

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程

水土保持设施验收报告

建设单位：华丰清洁能源有限公司

编制单位：邯郸市露璟工程项目管理有限公司

2025 年 8 月



91130403MADTXFLMIL



扫码登录
二维码显示更多信息
二、国家公解案管
捕、信了各监
扫录用统计可

副本编号: 1-1

围
策
营
经

木 参拾万元整

成立日期 2024年08月09日

住所 河北省邯郸市丛台区陵西大街赵都华润A811室



登记机关

2024年 08月 09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

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程

水土保持设施验收报告

责任页

(邯郸市露璟工程项目管理有限公司)

批准：张凤景（法定代表人） 张凤景

核定：常玉丽（高级工程师） 常玉丽

审查：范艳艳（工程师） 范艳艳

校核：李振虎（工程师） 李振虎

项目负责人：白伟娜（工程师） 白伟娜

编写：刘芳（高级工程师）（编制全部章节及附图、附件） 刘芳

目 录

前言	1
1.项目及项目区概况	2
1.1 项目概况	2
1.2 项目区概况	4
2.水土保持方案和设计情况	6
2.1 主体工程设计	6
2.2 水土保持方案	6
2.3 水土保持方案变更	6
2.4 水土保持后续设计	6
3.水土保持方案实施情况	7
3.1 水土流失防治责任范围	7
3.2 弃渣场设置	7
3.3 取土场设置	7
3.4 水土保持措施总体布局	7
3.5 水土保持设施完成情况	7
3.6 水土保持投资完成情况	8
4. 水土保持工程质量	10
4.1 质量管理体系	10
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	13
4.3 弃渣场稳定性评估	15
4.4 总体质量评价	15
5. 项目初期运行水土保持效果	17
5.1 初期运行情况	17
5.2 水土保持效果	17
5.3 公众满意度调查	18
6.水土保持管理	20
6.1 组织领导	20
6.2 规章制度	20
6.3 建设管理	20

6.4 水土保持监测	21
6.5 水土保持监理	21
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	22
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	22
6.8 水土保持设施管理维护	22
7.结论	23
7.1 结论	23
7.2 遗留问题安排	23
8. 附件及附图	31

前言

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程，建设内容包括：项目总占地 48667m²，建筑面积 14873m²，建设以焦炉 煤气为原料生产氢气联产液化天然气，主要生产装置包括：焦炉气净化工序、甲烷化深冷液化工序、冷剂罐区、制冷站工序、深冷压缩工序等。建设地点位于河北省武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内。

本项目计划施工工期为 2022 年 8 月开工，计划 2023 年 8 月完工。

项目总投资 58116 万元，其中土建投资 17434.8 万元。所需建设资金为公司自筹。

2022 年 9 月，根据《中华人民共和国水土保持法》等相关法律法规的要求，受华丰清洁能源有限公司的委托河北谦正工程项目咨询有限公司编制完成了《华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程水土保持方案报告表》。

2022 年 10 月 13 日，武安市行政审批局以“水保-20220014”文对水土保持方案予以批复。

业主通过招标，确定中冶南方武汉工程咨询管理有限公司承担该项目的施工监理工作，并于 2022 年 8 月份签订《华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程监理合同》，该工程的主体工程中可界定为水土保持措施的工程的施工监理工作，均由我单位承担。

目前，华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程水土保持方案中新增的水土保持设施已落实。根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》及《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》的规定，受建设单位委托，邯郸市露璟工程项目管理有限公司承担了本项目水土保持设施验收报告的编制工作。我公司承担验收报告编制任务后，在建设单位配合下，多次深入到项目建设现场，进行了实地查勘、调查和分析，与建设单位、监理单位的领导和技术人员进行了座谈并交换意见。

在报告的编写过程中，我公司得到各级水行政主管部门的大力支持和协助，在此衷心感谢。同时由于水平有限，难免有不妥之处，恳请各位领导、专家批评指正。

1.项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程,涉及建设地点位于河北省武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内。地理条件优越,交通便利,水电充足。

