 生活供水由唐山海港浩源供水有限公司(供水能力为 4.8 万 m^3/d, 水源为海港经济开发区二期水源地地下水)净化后沿文化大街泵送至唐山浩淼水务有限公司, 再分拨至经开区各用水单位, 根据《乐亭县水利局关于用水指标分配情况的说明》, 可保证河北乐亭经济开发区 400 万 m^3/a 的用水需求。目前园区再生水厂及配套再生水管网暂未建设。 本项目属于国堂钢铁地表水水源置换项目, 水源为小长河地表水, 拟将生产需水量中的 200 万 m^3/a 浩淼公司公共供水置换为小长河地表水。项目已取得《唐山市水利局关于唐山国堂钢铁申请取用小长河地表水的意见》: “一、原则同意国堂钢铁有限公司提出的在小长河年取水量 200 万立方米的需求。二、根据《河北省建设项目水资源论证管理办法》等有关规定, 国堂钢铁应组织编制该项目水资源论证报告, 在满足区域水资源承载能力以及充分测算河流可利用量的前提下合理确定需水规模与可供水量, 供水指标以通过专家审查的水资源论证报告书确定的需水规模为准”。目前该项目水资源论证报告已编制完成, 取水量为 200 万 m^3/a。 (2) 排水工程 开发区规划污水处理厂与再生水厂合建, 处理能力 8 万 m^3/d。规划近期污水处理厂处理能力 4.0 万 m^3/d; 远期污水处理厂处理能力 8.0 万 m^3/d。 开发区污水处理厂由乐亭新区建设投资有限公司投资建设, 位
--	---

	于开发区内黄海路北侧、老米沟东侧、工程占地面积 8.6hm²，设计规模 10 万 t/d，其中一期工程 4 万 t/d 已投产运营，现污水处理厂实际处理能力为 3.71 万 m³/d，富余 0.29 万 m³/d，采用 AAO 生物脱氮除磷，深度处理采用高效沉淀+砂滤池+臭氧+活性炭+超滤，消毒工艺采用二氧化氯消毒；污泥处理采用重力浓缩+带式脱水机机械脱水，出水可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标准（COD：50mg/L，NH₃-N：5mg/L），同时满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水体水质要求（COD：30mg/L，NH₃-N：1.5mg/L），河北乐亭经济开发区污水厂处理后的出水除再生回用外，排入老米沟后最终进入渤海。 项目不新增劳动定员，不新增生活污水量。本项目取水经取水泵站沉淀池沉淀后输送至国堂钢铁现有水处理中心补水池，在水处理中心经过深度处理后供给公司全厂用户，无生产废水产生。 （3）供热工程 开发区规划热源采用乐亭华阳热电有限公司供应，一期建设 2×130t/h(1 用 1 备)+1×240t/h 高温高压燃煤锅炉及 1×15MW+1×25MW 背压汽轮发电机组；二期建设 2×240t/h 燃气锅炉及 2×25MW 背压汽轮发电机组。 经开区目前已沿部分道路铺设集中供热管网(东至北戴河道，南至南海路，西至烟台道，北至沿海公路，铺设管网长度约 16km)，经开区集中供热由乐亭华阳热电有限公司供应，乐亭华阳热电有限公司位于经开区内渤海东路北侧、秦皇岛道西侧，设计建设 2×130t/h(1 用 1 备)+1×240t/h 高温高压燃煤锅炉及 1×15MW+1×25MW 背压汽轮发电机组，设计年供热 5643890GJ、年发电 280000MWh，已取得环评批复(冀环评[2018]226 号)，目前已建成 2×130t/h(1 用 1 备)高温高压燃煤锅炉及 1×15MW 背压汽轮发电机组，年供热 2995860GJ。
--	--

本项目不涉及用热。 (4) 供气工程 开发区规划气源以天然气供应为主，辅以人工煤气。在规划区西侧建设天然气门站，高压天然气管线与冀东油田高尚堡油气处理厂相接，接受南堡油田天然气。燃气管网采用中压设计。 本项目不涉及用气。 3、规划环境影响评价结论符合性分析 园区规划环境影响评价结论符合性分析见表 1-2。 表 1-2 园区规划环境影响评价结论符合性分析一览表			
序号	园区规划环评结论	本项目	结论
1	大气环境影响评价：规划实施会对周边区域大气环境产生一定的影响，但通过区域现有企业搬迁、环保治理设施升级改造等方案的实施，入区企业在采取完善的污染预防措施的情况下，区域规划环境影响可接受。	本项目不涉及废气排放。	符合
2	地表水环境影响评价：通过加强污水处理厂和规划排水企业水污染控制措施，能够保证废水全部进入污水处理厂进行处理，污水处理厂处理能力、处理工艺能够满足规划产业废水处理要求，处理后的废水可全部回用，不外排。	本项不涉及废水排放。	符合
3	声环境影响评价：在运输车辆采取完善的噪声治理措施、噪声管理的情况下，经经开区规划的实施不会改变主要运输道路两侧声环境功能。通过合理设计布局，采取完善的隔声降噪措施，经开区的声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。	本项目采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，根据预测结果，项目实施后厂界噪声满足相应标准要求。	符合
4	固体废物环境影响评价：经开区产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后集中处理；一般工业固体废物能够全部回收利用或外售相关企业进行再利用；危险废物送有资质单位进行处置。即在落实本评价提出的固体废物处置措施的情况下，经开区产生的固体废物可全部综合利用或妥善处置，不会对经开区周边环境造成明显影响。	本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对区域环境产生明显不良影响。	符合
5	生态环境影响评价：经开区所在区域生态系统类型主要为农田生态系统、城镇生态系统、湿地生态系统、草地生态系统等陆域生态系统及海洋生态系统，该区域无重要物种的集中分布区、栖息地，迁徙鸟类	本项目位于河北乐亭经济开发区，现状为工业用地，占地不涉及重要物种的集中分布区、栖息地。	符合

		的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道，区域受人类干扰较大，没有大型野生哺乳动物，未发现国家及地方保护野生动植物；无重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，无重要水产种质资源。		
	6	水资源承载力：经开区可利用水资源量均大于需水量，因此在充分利用污水处理厂再生水的前提下，区域水资源可以承载规划的实施。本评价要求经开区加快完善再生水回用管网建设，在满足用水水质要求的前提下，优先利用再生水。	本项目属于地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水。	符合
	7	土地资源承载力：经开区规划建设用地占用部分耕地和林地。建议乐亭县加大对未利用地的复垦、开发，增加后备耕地面积，实现耕地“先补后占、占补平衡”，确保耕地总量不减少。	本项目位于河北乐亭经济开发区，占地为工业用地，不涉及耕地和林地。	符合
4、规划环评审查意见符合性分析 园区规划环评审查意见符合性分析见表 1-3。 表 1-3 园区规划环评审查意见符合性分析一览表				
	序号	园区规划审查意见	本项目	结论
	1	落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》产业布局和发展规模。	本项目施工结束后进行生态恢复，本项目符合国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控相关要求	符合
	2	推进绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区供热规模和形式等内容。	项目运行期无生产废气产生	符合
	3	严格环境准入条件，落实生态环境准入要求。开发区现有“两高”项目不得扩大生产规模，严格控制“两高”项目，维持现有钢铁焦化产能上线，其中炼焦产能上线 176 万吨/年、炼铁产能上线 1244 万吨/年，炼钢产能上线 1452 万吨/年、铁合金冶炼产能上线 80.94 万吨/年，维持现有煤电热电联产，发电规模上线 40 兆瓦。强化现有及入区企业污染物及碳排放控制要求，不断提高清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	根据《河北乐亭经济开发区总体规划（2021~2035 年）环境影响报告书》中环境准入条件负面清单要求，本项目不属于负面清单中的禁止类和限制类项目	符合
	4	严格空间管控要求，进一步优化空间布局。结合乐亭县国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局，将开发区内的生态保护红线、海洋保护区及各类环境敏感区划定为禁止建设区进行保	本项目不涉及生态保护红线、海洋保护区及各类环境敏感区，本项目不属于围填海项目	符合

		护，严格遵守其相关管理要求；除国家重大战略项目外，全面禁止新增围填海，严格按照国土空间规划进行开发建设和分区分管，加快围填海历史遗留问题处理；限制开发规划范围内、城镇开发边界外区域。控制开发区外居住区向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境风险防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。		
	5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省及唐山市污染防治规划和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定并落实开发区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。严格落实《报告书》提出的污染物排放准入要求，环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，建设项目主要污染物实行区域倍量削减。	本项目不涉及废气、废水等污染物排放	符合
	6	统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。加快再生水供水设施及配套管网的建设，建成后污水处理厂出水全部回用，不外排，地下水使用不突破许可取水量；污水结合开发区发展情况，适时扩大现有污水处理厂规模，同时做好配套污水管网的建设，化工园区污水单独收集，配套建设污水架空管网；根据供热需求，优化供热规划规模和形式，充分利用开发区钢铁等企业余热资源，推动能源梯级利用。	本项目属于地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水；本项目不涉及用热	符合
	7	优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车、铁路、水路运输比例，优化区域运输方式，减轻运输产生的不利影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。	项目仅使用管道运输，不涉及大宗物料运输	符合
	8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善包括环境空气、海洋、地表水、地下水、土壤生态环境等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全	本项目建立了环境监测制度，制定了环境风险防范措施	符合
	综上，本项目建设符合《河北乐亭经济开发区环境影响报告书》及其审查意见要求。 5、与园区“三线一单”要求的符合性			

项目与园区规划的“环境准入负面清单”对比详见下表。			
表 1-4 项目与园区规划的“环境准入负面清单”对比一览表			
清单类型	清单内容	项目相关内容	对比结果
产业政策准入要求	钢铁园区：维持经开区现有钢铁焦化产能上线，其中炼焦(2521)产能上线为 176 万 t/a、炼铁(3110)产能上线为 1244 万 t/a、炼钢(3120)产能上线为 1452 万 t/a、铁合金冶炼(3140)产能上线为 80.94 万 t/a。	本项目不涉及新增钢铁产能	符合
空间布局约束	经开区规划实施过程中不得侵占生态保护红线—滦河口至老米沟海域沙源流失极脆弱区，禁止开展可能改变或影响沙源保护海域自然属性的开发建设活动，禁止在沙源保护海域内构建永久性建筑、采挖海砂、围填海、倾废等可能诱发沙滩蚀退的开发活动。	本项目占地不涉及生态保护红线—滦河口至老米沟海域沙源流失极脆弱区，不涉及改变或影响沙源保护海域自然属性的开发建设活动，不涉及沙源保护海域	符合
	涉及围填海历史遗留问题的区域严格执行备案后的《围填海历史遗留问题处理方案》中的相关要求并严格按照《乐亭县国土空间总体规划(2021~2035 年)》最终成果进行管控。	本项目不涉及围填海	符合
	除国家重大战略项目外，全面禁止新增围填海，同时严格按照《乐亭县国土空间总体规划(2021~2035 年)》最终成果划分的国土空间规划分区对海域进行分类管控。		
	在二类近岸海域环境功能区内，禁止兴建污染环境、破坏景观的海岸工程建设项目。	本项目不涉及二类近岸线保护范围	符合
	在严格保护岸线保护范围内，禁止构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动；优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。	本项目不涉及岸线保护范围	符合
	规划范围内、城镇开发边界外区域内工业企业保持现状，不再扩大用地规模，并按照《乐亭县国土空间总体规划(2021~2035 年)》最终成果对不同规划分区进行分类管控。	本项目位于河北乐亭经济开发区，为规划的工业用地	符合
污染物排	入区项目污染物排放必须满足国家、河北省、唐山市等规定的排放限值要求，排放指标必须满足清洁生产指标要求(如有)。	本项目不涉及废气、废水排放	符合

	放管 控	严控经开区废水排放管理，废水全部收集纳入污水管网，排入污水处理厂集中处理，禁止废水未经处理直接排入周边沟渠。		本项目不涉及废水排放	符合
	环境 风险 防控	1、强化新污染物治理和化学品信息化管理，加强危废处置及管控。 2、重点监管企业和经开区周边土壤环境定期开展监督性监测，重点监测重金属和持久性有机污染物； 3、加强经开区与敏感区生态防护设施建设； 4、加强海洋环境风险防范，确保海洋生态敏感区的海洋环境及海域生态安全； 5、对于易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，风险防控措施应满足本评价提出的环境风险管理要求。 6、严格执行化工园区边界外延 200m 的安全控制线要求。		本项目不涉及重金属，产生的固体废物全部妥善处置，不会对区域环境产生明显不良影响	符合
	资源 开发 利用 要求	入区项目应优先使用再生水。		本项目为国堂钢铁地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水	符合
		入区项目资源和能源消耗量	土地利用上线为工业用地面积 3982.17hm ²	本项目位于河北乐亭经济开发区，为规划的工业用地	符合
		应满足经开区划定的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量上线	水资源利用上线为地表水用量为 4317.13 万 m ³ /a、地下水用量为 400 万 m ³ /a(仅限外供地下水用于生活用水)；	本项目属于地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水，不新增地下水用水量	符合
			能源利用上线为煤炭 927.803 万 t/a、天然气用量为 117695.34 万 m ³ /a	本项目不使用煤炭、天然气	符合
		加强工业项目建设用地管理，新建、改建、扩建工业项目占地应符合《工业项目建设用地控制指标》相关要求。		本项目位于河北乐亭经济开发区，为规划的工业用地，符合《工业项目建设用地控制指标》相关要求	符合
		不断优化能源消费结构，优先利用区域集中供热和工业余热资源，禁止建设分散燃煤供热设施。		本项目不涉及用热	符合
	综合以上分析，本项目满足河北乐亭经济开发区规划环评“三线一单”要求。				

其他符合性分析	1、产业政策 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》限制类和淘汰类项目，为允许类。本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中所列项目。 本项目已在乐亭县行政审批局备案（乐审批项备[2024]7-0039 号），因此，项目建设符合当前的国家和地方产业政策。 2、本项目与生态环境保护规划 本项目与国家及地方生态环境保护规划分析结果见下表。 表1-5 本项目与各生态环境保护规划分析结果汇总一览表				
	序号	规划名称	内容	本项目内容	符合性
	1	《“十四五”生态环境保护规划》	建立生态环境分区引导机制。立足资源环境承载能力，落实“三线一单”，建立动态更新和调整机制，完善“三线一单”生态环境分区管控体系。	本项目与《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71 号）、《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48 号）及《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》等进行了对比，符合相关“三线一单”要求。	符合
	2	《河北省生态环境保护“十四五”规划》	建立生态环境分区管控体系。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。	本项目符合《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48 号）及《唐山市生态环境准入清单（2023 年版）》相关要求	符合
	3	《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》	完善生态环境分区管控体系。立足资源环境承载能力，落实并完善“三线一单”生态环境分区管控体系，建立动态更新和调整机制，完善环境管控单元环境准入清单，严格执行高耗能、高排放项目环境准入及管控要求。加强“三线一单”成果与国土空间规划协调联动，强化在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，推动污染物排放和生态环境质量目标联动管理。	本项目符合《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48 号）及《唐山市生态环境准入清单（2023 年版）》相关要求。	符合
	4	《唐山市水安全保障	优化配置水资源，加快构建水资源供给体系建设，努力打造地表水、非常规水和地下水“三水统筹”水资源调	本项目使用小长河地表水作为置换水源，不新增地下水用水量	符合

	“十四五”规划》	配体系，充分利用当地地表水和非常规水，严格限制开采地下水。		
根据上表分析可知，本项目符合国家及地方生态环境保护规划相关原则性要求，同时符合地方生态环境保护规划中的具体要求。				
3、本项目与三线一单符合性分析				
本项目与三线一单符合性分析结果见下表，由表可知，本项目的建设符合国家及地方相关文件要求。				
表1-6 本项目与三线一单符合性分析一览表				
《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71号）				
序号	文件相关内容		本项目内容	符合性
一、总体要求——主要目标				
1	生态保护红线：重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。		本项目不涉及生态保护红线。	符合
2	环境质量底线：到2025年，地表水国考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；PM _{2.5} 年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。		本项目不涉及废气、废水排放；本项目涉及的废润滑油、废液压油暂存在危废暂存间内，危废暂存间采取了防渗措施，杜绝事故状态下对土壤环境质量的影响。	符合
3	资源利用上线：以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的系统管控。		本项目属于地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水，不新增地下水用水量	符合
二、构建生态环境分区管控体系——分类管控要求				
4	重点管控单元：省级以上产业园区 重点管控单元：严格产业准入，完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。		本项目位于省级产业园区-河北乐亭经济开发区，本项目符合开发区的产业布局规划和用地布局规划；本项目不涉及总量；本项目属于地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水，不新增地下水用水量。	符合
三、加快“三线一单”成果应用——做好产业准入环保支撑				
5	各地各部门要充分发挥生态环境准入清单编制及落实实施等方面的作用，将“三线一单”成果应用到规划环评审查和建设项目环评		本项目位于河北乐亭经济开发区钢铁园区，本项目符合园区“三线一单”相关要求。	符合

	审批中，将“三线一单”生态环境分区管控要求作为具体区域、园区和单元项目准入的重要支撑。		
《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48号）、《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》			
一、大气环境总体管控相关要求			
1	强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。	本项目施工期建筑工地周边设置围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、车辆出入清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，施工现场出入口、加工区和主作业区等处安装远程视频监控，与住建部门联网；按规定安装在线监测系统，与环保部门联网，对施工扬尘实时监控。	符合
二、地表水环境总体管控相关要求			
1	推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	本项目位于河北乐亭经济开发区，属于入园项目。	符合
2	严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。	本项目属于引水工程项目，不属于高污染、高耗水行业，不属于“十大”重点行业，本项目无废气、废水外排。	符合
3	逐步实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	本项目无生产废水外排，不涉及总氮排放。	符合
三、土壤及地下水风险防控总体管控相关要求			
1	严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，排放量不降反升的地区暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。	本项目不涉及总量控制指标，不涉及重金属污染物排放。	符合

	2	危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求,完善突发环境事件应急预案内容,并向所在地环保部门备案。	本项目实施后按要求修编突发环境事件应急预案,成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力,并向所在地环保部门备案。	
	四、资源利用总体管控要求			
	1	严格地下水管理。在地下水禁采区内,除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水,以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外,禁止取用地下水。在地下水限采区内,对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的,应按照用1减2的比例以及先减后加的原则,同步削减其他取水单位的地下水开采量,且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源,应当严格限制开采。	本项目属于地表水水源置换项目,且水源为小长河地表水,不新增地下水用水量	符合
	2	把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提,加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设,大力开发利用非常规水源,提高水资源的利用效率和效益。	本项目属于地表水水源置换项目,且水源为小长河地表水,不新增地下水用水量	符合
	五、产业布局总体管控相关要求			
	1	严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目;不属于《市场准入负面清单》内容;不属于《河北省禁止投资的产业目录》内容。	符合
	2	严格执行国家产业政策和准入标准,实行生态环境准入清单制度,禁止新建、扩建高污染项目,严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。	本项目属于引水工程项目,不属于高污染、高排放项目。	符合
	3	禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。	本项目属于引水工程项目,不新增钢铁产能。	符合
	4	上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标	本项目不涉及总量控制指标和现役源削减	符合

		的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）		
5		工业企业原则上入园进区，园区外现有合法合规工业企业不得在原址扩大生产规模，应提高污染防治水平和清洁生产水平。	本项目位于河北乐亭经济开发区钢铁园区。	符合
六、项目入园准入要求				
1		造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。	本项目属于引水工程项目，本项目位于河北乐亭经济开发区钢铁园区。	符合
2		加强企业入区管理，严格按照园区规划产业定位及产业布局安排入园项目，禁止不符产业定位的项目入驻。合理安排开发区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。	本项目位于河北乐亭经济开发区钢铁园区，本项目符合园区规划产业定位及产业布局；本项目选购低噪音设备，采取厂房隔声等降噪措施，项目周边50米范围内无村庄等声环境保护目标。	符合
七、实施要求——做好产业准入环保支撑				
1		各县（市）区、各部门要充分发挥生态环境准入清单编制及落实实施等方面的作用，将“三线一单”成果应用到规划环评审查和建设项目环评审批中，将“三线一单”生态环境分区管控要求作为具体区域、工业园区和单元项目准入的重要支撑。	本项目位于河北乐亭经济开发区，本项目符合园区“三线一单”相关要求。	符合
八、陆域环境管控单元生态环境准入清单				
1	县区：乐亭县，乡镇：河北乐亭经济开发区	单元类别：重点管控单元	环境要素类别：河北乐亭经济开发区	符合
2	空间布局约束	①禁止在沙源海域保护区内从事围湖造田、围海造地及围填海工程及新增排污口，排放工业及生活废水项目。 ②实施最严格的围填海和岸线开发管控。统筹岸线、海域、土地利用与管理，加强岸线节约利用和精细化管	本项目位于河北乐亭经济开发区钢铁园区，为重点管控单元（编号为ZH1302252001）	符合
			本项目不涉及沙源海域保护区，无废水外排	符合

		理。持续推进海洋生态修复工作，初步实现海洋生态系统的良性循环。		
	污染物排放管控	①深化企业超低排放标准治理，加快“五大行业”全流程达标治理。钢铁、焦化、电力、水泥、平板玻璃等五大行业在点源达到超低排放的基础上强化无组织排放管理，完成全流程整治。	本项目不涉及废气排放	符合
		②强化工业集聚区水污染治理。完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。	本项目无废水外排	符合
	环境风险防控	①完成工业园区突发环境事件风险评估和环境应急预案修订，按照要求推进建立专业应急队伍、应急设备库和应急预案体系，并按照预案要求定期开展应急演练和评估工作，重点化工园区建立环境风险预警平台，提高污染事故应急处理能力。	本项目仅涉及设备润滑过程中矿物油的使用，且采取了严格的风险防范措施，环境风险是可防控的	符合
	资源利用效率要求	①严格管控地下水开采，严格取水许可审批，持续推进机井关停行动，确保应关尽关。提高水资源利用效率，减少新鲜水用量。	本项目属于地表水水源置换项目，且水源为小长河地表水，不新增地下水用水量	符合
		②鼓励锅炉、工业炉窑进行余热利用。	本项目不涉及锅炉、工业炉窑的使用	符合