1.1.2 主要技术指标

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程属新建,行业类别为建设类,项目总占地面积 4.87hm^2 ,项目总占地 48667m^2 ,建筑面积 14873m^2 ,建设以焦炉 煤气为原料生产氢气联产液化天然气,主要生产装置包括:焦炉气净化工序、甲烷化深冷液化工序、冷剂罐区、制冷站工序、深冷压缩工序等。建设地点位于河北省武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内。

1.1.3 项目投资

本项目计划施工工期为 2022 年 8 月开工,计划 2023 年 8 月完工。项目总投资 58116 万元,其中土建投资 17434.8 万元。所需建设资金为公司自筹。

1.1.4 项目组成及布置

(一) 项目组成

本项目属新建项目,华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程总占地面积 4.87hm^2 ,项目总占地 48667m^2 ,建筑面积 14873m^2 ,建设以焦炉 煤气为原料生产氢气联产液化天然气,主要生产装置包括:焦炉气净化工序、甲烷化深冷液化工序、冷剂罐区、制冷站工序、深冷压缩工序等。建设地点位于河北省武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内。本工程项目建设区主要包括建构筑物区、道路广场区、绿化区。

(二) 工程布置

(1) 平面布置

厂区总用地面积 48667m^2 。厂区按功能划分为以下几个区域:主要生产装置区、贮运区、辅助生产及公用工程区。主要生产装置区包括:焦炉气净化工序、甲烷化深冷液化工序、冷剂罐区、制冷站工序、深冷压缩工序等。贮运区包括:LNG 储罐、LNG

装车等。辅助生产及公用工程区包括：消防水站、循环水站、LNG 控制室、LNG 变配电室、泡沫站、初期雨水及事故水池等。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 施工条件

1、交通条件

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程,建设地点位于河北省武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内。

2、建筑材料

石料：包括碎石、片石、块石，项目区附近有石料厂，所需材料均需由武安市购进。

施工用水：水源本项目的用水从建设单位所在园区管网就近接管。

施工用电：河北省武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂供给。

(2) 施工工艺

①场地平整

施工前，先进行施工区域内的场地平整，清除表层硬物，利用挖掘机和推土机配合，将清理垃圾及时清运。

②场地开挖与填筑

依据主体项目地形平面图，计算项目具体挖填土方量，按照就近调配的原则进行开挖、回填，以减少土方运距，尽量避免土方二次运输；土方运输过程中对运输车辆加盖，防止土方沿路撒落，造成水土流失。

③建筑物基坑土方开挖、运移及填筑

基坑施工方式：土方开挖、运移及填筑施工按照“绘制基坑土方开挖方案”→“测量放线”→“机械开挖”→“人工修整”的顺序进行。

④道路、管线工程施工工艺

建设过程中项目道路、管线统一规划，综合布设。各种工程管线尽量同步建设，避免重复开挖、敷设，以减少地表扰动，加快施工进度。

⑤绿化施工

对于项目设计的绿地布置，施工时间安排在工程后期，绿地区施工前先实施绿化覆土。采取乔灌花木相结合的方式绿化美化，施工采用机械配合人工方式，乔木

采取人工挖穴，栽植时将苗木的土球放入种植穴内，使其居中，再将树干立起扶正，使其保持垂直，再分层填土压实。草皮采用满铺方式，人工铺种。

1.1.6 土石方情况

工程建设过程中挖填土方总量 38396m³，其中土方开挖 19198m³，土方回填 19198m³，土方挖填平衡，无借方弃方。挖填平衡，符合水土保持要求。

表 1-1

土石方平衡表

单位：m³

项目分区	开挖	回填	余（弃）方
建构筑物区	9599	5959.4	
道路广场区	3839.6	3839.6	
绿化区	5959.4	9599	
合计	19198	19198	