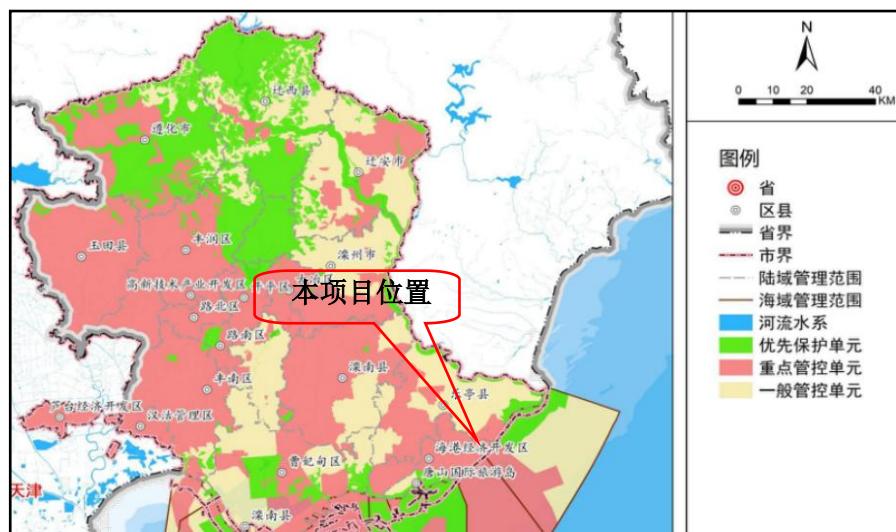


图 1-1 本项目与唐山市环境管控单元分布图对比结果图

3、本项目与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）符合性分析

本项目位于河北乐亭经济开发区，不在《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）文件沙区范围内。



图 1-2 本项目与全省沙化土地分布图对比图

二、建设内容

地理位置	项目位于河北省唐山市河北乐亭经济开发区。起点是小长河取水口，坐标东经 119° 2′ 56.350″、北纬 39° 17′ 59.040″；终点是国堂钢铁南区西北侧水处理中心补水池，坐标东经 119° 2′ 17.400″、北纬 39° 17′ 30.810″。取水泵站中心坐标东经 119° 2′ 53.965″、北纬 39° 17′ 55.817″。取水水源小长河属于滦河流域。 本项目地理位置见附图 1。
项目组成及规模	1、项目由来 按照《河北省钢铁行业去产能工作方案（2018-2020）》（冀传〔2018〕1 号）、《河北省重点行业去产能工作方案（2018-2020）》及《唐山市中央环境保护督察“回头看”及大气污染问题专项督察反馈意见整改暨空气质量“退出后十”工作方案》要求，将唐山国义特种钢铁有限公司、唐山市荣义炼焦制气有限公司整合重组，在乐亭县新注册唐山国堂钢铁有限公司（以下简称“国堂钢铁”），作为退城搬迁环保升级改造项目的建设单位，实施“唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目”。该项目已于 2022 年 6 月 7 日取得《唐山市局关于国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目取用水意见》，该项目总取水量为 805.38 万 m³/a，其中生产取水量 801 万 m³/a；生活取水量 4.38 万 m³/a。生产用水水源来自唐山浩淼水务有限公司地表水厂供水、生活用水来自唐山海港供水管理中心供水。目前唐山浩淼水务有限公司存在供水不足的风险，同时园区再生水厂及配套再生水管网暂未建设，不能实现再生水供水。因此，为保障国堂钢铁正常生产需求，拟投资 300 万元实施地表水水源置换项目，拟将生产需水量中的 200 万 m³/a 浩淼公司公共供水置换为小长河地表水。项目取水水源为小长河地表水，主要来自乐亭县污水处理厂出水，未占用上游原生水，能够实现水资源循环利用，同时园区管委会已出具同意本项目符合开发区总体规划和产业政策的说明。建设内容主要为：新建取水泵站，包含沉淀池、循环水池、变压器室、配电室、清污机拦污栅等，主要购置一级能效液下长轴泵、调节蝶阀、闸阀及止回阀、自清洗

过滤器、流量计等设备。乐亭县行政审批局于 2024 年 11 月 28 日以乐审批项备〔2024〕7-0106 对本工程项目予以核准，项目代码为：2405-130225-89-05-156060。

按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目不属于跨流域调水、不属于大中型河流引水、不属于小型河流年总引水量占引水断面天然年径流量 1/4 及以上、不涉及环境敏感区（不含涉及饮用水水源保护区的水库配套引水工程），本项目属于“五十一、水利”中“126 引水工程”中“其他”，因此，本项目需编制环境影响报告表。为此，唐山国堂钢铁有限公司委托唐山正润环境科技有限公司承担本项目环境影响报告表的编制工作，我公司对本工程进行了实地踏勘和调查，收集了自然环境及有关工程资料，在此基础上编制了本项目环境影响报告表。

1、项目组成

本项目项目组成及工程内容见表 2-1。

表 2-1 本项目组成及工程内容一览表

项目	工程名称	内容及主要功能
基本概况	项目名称	地表水水源置换项目
	建设单位	唐山国堂钢铁有限公司
	建设地点	取水泵站及国堂钢铁北区东北侧至西南侧的输水管道位于国堂钢铁北区内；小长河取水口及其至国堂钢铁北区东北侧的输水管道、国堂钢铁北区西南侧至南区西北侧的输水管道位于厂外；国堂钢铁南区西北侧至现有水处理中心补水池的输水管道位于国堂钢铁南区内
	建设性质	新建
	投资总额	300 万元
主体工程	取水口	位于小长河下游河道旁，开始为明渠形式，后面接入暗管，混凝土结构
	取水泵站	永久占地面积约 442m ² ，构筑物包括沉淀池、循环水池、变压器室、配电室、操作室
	输水管道	新建小长河取水口至国堂钢铁现有水处理中心补水池段输水管道总长度约 1.8km，管材选用 DN219mmPE 钢骨架复合管，管道形式为下管沟敷设
临时工程	输水管道施工作业区	位于厂外输水管道及两侧区域，占地面积约 400m ²
	取水口施工作业区	位于取水口所在区域，占地面积约 45m ²
	物料临时堆存场所	不单设物料临时堆存场所和施工营地，原材料和车辆存放于唐山国堂钢铁有限公司现有厂区
	施工营地	

穿越工程		穿越方式	穿越位置
公路	丹东线	顶管	国堂钢铁北区西南侧
公用工程	供电	项目运营期用电引自国堂钢铁，配备1台800kVA的干式变压器，年用电量80万kWh	
	供水	用水取自小长河，总取水量200万m ³ /a	
环保工程	水处理	小长河地表水经反捞式格栅机除污机除污后经输水管道自流至取水泵站沉淀池内，然后经过自然沉降后经过自洁式过滤器过滤进入循环水池，最后通过输水管道输送至国堂钢铁南区现有水处理中心补水池深度处理后回用于厂区生产工序	
	噪声	采取基础减振、厂房隔声等降噪措施	
	固体废物	反捞式格栅除污机除污产生的杂质送环卫部门指定的地点处置；沉淀池沉降过程产生的沉泥经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土；机械维护产生的废润滑油、废油桶等危险废物暂存于厂区危险废物暂存间，废润滑油定期送有资质单位处置，待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用	

2、建设规模及主要工程参数

本项目主要工程建设内容包括：取水口、取水泵站的建设和输水管道的铺设。

（1）取水工程方案

①取水口

取水口位于小长河下游河道旁，开始为明渠形式，后面接入暗管。采用八字式取水口，八字翼墙及端墙墙身及基础采用混凝土浇筑，取水口面积为45m²，取水口安装取水管道，并设置闸阀。

②取水泵站规模以及选址

新建取水泵站1座，占地面积442m²，取水泵站选址位于国堂钢铁现有厂区。设计年取水量为200万m³，取水时间330天，日取水量为0.61万m³。

③取水泵站形式

1）取水泵站形式采用固定式矩形地上密闭形式，泵站取水头部与泵站分开建设。

2）取水泵站距离取水口约70m，取水泵站采用岸边式取水，规划在河道旁建设取水头部，在国堂钢铁北区建设取水泵站。

	④水泵选型 取水泵站采用 3 台并联水泵，水泵采用液下长轴泵，开二备一形式布置，水泵流量为 250m³/h，扬程为 70m，水泵出口设置调节蝶阀、闸阀及止回阀，进口设置吸水口，三台水泵出口管道汇到总管，在总管处设置自洁式过滤器及旁路。 （2）输水管道工程 ①输水管道走向 输水管道走向为小长河取水口→国堂钢铁北区取水泵站→国堂钢铁南区现有水处理中心补水池，新建输水管线总长度为 1.8km，小长河取水口→国堂钢铁北区取水泵站长度约 0.07km，国堂钢铁北区取水泵站→国堂钢铁南区现有水处理中心补水池长度约 1.73km。 ②管材及管件 管材选用 DN219mmPE 钢骨架复合管。 DN219 管线以使用钢骨架复合管为主，压力等级 0.3MPa。钢骨架复合管材质、规格必须符合 GB/T21238-2007 标准。 ③管道埋深 管道设计埋深 1.5m。经过探勘小长河枯水期水位为 0.60m，丰水期水位为 1.6-1.8m，国堂钢铁室内地平面设计高程为 3.5m，因此水泵站水池采用地下水池，由引水管道自流进入泵站水池。 ④管道连接 1) 钢骨架复合管采用热熔焊接，主要包括准备焊接工具和材料、切割管材、确定热熔温度和压力、熔接管材、处理管材接头等步骤，施工安装及验收必须符合 GB/T21238-2007 标准。 （3）配套供电工程 为满足泵站用电要求，在取水泵站内设置一台 800kVA 干式变压器，并连接国堂钢铁电网。 （4）配套水处理工程
--	--

为了保障供水水质，在泵站设置沉淀池对来水做沉淀处理，固体废物污泥经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土。

3、主要建构筑物

本项目主要建构筑物见表 2-2。

表 2-2 本项目建构筑物一览表

序号	名称		尺寸 (长×宽×高; m)	占地面积 (m²)	建筑面积 (m²)	层数	结构形式	备注
1	取水 泵站	沉淀池	13×8×5.5	104	104	1	钢混结构	新建
2		循环水池	18×13×5.5	234	234	1	钢混结构	新建
3		变压器室	8×4×5.5	32	32	1	钢混结构	新建
4		配电室	8×4.8×5	38.4	38.4	1	钢混结构	新建
5		操作室	8×4.2×5	33.6	33.6	1	钢混结构	新建

4、主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	低压软启动柜	GGD 800×2200×800	3	新增
2	户外型不锈钢配电箱	400×400×300	1	新增
3	超声波流量计	TC-A DN1600	1	新增
4	液下长轴泵	LC/X200-63-3 扬程 70 米 流量 250m ³ /h 液下长度 6.5 米	3	新增
5	自洁式过滤器	GCQ-II 型 600m ³ /h 管径 DN250	1	新增
6	电动渠道闸门	CDZ 型 2000mm×2000mm 压力 0.02Mpa 常温 介质：水	1	新增
7	电动渠道闸门	CDZ 型 1000mm×1000mm 压力 0.02Mpa 常温 介质：水	2	新增
8	反捞式格栅除污机	GL2000 渠宽 2 米 深 4 米 间隙 1-2cm	1	新增
9	电动蝶阀	D941X-10C/DN250	3	新增
10	蝶阀	D371XN-10C/DN250	6	新增
11	手动闸阀	Z41X-10C/DN250	3	新增
12	止回阀	H44H-10C DN250	3	新增
13	PE 钢骨架复合管	DN219	1800 米	新增
14	干式变压器	800kVA	1	新增

5、主要施工机械

本项目主要施工机械见表 2-4。

表 2-4 本项目主要施工机械一览表

序号	施工机械名称	型号	数量（台/套）	用途
1	吊装车	徐工 25	2	设备安装
2	装载机	山工 50	2	装载物料
3	挖掘机	沃尔沃 200	1	土方开挖
4	电焊机	哲诚 90-315	2	焊接管材
5	推土机	山推 80	2	场地回填平整
6	运输车辆	三一自卸车	2	运输建筑垃圾

注：工地内严禁使用国III以下排放标准的非道路移动机械。

6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料一览表

类别	序号	名称	单位	用量	来源	备注
施工期	1	柴油	t	1	外购	作为燃料
运营期	1	润滑油	t/a	0.1	外购	设备润滑

7、临时工程

本项目临时工程主要包括输水管道施工作业区、取水口施工作业区，分别位于厂外输水管道及两侧区域和取水口所在区域。本项目不单设物料临时堆存场所和施工营地，原材料和车辆存放于唐山国堂钢铁有限公司现有厂区。本工程临时占地面积约为 445m²，施工结束后将拆除恢复原地貌。

8、土石方工程

本项目输水管道总长度为 1.8km，管道沟槽开挖施工作业按两侧各扩宽 1.2m（沟槽宽度共计 2.4m）、开挖深度 1.5m 计，计算得输水管道土石方挖方量共计 6480m³；根据沉淀池、循环水池尺寸计算得池体土石方挖方量共计 1859m³，因此挖方量共计 8339m³。其中 6480m³ 回填管沟夯实，剩余 1859m³ 用于厂区场地回填平整。

表 2-6 本项目土石方平衡一览表 单位：m³

序号	土石方挖方量		土石方填方量		剩余土方量	
1	输水管道与池体挖方	8339	回填管沟夯实	6480	用于厂区场地回填平整	1859

9、劳动定员及工作制度

	本项目采用管道自流形式，无需设置职工人员值班，主要依托国堂钢铁现有员工进行简单的定期巡视。	
总平面及现场布置	1、项目周边环境情况 本项目起点取水口位于小长河下游，终点位于国堂钢铁南区西北侧水处理中心补水池。拟建取水泵站位于国堂钢铁北区东北侧，取水泵站东侧 20m 为搅拌站，南侧 50m 为预留建设用地，西侧 20m 为料棚，北侧紧邻厂区道路。 项目周边踏勘现状如下：	
		
	起点小长河取水口现状	终点水处理中心补水池现状
		
	拟建取水泵站东侧	拟建取水泵站南侧
		
	拟建取水泵站西侧	拟建取水泵站北侧

	2、平面布置 本项目主要分为取水口、取水泵站和输水管道。取水泵站拟在小长河下游取水，规划在河道旁建设取水口，在国堂钢铁北区建设取水泵站。取水泵站内部西北侧是循环水池，中部是沉淀池，东南侧由东北向东南依次是变压器室、配电室和操作室，永久占地面积约 442m²。输水管道总长度约 1.8km，输水管道走向为小长河取水口→国堂钢铁北区取水泵站→国堂钢铁南区现有水处理中心补水池。项目总平面布置图及取水泵站平面布置图详见附图 3、4。
施工方案	1、施工条件 (1) 对外交通 项目取水泵站和输水管道主要位于国堂钢铁厂区内。厂区西侧临近唐港高速公路，对外交通较方便。 (2) 通讯及施工场地条件 工程位于唐山市乐亭县，通讯设施发达，电话、移动电话、网络全面覆盖。施工场地项目区附近有开阔的场地，满足建筑施工现场布置，泵站、管道均不涉及农田等，施工较为便利。 (3) 施工材料来源 工程所需的主要材料为商品混凝土、管材等。商品混凝土可就近采购，管材按外购考虑。 (4) 水电供应 施工用水和用电可依托国堂钢铁现有厂区，就近解决。 2、施工导截流 在泵站取水口位置设置施工围堰，根据《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017），本工程施工洪水标准为 5 年一遇，围堰建筑物为 V 级。施工围堰采用双排拉森III型钢板桩，围堰顶高度不低于取水口河道 10 年一遇水位。施工导截流时间较短，为一个月，说明影响很小；并且在枯水期施工。取水口施工完毕后，对围堰进行拆除。 3、施工工艺

本项目的工程施工范围主要为取水口工程、取水泵站工程、输水管道工程等。具体施工工艺如下。

3.1 取水口工程施工工艺

取水口在枯水期进行施工。取水口位于河道旁，使用打拔机把钢板桩直接压进河道。开挖期间，指定专人利用 GPS 测量开挖宽度，开挖过程中应精心施工，勤测量，勤复核。沟槽挖好后，应测量槽底高程和沟槽横断面，测量间距按水下可视度控制，对不符合施工质量的按“往复开挖法”进行操作，保质保量地完成沟槽开挖施工。沟槽开挖后，对沟槽底部进行水下平整，保证水下沟槽的深度、平整度达到设计要求。沟槽平整完成后抛碎石垫层，使管道在河床受力更趋合理，找平垫层碎石粒径为 20~40mm。进水管道的在岸上拼装焊接、防腐合格后，利用加工台上钢轨人工推滑至河道里，在管道入水前应将两端管口用堵板封堵，管道水下连接采用哈夫接头、法兰接头交错连接。管道沉放就位后，水面上将吊装船中心轴线与管道中心轴线重合，起吊钢管慢慢挪动管道与前根钢管对接，然后由潜水员安装哈夫接头（或法兰接头）并紧固螺栓，完成管道对接。

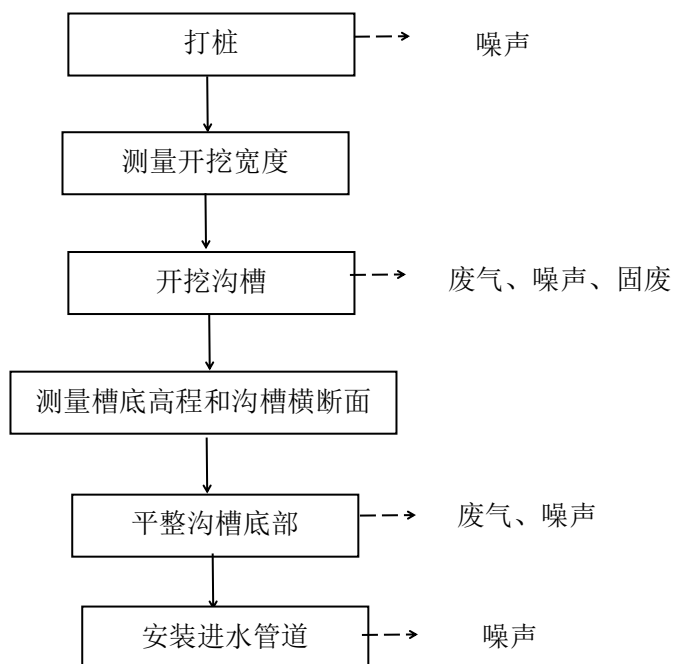


图 2-1 取水头部工程施工工艺流程及排污节点示意图

3.2 取水泵站施工工艺

建构筑物整体施工顺序为先地下、后地上；先土建、后配套；先样板、后整体。

①基础开挖：

取水泵站施工包括修建施工围堰、基坑开挖，首先在取水泵站一定范围内修建施工围堰，然后对沉淀水池、循环水池等进行基础开挖。

②主体工程及附属工程施工

取水泵站施工包括变压器室、配电室、操作室等施工建设。

③投入使用

构筑物建设完成后进行设备安装、调试。

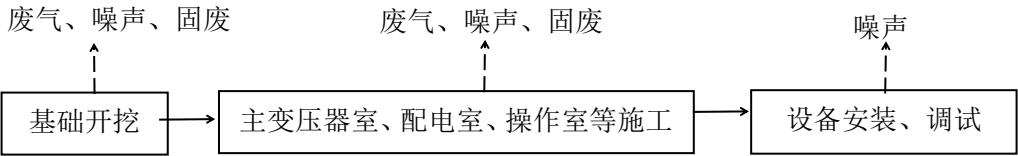


图 2-2 取水泵站施工工艺流程及排污节点示意图

3.3 输水管道施工工艺

建构筑物施工时同期进行管道施工。

①测量放线

根据线路中心控制桩放出线路中心线并作出标记，在一般路段设置百米桩，在穿越位置的线路中心线上设置标志桩，在公路穿越段的两端设置临时标志桩，并记录参数、起止里程等信息。在中心控制桩和施工作业带边界桩定好后，放出管道中心线和作业边界线。

②管沟施工

本项目管沟施工分为土方开挖和顶管铺设两种施工工艺。

1) 土方开挖

其中小长河取水口→国堂钢铁北区取水泵站→国堂钢铁北区东北侧至西南侧以及国堂钢铁南区西北侧→国堂钢铁南区现有水处理中心补水池段的输水管道采用土方开挖的施工方式。土方开挖采用机械化施工结合人工开挖的方法。

2) 顶管铺设

其中国堂钢铁北区西南侧→南区西北侧的穿越公路段的输水管道采用顶管铺设的施工方式。顶管是一种非开挖施工方法，在穿越段两端各开挖一个作业坑，一个作为顶管作业坑，一个作为接受坑；对挖好的坑基进行测量找平，用吊车安装后靠被垫板、支撑托架以及推进轨道等，用千斤顶推进顶管套，使主管与套管同时进入穿越层，千斤顶按管中线对称布置，管道两端面安装刃角(起切土功能，减少顶进阻力)；顶进操作按“先挖后顶，随挖随顶”的施工原则，顶进一个冲程(20~40mm)后，千斤顶复位，在横铁和环形顶铁间装进合适的顶铁，然后继续顶进，直至管道顶至对面接受坑。在人工操作机械进行开挖时，严格控制开挖幅度，不扰动管底下部的地基土，保持管壁表面与原地层的良好吻合。

③下管入沟、管道连接、回土填方、路面恢复

采用吊车对管道进行吊装下沟，沟底铺设 200mm 细土层，吊装时保证管道与细土层表面贴实且放到管沟中心位置。若出现管底局部悬空则应用细土填塞夯实。管道与管道之间的连接采用热熔焊接，主要包括准备焊接工具和材料、切割管材、确定热熔温度和压力、熔接管材、处理管材接头。管道敷设完成后进行管沟的回填。直接采用开挖的土方进行回填，按照下层土、表层土的顺序回填。

④投入使用

输水管道建设完成后进行试通水运行。

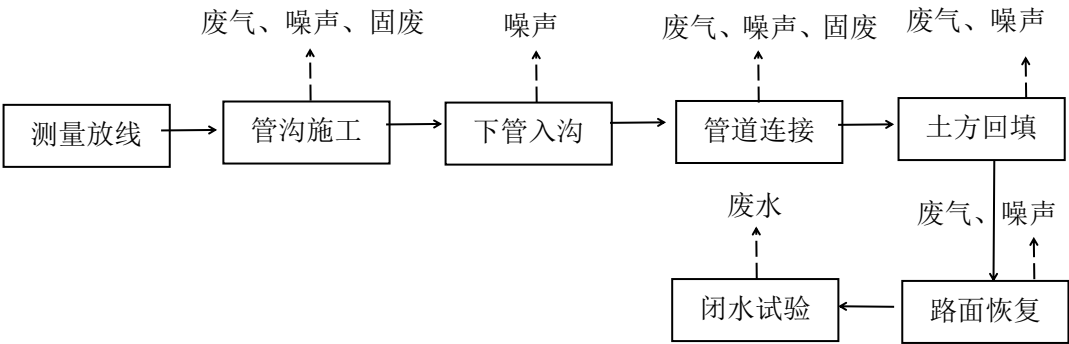


图 2-3 输水管道施工工艺流程及排污节点示意图

本项目施工期废气污染源主要为施工扬尘、车辆尾气、管材切割废气和热熔焊接废气，工程采取场地周边设置围挡及洒水抑尘、施工期间使用满足

	现行质量标准和环保标准的燃料、在空旷通风良好的地方进行焊接等措施；废水污染源为施工人员生活污水、车辆冲洗废水、取水口施工废水和闭水试验废水，生活污水直接泼洒抑尘，车辆冲洗水经沉淀池沉淀净化后全部回用不外排，闭水试验废水送入厂区现有污水处理站处理后回用生产，同时加强施工机械设备的养护维修以及检修过程等产生的废油的收集；噪声污染源主要为施工机械运行及车辆行驶产生的噪声，工程采取低噪声设备、合理安排施工时间、车辆限速等降噪措施；固废废物主要为建筑垃圾、管材毛边、人员生活产生的生活垃圾，建筑垃圾等固体废物采用覆盖和遮挡措施并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置，管材毛边采用外售处置，生活垃圾交由环卫部门处置的措施。 4、施工时序及建设周期 施工期安排在 2024 年 11 月至 2025 年 4 月，总共 6 个月。对取水泵站、输水管道可同时进行施工，满足雨季防洪排涝要求。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、主体功能区规划 （1）《全国主体功能区划》 根据《全国主体功能区划》，环渤海地区中京津冀地区被确定为优化开发区域，该区域功能定位为：三北地区重要的枢纽和出海通道，全国科技创新与技术研发基地，全国服务业、先进制造业、高新技术产业和战略性新兴产业基地，我国北方的经济中心。 本项目位于河北省唐山市乐亭县，该项目占地属于《全国主体功能区划》优化开发区域，不属于限制开发区域和禁止开发区域，符合全国主体功能区划要求。 （2）《河北省主体功能区划》 根据《河北省主体功能区划》，优化开发区域包括沿海地区，包括唐山市丰南区、曹妃甸区、乐亭、滦南，该区功能定位为环渤海地区新兴增长区域，京津城市功能拓展和产业转移的主要承接地，全国重要的新型工业化基地，我国开放合作的新高地，北方沿海生态良好的宜居区，国家循环经济示范区，面向东北亚、内联华北、西北地区对外开放的重要门户，国家重要的海陆综合交通物流枢纽，全省重要的产业、人口聚集区和经济隆起带。 本项目位于河北省唐山乐亭县，属于河北省主体功能区划中的优化开发区域。本项目为国堂钢铁配套建设的引水工程，符合河北省主体功能区划的功能定位。 2、生态功能区划 根据《河北省生态功能区划》，本项目属于Ⅲ₁₋₁ 冀东平原农业与城镇发展生态功能区，区域主要生态环境问题、主要保护目标、发展方向见下表。
--------	---

表 3-1 项目所在区域生态功能区划																																															
生态功能分区单元			主要生态环境问题	主要保护目标	发展方向																																										
生态区	生态亚区	生态功能区																																													
河北平原生态区	III1 冀东平原农田生态亚区	III ₁₋₁ 冀东平原农业与城镇发展生态功能区	①工业废水、废气排放量大，大气、水环境受到污染，城镇生态环境恶化；②农业面源污染严重；③森林覆盖率低，不合理垦荒、基础设施建设破坏地表植被，区内水土流失问题较为突出；④矿产开采强度大，矿区生态恢复较差，使植被破坏严重，引发水土流失和次生地质灾害	①提高森林覆盖率，防止水土流失；②矿区生态恢复；③保护水资源和水环境质量；④改善城镇生态环境。	①发展生态农业，扩大绿色食品和有机食品生产，减少农业面源污染；②重点治理工业污染源，推进清洁生产和循环经济，控制污染物排放总量，提高城镇生活污水处理率，改善城镇生态环境；③提高森林覆盖率，防止水土流失；④实施矿区生态恢复措施，落实基础设施建设水土保持措施，防止引发地质灾害																																										
本项目位于河北省唐山市河北乐亭经济开发区钢铁园区。本项目属于引水工程，作为开发区内现有企业国堂钢铁地表水水源置换项目，为国堂钢铁生产提供地表水源，符合园区产业定位；本项目占地均为工业用地，符合园区用地规划。工程对生态环境影响主要体现在施工期，施工期较短，施工区域较小，对生态环境影响较小。 3、大气环境现状 本次评价以《2023 年唐山市生态环境状况公报》中乐亭县环境空气质量监测数据作为常规污染物环境空气质量现状数据，现状评价结果见表 3-2。 表 3-2 区域环境空气质量现状情况一览表 单位：μg/m³ <table><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度</th><th>标准值</th><th>占标率(%)</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>13</td><td>60</td><td>21.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>31</td><td>40</td><td>77.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>69</td><td>70</td><td>98.6</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>35</td><td>35</td><td>100.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>年平均质量浓度</td><td>1200</td><td>4000</td><td>30.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>日最大 8 小时平均</td><td>174</td><td>160</td><td>108.8</td><td>超标</td></tr></table> 由上表分析可知，项目所在区域 O₃ 年平均质量浓度超过了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级年平均质量浓度要求，其他污染物年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级年平均质量浓度要求，因此						污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.7	达标	NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100.0	达标	CO	年平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标	O ₃	日最大 8 小时平均	174	160	108.8	超标
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况																																										
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.7	达标																																										
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标																																										
PM ₁₀	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标																																										
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100.0	达标																																										
CO	年平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标																																										
O ₃	日最大 8 小时平均	174	160	108.8	超标																																										

	项目所在区域为不达标区。 4、声环境现状 本项目施工期、运营期 50m 范围内无声环境保护目标，因此不再开展声环境质量现状监测与评价工作。 5、地表水现状 根据《2023 年唐山市环境质量公报》，全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，其中国考监测断面 12 个，省考监测断面 2 个，分别布于滦河 4 个、还乡河 2 个、陡河 2 个、青龙河 1 个、蓟运河 1 个、煤河 1 个、淋河 1 个、黎河 1 个、沙河 1 个。2023 年全市国、省考考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面优良(I~III)比例为 85.71%，完成省达目标要求。 本项目取用小长河内的水，小长河功能主要为承担城关、王滩、汤家河三个镇的排涝与滦河洪水泛滥时的分洪，同时下游修筑有防潮闸常年蓄水用于浇灌稻田。经过探勘小长河枯水期水位为 0.60m，丰水期水位为 1.6-1.8m，水源主要为乐亭县污水处理厂排水，取水口上下游无其它入河排污口。小长河河底宽度由 12m 到 60m，河底纵坡度 1/3000 至 1/7000，河道下游最大泄水流量为 101.1m³/s，根据唐山市阔森检测技术有限公司于 2024 年 6 月对小长河地表水的检验报告（报告编号：TSKSJC 检测第 HW202405019 号）分析，小长河地表水水质较好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-202）Ⅳ类水标准，可满足生产对水质的要求，水质评价结果见表 3-3。 表 3-3 小长河地表水水质评价一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>检测项目</th><th>检测结果</th><th>GB3838-202Ⅳ类水标准限值</th><th>结论</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>pH 值（无量纲）</td><td>7.9（18.2℃）</td><td>6-9</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>2</td><td>氨氮（以 NH₃-N 计，mg/L）</td><td>0.076</td><td>1.5</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>3</td><td>阴离子表面活性剂（mg/L）</td><td>0.05L</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>4</td><td>总磷（以 P 计，mg/L）</td><td>0.08</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>5</td><td>五日生化需氧量(BOD₅，mg/L)</td><td>5.1</td><td>6</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>6</td><td>石油类（mg/L）</td><td>0.11</td><td>0.5</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>7</td><td>化学需氧量（COD，mg/L）</td><td>20</td><td>30</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>8</td><td>粪大肠菌群（个/L）</td><td>1.4×10²</td><td>20000</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>9</td><td>总硬度（mg/L）</td><td>205.5</td><td>/</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>				序号	检测项目	检测结果	GB3838-202Ⅳ类水标准限值	结论	1	pH 值（无量纲）	7.9（18.2℃）	6-9	达标	2	氨氮（以 NH ₃ -N 计，mg/L）	0.076	1.5	达标	3	阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.3	达标	4	总磷（以 P 计，mg/L）	0.08	0.3	达标	5	五日生化需氧量(BOD ₅ ，mg/L)	5.1	6	达标	6	石油类（mg/L）	0.11	0.5	达标	7	化学需氧量（COD，mg/L）	20	30	达标	8	粪大肠菌群（个/L）	1.4×10 ²	20000	达标	9	总硬度（mg/L）	205.5	/	/
序号	检测项目	检测结果	GB3838-202Ⅳ类水标准限值	结论																																																		
1	pH 值（无量纲）	7.9（18.2℃）	6-9	达标																																																		
2	氨氮（以 NH ₃ -N 计，mg/L）	0.076	1.5	达标																																																		
3	阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.3	达标																																																		
4	总磷（以 P 计，mg/L）	0.08	0.3	达标																																																		
5	五日生化需氧量(BOD ₅ ，mg/L)	5.1	6	达标																																																		
6	石油类（mg/L）	0.11	0.5	达标																																																		
7	化学需氧量（COD，mg/L）	20	30	达标																																																		
8	粪大肠菌群（个/L）	1.4×10 ²	20000	达标																																																		
9	总硬度（mg/L）	205.5	/	/																																																		

10	色度（稀释倍数）	10	/	/
11	总碱度（mg/L）	185	/	/
12	浊度（NTU）	1.2	/	/
13	电导率（ μ S/cm）	1070	/	/
14	溶解性总固体（mg/L）	593	/	/
15	悬浮物（mg/L）	5L	/	/
16	*偏硅酸	5.3	/	/
17	游离余氯（mg/L）	0.005L	/	/
18	氯化物（以Cl计，mg/L）	177	250	达标
19	铁（mg/L）	0.06	0.3	达标
20	锰（mg/L）	0.01L	0.1	达标
21	硫酸盐（mg/L）	88	250	达标

注：“检出限+标志位 L”表示检测结果低于分析方法检出限。

6、生态环境现状

6.1、陆生生态

根据现场踏勘，项目位于乐亭经济开发区内，占地类型为工业用地，起点取水口位于小长河下游，终点位于国堂钢铁南区西北侧水处理中心补水池。项目周边无珍稀濒危野生动植物天然集中分布区，该区域受人类干扰较大，野生动物种类较少。结合实际考察，项目用地植被类型简单，物种数量较少，不存在珍稀的植物资源，本项目管道工程现状占地主要为荒地和空地，占地范围内植被类型较少，主要为草本植物（芦苇、猪毛菜、狗尾草、小蓬草等）。由于长期人类活动影响，所在区域没有大型野生哺乳动物，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类等，无大型哺乳类动物及重点保护的珍稀濒危动物天然集中分布区。厂内管道用地规划建设年产 10 万吨硅锰合金及配套年产 9 万吨岩（矿）棉工程综合利用项目，厂外管道用地暂无规划，本项目管道采用地埋形式，不会对规划建设产生影响。



图 3-1 拟建输水管道周边现状图

6.2、水生生态

项目周边河流为小长河，为季节性河流，历史上系滦河故道，从乐亭镇栢庄村北二滦河岔出，经城关、棘坨、常白庄、纪各庄，邓滩、雷庄、小刘庄子至海田村东南流入渤海，全长 31.8km，流域面积 48.15km²，排水标准为十年一遇，河道弯曲，宽窄不一，河底宽度由 12m 到 60m，河底纵坡度 1/3000 至 1/7000，河道下游最大泄水流量为 101.1m³/s，下游修筑有防潮闸常年蓄水，功能主要为承担城关、王滩、汤家河三个镇的排涝与滦河洪水泛滥时的分洪，区域主要生物为芦苇、藻类、鱼类等。项目周边生态环境现状见下图。



图 3-2 项目周边生态环境现状图

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为新建项目，位于河北省唐山市河北乐亭经济开发区，用地现状为工业用地，不存在与本项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。																					
生态环境保护目标	根据现场踏勘，结合收集的区域资料，项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。 项目取水泵站和输水管道 500m 范围内无大气环境保护目标；取水泵站和输水管道 50m 范围内无声环境保护目标，因此不再设置声环境保护目标；取水泵站和输水管道 500m 范围内不存在地下水集中式饮水热源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不再设置地下水保护目标，地表水保护目标为小长河；项目用地范围内无生态环境保护目标。环境保护目标见表 3-4。 <table><tr><th colspan="7">表 3-4 环境保护目标一览表</th></tr><tr><th>环境要素</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>相对方位</th><th>相对距离（m）</th><th>环境功能区</th></tr><tr><td>地表水</td><td>小长河</td><td>河流</td><td>水质</td><td>东北</td><td>紧邻本项目</td><td>地表水Ⅳ类区</td></tr></table>	表 3-4 环境保护目标一览表							环境要素	名称	保护对象	保护内容	相对方位	相对距离（m）	环境功能区	地表水	小长河	河流	水质	东北	紧邻本项目	地表水Ⅳ类区
表 3-4 环境保护目标一览表																						
环境要素	名称	保护对象	保护内容	相对方位	相对距离（m）	环境功能区																
地表水	小长河	河流	水质	东北	紧邻本项目	地表水Ⅳ类区																

评价标准

1、施工期

(1) 废气

施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 扬尘排放浓度限值，见下表。

表 3-5 施工扬尘排放标准一览表

《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934—2019)				
控制项目		监测点浓度限值（μg/m³）		达标判定依据（次/天）
PM ₁₀		80		≤2

指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县(市、区)PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计

(2) 噪声

建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中噪声限值。

表 3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》

噪声限值		标准来源
昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
70	55	

2、营运期

(1) 废气

本项目营运期无废气产生。

(2) 废水

本项目营运期无废水外排。

(3) 噪声

国堂钢铁北区东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求，南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准限值要求。国堂钢铁南区西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准限值要求。

表 3-7 本项目污染物排放标准一览表

类别	污染源	项目		标准值	单位	标准来源
噪	国堂钢铁北区东、	Leq	昼间	65	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排

	声	西、北厂界		夜间	55		放标准》 (GB12348-2008)3 类标准
		国堂钢铁北区南 厂界	Leq	昼间	70	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008)4 类标准
				夜间	65	dB(A)	
		国堂钢铁南区西、 北厂界	Leq	昼间	70	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008)4 类标准
				夜间	65	dB(A)	
		注：国堂钢铁南区东、南厂界紧邻其它企业。					
(4) 固废							
本项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污 染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污 染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。							
其他	本项目运营期无废气、废水产生。故本项目不涉及污染物总量。						

四、生态环境影响分析

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	本项目施工内容主要包括打桩机打桩、建筑施工、设备安装、测量放线、管沟施工、下管入沟、管道连接、土方回填、路面恢复、闭水试验等。施工期间将产生施工废气、施工噪声、施工废水和一定量的建筑垃圾，并可能对区域生态环境产生一定程度的负面影响。 1、废气 本项目施工期废气影响主要为施工扬尘、车辆尾气、管材切割废气和热熔焊接废气。 (1) 施工扬尘 施工扬尘主要产生于土方的挖掘、建筑材料运输、土方临时堆存过程中。地基挖掘产生的弃土将临时堆存于工地四周，待地基处理完成后，大部分用于回填，其余土方用于厂区内道路平整，此过程扬尘产生量较小，且扬尘主要为天然土壤飞扬产生的粉尘，不含对人群和动植物产生直接毒害作用的污染因子。施工场地清理、和工程车辆装卸、运输过程亦会产生一定量扬尘，工程采取场地周边设置围挡及洒水抑尘。 (2) 车辆尾气 在工程施工中使用多种燃油机动设备和运输车辆，施工机械和汽车运输时有尾气排放，为分散的点源排放，该类机械以柴油为燃料，废气中主要污染物为 CO、NO_x、SO₂ 等，短时间内会影响施工场地及附近局部空气质量。本项目施工期间使用满足现行质量标准和环保标准的燃料，施工机械设备和车辆尾气对周边环境空气质量影响较小。 (3) 管材切割废气和热熔焊接废气 管道施工过程中需要对管材进行切割和热熔焊接，此过程会产生管材切割废气和热熔焊接废气，管材切割废气涉及污染物主要为颗粒物，热熔焊接废气涉及的污染物主要为少量 VOCs。本项目在空旷通风良好的地方进行切割、焊接，利于废气扩散，且作业密度较低，因此施工期间施工地点废气浓度较低，对周边环境的影响不大。 2、废水 项目在施工过程中产生的废水主要有施工人员生活污水、车辆冲洗废水、取水口施工废水和闭水试验废水。
-----------------------	--

本项目施工人员产生的少量生活盥洗水就地泼洒抑尘。利用厂区现有车辆冲洗水沉淀处理设施，车辆冲洗废水经沉淀处理后全部回用，不会对当地水环境产生不良影响。取水口施工废水主要为施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料的油污水，加强施工机械设备的养护维修以及检修过程等产生的废油的收集，防止施工机械跑冒滴漏的油污或清洗机械的含油废水进入小长河。闭水试验废水送入厂区现有污水处理站处理后回用生产。

3、噪声

(1) 施工噪声源强

施工噪声主要为装载机、挖掘机、推土机等设备和运输车辆运行过程中产生的噪声。参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ 2034-2013)中表A.2，各类施工设备产噪值见下表。

表 4-1 施工机械产噪值一览表

序号	设备名称	噪声值/距离 [dB (A) /m]	数量 (台)	序号	设备名称	噪声值/距离 [dB (A) /m]	数量 (台)
1	吊装车	80/5	2	4	电焊机	75/5	2
2	装载机	90/5	2	5	推土机	80/5	2
3	挖掘机	90/5	1	6	运输车辆	95/5	2

(2) 施工噪声贡献值

本评价采用点源衰减模式，预测计算施工机械噪声源至受声点的几何发散衰减，计算中不考虑声屏障、空气吸收等衰减，项目施工仅为昼间施工，预测公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(ro)——参考位置 ro 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

ro——参考位置距声源的距离。

利用上述公式，预测计算本项目主要施工机械在各方位厂界的贡献值，预测计算结果见下表。

表 4-2 施工期厂界噪声贡献值一览表 单位 dB (A)

序号	预测点				昼间		达标分析
	预测点位	预测点坐标			施工期贡献值	排放标准值	
		X	Y	Z			
1	东厂界	940	530	1	63.0	70	达标
2	南厂界	890	30	1	43.9	70	达标
3	西厂界	90	340	1	42.5	70	达标
4	北厂界	890	700	1	63.0	70	达标

注：以国堂钢铁北区西南角为坐标原点。

由上述结果可知,施工期厂界昼间噪声贡献值为 42.5~63.0dB(A),满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)施工场界噪声限值的要求。

4、固体废物

施工期产生的固体废物主要为导截流拆除、土方施工及建筑施工产生的弃土、混凝土块等建筑垃圾和管道施工产生的管材毛边,均为I类一般固体废物,对建筑垃圾应采取覆盖和遮挡措施,并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置,管材毛边采用外售处置。为减少施工固体废物对周围环境的影响,施工现场应设置密闭式垃圾站用于存放施工垃圾,施工垃圾必须按照有关市容和环境卫生的管理规定及时清运到指定地点。

5、生态环境影响分析

(1) 工程占地影响分析

本项目施工临时道路利用现有道路,减少临时工程对生态的影响;施工结束后及时清理施工现场,因地制宜进行土地功能恢复。因此本项目施工建设不会改变周边土地利用格局。

本项目取水口施工时在泵站取水口位置设置施工围堰,施工完毕后,对围堰进行拆除。施工导截流时间较短,为一个月,并且在枯水期施工,因此对水生生态影响较小。

(2) 陆生生态影响分析

本项目施工期间,基础开挖、管道施工等施工活动会对项目区动物生存环境产生一定影响。根据现场调查,项目输水管道沿线无天然珍稀野生动植物集中分布区,项目区域内常年生活的动物主要为当地常见的鸟类及啮齿类等,植

	物为芦苇、猪毛菜、狗尾草、小蓬草等，本项目施工将干扰动物的生活环境，但项目施工作业带较窄，主要局限于输水管道沿线附近区域，且施工期较短，施工过程不会影响区域的连通性。施工结束后，影响即可消除，项目建设对动植物的生存环境影响较小，而且是可逆的。 （3）水生生态影响分析 项目取水口位于小长河，因此开挖取水口施工属于涉水施工。涉水施工过程中需要进行土石方开挖及取水口的建设，会扰动施工区域内河床土壤及植被，造成河床生态系统的影响。其次由于河水流动，受扰动的河床底泥会随河水向下游移动，造成水土流失的情况。本项目在涉水施工前会进行取水口围堰的建筑工程，可以有效保护涉水施工区域的河床底泥在受到扰动后随河水流到下游造成水土流失和生态破坏；项目区域内常年生活的水生生物主要为藻类、鱼类等，由于施工期较短，对水生生态影响较小；此外本项目涉水施工计划于小长河流量较小的时期进行施工，最大程度降低涉水施工对河流的影响。 （4）水土流失影响分析 本工程建构筑物 and 输水管道施工期间由于土方开挖等作业，原有区域土地的植被会遭到破坏，表土层抗蚀能力降低，加剧水土流失；此外施工区域的临时土方堆放区域及已开挖的裸露土层经雨水冲刷也容易造成水土流失。本项目施工期后期会对施工区域进行土方回填及植被恢复，恢复后施工区域的土壤稳固性将恢复至施工开始前水平；此外施工期间开挖产生的堆土堆放在指定位置，并设围挡及遮蔽防止雨水冲刷堆土区域。综上所述，项目施工期在做好水土流失保护措施的前提下水土流失的风险可以预防，水土流失的影响较小。
--	---

运营 期生 态环 境影 响分 析	1、地表水环境影响分析 本项目属于国堂钢铁地表水水源置换项目，拟将生产需水量中的 200 万 m³/a 浩淼公司公共供水置换为小长河地表水。本项目运营期间主要是引水工程，取水泵站运行过程中不产生废水，项目本身不会对小长河水质产生不利影响。工程输水过程是在管道全封闭状态下运行的，在正常情况下管道区域内不会产生特殊污染物：即使输水管道破损或断裂，泄漏出的原水也属于清洁水，不会对地表水产生明显影响。 本项目设计年取水量为 200 万 m³/a。根据相关资料，小长河水量来源主要分为两部分，包括流域产流和乐亭县污水处理厂排水，无其它用户排水。在降水量为 95%保证率条件下流域径流 89.16 万 m³/a，乐亭县污水处理厂排水 1324 万 m³/a，共 1413.16 万 m³/a。根据调查，现状小长河上游无取水户，扣除生态水量 163.45 万 m³/a 和洪水 168 万 m³/a，可利用量为 1081.71 万 m³/a。项目取水量占可利用量 18.49%，总体取水比重不高，因此本工程取水基本不会对河段水资源量造成影响。本项目取水口取水量可通过超声波流量计进行控制年度取水量目标，严格控制正常、合理的取水量，节约用水。 项目取水影响范围为取水口上下游 2km 区域，平均水面宽度为 6m，水位 0.6m，项目日用水量为 0.61 万 m³，相当于 0.25m 水深的蓄水量，即本项目对里小长河的水位影响在 0.25m 左右，影响很小。项目取水前河道流量为 155520m³/d，计算得流速为 0.50m/s；取水后河道流量为 145520m³/d，计算得流速为 0.47m/s，取水后对河流流速的影响可接受。 根据相关资料小长河多年平均可利用量为 1206.05 万 m³/a，本项目取水量为 200 万 m³/a，取水不会使河段水量降至维持河道水生生态稳定的最小水量 163.45 万 m³/a 以下，因此不会对河道水生生态环境产生明显不利影响。小长河下游浇灌稻田面积约为 3 万亩，用水量约为 30 万 m³/a，取水后仍能满足需求，因此不会对下游浇灌产生明显影响。 综上，项目取水量在小长河总流量的占比较小，取水不会造成河段水位降低、水量明显减少、流速明显变化等，对河段水流条件影响较小，不会影响河
---------------------------------	--

	流的纳污能力，不会对河流水资源情势造成不良影响。 2、水生生态影响 本项目运营期从小长河取水，此过程会对水生生态产生影响。根据《关于印发水电水利建设项目水环境与水生生态保护技术政策研讨会会议纪要的函及附件》（环办函[2006]11号），维持水生生态系统稳定所需最小水量一般不应小于河道控制断面多年平均流量的10%（当多年平均流量大于80m³/s时按5%取用）。根据地表水环境影响分析取水不会使河段水量降至维持河道水生生态稳定的最小水量以下，因此不会对河道水生生态环境产生明显不利影响。 本项目取水点位于小长河下游，本项目所在河段不属于中华人民共和国农业农村部发布的国家级水产种质资源保护区（第一批~第十批）名单中的水产种质资源保护区，也不属于国家级或省级自然保护区、珍稀水生生物保护区或湿地保护区范围内，取水口上游及下游均没有珍稀水生生物的生境，亦无其他生态敏感对象。 本项目取水时减少了水域的水量，有可能对生态环境产生影响，根据地表水环境影响分析本项目对河段水流条件影响较小，所以本项目取水不会改变河道内水生生物的繁殖、栖息等生态习性和环境，对水生态的影响可忽略不计。 3、陆生生态环境影响分析 本项目取水时启动取水口闸阀，小长河地表水经反捞式格栅机除污机除污后经输水管道自流至取水泵站沉淀池内，然后经过自然沉降后经过自洁式过滤器过滤进入循环水池，最后通过输水管道输送至国堂钢铁南区现有水处理中心补水池深度处理后回用于厂区生产工序。清理沉泥时首先将沉淀池中水抽干，然后经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土。当取水泵站内设备进行维修时底部设置托盘，防止废油泄漏污染土壤及地下水环境。本项目取水量为0.61万m³/d，厂区现有污水处理站剩余能力为3.8万m³/d，能够满足要求。 本项目营运期工艺流程及排污节点见下图。
--	---