1.1.7 征占地情况

水土保持方案中项目占地总面积 4.867hm²，根据现场勘查，项目水土流失防治责任范围面积 4.867hm²，面积无变化。详见表 1-2。

表 1-1-2

工程占地情况表

单位：hm²

防治分区	项目征占地	占地类型	合计
	永久占地	建设用地	
建构筑物区	3.163	3.163	3.163
道路广场区	0.973	0.973	0.973
绿化区	0.73	0.73	0.73
合计	4.867	4.867	4.867

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

工程建设范围内无拆迁，不涉及拆迁安置。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

本项目位于武安市境内，武安处于太行山隆起与华北平原沉降带的接触部，属山区县（市）。总体可分为山区（占总面积的 29.7%）、低山丘陵区（占 45%）及盆地（占 25.3%）三大类型。境内山脉属太行山余脉，主要有五大分支。即小摩天岭山脉、

老爷山山脉、十八盘山脉、西南横行山脉及鼓山、紫金山山脉，西北部的青崖寨为武安最高峰，海拔 1898.7m。武安市地形地貌较为复杂，全市地形总的趋势为西高东低，逐级下降，自西向东各类地貌呈阶梯状分布，高差较大，间有山区、丘陵、盆地、平原、洼地等多种类型。山区平均标高海拔 500m；丘陵地区平均标高海拔 250m。

武安市地区属于温带大陆性季风气候，四季分明。年平均气温 13.1℃，极端最高温 42.5℃，极端最低温-19.9℃，年平均降水 560mm，年最大降雨量 1472.7mm；武安年日照时数平均 2297h，年日照百分率平均为 52%；四季之中，屡起西北、西南及西风，年平均风速 2.6m/s，极端最大风速 29m/s；年平均无霜期 196 天；主要自然灾害有旱灾、水灾、雹灾、风灾、虫灾、霜冻等。

武安市地处海河流域子牙河水系，境内诸河均汇流于洺河。洺河的主要支流有南洺河、北洺河、马会河及淤泥河等，均属季节性河流，雨季有水，常年干涸。其中，南洺河、北洺河为武安市的两条主要河流，分别发源于武安市西北部的深山区摩天岭两侧，向东南流经武安市的绝大多数乡镇，于康二城镇的永和村相汇，汇于洺河。

武安市境内土壤资源较为复杂，全市分布大致为棕壤和褐土两个种类。项目区所在地土壤种类主要为褐土，土壤肥力较高，适宜植物生长。

武安属华北植物区系—半旱生森林丛草原植被区系，整体生态环境良好，草本植物有白草、羊胡子，木本植物以桐树、榆树、椿树、柳树、杨树等为主，灌木主要有马棘、荆条等，农作物有小麦、玉米等，林草覆盖率为 39.6%。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》，本工程所处区域为北方土石山区，土壤侵蚀类型主要是水力侵蚀，侵蚀形式是面蚀和沟蚀，容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{hm}^2 \cdot \text{a}$ 。

根据水利部《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》，项目区属太行山国家级水土流失重点治理区，根据《开发建设项目水土流失防治标准》，项目区水土流失防治标准采用一级防治标准。

项目区的水土流失防治工作已经有几十年的历史，早期的水土保持措施主要体现在植树造林、绿化荒山以及农田基本建设等方面，至今仍发挥着巨大的作用。根据水土流失现状调查，并参考第二次全省水土流失遥感调查结果，通过综合分析，确定土壤侵蚀类型为水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为轻度，现状平均侵蚀模数在 $200\sim 1000\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 左右。

2.水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程主体已完工,目前进入验收阶段。

2.2 水土保持方案

2022 年 9 月,华丰清洁能源有限公司的委托河北谦正工程项目咨询有限公司编制完成了《华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程水土保持方案报告表》。

2022 年 10 月 13 日,武安市行政审批局以“水保-20220014”文对水土保持方案予以批复。

2.3 水土保持方案变更

水土保持方案批复后,本项目的建设地点、规模均未变化,因此,不需进行水土保持方案变更。

2.4 水土保持后续设计

本项目为新建项目,主体工程按施工组织设计施工,无相关后续设计文件。

3.水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据现场勘查，项目水土流失防治责任范围面积 4.876hm²，面积无变化。

3.2 弃渣场设置

本项目不设置弃土（石、渣）场。

3.3 取土场设置

本项目基坑回填、管槽回填、绿化，全部来源于挖方，因此本项目不新设专门的取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

本项目水土保持措施内容包括：建构筑物区、道路广场区、绿化区。水土保持措施布局合理、完整，可满足水土保持和工程建设要求。水土保持措施体系及总体布局水土保持方案相同，无变化。

3.5 水土保持设施完成情况

根据项目的水土保持方案，本项目工程措施主要包括：

（1）工程措施

根据水土保持方案，本项目工程措施主要包括排水涵管、表土剥离、土地整治，经实地查看，本项目各项工程措施现状运行情况良好，可较好地发挥水土保持作用。

表 3-1 项目水土保持工程措施实际完成情况表

分区	措施类型	单位	数量		防治效果	运行状况
			方案设计	结果		
建构筑物区	表土剥离	m ²	0.04	0.04	较好	良好
	土地整治	m ²	0.02	0.02	较好	良好
道路广场区	排水涵管	m	433.8	433.8	较好	良好
绿化区	土地整治	hm ²	0.3	0.3	较好	良好
	表土剥离	hm ²	0.3	0.3	较好	良好

（2）植物措施

本项目植物措施主要包括绿化。经实地查看，本项目各项植物措施现状运行情况良好，可较好地发挥水土保持作用。

表 3-2 项目水土保持植物措施实际完成情况表

分区	措施类型	单位	数量		防治效果	运行状况
			方案设计	结果		
建构筑物区	绿化补植	株	863	863	较好	良好
绿化区	绿化	m ²	4800	4800	较好	良好

(3) 临时措施

项目水土保持方案设计的临时措施主要为临时遮盖、临时拦挡等措施。经实地查看，临时措施现全部落实，与水土保持方案相比，无变化。

表 3-3 项目水土保持临时措施实际完成情况表

分区	措施类型	单位	数量		防治效果	运行状况
			方案设计	结果		
建构筑物区	临时遮盖	m ²	1460	1460	较好	良好
	临时拦挡	m	148	148	较好	良好
道路广场区	临时遮盖	m ²	670	670	较好	良好
	临时拦挡	m	68	68	较好	良好

表 3-4 水土保持防治措施对比分析表

分区	防治措施结果		单位	方案设计	实际完成	增减情况
建构筑物区	工程措施	表土剥离	m ²	0.04	0.04	0
		土地整治	m ²	0.02	0.02	0
	植物措施	绿化补植	株	863	863	0
	临时措施	临时遮盖	m ²	1460	1460	0
		临时拦挡	m	148	148	0
道路广场区	工程措施	排水涵管	m	433.8	433.8	0
	临时措施	临时遮盖	m ²	670	670	0
		临时拦挡	m	68	68	0
绿化区	工程措施	土地整治	hm ²	0.3	0.3	0
		表土剥离	hm ²	0.3	0.3	0
	植物措施	绿化	m ²	4800	4800	0

3.6 水土保持投资完成情况

本方案建设期水土保持概算总投资 105.92 万元，其中，第一部分工程措施投资 25.68 万元，第二部分植物措施投资 53.31 万元，第三部分临时工程投资 7.02 万元，第

四部分独立费用 10.22 万元，基本预备费 2.88 万元，水土保持补偿费 6.81 万元。（经过查阅本项目水土保持方案概算汇总表计算有误。）

实际水土保持方案总投资 101.04 万元，其中，工程措施投资 25.68 万元，植物措施投资 53.31 万元，临时措施投资 7.02 万元，独立费用 8.22 万元（其中，建设管理费 1.72 万元、水土保持监理费 2 万元、科研勘测设计费 3 万元、水土保持验收报告费 1.5 万元）、水土保持补偿费 6.81 万元。