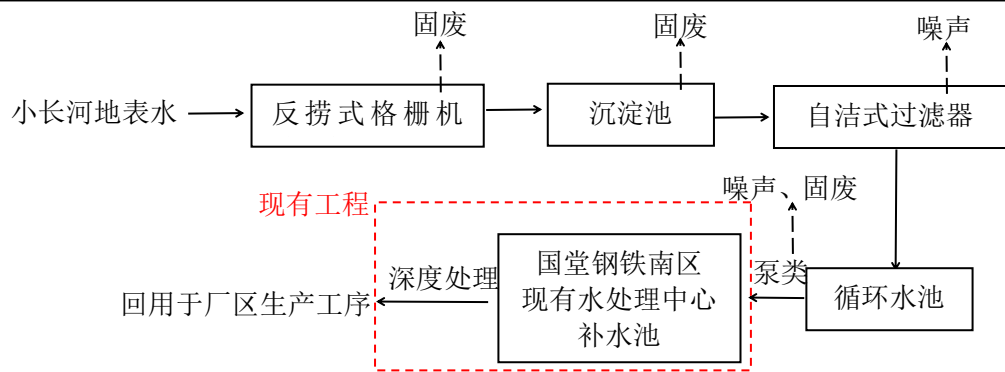


图 4-1 营运期工艺流程及排污节点示意图

本项目运营期不涉及废气、废水的产生；噪声污染源主要为泵类、自洁式过滤器产生的噪声，工程采取基础减振、厂房隔声的降噪措施；固体废物污染源主要为反捞式格栅除污机除污产生的杂质、沉淀池沉降过程产生的沉泥和设备检修过程产生的废润滑油和废油桶，其中杂质送环卫部门指定的地点处置，经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土，废润滑油和废油桶产生后暂存于厂内危废暂存间，定期交由有相关危废资质的单位处置，待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用。

本项目在运营期仅产生噪声、少量固体废物，对陆生生态环境影响主要来自于施工期。由于施工期后期会进行植被恢复作业，因此运营期项目区域的陆生生态功能与项目建设前基本一致，项目运营期对陆生生态影响不大。

4、废气影响分析

项目运营期无废气排放，因此不会对周围大气环境产生影响。

5、声环境影响分析

1) 本项目新建取水泵站，位于国堂钢铁现有厂区北区，站内主要噪声源为泵类、自洁式过滤器，产噪声级值为 90dB(A)，本项目噪声污染源及其治理措施见表 4-3。

2) 预测模式的确定

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算。

3) 预测模式

噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽

等因素的影响，声级产生衰减，本项目主要噪声源见下表。

表 4-3 本项目噪声源强清单及治理措施一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	治理后声压级/dB(A)
					X	Y	Z		
1	1#液下长轴泵	LC/X200-63-3 扬程 70 米 流量 250m³/h 液下长度 6.5 米	90	基础减振	1000	627	1	0-24 时	80
2	2#液下长轴泵	LC/X200-63-3 扬程 70 米 流量 250m³/h 液下长度 6.5 米	90	基础减振	1001	627	1	0-24 时	80

表4-4 本项目噪声源强清单及治理措施一览表（室内声源）

序号	建构筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置(X, Y, Z) /m	距室内边界距离/m
1	循环水池	自洁式过滤器	GCQ-II 型 600m³/h 管径 DN250	90	厂房隔声	(995, 627, 1)	2

序号	建构筑物名称	声源名称	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建构筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	循环水池	自洁式过滤器	90	0-24 时	15	75	1

注：以国堂钢铁北区厂界西南角为坐标原点。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，噪声预测计算的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

上式中：

- $L_p(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB；
- $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；
- A_{div} ——声源几何发散引起的 A 声级衰减量，dB；
- A_{bar} ——声屏障引起的 A 声级衰减量，dB；
- A_{atm} ——大气吸收引起的 A 声级衰减量，dB；
- A_{gr} ——地面效应引起的 A 声级衰减量，dB；
- A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减的基本公式为： $L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$

式中 $L_p(r)$ 、 $L_p(r_0)$ 分别是 r 、 r_0 处的声压级，dB。

对某一受声点多个声源影响时：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^k 10^{0.1 L_i} \right)$$

上式中：

L_{eqg} ——为几个声源在受声点的噪声叠加，dB。

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

其中 L_{eq} ——为预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB；

（3）取水泵站运行期噪声预测计算结果及分析

按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离，通过计算，确定本工程投入运行后，公司国堂钢铁北区厂界噪声预测计算结果见表。

表 4-5 声环境影响预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	项目	预测时段	噪声贡献值	标准值	达标情况
1	东厂界	昼间	46.7	65	达标
		夜间	46.7	55	达标
2	南厂界	昼间	27.7	70	达标
		夜间	27.7	55	达标
3	西厂界	昼间	23.0	65	达标
		夜间	23.0	55	达标
4	北厂界	昼间	46.7	65	达标
		夜间	46.7	55	达标

由上表可知，本项目实施后对公司北区厂界噪声贡献值为 23.0-46.7dB(A)，公司北区东、西、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准；公司北区南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008)4 类标准。

6、固体废物环境影响分析

①固废产生及治理情况

本项目产生的固体废物为杂质、沉泥、废润滑油、废油桶。固体废物治理措施情况见下表。

表4-6 本项目固体废物及处置措施一览表

序号	产生工序	污染源名称	产生量	类别	处置措施	备注
1	反捞式格栅除污机除污	杂质 SW59 900-999-99	0.1t/a	一般工业固体废物	送环卫部门指定的地点处置	全部综合利用或妥善处置
2	沉淀池沉降	沉泥 SW59 900-999-99	0.5t/a	一般工业固体废物	经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土	
3	设备维护	废润滑油 HW08 900-217-08	0.08t/a	危险废物	桶装收集后暂存厂区现有危废暂存间,定期送有资质单位处置	
4		废油桶 HW08 900-249-08	1个/a		暂存厂区现有危废暂存间,定期送有资质单位处置。待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用	

根据《国家危险废物名录》(2021 年本),设备维护产生的废润滑油(HW08 900-217-08)和废油桶(HW08 900-249-08)为危险废物,废润滑油桶装收集后与废油桶暂存厂区现有危废暂存间,定期送有资质单位处置,待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用;杂质送环卫部门指定的地点处置,经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土,不暂存。

②危险废物环境影响分析

1) 危险废物情况

本项目危险废物情况见下表。

表4-7 本项目危险废物汇总情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.08t/a	设备维护	液态	苯系物、多环芳烃	T、I	采用专用容器收集,暂存于厂区危废暂存间内,定期交由有资质的单位进行处置。待《唐山国堂钢铁有限公司
2	废油桶	HW08	900-249-08	1个/a		固态			

									废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用
2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析									
I、贮存场所选址分析									
本项目危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)收集和贮存，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求张贴对应标签。本项目危险废物贮存场所基本情况具体见下表。									
表4-8 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表									
序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积(m²)	贮存方式	转运周期		
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	1	桶装贮存	3 个月		
		废油桶	HW08	900-249-08		—			
II、危险废物贮存能力及环境影响分析									
国堂钢铁现有危废暂存间（长 15m，宽 30m，高 10m）剩余面积为 300m²，主要暂废润滑油、废液压油、废油桶、废乳化液、废铅蓄电池等危险废物，危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求采取防渗处理，设有防渗透、防溢流围堰，配有消防栓、消防沙等消防应急物资，并设立危险废物警示标志，由专人进行管理，并建有危险废物排放量及处置记录等，危废暂存间的地面和四周裙角均需进行防渗处理，保证防渗层渗透系数小于 1×10 ⁻¹⁰ cm/s。企业现有危废暂存间情况见下图。									
									
图 4-2 国堂钢铁现有危废暂存间概况									
3) 运输过程的环境影响分析									
本项目产生的危险废物经收集后通过厂区道路运至厂区危险废物暂存间									

贮存，运输道路较短，且路线不经过办公区等人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物运输过程中全部采用密闭容器储存，正常情况下不会发生散落或泄漏，同时本项目厂区道路均进行了硬化，可有效阻止泄漏后危险废物的下渗，因此危险废物在运输过程中发生散落或泄漏时及时清理，不会对周边环境产生明显影响。

4) 委托处置的环境影响分析

本项目产生的废润滑油、废油桶委托有资质的危险废物处置单位处置，待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用，不会对周边环境产生明显影响。

综上所述，采取上述措施后，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处理，故不会对周围环境产生明显影响。

7、环境风险分析

①风险源调查

本项目危险物品均放置在危险废物暂存间内，本项目涉及的危险物质概况见下表。

表4-9 建设项目风险源调查概况一览表

序号	危险物质名称	分布的生产单元	最大储存量	生产工艺特点
1	废润滑油	机械设备	0.08t	涉及危险物质贮存
2	废油桶		1 个	涉及危险物质贮存

②危险物质数量与临界量比值(Q)

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 见下表。

表4-10 危险物质数量与临界量比值一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	该种危险物质 Q 值
1	废润滑油	—	0.08	100	0.0008
2	废油桶	—	1 个	—	—
项目 Q 值 Σ					0.001

由上表可知，本项目 Q 值为 0.0008，即 $Q < 1$ 。

③风险识别

风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环

境转移的途径识别。

1) 物质危险性识别

本项目涉及的危险物质主要包括废润滑油，其危险特性、分布情况见下表。

表4-11 物质危险性识别结果一览表

序号	危险物质名称	易燃易爆性	有毒有害性	分布
1	废润滑油	发生热裂解反应，生成易挥发及较低闪点的低聚物	--	危废暂存间

2) 生产系统危险性识别

根据本项目工艺流程及平面布置功能分区，并结合物质危险性识别，确定危险单元包括危废暂存间。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

根据本项目危险物质及生产系统危险性识别结果，项目涉及的环境风险类型涉及危险物质泄漏以及火灾爆炸引发的次生污染物排放。危险物质向环境转移的可能途径及影响方式主要有以下几个方面：

大气扩散：有毒有害物质泄漏后直接进入大气环境或发生火灾或爆炸后产生的次生污染物进入大气环境，通过大气扩散对周围环境造成影响。

水环境扩散：本项目泄漏物料发生火灾事故时产生的消防废水未得到有效收集而进入清净雨水管网，可能通过管网排入外环境，对周围水环境造成影响；液态危险物质泄漏后聚积地面，防渗层失效情况下渗透进地下水，对地下水造成影响。

土壤扩散：本项目液态危险物质泄漏后聚积地面，在防渗层失效情况下，通过地表渗透进入土壤，对土壤环境造成影响。

4) 风险识别结果

本项目物质及生产系统危险性识别结果见下表。

表4-12 本项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废暂存间	危废暂存间	油类物质	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水	居民区、地表水、地下水

④风险预测与评价

1) 大气环境风险分析

本项目使用的油类物质泄漏时若遇到明火，引发的火灾事故可在短时间内产生大量的烟气。完全燃烧反应生成物主要是二氧化碳，对大气环境影响较小，但如果出现不完全燃烧，则会残留一定量的一氧化碳。为此，在出现泄漏物质燃烧情况下，应采取加强通风、及时切断泄漏源、采用干粉灭火器灭火等措施，以减轻不完全燃烧伴生物一氧化碳对人员的影响。

2) 地下水环境风险分析

危废暂存间暂存的油类物质储存设施可能发生泄漏事故，排放的油类物质下渗进入地下水环境，引起地下水污染，厂区危废暂存间进行严格的防渗措施，油类物质无入渗地下水的通道。

3) 地表水环境风险分析

危废暂存间暂存的油类物质储存设施可能发生泄漏事故，排放的油类物质进入地表水体，引起地表水污染，危废暂存间进行严格的防渗措施，设有围挡等截流措施，泄漏量较小，不会出现地表漫流，油类物质无外泄至地表水的途径。

本项目采取了严格的措施，不会对大气环境、地表水环境和地下水环境造成影响，风险较低。

8、环境管理和监测计划

①环境管理

1、运行期做好环境保护设施的维护和运行管理，加强巡查和检查，保障发挥环境保护作用。定期开展环境监测，确保噪声排放符合 GB12348 等国家标准要求，并及时解决公众合理的环境保护诉求。

②监测计划

本项目的监测计划具体内容见表 4-13。

表 4-13 环境监测计划一览表

类别	环境要素	监测因子	监测点位	监测频次
噪声	声环境	等效连续 A 声级 dB(A)	国堂钢铁北区四周厂界	正常情况：验收监测 1 次，每季度一次，纳入全厂监测计划

	地表水	水环境	水位、流速	小长河取水口下游	取水时监测一次

选址 选线 环境 合理 性分 析	1、环境制约因素分析 本次环评主要从地理位置、区域自然环境、环境影响等方面分析区域环境对本项目的制约因素。 （1）地理位置 小长河与国堂钢铁北区东北侧距离较近，能够就近为施工期提供水、电供应，同时降低了管线耗材等工程费用。因此本项目选取小长河作为供水水源， （2）自然因素 本项目位于唐山市乐亭县，评价范围内无国家、省、市重点保护文物、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然级重点分布区，亦不涉及居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域。项目管线位于乐亭经济开发区内，项目施工过程中对外环境影响较小，取水口位置位于小长河下游，不涉及“三场”。 （3）环境影响 本项目施工期对废气、废水、固体废物、生态环境提出了对应的治理措施；运行期无废气、废水产生，仅会产生固体废物和噪声，并且采取了对应的治理措施。项目管线工程铺设方式为地埋管，仅在施工过程中对周边生态有少量影响，运营期不对周边生态环境造成损坏或影响。 综上所述，本项目不存在环境制约因素，不对周边生态环境造成损坏或影响。结合工程实际情况，从环境保护角度分析，本项目选址选线是合理的。
---	--

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	本项目施工内容主要包括土方施工、基础建设等。施工期间将产生施工扬尘、施工噪声和一定量的建筑垃圾，并可能对区域生态环境产生一定程度的负面影响。项目施工期采取如下环境保护措施： 1、大气污染防治措施 （1）扬尘污染防治措施 为有效控制扬尘污染，制定以下环境保护措施： ①建筑材料采用密闭存储、采用防尘布苫盖等措施，施工场地设置围挡；建筑垃圾采用覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等措施，生活垃圾应用封闭式容器存放，及时清运，严禁随意丢弃；施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化等降尘措施，确保百分之百覆盖，严禁裸露；施工现场建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，确保百分之百覆盖，严禁露天放置；场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒。 ②进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实；装卸和运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料的，应当采取完全密闭措施，确保渣土车辆百分之百密闭运输。 ③对松散的场地及时夯实，临时性用地使用完毕后应尽早将裸露土地进行遮盖，避免起尘。 ④遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间，遇有重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接或其它有可能产生扬尘的作业。 ⑤本工程施工全部使用商品混凝土。 （2）车辆尾气污染防治措施 ①选用符合国家有关卫生标准的施工机械和运输工具，保证其排放的废气达到有关标准。并对施工机械、车辆定期检修，注意机械车辆保养，使之处于
-------------	--

	良好的运行状态，尽量使用优质燃油，并避免燃油的泄漏。 ②对进出车辆限制车速，加强管理，不使用无证、报废车辆。 ③柴油发电机使用优质燃料。 （3）管材切割废气和热熔焊接废气的污染防治措施 本项目在空旷通风良好的地方进行管材切割、焊接，利于废气扩散，且作业密度较低，因此施工期间施工地点废气浓度较低，对周边环境的影响不大。 综上所述，施工期的扬尘、车辆尾气、焊接烟尘在采取相应防治措施后，对大气的影响较小，大气污染防治措施可行。 2、施工废水污染防治措施 施工生产废水主要为施工人员生活污水、车辆冲洗废水、取水口施工废水和闭水试验废水，生活污水直接泼洒抑尘，车辆冲洗水经沉淀池沉淀净化后全部回用不外排，闭水试验废水送入厂区现有污水处理站处理后回用生产，同时加强施工机械设备的养护维修以及检修过程等产生的废油的收集，不会对当地水环境产生明显影响。 3、施工噪声污染防治措施 为避免和减轻设备施工噪声对周围声环境的不利影响，本评价要求建设单位采取以下措施： （1）采用低噪声、振动小的设备，并注意对设备的维护和保养，合理操作，保证施工机械在最佳状态； （2）合理布置施工现场，尽量避免造成局部声级过高，利用隔声构件对高噪声设备进行隔声降噪； （3）铁制或钢制工具在使用、装卸等过程中，应尽可能轻拿轻放，以免相互碰撞产生噪声； （4）建议施工单位使用低噪声、低能耗的环保型施工机械，尽可能以液压工具代替气压工具。 4、施工固废污染防治措施 为避免施工期固体废物对周围环境产生不利影响，本评价建议建设单位采
--	---

	取以下防范措施： （1）施工单位应指派专人负责施工区建筑垃圾的收集及转运工作，不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾，不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得擅自设立弃置场受纳建筑垃圾。建筑垃圾采用覆盖和遮挡措施并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置。不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输。 （2）施工人员产生的生活垃圾交由环卫部门处置。 （3）管道施工产生的管材毛边外售处置。 5、施工期生态环境保护措施 本项目周围由于人类活动，无天然珍稀野生动植物集中分布区，项目区域内常年生活的动物主要为常见的鸟类及啮齿类等，且本项目施工期较短，项目施工对周边区域动植物产生的影响较小。减少施工期生态影响的有效措施如下： （1）植被保护和水土保持措施 ①合理组织施工，减少对植被的破坏。 ②控制地表剥离程度，减少开挖土石方量，开挖土方分层堆放，并进行遮盖和洒水处理，土方尽可能回填，减少建筑垃圾量的产生。 ③严格贯彻“优化设计、动态设计”的设计理念，避免大填大挖，减少后期次生灾害的发生，充分体现“最大限度地保护，最小程度地破坏，最大限度地恢复”的原则。施工在开挖地表、平整土地时，临时堆土必须进行拦挡，施工完毕，应尽快整理施工现场。 ④充分利用区域现有道路，施工机械和车辆应严格按照规定路线行驶，禁止随意开辟道路，防止扩大土壤和植被的破坏范围。 ⑤管道工程占地主要为荒地和空地，施工结束后采取对厂外管道沿线播撒草籽进行绿化等生态恢复措施。 （2）陆生生态保护措施 ①工程施工应进一步加强对生物多样性的保护，施工过程中向施工队伍强化宣传国家的有关法律、法规以及相关的动物保护的作业规定。通过培训、宣传教育等措施，普及有关野生动植物保护知识，提高施工人员保护生态环境的
--	---

	自觉性。 ②在施工中加强管理，施工人员和机械不得在规定范围外随意活动和行驶，禁止施工人员偷猎野生动物，严禁挖掘当地野生植物，以减轻对生物多样性的影响。 （3）水生生态保护措施 ①施工开始前，在取水口施工位置填筑施工围堰，防止涉水施工过程中对响水河造成生态破坏和污染影响。根据《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017），本项目泵站建筑物级别为V级，导流标准为5年一遇洪水。 ②为保证施工质量和安全，涉水施工在小长河流量较低时期进行。
运营期生态环境保护措施	1、运营期大气污染防治措施 项目运营期不产生废气，因此不需设置大气污染防治措施。 2、运营期水污染防治措施 本项目可通过超声波流量计进行控制年度取水量目标，严格控制正常、合理的取水量，从而保证下游生态流量满足要求。同时加强对水生生态保护宣传，树立良好生态保护意识。制作相关环境保护手册、警示牌、管理制度等，严禁人员捕捉小长河内鱼类等事件发生。 3、运营期噪声污染防治措施 本项目对泵类、自洁式过滤器等设备采取了基础减振、厂房隔声等降噪措施，减少噪声对周边环境的影响。 4、运营期固废污染防治措施 本项目运行期间产生的固体废物主要为杂质、沉泥、废润滑油和废油桶，根据《国家危险废物名录(2021年版)》(部令第15号)，废润滑油(HW08 900-217-08)、废油桶(HW08 900-249-08)均属于危险废物，产生后暂存于厂内危废暂存间，定期交由有相关危废资质的单位处置，待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用；杂质、沉泥为一般固体废物，杂质送环卫部门指定的地点处置，沉泥经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土。 5、运营期生态保护措施

	本工程在运行期间对水生生态环境的影响主要表现为：在取水口位置可能把鱼类吸入取水管。因此应该在取水口处设置鱼苗、鱼卵的拦鱼设施，避免将大量鱼苗、鱼卵吸入管道。同时对管道沿线绿化区域进行维护。																														
其他	无																														
环保 投资	本工程总投资 300 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 16.7%。																														
	表 5-1 环保投资估算一览表																														
	<table><tr><th colspan="2">项目</th><th>环保措施</th><th>投资（万元）</th></tr><tr><td rowspan="3">施工期</td><td>大气污染物治理措施</td><td>洒水、覆盖防尘布、防尘网等</td><td>10</td></tr><tr><td>固体废物处理设施</td><td>施工建筑垃圾处置</td><td>5</td></tr><tr><td>生态恢复</td><td>临时占地地表植被恢复</td><td>5</td></tr><tr><td rowspan="3">运营期</td><td>环境管理与监测费用</td><td>噪声、地表水检测</td><td>20</td></tr><tr><td>噪声治理措施</td><td>隔声、基础减振措施</td><td>2</td></tr><tr><td>固体废物处理设施</td><td>固体废物处置</td><td>8</td></tr><tr><td colspan="3">合计</td><td>50</td></tr></table>			项目		环保措施	投资（万元）	施工期	大气污染物治理措施	洒水、覆盖防尘布、防尘网等	10	固体废物处理设施	施工建筑垃圾处置	5	生态恢复	临时占地地表植被恢复	5	运营期	环境管理与监测费用	噪声、地表水检测	20	噪声治理措施	隔声、基础减振措施	2	固体废物处理设施	固体废物处置	8	合计			50
	项目		环保措施	投资（万元）																											
	施工期	大气污染物治理措施	洒水、覆盖防尘布、防尘网等	10																											
		固体废物处理设施	施工建筑垃圾处置	5																											
		生态恢复	临时占地地表植被恢复	5																											
	运营期	环境管理与监测费用	噪声、地表水检测	20																											
		噪声治理措施	隔声、基础减振措施	2																											
		固体废物处理设施	固体废物处置	8																											
合计			50																												