表 3-5 方案阶段和工程实际水土保持投资对比表

单位：万元

分区	工程或费用名称	方案设计	实际完成	增减
一	工程措施	25.68	25.68	0
二	植物措施	53.31	53.31	0
三	临时措施	7.02	7.02	0
四	独立费	10.22	8.22	-2
五	基本预备费	2.88	0	-2.88
六	水土保持补偿费	6.81	6.81	0
合计		105.92	101.04	-4.88

4. 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

本项目为新建项目，主体工程已进入验收阶段，主体工程建设承担水土保持设施相关工程的施工单位为西南化工研究设计院；监理单位为中冶南方武汉工程咨询管理有限公司。华丰清洁能源有限公司作为项目法人，负责项目的运营及管理。

项目主体工程建设时，实行项目法人负责、监理控制、政府监督相结合的质量管理体系，保障工程建设全过程的质量安全。

4.1.1 建设单位质量管理体系

经查阅项目建设期相关资料，项目主体工程建设时，质量管理推行建设单位、设计单位、监理单位和施工单位四方质量管理责任制。建设单位负责施工前组织设计文件交底和设计审查，施工中组织工程质量检查，完工后组织工程交工验收，建立健全项目档案，全过程自觉接受政府质量监督部门的监督。

在主体工程建设过程中，建设单位对主体制定了质量保证文件体系、质量保证分级、质量验证体系、质量保证、质量控制等管理体系。

在主体工程建设管理中，建设单位始终坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、及时总结、不断改进”的原则，按照国家基建项目管理要求，认真贯彻执行业主负责制、招标投标制、合同管理制的建设管理原则，严格按照“服务、协调、督促、管理”的八字方针，积极推行“四位一体”的运作机制，把搞好工程建设服务作为第一任务，为设计、监理、施工单位创造良好的工作环境和施工条件，使工程质量、安全、进度、投资得到良好的平衡和控制。

为加强工程质量管理，实现工程总体目标，建设单位在主体工程开工初期制定了一系列质量管理制度，明确质量责任，防范建设中不规范行为。一是建立健全质量监督管理体系，各项目部设置了专门的质量管理部门，并配备了专职质量管理人员和监督验收人员。二是实行全面质量管理，施工单位的三级质检员、特殊工种的作业人员等必须通过资质审查后才能上岗。三是落实质量责任制，明确项目第一负责人同时也是质量负责人，做到凡事有人负责，有人监督，有人检查，有据可查。四是督促承包人严格落实“三检”（自检、复检、终检），建立了“承包单位班组自检、承包单位

复检、工程师终检”的三级质量管理模式，层层落实质量管理责任制，形成了上下贯通、内外一体的质量保证体系。

4.1.2 设计单位质量管理体系和措施

设计单位负责建立健全设计质量保障体系，加强设计全过程质量控制，建立完善的设计文件的编制、复核、审核、会签和批准制度，明确专业负责人和责任人，委派设计代表、做好设计交底。设计单位质量保证体系与措施如下：

1、严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供技术支持。

2、建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书，并报公司核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度，确保设计成果的正确性。

3、严格履行施工图设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

4、对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

5、设计单位应按施工需要，提出必要的技术资料，项目设计大纲等，并对资料的准确性负责。

4.1.3 监理单位质量管理体系

本项目主体工程施工监理单位为中冶南方武汉工程咨询管理有限公司，水土保持工程由主体工程监理单位一并监理。

1、监理部门严格按照公司授权及合同规定，对施工单位实行全过程监理。

2、监理单位监督承建单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工，对施工过程中的实际资源配备、工作情况和质量问题等进行核查，并进行详细记录。监理单位从场坪起至工程完工为止，从所用材料到工程质量进行全面监理，还承担必要的工程技术管理、资料收集和资料整编等工作。

3、监理单位严格执行国家法律、法规和技术标准，严格履行监理合同，代表建设单位对施工质量实施监理，对施工质量负有监督、控制、检查责任，并对施工质量承担监理责任。

4、根据监理合同，派出与监理业务相适应的监理机构，监理工程师均持证上岗，一般监理人员都经过岗前培训。

5、监理人员要按规定采取旁站、巡视和平行检验等形式，按作业程序即时跟班到位进行监督检查；对达不到质量要求的工程不签字，并责令返工，向建设单位报告。

6、审查施工单位的质量体系，督促施工单位进行全面质量管理。

7、从保证工程质量及全面履行工程承建合同出发，对工程建设实施过程中的设计质量负有核查、签发施工图纸及文件的责任；审查批准施工单位提交的施工组织设计和施工技术措施；指导监督合同中有关质量标准、要求的实施。

8、组织或参加工程质量事故的调查、事故的处理方案审查，并监督工程质量事故的处理。

9、及时组织进行单元工程的质量签证与质量评定，组织进行分部工程验收与质量评定，做好工程验收工作。

10、用于工程的建筑材料等，未经监理工程师签字不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。

11、定期向质量监督项目站报告工程质量情况，对工程质量情况进行统计、分析与评价。

4.1.4 施工单位质量管理体系

项目主体工程施工单位为西南化工研究设计院，项目的水土保持措施由主体工程施工单位一并实施。主体工程建设时，施工单位建立了健全的施工质量保障体系，推行全面质量管理和质量认证，制定和完善了岗位质量规范、质量责任及考核办法，实施自检、互检和交接检工作，依规定处理质量事故和质量缺陷。施工单位质量保证体系与措施如下：

以项目经理为第一质量责任人，领导本项目部全体职工贯彻执行公司的质量方针和质量目标，对质量体系在本公司运行的有效性负全面领导责任。项目总工程师负责组织质量目标的展开和考核，工程技术部职责负责工程质量目标的制定并组织实施，物资部职责负责与产品有关的物资采购、设备供应等要求的评审，负责物资采购归口管理，经营部参加工程的施工进度计划的编制、协调和检查，质量保证科为专职质检部门和各施工队（组）配备兼职质检员的质量管理机构。

在工程质量管理措施上，实施单位主要在以下两个阶段认真抓好管理工作：

（1）施工准备阶段质量管理。

主要做好以下几项内容：①制定工程质量管理计划和有关管理制度，并由项目经理发布实施；②编制工程施工组织设计和施工方案；③对施工人员进行技术交底工作；④根据工程施工特点，对主要技术工种进行技术再培训；⑤对试验设备、测量仪器、计量工器具精确度进行检验，以满足对工程质量的检测需要。

（2）施工过程中的质量管理。

建立健全了质量管理机构和管理体系，制订了相应的措施和制度，从而保证了主体工程的施工质量。①严格按规程、规范、招标文件和设计图纸施工；②项目部设立了专职质检机构和人员，确保工程质量检验有序进行；③做到每个单项工程开工前进行技术交底制度，明确施工方法、程序、进度、质量及安全保证措施；④严格做到施工过程中实行“三检制”（班组自检、施工队复检、项目部终检）、“三落实”（组织落实、制度落实、责任落实）、“三不放过”（事故原因没有查清不放过，事故责任人没有受到教育不放过、事故预防措施不建立不放过），只有在每一道工序取得合格后方可进入下一道工序；⑤建立工地试验室，加强原材料的检测与试验，凡不合格的材料、半成品、成品都不得使用；⑥对工程的关键部位、关键工序、隐蔽工程项目，由质检员进行全过程的跟踪监督；⑦对不重视质量、粗制滥造、弄虚作假的施工人员，质检人员有权要求项目部给予严肃处理，并追究其相应的责任。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