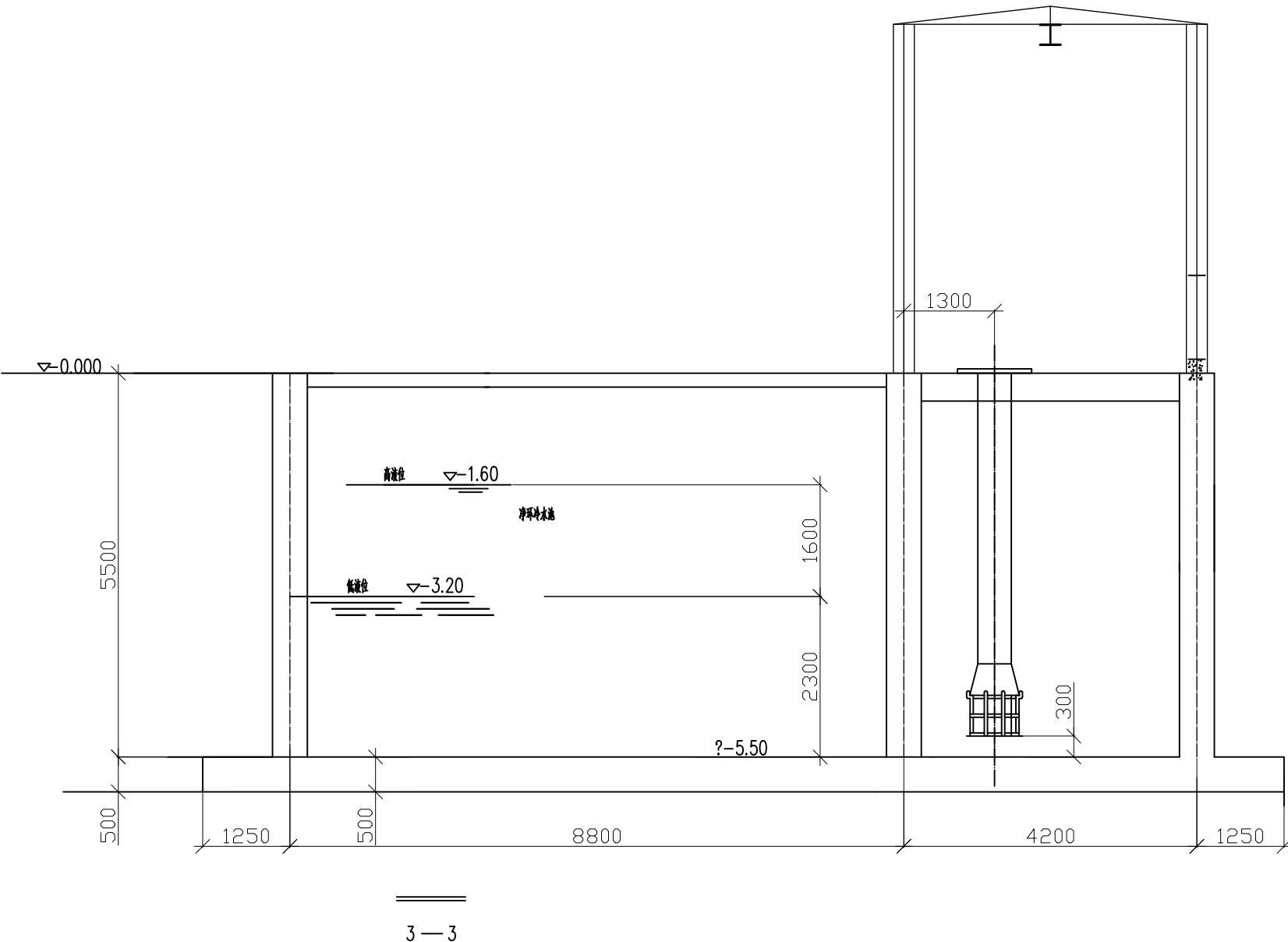
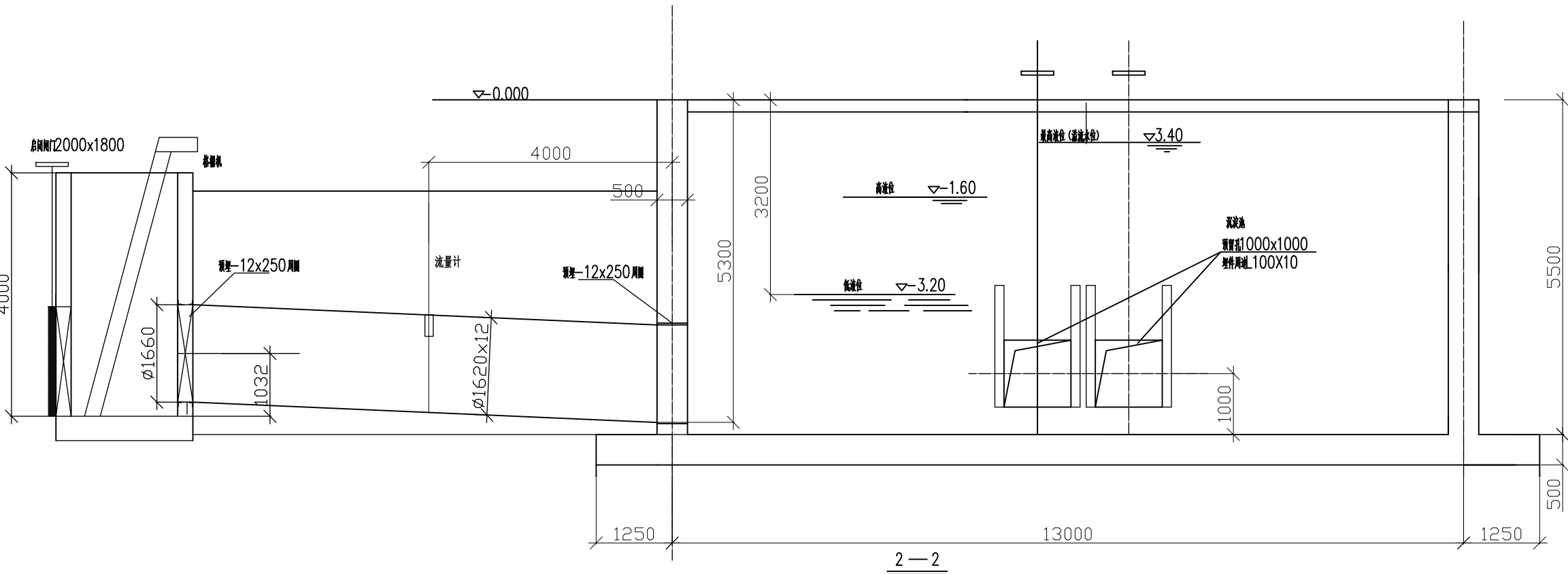
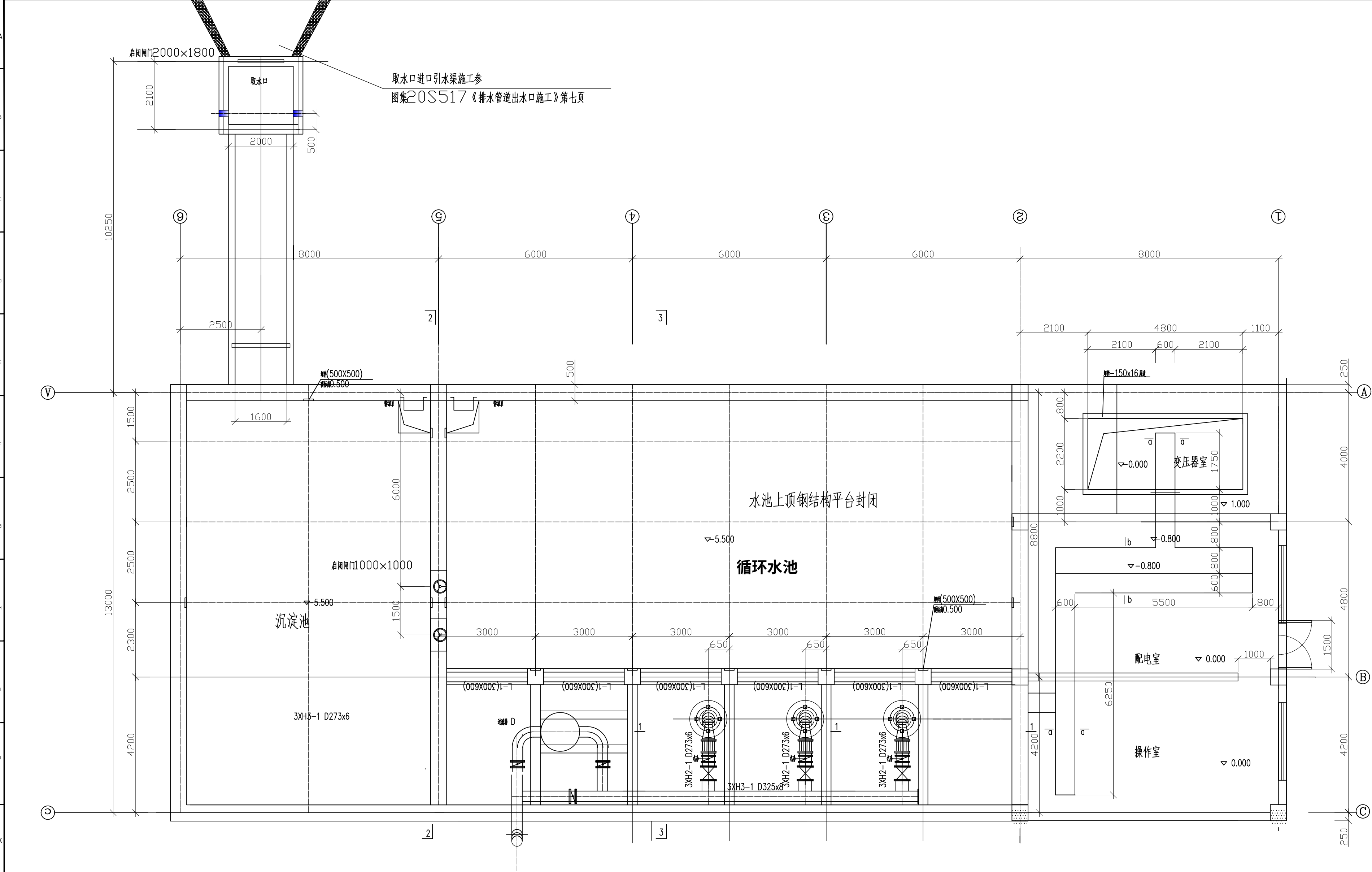
六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	合理组织施工，尽可能控制地表剥离程度，避免大开大挖，减小开挖土石方量，开挖土方分层堆放，分层回填；提高施工效率，尽可能缩短施工工期；厂外管道沿线播撒草籽进行绿化	施工临时占地恢复原有使用功能	对管道沿线绿化区域进行维护	/
水生生态	取水口施工时在泵站取水口位置设置施工围堰	拆除施工围堰	保护取水口水生态环境	/
地表水环境	生活污水直接泼洒抑尘，洗车废水经沉淀后循环使用不外排；同时加强施工机械设备的养护维修以及检修过程等产生的废油的收集	/	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	采用低噪设备，合理施工，并加强管理；运输车辆经过居民点时采取控制车速、禁鸣，加强车辆维护等措施。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	采用基础减振、厂房隔声等措施降低对周边环境的影响	国堂钢铁北区执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准
振动	/	/	/	/

大气环境	设置围挡、设置车辆冲洗设施，定期洒水抑尘、使用满足现行质量标准和环保标准的燃料、在空旷通风良好的地方进行管材切割、焊接等措施	《施工场地扬尘排放标准》 (DB13/2934-2019)	/	/
固体废物	建筑垃圾按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置；管材毛边采用外售处置；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点		杂质送环卫部门指定的地点处置，沉泥经过晾晒后由人工清理后用作厂区绿化土；废润滑油、废油桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位进行处理，待《唐山国堂钢铁有限公司废油桶资源化利用项目》验收后废油桶送至厂区控油压块间处置后自行利用	固体废物全部妥善处置或综合利用
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	做好环境保护设施的维护和运行管理，加强巡查和检查，保障发挥环境保护作用	
环境监测	/	/	声环境：验收监测一次；每季度一次，纳入全厂监测计划	委托有资质的单位开展监测或自行监测，监测记录完整
其他	/	/	/	/

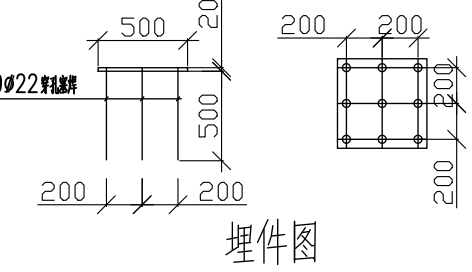
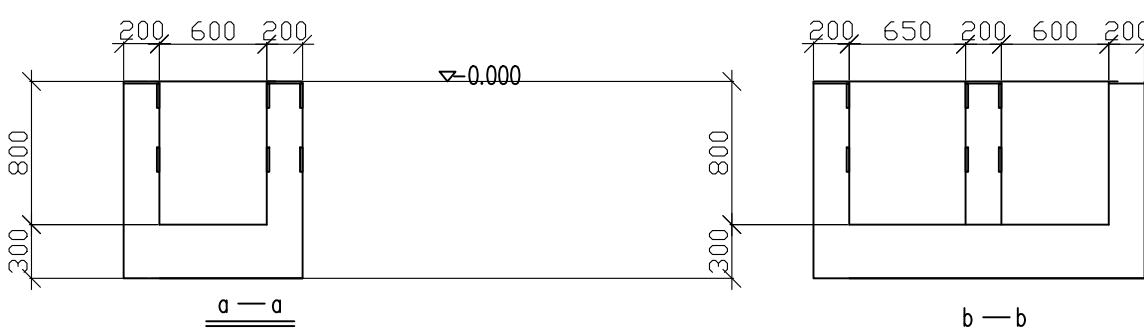
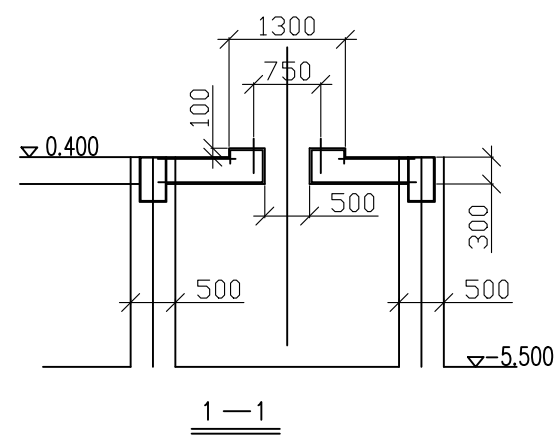
七、结论

综合以上分析，唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目符合国家和地方相关产业政策要求；选址可行；采取了完善的环保治理措施，可确保各类污染物的稳定达标排放；项目实施后不会对周围环境产生明显影响。因此，本评价从环保角度分析认为项目的建设是可行的。



附图2 取水泵站施工平面布置图

1	自清洗过滤器600m ³ /h,PN	台	1	
2	阀门DN250,PN1.2MPa	台	3	
3	启闭机2000x1800	台	1	
4	启闭机1000x1000	台	2	
5	阀门DN250,PN1.0	台	3	
6	阀门DN250,PN	台	3	
7	潜下长轴水泵_C/X200-63-3, 扬程70m,流量250m ³ /h,潜下长度6.5m	台	3	
8	变径DN200/250,PN1.0	台	3	
9	橡胶软连接DN250,PN1.0	台	3	
10	止回阀DN250,PN1.0	台	3	
11	超声波流量计 TC-A,DN1600	台	1	配RTU控制

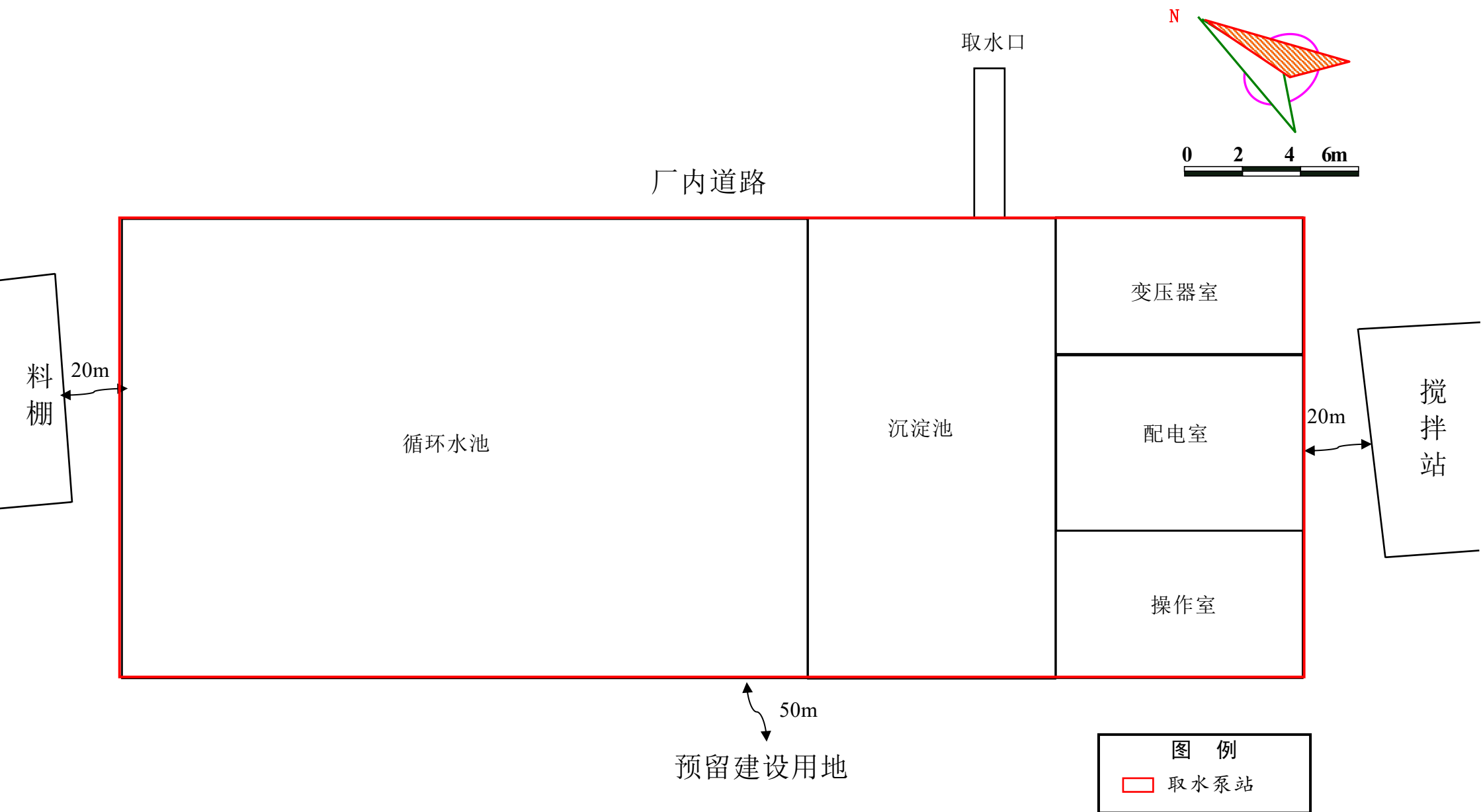


-0.000mm±3.500

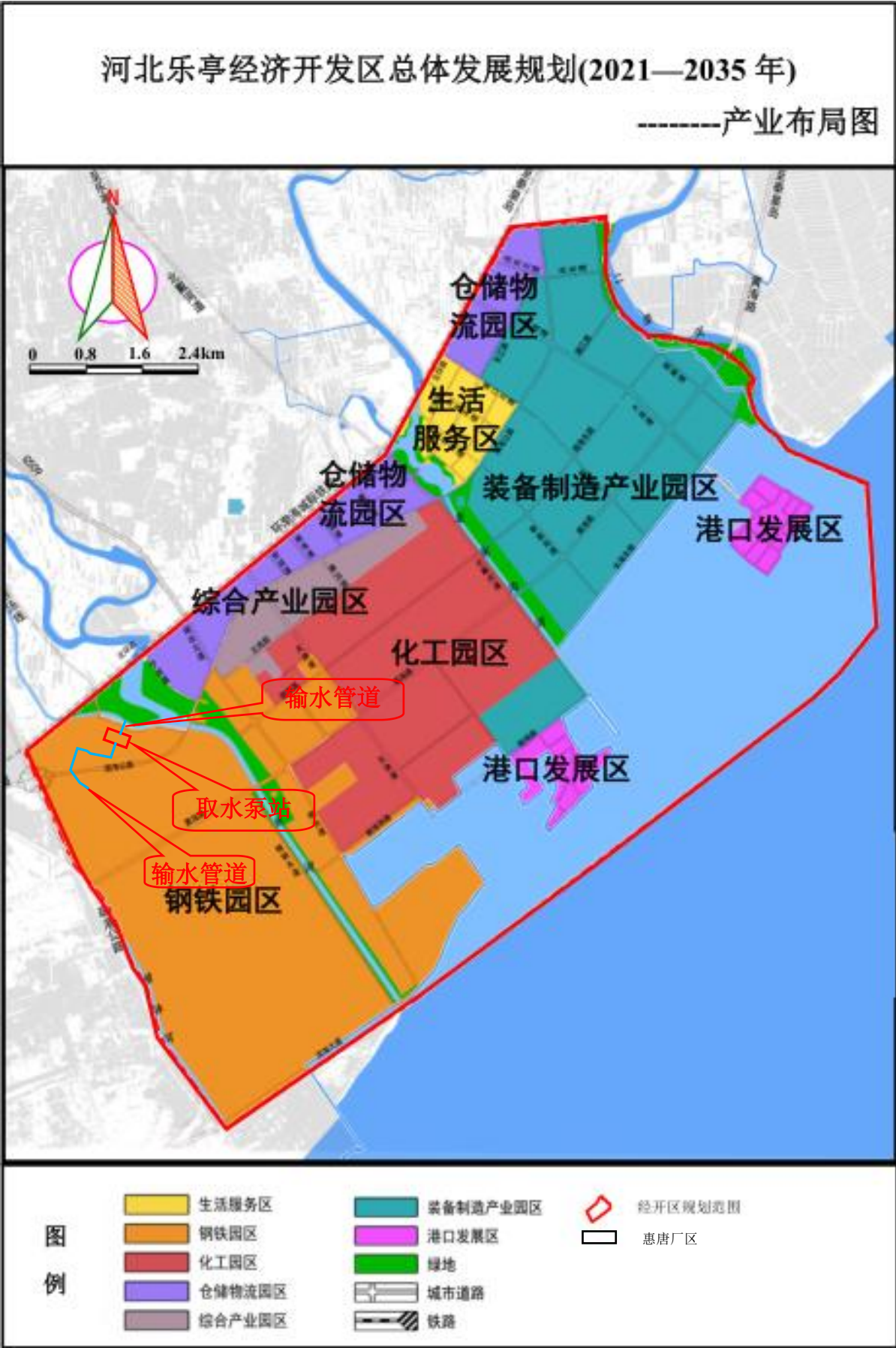
唐山国唐钢铁有限公司 产能置换项目-公辅设施	
工程编号 / Project Code 597.15A	
中冶京诚工程技术有限公司 MCC Capital Engineering & Research Incorporation Limited	
小长河提升泵站平面图	
kg	
597.15A102A01J-CS001-4	



附图 3 本项目平面布置图



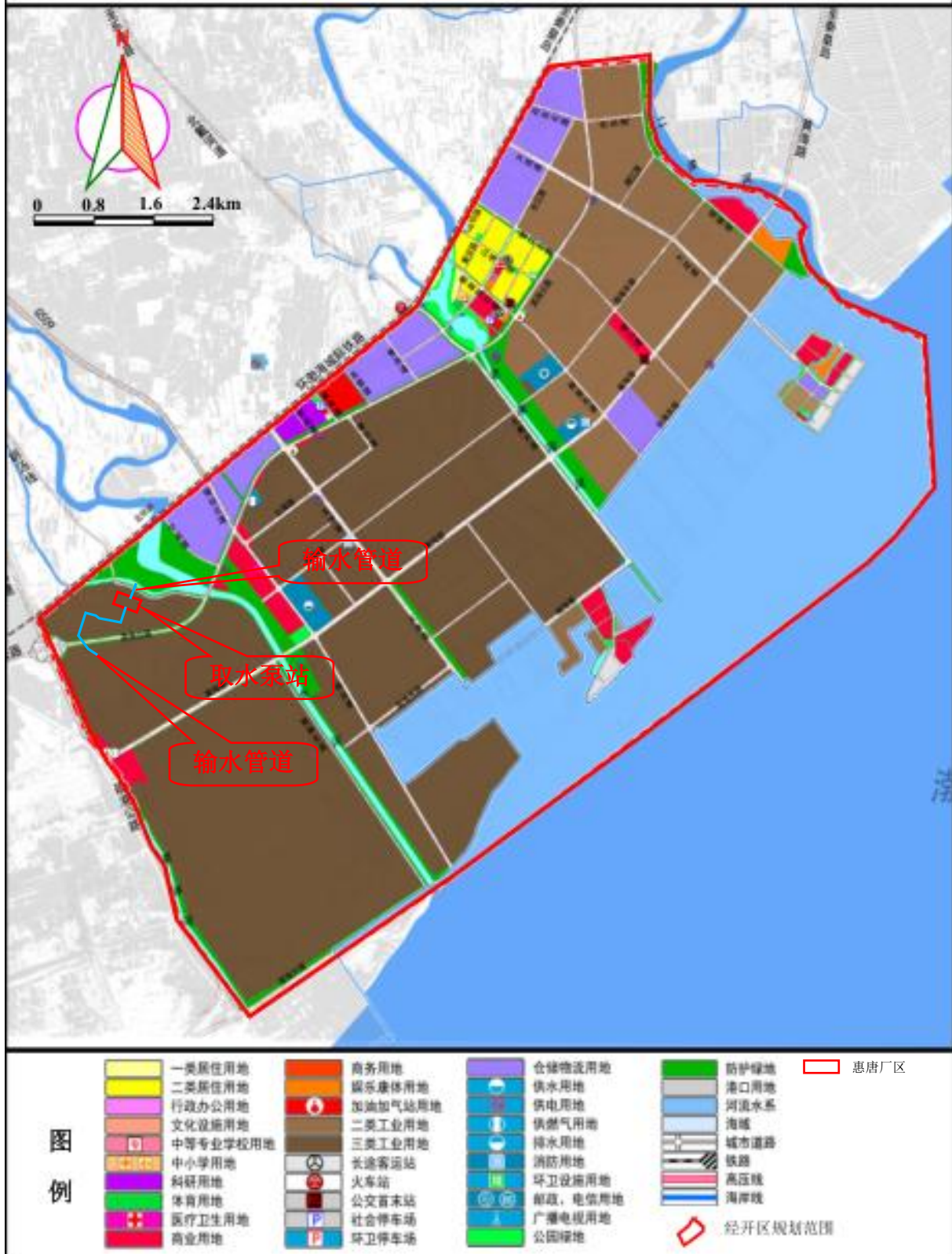
附图 4 取水泵站平面布置及周边关系图



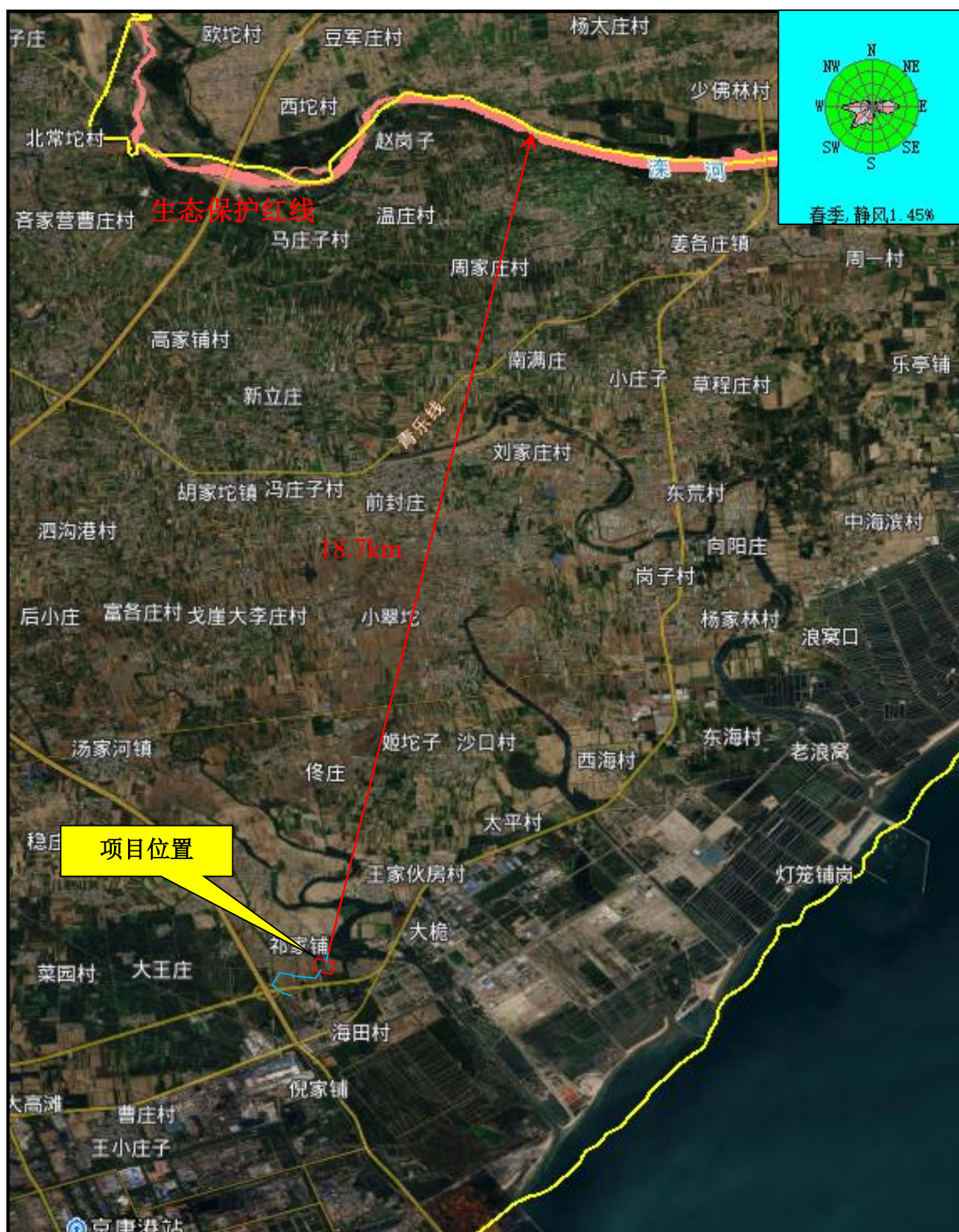
附图 5 本项目与河北乐亭经济开发区产业布局规划位置关系图

河北乐亭经济开发区总体发展规划(2021—2035 年)

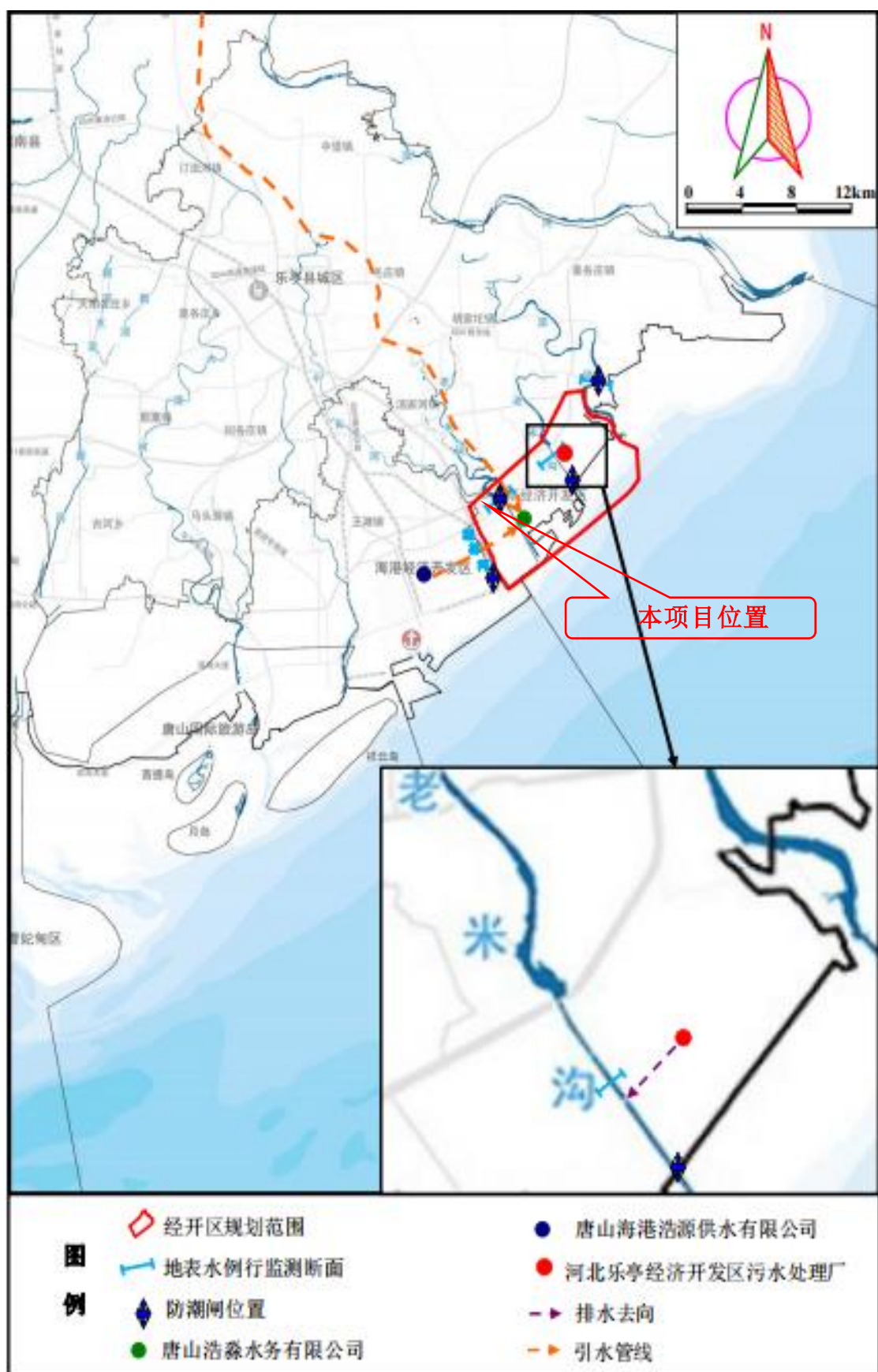
-----用地布局图



附图 6 本项目与河北乐亭经济开发区用地布局规划位置关系图



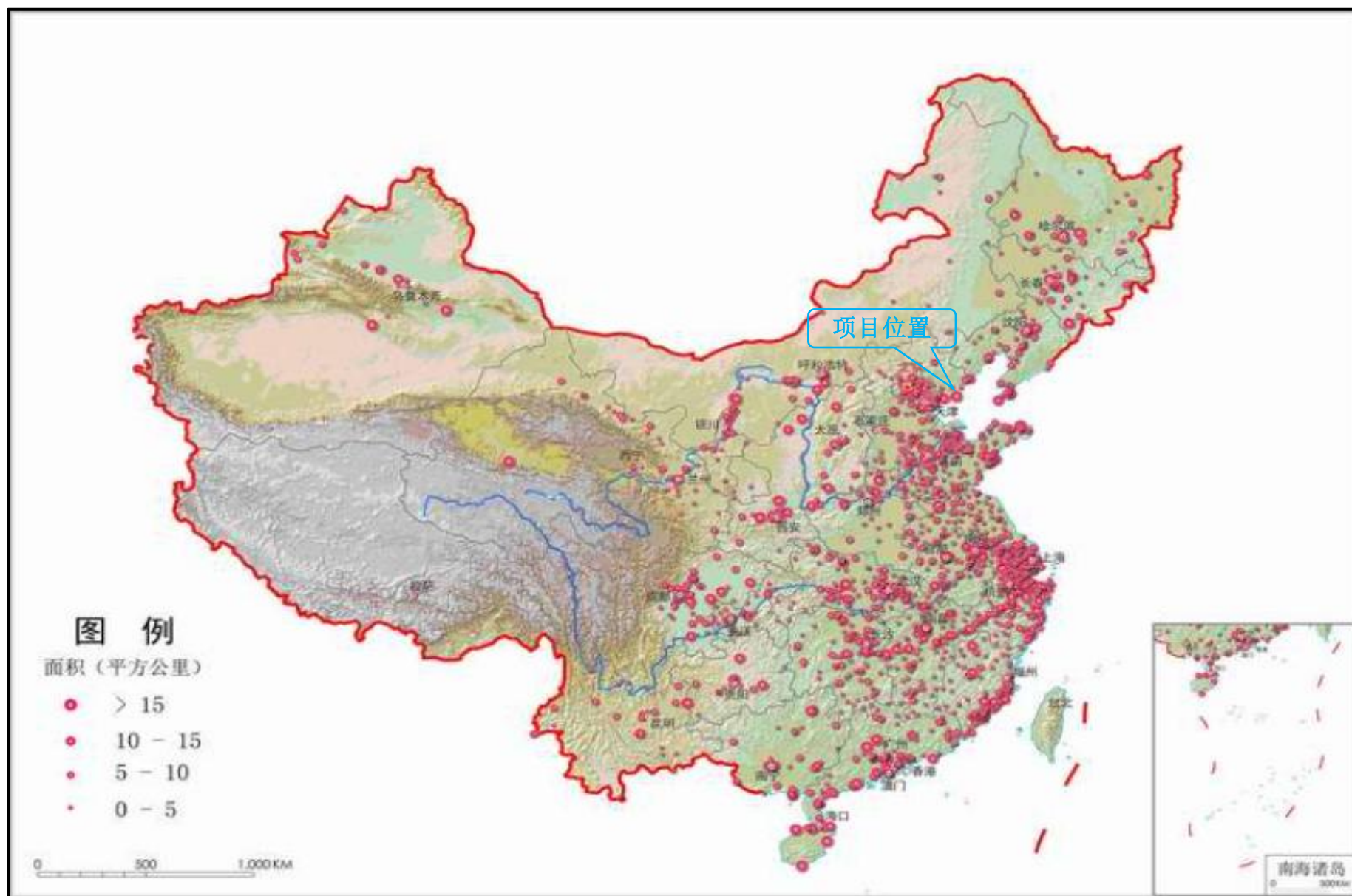
附图 7 本项目与河北省生态保护红线位置关系图



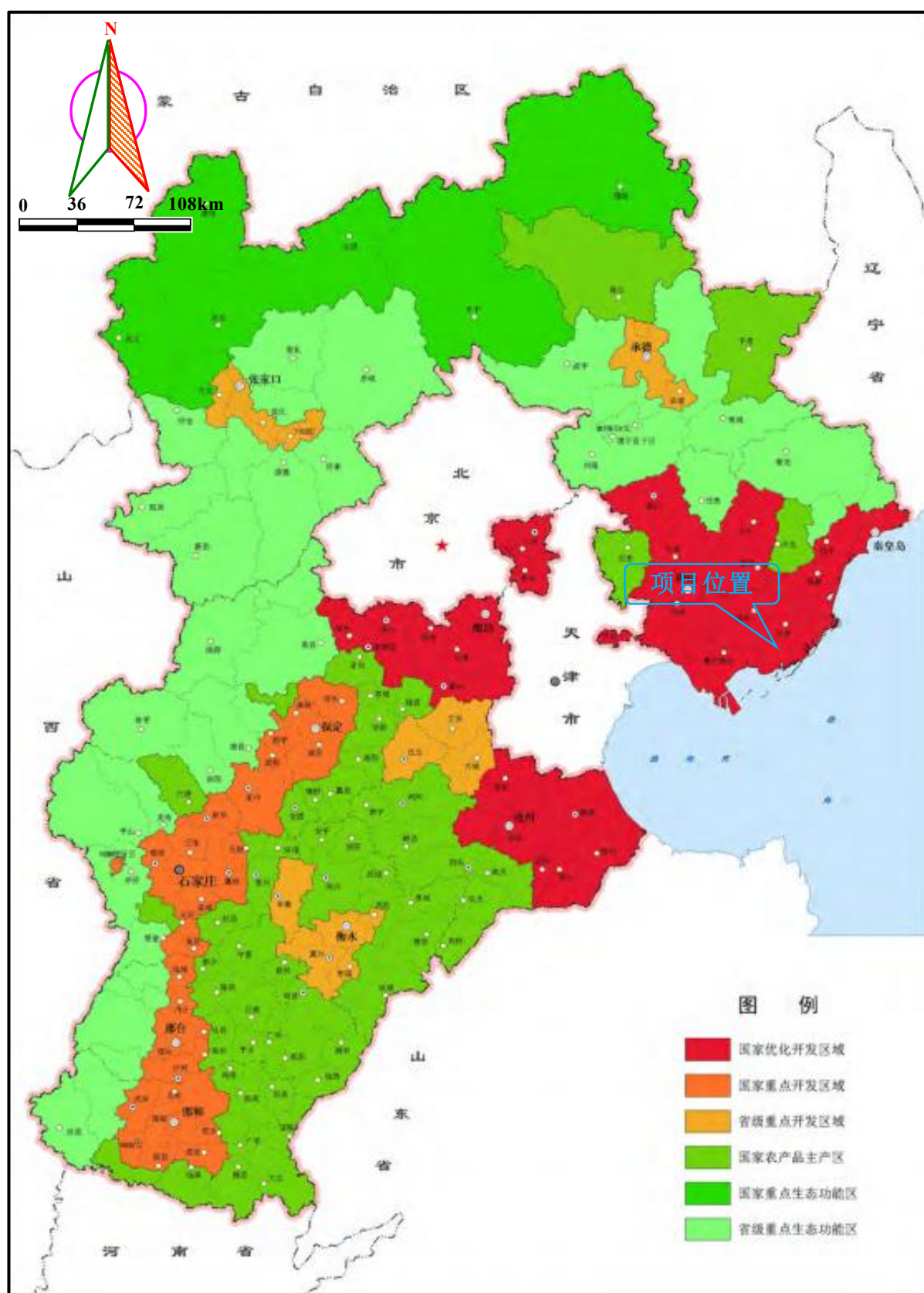
附图 8 本项目与乐亭县地表水系关系图



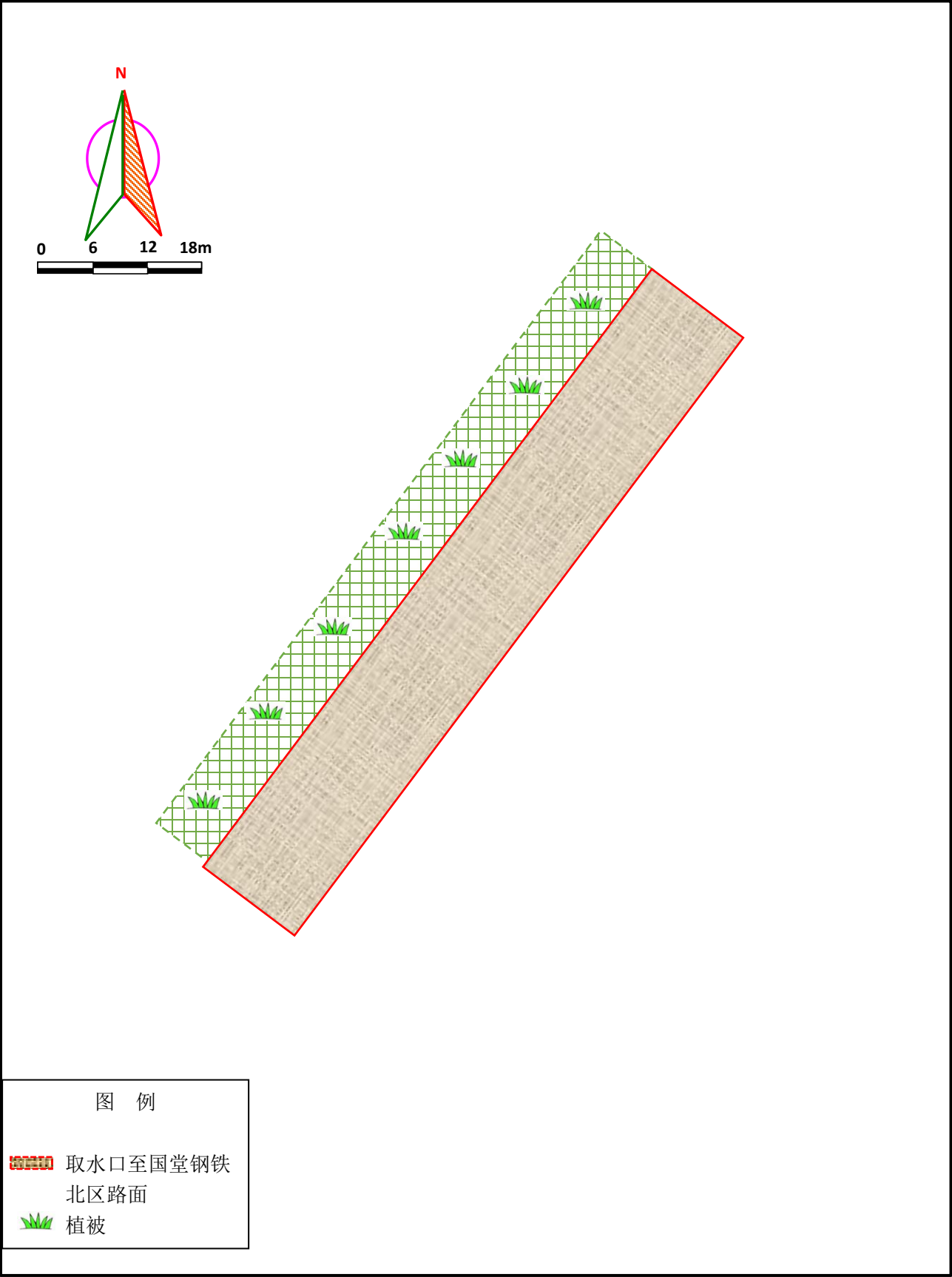
附图9 本项目与河北省近岸海域环境功能区划位置关系图



附图 10 本项目与全国主体功能区划位置关系图



附图 11 本项目与河北省主体功能区划位置关系图



附图 13 本项目生态措施示意图

备案编号：乐审批项备〔2024〕7-0106

企业投资项目备案信息

唐山国堂钢铁有限公司关于地表水水源置换项目的备案信息变更如下：

项目名称：地表水水源置换项目。

项目建设单位：唐山国堂钢铁有限公司。

项目建设地点：河北乐亭经济开发区唐山国堂钢铁有限公司北区内。

工艺流程：泵站采用自流管自小长河取水，河水通过自流管进入泵站沉淀池，经沉淀后进入循环水池吸水井，通过压力输送泵经过加压输送至公司现有水处理中心补水池，在水处理中心经过水处理净化后供给公司全厂用户。

主要建设规模及内容：占地 0.885 亩，总建筑面积 590 平方米（实际建设规模以最终审定的规划设计方案为准）。年取水量 200 万立方米。新建取水泵站，包含沉淀池、循环水池、变压器室、配电室、清污机拦污栅等，主要购置一级能效液下长轴泵、调节蝶阀、闸阀及止回阀、自清洗过滤器、流量计等设备。

项目总投资：300 万元，其中项目资本金为 300 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

请唐山国堂钢铁有限公司在开工建设前根据相关法律法规规定办理其他相关手续，并通过在线平台向乐亭县发展和改革局等项目监管部门如实报送项目开工、建设进度、资金拨付、竣工投产基本信息，主动接受监管部门监管。

请唐山国堂钢铁有限公司在项目开工前，登录在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，在线报备项目竣工基本信息。企业要严格按照备案内容进行建设，否则此备案自动失效。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

乐审批项备〔2024〕7-0039 的备案信息无效。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。



固定资产投资项

2405-130225-89-05-156060

乐亭县行政审批局

2024 年 11 月 28 日

冀 (2022) 乐亭县 不动产权第 0000807 号

权利人	唐山国堂钢铁有限公司
共有情况	单独所有
坐落	河北省唐山市乐亭县经济开发区国有建设用地西侧、雷庄村地北侧
不动产单元号	130225 012031 GB00004 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积: 99368.1000m ²
使用期限	2022年01月19日至2072年01月18日止
权利其他状况	

冀 (2021) 乐亭县 不动产权第 0001590 号

权利人	唐山国堂钢铁有限公司
共有情况	单独所有
坐落	河北乐亭经济开发区沿海公路北侧、国有建设用地东侧
不动产单元号	130225 012031 GB00003 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积: 195449.4600m ²
使用期限	2021年01月15日至2071年01月14日止
权利其他状况	



统一社会信用代码

91130225MA0DME4P7Q

营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 唐山国堂钢铁有限公司

注册资本 贰拾亿元整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2019年06月10日

法定代表人 赵振涛

住所 河北乐亭经济开发区

经营范围 一般项目: 钢、铁冶炼; 钢压延加工; 建筑材料销售; 金属废料和碎屑加工处理; 金属材料制造; 金属材料销售; 金属矿石销售; 再生资源销售; 非金属矿物制品制造; 非金属矿及制品销售; 炼焦; 煤炭及制品销售 (仅限工业用煤); 热力生产和供应; 合同能源管理; 货物进出口。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关



2023 年 11 月 17 日



排污许可证

证书编号: 91130225MA0DME4P7Q002P

单位名称: 唐山国堂钢铁有限公司

注册地址: 河北省唐山市乐亭县

法定代表人: 赵振涛

生产经营场所地址: 河北乐亭经济开发区

行业类别: 黑色金属冶炼和压延加工业, 火力发电

统一社会信用代码: 91130225MA0DME4P7Q

有效期限: 自 2023 年 12 月 17 日至 2024 年 12 月 16 日止



发证机关: (盖章) 唐山市行政审批局

发证日期: 2024 年 07 月 16 日

河北省生态环境厅

冀环环评函〔2023〕1395号

河北省生态环境厅 关于《河北乐亭经济开发区总体规划 (2021~2035年)环境影响报告书》 的审查意见

河北乐亭经济开发区管理委员会:

2023年9月,我厅在唐山市乐亭县组织召开《河北乐亭经济开发区总体规划(2021~2035年)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会,有关部门代表和专家组成审查小组对《报告书》进行审查,形成如下审查意见。

一、河北乐亭经济开发区(以下简称开发区)位于乐亭县东南部,属于省政府批准设立的省级开发区,批复面积72.39平方公里,其中,陆域41.70平方公里、海域管理范围30.69平方公里。为衔接2021年河北省海岸线修测成果和2022年乐亭经济开发区

省级化工园区的认定结果，充分利用化工园区缩减用地，进一步优化开发区产业布局，促进化工园区的绿色高质量发展，完善商业、服务业配套设施，你单位组织编制《河北乐亭经济开发区总体规划(2021~2035年)》(以下简称《规划》)，《规划》面积75.84平方公里(含省政府批复的72.39平方公里)，规划主导产业为精品钢铁、装备制造、精细化工、综合产业、仓储物流等，《规划》近期待2025年、远期待2035年。

《报告书》在梳理开发区发展历程、环境现状调查和回顾性评价基础上，分析《规划》与相关规划的协调性，识别《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测评价《规划》实施对大气环境、海洋环境、水环境、土壤环境、声环境、生态环境等多方面的影响，开展碳排放评价、环境风险评价、公众参与等工作，论证了《规划》的环境合理性，提出《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较翔实，采用的技术路线和方法适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信。

二、开发区海域管理范围涉及海域生态保护红线-滦河口至老米沟海域沙源流失极脆弱区、农渔业区-滦河口养殖区、严格保护岸线和河流管控区，周边分布有生态保护红线-河北乐亭滦河口

省级湿地公园，以及海洋保护区-滦河口海洋特别保护区、滦河口水产种质资源保护区、滦河口捕捞区等生态环境敏感区。应依据《报告书》及审查意见，严格按照生态环境分区管控要求，强化各项环境保护对策和措施的落实，有效预防和减缓对生态环境可能带来的不良影响。

三、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》产业布局和发展规模。

（二）推进绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区供热规划规模和形式等内容。

（三）严格环境准入条件，落实生态环境准入要求。开发区现有“两高”项目不得扩大生产规模，严格控制“两高”项目，维持现有钢铁焦化产能上线，其中炼焦产能上线 176 万吨/年、炼铁产能上线 1244 万吨/年，炼钢产能上线 1452 万吨/年、铁合金冶炼产能上线 80.94 万吨/年，维持现有煤电热电联产，发电规模上线 40 兆瓦。强化现有及入区企业污染物及碳排放控制要求，不断提高清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、

人居环境安全相协调。

（四）严格空间管控要求，进一步优化空间布局。结合乐亭县国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局，将开发区内的生态保护红线、海洋保护区及各类环境敏感区划定为禁止建设区进行保护，严格遵守其相关管理要求；除国家重大战略项目外，全面禁止新增围填海，严格按照国土空间规划进行开发建设和分区管控，加快围填海历史遗留问题处理；限制开发规划范围内、城镇开发边界外区域。控制开发区外居住区向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境风险防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。

（五）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省及唐山市污染防治规划和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定并落实开发区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。严格落实《报告书》提出的污染物排放准入要求，环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，建设项目主要污染物实行区域倍量削减。

（六）统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。加快再生水供水设施及配套管网的建设，建成后污水处理厂出水全部

回用，不外排，地下水使用不突破许可取水量；污水结合开发区发展情况，适时扩大现有污水处理厂规模，同时做好配套污水管网的建设，化工园区污水单独收集，配套建设污水架空管网；根据供热需求，优化供热规划规模和形式，充分利用开发区钢铁等企业余热资源，推动能源梯级利用。

（七）优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车、铁路、水路运输比例，优化区域运输方式，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。

（八）健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善包括环境空气、海洋、地表水、地下水、土壤生态环境等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。

（九）在《规划》实施过程中，按照相关要求组织开展环境影响跟踪评价；《规划》修编时应及时补充或重新编制环境影响报告书。

四、拟入区建设项目，应结合《报告书》提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评联动，严

格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化环境保护相关措施的落实。《报告书》规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。

五、本意见连同专家审查意见、《报告书》一并作为《规划》上报审批的依据。

附件：《河北乐亭经济开发区总体发展规划（2021～2035 年）
环境影响报告书》专家审查意见



抄送：河北省商务厅，河北省生态环境厅第三环境监察专员办公室，唐山市生态环境局、唐山市行政审批局，乐亭县人民政府，唐山市生态环境局乐亭县分局、乐亭县行政审批局，河北省众联能源环保科技有限公司。

关于唐山国堂钢铁有限公司 地表水水源置换项目的说明

唐山国堂钢铁有限公司关于地表水水源置换项目，泵站采用自流管自小长河取水，河水通过自流管进入泵站沉淀池，经沉淀后进入循环水池吸水井，通过压力输送泵经过加压输送至公司现有水处理中心补水池，在水处理中心经过水处理净化后供给公司全厂用户。项目规划年取水量 200 万 m^3 。新建取水泵站，包含沉淀池、循环水池、变压器室、配电室、清污机拦污栅等，主要购置一级能效液下长轴泵、调节蝶阀、闸阀及止回阀、自清洗过滤器、流量计等设备。

该项目符合开发区总体规划及产业政策。

特此说明

河北乐亭经济开发区管理委员会

2024 年 11 月 27 日



唐山市水利局文件

唐水政资〔2024〕45号

唐山市水利局 关于唐山国堂钢铁申请取用小长河地表水 的意见

乐亭县水利局：

《关于唐山国堂钢铁有限公司申请取用小长河地表水的请示》（乐水字〔2024〕25号）收悉。经研究，答复如下：

一、原则同意国堂钢铁有限公司提出的在小长河年取水量200万立方米的需求。

二、根据《河北省建设项目水资源论证管理办法》等有关规定，国堂钢铁应组织编制该项目水资源论证报告，在满足区域水资源承载能力以及充分测算河流可利用量的前提下合理确定需水规模与可供水量，供水指标以通过专家审查

的水资源论证报告书确定的需水规模为准。

三、你局要落实高耗水行业有关政策，大力施行定额管理、计划用水管理，要积极督促国堂钢铁有限公司开展节水建设，持续完善用水工艺，积极跟进先进节水设备。



唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目

竣工环境保护阶段性验收意见

2023 年 11 月 21 日，唐山国堂钢铁有限公司根据“唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目竣工环境保护阶段性验收监测报告”并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书及审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点位于河北乐亭经济开发区，厂址西邻唐港高速连接线，隔路为唐山市天顺煤焦化工有限公司厂区，东侧为河钢乐亭钢铁有限责任公司厂前区，南侧为黄海路，隔路为河钢乐钢厂区，北侧为小长河。项目厂址中心地理位置坐标为北纬 39°17'25.38"、东经 119°2'59.03"。项目分三期实施，一期建设：1 台 300m² 带式烧结机，1 条年产 120 万吨链篦机-回转窑生产线，2 座 600t/d TGS 石灰窑（实现减量置换），1 座 1580m³ 高炉，1 座 150t 转炉及配套建设 KR 铁水预处理站及 LF 精炼设施，1 台 10 流方坯连铸机，1 台 6 流矩形坯连铸机，2 条线改棒生产线（搬迁），1 条 H 型钢（中型）生产线；二期建设：单孔煤饼体积 67m³16 组×18 孔热回收焦炉及配套建设 2×110t/h 干熄焦装置及 4×60MW 余热发电，1 台 240m² 带式烧结机，1 座 600t/d TGS 石灰窑（实现减量置换），1 座 1580m³ 高炉，1 座 150t 转炉配套建设 1 座 LF 精炼设施，1 台 8 流方坯连铸机；三期建设：1 座 KR 铁水预处理站，2 台双流板坯连铸机，1 条 H 型钢（小型）生产线，1 条年产 285 万吨 1450mm 热轧带钢生产线。

目前，已建成的主体生产设施包括：1#300m² 带式烧结机、1 座 120 万 t 链篦机回转窑、1#1580m³ 高炉、1#150t 转炉、1#35MW 煤气发电机组、2 座 TGS 白灰窑、1 套 30000Nm³/h 制氧机组等。项目实施后，年产烧结矿 264 万吨、球团矿 120 万吨、铁水 133 万吨、钢坯 150 万吨。

验收组成员签名：

王大明 刘群文 魏小飞
程永兰 田军春 张永海 王艳 高玉华 王磊 李孟浩

（二）建设过程及环保审批情况

本项目由河北正润环境科技有限公司于2020年5月编制完成《唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目环境影响报告书》，并于2020年6月5日取得了河北省生态环境厅出具的《关于唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目环境影响报告书的批复》（冀环审[2020]45号）。

本项目一期工程于2020年10月开工建设，2022年11月主体工程及其配套的环保工程竣工完成。唐山市行政审批局于2022年12月为唐山国堂钢铁有限公司核发了排污许可证，证书编号为91130225MA0DME4P7Q002P，有效期限为2023年01月01日至2023年12月31日。2023年1月26日项目开始调试运行。

（三）投资情况

本次验收范围内，项目实际总投资额为342000万元，其中环保投资为86745万元，环保投资占总投资的比例的25.4%。

（四）验收范围

本次验收范围为1#300m²带式烧结机、1座120万t链篦机回转窑、1#1580m³高炉、1#150t转炉、1#35MW煤气发电机组、2座TGS白灰窑、1套30000Nm³/h制氧机组及其配套公辅设施。

二、工程变动情况

根据现场检查及企业提供相关资料，本项目建设内容与环评报告及环评批复内容变动如下：

1、本项目实际建设过程中根据实际生产需要对炼钢工序连铸机设备进行了优化调整：将二期建设的“1台8流方坯连铸机”调整到一期建设，其余生产设备与环评报告、环评批复及关于唐山国堂钢铁有限公司退城搬迁环保升级改造项目变更部分建设内容的函（冀发改函〔2020〕498号）、（冀发改函〔2022〕15号）的要求一致。

2、石灰、白云石粉等熔剂贮存由“料库”变更为“贮仓存储”，钢渣贮存增加封闭料棚，减少颗粒物无组织排放；本地采购的原辅料运输模式由“满足国六排放标准的汽车运输”变更为“满足国六排放标准的汽车+电车运输”；矿槽

验收组成员签名：

王明华 刘敬 魏公 翟沛兰 田景春 张永新 王艳 高丽娜 王鑫蕊 牛浩

废气、出铁场废气、转炉二次烟气环保治理设施由“脉冲袋式除尘器”变更为“高效滤筒除尘器”，排气筒均相应增高；混合制粒废气由“塑烧板除尘器”变更为“高效湿法除尘器”；将多个相同工艺的除尘设施合并为1台除尘设施，风量增加；高炉煤气“前端精脱硫”变更为“末端脱硫”治理；部分“无组织排放”变更为“有组织排放”，增加除尘设施；增设制样室，制样室除尘系统设置一台脉冲袋式除尘器，废气经处理后由18m高排气筒排放。

3、厂区综合污水处理站处理工艺由“絮凝沉淀+MBBR处理技术+V型滤池”变更为“高密过滤+气浮+V型滤池+超滤+反渗透工艺”，处理后的废水全部回用厂区各生产工序，不外排；生活污水经“A/O²生化法”预处理后排入厂区综合污水处理站；烧结工序设备间接冷却排水、球团工序设备间接冷却排水、石灰工序循环冷却系统排污水全部回用于烧结混料，不再排入厂区综合污水处理站；炼铁工序净环水系统排污水、高炉粒化塔冷凝水全部回用于高炉冲渣，不再排入厂区综合污水处理站；连铸浊环水系统排污水处理工艺由“旋流井+化学除油器+高速过滤器”变更为“旋流井+承压一体化过滤器”。

4、一般固废中不再涉及废微晶吸附材料；废水处理站污泥的处置措施由“送至当地环卫部门指定地点卫生填埋”变更为“全部送烧结配料系统重复使用”；干法除尘瓦斯灰由“外售处置”变更为“全部送烧结配料系统重复使用”；将“炼钢工序产生的钢渣及铁水脱硫渣，连铸工序产生的铸余渣作为建材外售”变更为“炼钢工序产生的钢渣及铁水脱硫渣，连铸工序产生的铸余渣经处理设施处理后含铁物料回收综合利用，尾渣外售”；危险废物中新增化验室废液、废试剂瓶、污水处理产生的废离子交换树脂暂存于危废暂存间，全部送有危废处置资质的单位处置。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）及《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，本项目生产规模、建设地点均未发生变化；部分生产工艺流程、参数变化，但未导致新增污染物或污染物排放量增加；厂内大宗物料转运、装卸方式变化，未导致大气污染物无组织排放量增加；部分物料贮存方式优化升级，大气污染物无组织排放量减少；部分废气

验收组成员签名：王大为 刘敬文 魏飞
翟淑兰 田希春 张永海 王艳 高丽娜 于金蕊 牛玉洁

与废水治理设施变化，但未导致新增污染物或污染物排放量增加；固体废物处置方式变化，但未导致不利环境影响加重。综上，本项目变动均不属于重大变动。项目建设完成后，不会对周边环境质量产生不利影响。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要为生活污水和全厂各工序生产废水。生活污水经“A/O²生化法”预处理后汇入全厂综合废水处理站进一步处理；烧结工序净环系统排水、球团工序净环系统排水、白灰工序循环冷却系统排污水全部回用于烧结混料；炼铁工序净环系统排水和高炉粒化塔冷凝水，全部回用于高炉冲渣；炼钢工序净环系统排水排入炼钢浊环水系统作补水，连铸浊环水系统排水经过“旋流井+承压一体化过滤器”设施处理后，净水回用于生产，部分废水用于钢渣处理，剩余废水汇入全厂综合废水处理站进一步处理；煤气发电锅炉排污水及净环水系统排水、公辅设施空压站和制氧站净环系统排水经全厂综合废水处理站（处理规模为1750m³/h，处理工艺为“高密+气浮+V型滤池+超滤+反渗透”）处理后全部回用于各生产单元，产生的浓盐水全部用于高炉冲渣、烧结混料和转炉焖渣，全厂废水不外排。

(二) 废气

1、有组织废气

项目原料场受料设施汽车受料槽上废气、筛焦地面站废气、运焦转运站废气收集后经各自的高效滤筒除尘器净化处理后分别由35米、53米、25米高排气筒排放；汽车受料槽下废气、熔剂储料仓废气、混匀配料槽废气、块矿筛分废气、料场各转运站废气收集后经各自脉冲袋式除尘器处理后分别由28米、28米、35米、25米、28米高排气筒排放。

烧结工序燃料破碎废气、成品筛分废气收集后经各自的高效滤筒除尘器净化处理后分别由25米、32米高排气筒排放；配料废气、烧结机尾废气、成品仓废气收集后经各自的脉冲袋式除尘器净化处理后分别由35米、35米、40米高排气筒排放；混合制粒废气经高效湿法除尘器处理后由24米高排气筒排放；1#烧结

验收组成员签名： 王大明 刘博文 魏小
翟泽兰 田荣春 张永海 王艳 高玉卿 王鑫淼 牛孟浩

机头烟气经 2 台双室四电场高效电除尘器+旋转喷雾干燥 (SDA) 脱硫+袋式除尘器+中低温 SCR 脱硝系统净化处理后由 80 米高排气筒排放。

球团工序一次配料废气、二次配料废气、成品转运废气、成品仓废气收集后经各自的脉冲袋式除尘器净化处理后分别由 22 米、22 米、31 米、31 米高排气筒排放；造球盘废气经高效湿式除尘器处理后由 32 米高排气筒排放；球团焙烧废气经双室四电场高效电除尘器+旋转喷雾干燥 (SDA) 脱硫+袋式除尘器+中低温 SCR 脱硝系统净化处理后由 80 米高排气筒排放。

炼铁工序高炉矿槽废气、出铁场废气等收集后经各自的高效滤筒除尘器处理后分别由 38 米、42 米高排气筒排放；热风炉以高炉煤气为燃料并加装低氮燃烧装置，废气经 SDS 脱硫+袋式除尘器处理后由 70 米高排气筒排放；高炉喷煤废气经布袋收粉器净化处理后由 58 米高排气筒排放；高炉渣粒化废气经粒化塔喷淋水装置冷却回收后由 70 米高排气筒排放；铸铁机废气经脉冲袋式除尘器处理后由 28 米高排气筒排放。

炼钢工序转炉二次烟气、转炉三次烟气、连铸废气、散装料废气收集后经各自的高效滤筒除尘器净化处理，铁水预处理废气经脉冲袋式除尘器处理后分别由 50 米、50 米、45 米、35 米高排气筒排放；转炉一次烟气经 LT 干法除尘系统处理后由 70 米高排气筒排放；钢渣处理废气经高效湿式除尘器处理后由 30 米高排气筒排放；辊压废气经喷淋塔+旋流除尘器+湿式电除尘器处理后由 30 米高排气筒排放。

白灰工序受料槽废气、窑前仓废气、成品废气收集后经各自的高效滤筒除尘器净化处理后分别由 27 米、32 米、27 米高排气筒排放；1#TGS 主窑、2#TGS 主窑废气经脉冲袋式除尘器处理后分别由 30 米高排气筒排放。

煤气发电系统配套建设 1 套 SNCR-SCR 联合脱硝+SDS 脱硫+袋式除尘器治理设施，废气经处理后由 80 米高排气筒排放。

制样室废气经脉冲袋式除尘器处理后由 18 米高排气筒排放。

2、无组织废气

原料场均设置为全密闭结构，场地地面全部硬化，作业时全封闭，场内设置

验收组成员签名： 王中 刘伟文 魏飞
翟清兰 田常春 张永海 王艳 高丽娜 王鑫蕊 杨皓

雾炮抑尘装置，厂内物料转运均采用封闭式皮带机运输；各生产车间封闭，产尘点均配备有效的抑尘措施；各除尘系统产生的除尘灰全部采用气力输送或密闭吸排罐车运输。

（三）噪声

本项目主要噪声设备为破碎机、混合机、振动筛、水泵、除尘风机、冷却风机、主抽风机、助燃风机、煤气加压机、转炉、冷却塔等设施。主要采取建筑隔声、减振装置、消音器、包扎隔声层等措施降噪，将一些机械动力性噪声设备设置于厂房内，采取合理布置产噪设备、选用低噪声设备及建筑隔声等措施控制机械噪声，采取安装消声器等措施控制空气动力性噪声。

（四）固体废物

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

厂区生活垃圾分类收集后，送当地环卫部门指定地点处置。

一般工业固体废物中各工序产生的除尘灰全部返回配料系统回收利用；烧结、球团工序产生的脱硫副产品，炼铁工序产生的高炉水渣、钠基脱硫灰，废耐火材料，制氧单元产生的废分子筛，全部外售；炼铁工序产生的重力除尘灰、其他除尘灰，炼钢工序产生的除尘灰，连铸工序产生的氧化铁皮、水处理污泥，石灰石焙烧产生的除尘灰，废水处理站污泥全部送烧结配料系统重复使用；炼钢工序产生的钢渣及铁水脱硫渣，连铸工序产生的铸余渣经处理设施处理后含铁物料回收综合利用，尾渣外售。

危险废物中 SCR 废催化剂更换后直接由危废处置单位转运出厂；化验室废液、废试剂瓶、废液压油、废乳化液、废润滑油、废机油、废铅蓄电池、废油桶、废油漆桶、沾油废物、沾染油漆废物、污水处理产生的废离子交换树脂等暂存于危废暂存间，定期送至有危废处置资质的单位处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

（1）本项目建设 1 座事故水池，位于厂区污水处理站，有效容积 2000m³；设 1 座初期雨水收集池，位于厂区污水处理站，有效容积为 12000m³。

验收组成员签名：王天明 刘华文 魏飞
翟淑兰 田常春 张永海 王艳 高建刚 王鑫 牛超

(2) 唐山国堂钢铁有限公司编制了突发环境事件应急预案，于 2023 年 4 月 12 日在唐山市生态环境局乐亭县分局备案，备案编号为 130225-2023-010-H。

(3) 本项目管道设备等均按要求进行防腐防渗，厂区实行分区防渗，其中污水处理站各水池、事故水池、初期雨水池、氨水储罐区均进行防渗。同时，项目运行过程中加强对废水输送管道的维护和管理，防止废水的跑、冒、滴、漏。

2、规范化排污口、监测设施及在线监测系统

(1) 规范排污口

在厂区“三废”及噪声排放点，设置明显标志，注明排污口编号、污染物排放种类等相关信息。标志的设置执行《环境保护图形标志排放口》(GB15562.1-1995) 及《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 中有关规定。另外，按照环境监测管理规定和技术规范要求设计永久采样口、采样平台和排污口标志。

(2) 在线监测设施

废气处理设施排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定位装置，烧结工序机头、机尾、球团工序焙烧烟气、炼铁工序高炉出铁场、高炉矿槽、热风炉、炼钢工序铁水预处理、二次烟气、三次烟气、石灰窑焙烧工序、煤气发电均安装自动监控设备及分布控制系统；原料场、烧结环冷区域、高炉矿槽和炉顶区域、炼钢车间顶部均安装高清视频监控设施。

3、倍量削减项目落实情况

以改善环境质量为核心，落实该项目污染物倍量削减方案(唐环评函【2020】21 号)，已完成唐山中厚板材有限公司 1#和 2#210 平方米烧结机超低排放改造、唐山中厚板材有限公司炼钢白灰窑节能环保技术改造项目、唐山中厚板材有限公司烧结机烟气环保减排综合治理项目(唐山中厚板材有限公司 1#和 2#210 平方米烧结机机头烟气外循环改造)、唐山德龙钢铁有限公司超低排放改造项目(230 平方米烧结机机头烟气改造)、唐山德龙钢铁有限公司无组织排放管控项目、管带机通廊工程、关停的唐山国义特种钢铁有限公司(不含焦化)。

四、环境保护设施调试运行效果

验收组成员签名：王大明 刘希文 魏公
翟沛兰 田崇春 张永海 王立艳 高志卿 于金菊 牛孟浩

唐山市冀唐德普环境检测有限公司于2023年08月10日~31日、2023年09月18日~27日对该项目环保设施进行了现场监测。在验收监测期间，项目正常运行，环保设施稳定运行，满足验收监测要求。

(一) 环保设施处理效率

由于各废水、废气环保设施进口不具备监测条件，故本次验收未对环保设施的处理效率进行考查。

(二) 污染物排放情况

1、废水

根据监测结果可知，综合废水处理站回用水中，pH值为6.9、悬浮物浓度为7~14mg/L、浊度为3度、色度为2倍、BOD₅浓度为2.1~3.7mg/L、COD浓度为6~11mg/L、铁未检出（浓度<0.03mg/L）、锰未检出（浓度<0.01mg/L）、氯化物浓度为8~12mg/L、总硬度浓度为9.71~11.4mg/L、总碱度浓度为12.6~20.0mg/L、硫酸盐浓度为17~26mg/L、氨氮浓度为0.033~0.063mg/L、总磷浓度为0.03~0.08mg/L、溶解性总固体浓度为64~132mg/L、石油类未检出（浓度<0.06mg/L）、阴离子表面活性剂未检出（浓度<0.05mg/L），均满足《城市污水再生利用·工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1再生水用作工业水水源的水质标准中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求。

高炉冲渣、烧结混料和转炉焖渣水补水口中，pH值为8.6~8.7、悬浮物浓度为13~17mg/L、COD浓度为15~22mg/L、氨氮浓度为0.373~0.451mg/L、挥发酚未检出（浓度<0.01mg/L）、氰化物未检出（浓度<0.004mg/L），高炉冲渣系统水池中，挥发酚未检出（浓度<0.01mg/L），均满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表3水污染物特别排放限值要求。

雨水排放口中，悬浮物浓度为7mg/L、COD浓度为28mg/L、氨氮浓度为1.81mg/L、石油类未检出（浓度<0.06mg/L），均满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表3水污染物特别排放限值要求。

综合废水处理站进水口中，pH值为8.8、汞的浓度为0.08μg/L~0.11μg/L、砷未检出（浓度<0.3μg/L）、六价铬未检出（浓度<0.004mg/L）、总铬未检出（浓

验收组成员签名：王大明 刘翠文 魏飞
翟清兰 田常春 张永海 王艳 高立明 王磊 李孟浩

度 $<0.004\text{mg/L}$ ）、铅浓度为 $12.6\sim19.0\mu\text{g/L}$ 、镉浓度为 $0.2\sim0.4\mu\text{g/L}$ 、镍未检出（浓度 $<0.05\text{mg/L}$ ）、总铊未检出（浓度 $<0.2\mu\text{g/L}$ ），均满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表3水污染物特别排放限值要求。

2、废气

（1）有组织废气

根据监测结果可知，项目原料场汽车受料槽上除尘排放口、汽车受料槽下除尘排放口、转运站除尘排放口、熔剂储料仓除尘排放口、混匀配料槽除尘排放口、块矿筛分除尘排放口、筛焦1地面站除尘排放口、筛焦2地面站除尘排放口、运焦转运站除尘排放口废气中颗粒物浓度为 $1.1\sim4.9\text{mg/m}^3$ ，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1颗粒物排放限值要求。

烧结工序燃料破碎除尘排放口、配料除尘排放口、混合制粒除尘排放口、1#烧结机机尾除尘排放口、成品筛分除尘排放口、成品仓除尘排放口废气中颗粒物浓度为 $1.0\sim4.6\text{mg/m}^3$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》

（DB13/2169-2018）表1颗粒物排放限值要求。1#烧结机机头脱硫脱硝排放口烟气中颗粒物浓度为 $2.3\sim2.9\text{mg/m}^3$ 、二氧化硫浓度为 $6\sim14\text{mg/m}^3$ 、氮氧化物浓度为 $10\sim23\text{mg/m}^3$ 、一氧化碳浓度为 $3376\sim3814\text{mg/m}^3$ ，均满足《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕3号）限值要求；氟化物浓度为 $1.23\sim1.66\text{mg/m}^3$ 、二噁英浓度为 $0.069\sim0.28\text{ng-TEQ/m}^3$ 、铅及其化合物浓度为 $1.8\times10^{-2}\sim2.7\times10^{-2}\text{mg/m}^3$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表4其他污染物排放限值要求；氨排放浓度为

$1.50\sim1.99\text{mg/m}^3$ ，满足《唐山市环境保护局关于加强重点企业日常管理的通知》

（唐环气〔2018〕11号）、《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕3号）限值要求。

球团工序1#球团一次配料除尘排放口、1#球团二次配料除尘排放口、1#球团成品转运除尘排放口、1#球团成品仓除尘排放口、1#球团造球盘水除尘排放口废气中颗粒物浓度为 $1.1\sim4.6\text{mg/m}^3$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》

（DB13/2169-2018）表1颗粒物排放限值要求。1#球团脱硫脱硝排放口废气中颗

验收组成员签名： 王立明 刘敬文 魏公
翟沛兰 田素春 张永海 王艳 高玉娜 王鑫 李海

颗粒物浓度为 $3.3\sim 4.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度为 $8\sim 19\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度为 $15\sim 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3号)限值要求；氟化物浓度为 $1.23\sim 2.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、二噁英浓度为 $0.0015\sim 0.014\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 、铅及其化合物浓度为 $3.6\times 10^{-2}\sim 4.4\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表4其他污染物排放限值要求；氨浓度为 $1.41\sim 1.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《唐山市环境保护局关于加强重点企业日常管理的通知》(唐环气〔2018〕11号)、《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3号)限值要求。

炼铁工序1#高炉矿槽除尘排放口、2#高炉矿槽除尘排放口、铸铁机除尘排放口、1#高炉出铁场除尘排放口、1#高炉东粒化渣废气排放口、1#高炉西粒化渣废气排放口中颗粒物为 $1.6\sim 4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，1#高炉热风炉排放口废气中颗粒物浓度为 $1.9\sim 2.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度为 $6\sim 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度为 $8\sim 12\text{mg}/\text{m}^3$ ，高炉喷煤1#收粉器排放口、高炉喷煤2#收粉器排放口废气中颗粒物浓度为 $1.2\sim 4.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物浓度为 $2\sim 8\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表1、表2及表3排放限值要求；1#高炉出铁场除尘排放口中硫化氢排放速率为 $0.019\sim 0.050\text{kg}/\text{h}$ ，1#高炉东粒化渣废气排放口中硫化氢排放速率为 $0.096\sim 0.108\text{kg}/\text{h}$ ，1#高炉西粒化渣废气排放口中硫化氢排放速率为 $0.085\sim 0.093\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求。

炼钢工序铁水预处理除尘排放口、1#转炉一次除尘排放口、炼钢二次除尘排放口、炼钢三次除尘排放口、钢渣处理除尘排放口、1#辊压除尘排放口、2#辊压除尘排放口、炼钢连铸除尘排放口、炼钢散装料除尘排放口中颗粒物排放浓度为 $1.1\sim 4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表1颗粒物排放限值要求，同时满足《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3号)限值要求。

白灰工序石灰石受料槽除尘排放口、白灰窑窑前仓除尘排放口、白灰窑成品

验收组成员签名：王天明 孙伟文 魏心
翟淑兰 田素春 张永涛 王立艳 高立卿 王鑫磊 李瑞

除尘器排放口废气中颗粒物浓度为 2.2~4.6mg/m³, 1#白灰窑本体除尘排放口中废气颗粒物浓度为 2.4~3.1mg/m³、二氧化硫浓度为 8~21mg/m³、氮氧化物浓度为 4~6mg/m³, 2#白灰窑本体除尘排放口废气中颗粒物浓度 2.1~2.6mg/m³、二氧化硫浓度为 3~16mg/m³、氮氧化物浓度为 3~5mg/m³, 均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 1、表 2 及表 3 排放限值要求。

煤气发电系统的锅炉废气中颗粒物浓度为 2.7~3.5mg/m³、二氧化硫浓度为 5~11mg/m³、氮氧化物浓度为 7~10mg/m³, 均满足《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3 号)限值要求;氨浓度为 1.53~1.87mg/m³, 满足《唐山市环境保护局关于加强重点企业日常管理的通知》(唐环气〔2018〕11 号)、《关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3 号)限值要求。

制样室废气中颗粒物浓度为 3.1~4.4mg/m³, 满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 1 颗粒物排放限值要求。

(2) 无组织废气

根据监测结果可知, 各车间处颗粒物无组织排放浓度最大值为 0.994mg/m³, 厂界处颗粒物无组织排放浓度最大值为 0.364mg/m³, 均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 中颗粒物有厂房车间、厂界无组织排放浓度限值。

3、噪声

根据监测结果可知, 项目南厂区北侧、西侧厂界昼间噪声监测结果为 57dB (A)~64dB (A), 夜间噪声监测结果为 53dB (A)~54dB (A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准限值要求。

4、固体废物

本项目一般工业固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的相关规定。危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物鉴别技术规范》(HJ 298-2019)中的相关规定。

验收组成员签名: 王大明 刘博文 魏飞
翟沛然 田霖春 张静 王艳 高红 于强 牛强

5、污染物排放总量

本项目一期工程废水经处理后全部回用，不外排，废水污染物排放总量分别为：化学需氧量 0t/a、氨氮 0t/a；废气污染物排放总量分别为：颗粒物 367.345t/a、二氧化硫 307.181t/a、氮氧化物 365.524t/a。

本项目一期工程（含原二期 1#35MW 发电机组）污染物满足排污许可证（颗粒物 621.85 t/a、二氧化硫 363.559 t/a、氮氧化物 719.991 t/a、化学需氧量 0t/a、氨氮 0t/a）给出的总量控制指标要求。

6、环境质量监测结果

本次验收针对本项目监测计划，对环境空气质量、地下水环境质量和土壤环境质量相关因子进行了监测。

（1）环境空气

厂区东侧 200 米乐钢宿舍楼环境空气中二噁英监测结果为 0.047pg TEQ/m³~0.073pg TEQ/m³，满足《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》（环发[2008]82 号）文件中年均浓度标准限值（0.6pg TEQ/m³）；TSP、氟化物监测结果分别为 177μg/m³~183μg/m³、1.2μg/m³~1.7μg/m³，铅未检出（浓度<5×10⁻⁴mg/m³），均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2、附录 A 及修改单中二级标准限值。

（2）地下水

项目洗精煤原料库北侧监测井，其污染物检测结果分别为 pH 值：7.5~7.7、氨氮：0.131mg/L~0.168mg/L、耗氧量（高锰酸盐指数）：2.0mg/L~2.8mg/L、氰化物：<0.002mg/L，挥发酚未检出（浓度<0.0003mg/L），均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求；石油类未检出（浓度<0.01mg/L），满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

炼铁工序高炉冲渣水池南侧监测井，其污染物检测结果分别为 pH 值：7.7~7.8、氨氮：0.151mg/L~0.176mg/L、耗氧量（高锰酸盐指数）：1.5mg/L~2.2mg/L、氰化物：<0.002mg/L，挥发酚未检出（浓度<0.0003mg/L），均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求；石油类未检出（浓度<0.01mg/L），

验收组成员签名：王少明 刘敬文 魏飞
程海兰 田常春 张树强 王艳 高红娜 王磊 李孟浩

满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

炼钢工序浊环水处理系统南侧监测井，其污染物检测结果分别为 pH 值：7.7~7.8、氨氮：0.05mg/L~0.076mg/L、耗氧量（高锰酸盐指数）：1.3mg/L~2.0mg/L、氰化物：<0.002mg/L，挥发酚未检出（浓度<0.0003mg/L），均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求；石油类未检出（浓度<0.01mg/L），满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

厂区综合污水处理站南侧监测井，其污染物检测结果分别为 pH 值：7.1~7.2、氨氮：0.302mg/L~0.348mg/L、耗氧量（高锰酸盐指数）：2.0mg/L~2.9mg/L、氰化物：<0.002mg/L，挥发酚未检出（浓度<0.0003mg/L），均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求；石油类未检出（浓度<0.01mg/L），满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

球团工序南侧监测井，其污染物检测结果分别为 pH 值：7.7~7.8、氨氮：0.081mg/L~0.108mg/L、耗氧量（高锰酸盐指数）：1.3mg/L~1.9mg/L、氰化物：<0.002mg/L，挥发酚未检出（浓度<0.0003mg/L），均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求；石油类未检出（浓度<0.01mg/L），满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

厂区东南侧厂界处监测井，其污染物检测结果分别为 pH 值：7.4~7.6、氨氮：0.206mg/L~0.238mg/L、耗氧量：1.6mg/L~2.2mg/L、氰化物：<0.002mg/L，挥发酚未检出（浓度<0.0003mg/L），均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求；石油类未检出（浓度<0.01mg/L），满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

（3）土壤

烧结机头、球团焙烧烟气排气筒西侧土壤中二噁英监测结果为 0.77ng TEQ/kg~1.9ng TEQ/kg，铅监测结果为 15.6mg/kg~32mg/kg，均满足《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 及表 2 第二类用地风险筛选值标准。

连铸车间土壤中石油烃监测结果为 25mg/kg~64mg/kg，满足《土壤环境质量

验收组成员签名： 王大为 刘军文 魏飞
翟永兰 田永春 张永海 王立艳 高玉娜 王爱萍 牛通浩

建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表2第二类用地风险筛选值标准。

烧结机头、球团焙烧烟气排气筒西侧厂界外500m土壤中二噁英监测结果为1.3ng TEQ/kg，铅监测结果为23.2mg/kg，苯并[a]芘未检出，均满足《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及表2第二类用地风险筛选值标准。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目废水、废气、噪声均满足相关标准要求，固体废物得到妥善处置，污染物排放总量满足控制指标要求；环境空气质量、地下水质量和土壤环境质量均满足相关标准要求。综上，本项目实施后未对环境产生明显不利影响。

六、验收结论

该项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，落实了环评报告书及其批复所规定的各项污染防治措施，经环境检测机构对该项目竣工验收监测，相关各项污染物满足相应排放标准要求，项目实施后对环境质量影响较小。验收组认为，该项目符合环境保护设施竣工验收条件，可通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）加强对环保设施的日常维护和管理，充分发挥污染治理设施的治理效果，确保污染物长期稳定达标排放。

（二）落实项目环境信息公开工作，主动接受社会监督。

（三）按照国家省市钢铁行业环境管理要求进行后续管理，各要素环境监测计划按环评及行业自行监测方案进行跟踪监测。

八、验收人员信息（见附件）

唐山国堂钢铁有限公司

2023年11月21日

验收组成员签名：王大明 刘军文 魏小军
翟永兰 田常富 杨海王立艳 高立娜 王鑫燕 牛磊



230312341091
有效期至2029年02月14日止

检测报告

TSKSJC 检测第 HW202405019 号

样品名称	地表水
委托单位	唐山国堂钢铁有限公司
检测类别	委托检测

唐山阔森检测技术有限公司
报告签发日期：2024年06月05日



说 明

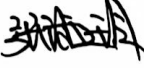
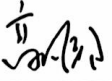
- 1、检测报告无本公司编制人、审核人、批准人签字无效;无检验检测专用章、骑缝章、章无效。
- 2、检测报告涂改或以其他任何形式的更改无效;复制检测报告未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 3、对委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测结果负责;对不可复现的样品，检测结果仅对采样(或检测)所代表的时间和空间负责。
- 4、委托方如对检测报告有异议，须在收到检测报告之日起15日内向本公司以书面形式提出，逾期不予受理。
- 5、本公司对委托方的商业秘密履行保密义务，对出具的检测报告未经本公司同意，委托方不得用于广告宣传。
- 6、属于生态环境管理需求的报告应添加河北省生态环境监测机构监管平台唯一编码，未添加该监管平台唯一编码的报告不可用于生态环境领域。
- 7、除委托方特别申明样品管理，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。

地址：唐山市高新区大庆道 106 号

电话： 0315-6321511/15176547551

邮政编码： 063000

一、基本信息

样品名称	地表水
委托单位	唐山国堂钢铁有限公司
委托单位地址	河北乐亭经济开发区
采样地点	乐亭县汤家河镇小长河（国堂北）
委托人	赵永光
样品数量	500mL无菌瓶×2、1L玻璃瓶×3、500mL聚乙烯瓶×10、250mL棕色玻璃瓶×3、500mL玻璃瓶×8、2.5L聚乙烯桶×1、1L棕色玻璃瓶×3
样品状态	黄色浅色透明液体
执行标准	《地表水环境质量标准》GB 3838-2002
采样人员	孙宇、牛万里
分析人员	张淑玲、常爱芹、蔡秀敏、代芹、董馨妍、许隼、张爽、樊学军
采样日期	2024.05.28
分析日期	2024.05.28~2024.06.04
检测项目	见检测结果页
检测结论	受唐山国堂钢铁有限公司委托，我公司对其采样并进行了检测，该水样所检参数依据《地表水环境质量标准》GB 3838-2002IV类的国标限值给出单项判定，结果见本报告附表2和附表2（续表）。
编制人员： 	
审核人员： 	
签发人员： 	签发日期： 2024年06月05日



二、检测分析方法及仪器

检测分析方法及仪器等情况一览表

附表1

序号	项目名称	分析方法	仪器设备名称及编号	检出限/最低检测质量浓度/最低检出浓度
1	pH 值	HJ 1147-2020《水质 pH 值的测定 电极法》	PHBJ-260 酸度计 (TSKSJC-IE126)	-
2	浊度	HJ 1075-2019《水质 浊度的测定 浊度计法》	WZT-1B 浊度计 (TSKSJC-IE21)	0.3NTU
3	氨氮 (以 $\text{NH}_3\text{-N}$ 计)	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	UV752 紫外可见分光光度计 (TSKSJC-IE30)	0.025mg/L
4	电导率	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.9.2 实验室电导率法	DDS-11 电导率仪 (TSKSJC-IE22)	-
5	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023《生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标》11.1 称量法	BSA124S 电子天平 (TSKSJC-IE24)	2mg/L
6	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	UV752 紫外可见分光光度计 (TSKSJC-IE30)	0.05mg/L
7	硫酸盐	GB/T 5750.5-2023《生活饮用水标准检验方法 第5部分:无机非金属指标》4.4 铬酸钡分光光度法 (冷法)	722 可见分光光度计 (TSKSJC-IE57)	5mg/L
8	总硬度	GB/T 5750.4-2023《生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标》10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	50mL 酸式滴定管 (TSKSJC-IE36)	1.0mg/L
9	悬浮物 (SS)	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	BSA124S 电子天平 (TSKSJC-IE24) 101-2AB 电热鼓风干燥箱 (TSKSJC-IE29)	5mg/L
10	总磷 (以 P 计)	GB/T 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	UV752 紫外可见分光光度计 (TSKSJC-IE30)	0.01mg/L
11	色度	HJ 1182-2021《水质 色度的测定 稀释倍数法》	-	2 倍
12	总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 十二、碱度	50mL 酸式滴定管 (TSKSJC-IE36)	-
13	游离余氯	GB/T 5750.11-2023《生活饮用水标准检验方法 第11部分:消毒剂指标》	-	0.005mg/L
14	五日生化需氧量 (BOD_5)	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD_5) 的测定 稀释与接种法》	SPX-150BIII 生化培养箱 (TSKSJC-IE27)	0.5mg/L
15	*偏硅酸	参照 GB 8538-2022《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法》	-	-



附表1（续表）

序号	项目名称	分析方法	仪器设备名称及编号	检出限/最低检测质量浓度/最低检出浓度
16	石油类	HJ 637-2018《水质 石油类和动植物油类的测定》	TF-150 红外测油仪 (TSKSJC-IE98)	0.06mg/L
17	化学需氧量 (COD)	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	50mL 酸式滴定管 (TSKSJC-IE46)	4mg/L
18	粪大肠菌群 (个/L)	HJ 347.2-2018《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》	DH-600A 电热恒温培养箱 (TSKSJC-IE100)	20MPN/L (15 管法)
19	氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	GB/T 11896-1989《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》	50mL 酸式滴定管 (TSKSJC-IE46)	10mg/L
20	铁	GB/T 11911-1989《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》	TAS.990AFC 原子吸收分光光度计 (TSKSJC-IE01)	0.03mg/L
21	锰	GB/T 11911-1989《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》	TAS.990AFC 原子吸收分光光度计 (TSKSJC-IE01)	0.01mg/L

三、检测结果

附表2

检测项目	GB 3838-2002 IV 类 限 值	检测结果	单项判定
pH 值 (无量纲)	6~9	7.9 (18.2℃)	合格
氨氮 (以 NH ₄ -N 计, mg/L)	≤1.5	0.076	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	≤0.3	0.05L	合格
总磷 (以 P 计, mg/L)	≤0.3	0.08	合格
五日生化需氧量 (BOD ₅ , mg/L)	≤6	5.1	合格
石油类 (mg/L)	≤0.5	0.11	合格
化学需氧量 (COD, mg/L)	≤30	20	合格
粪大肠菌群 (个/L)	≤20000	1.4×10 ²	合格
总硬度 (mg/L)	-	205.5	-
色度 (稀释倍数)	-	10	-
总碱度 (mg/L)	-	185.0	-
浊度 (NTU)	-	1.2	-
电导率 (μS/cm)	-	1070	-
溶解性总固体 (mg/L)	-	593	-
悬浮物 (mg/L)	-	5L	-
*偏硅酸 (mg/L)	-	5.3	-
游离余氯 (mg/L)		0.005L	



附表2（续表）

检验项目	国 标 限 值	检验结果	单项判定
氯化物（以 Cl^- 计，mg/L）	≤ 250	177	合格
铁（mg/L）	≤ 0.3	0.06	合格
锰（mg/L）	≤ 0.1	0.01L	合格
硫酸盐（mg/L）	≤ 250	88	合格

备注：原始记录报告存根合同书等合并归档，检出限+标志位 L 表示检测结果低于分析方法检出限。

*：系指仪器和检验结果来自分包方河北绿农检测技术服务有限公司，属无资质分包，证书编号：230300341002。

四、质量控制

检验检测分析过程质量控制情况表

附表3

检测项目	加标量	加标样品回收率(%)	加标回收率范围(%)	评价结果
氨氮（以 $\text{NH}_3\text{-N}$ 计）	0.50mg/L	99.6	70~130	合格
阴离子表面活性剂	0.1mg/L	95.0	70~130	合格
硫酸盐	30mg/L	98.7	70~130	合格
总磷（以 P 计）	0.24mg/L	95.0	70~130	合格
铁	0.20mg/L	94.5	70~130	合格
锰	0.20mg/L	98.5	70~130	合格

附表3（续表1）

检测项目	目标值（mg/L）	质控结果(mg/L)	相对误差（%）	允许误差（%）	评价结果
化学需氧量（ COD_{Cr} ）	25	25.92	3.7	± 10	合格



委 托 书

唐山正润环境科技有限公司：

现将我单位 唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目的环境影响评价工作委托贵公司承担，望尽快开展工作。关于工作要求、责任和费用等问题，在合同中另定。

委托单位：唐山国堂钢铁有限公司

委托日期：2024年 9 月 11 日



承 诺 书

我公司郑重承诺《唐山国堂钢铁有限公司地表水水源置换项目》中工程内容及相关数据、附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。

特此承诺。



唐山国堂钢铁有限公司

2024年9月13日