本项目地貌类型单一，项目建设内容为线型工程。根据项目在运行期的地形地貌、扰动方式、扰动后地表的物质组成、气象特征等因素，分别于建构筑物区、道路广场区、绿化区。

表 4-1 各水土流失防治分区水土保持措施布设

分区	防治措施结果		单位	方案设计	实际完成	增减情况
建构筑物区	工程措施	表土剥离	m ²	0.04	0.04	0
		土地整治	m ²	0.02	0.02	0
	植物措施	绿化补植	株	863	863	0
	临时措施	临时遮盖	m ²	1460	1460	0
		临时拦挡	m	148	148	0
道路广场区	工程措施	排水管涵	m	433.8	433.8	0
	临时措施	临时遮盖	m ²	670	670	0
		临时拦挡	m	68	68	0
绿化区	工程措施	土地整治	hm ²	0.3	0.3	0
		表土剥离	hm ²	0.3	0.3	0
	植物措施	绿化	m ²	4800	4800	0

根据水土保持工程质量评定规程（SL336-2006）和本项目实际的特点，将水土保持工程划分为 4 个单位工程，5 个分部工程，20 个单元工程。主要内容详见表 4-2。

表 4-2 水土保持工程项目划分一览表

单位工程	分部工程	单元工程	单元工程数量	单元工程划分
防洪排导工程	防洪排水	排水管涵	3	按施工面长度划分单元工程，每 30m~50m 划分为一个单元工程，不足 30m 的可单独作为一个单元工程；大于 50m 的可划分为两个以上单元工程。
土地整治工程	场地整治	土地整治	4	每 0.1 hm ² ~1hm ² 为一个单元工程，不足 0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程。
植被建设工程	植被建设	园林绿化	5	每 0.1 hm ² ~1hm ² 为一个单元工程，不足 0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程。
临时防护工程	苫盖	临时遮盖	3	按面积划分，每 100hm ² ~1000m ² 为一个单元工程，不足 100hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m ² 的可划分为两个以上单元工程。
	临时拦挡工程	临时拦挡	5	每个单元工程量为 50 m~100 m，不足 50m 的可单独作为一个单元工程，大于 100 m 的可划分为两个以上单元工程。
合计			20	

4.2.2 各防治区工程质量评定

评估小组现场查看并查阅了项目有关工程监理、施工合同以及工程自验等方面的

资料，认为该项目在建设过程中质量管理和监督体系完备，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品的检查落实到位，相关设计、施工、监理、质量监督检查和自查初验等资料详实、完备。

进行质量评定的水土保持工程划分为 4 个单位工程，5 个分部工程，20 个单元工程。根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的规定，单元工程全部合格，通过对工程外观质量的查验评分，确认分部工程、单位工程合格，确认水土保持工程总体为质量合格工程。

表 4-3 水土保持工程质量评定表

单位工程	分部工程	单元工程	单元工程数量	抽查数量	合格数量	合格率
防洪排导工程	防洪排水	排水涵管	3	3	3	
土地整治工程	场地整治	土地整治	4	4	4	100%
植被建设工程	植被建设	园林绿化	5	5	5	100%
临时防护工程	苫盖	临时遮盖	3	3	3	100%
	临时拦挡工程	临时拦挡	5	5	5	100%
合计			20	20	20	100%

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目不设置弃土场。

4.4 总体质量评价

本次验收经过现场查看并查阅有关资料的基础上，按照突出重点、全面涵盖的原则，通过现场查验、量测等方法对各项水土保持措施进行外观质量抽查。结果表明，本项目完成的水土保持工程措施结构尺寸符合要求，外观整齐，基本没有质量缺陷，工程措施经试运行，防护效果良好。

通过查阅与水土保持工程措施有关的工程监理、施工合同以及工程竣工等方面的资料，认为该项目在建设过程中质量管理和监督体系完备，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品的检查落实到位，相关设计、施工、监理、质量监督检查和自查初验等资料详实、完备。

本项目水土保持措施按照水土保持方案的要求和项目实际情况基本落实了各项水土保持措施，经查阅监理、竣工及自检等相关资料和实地抽查量测，核实完成的各项工程量属实。工程施工过程中未造成水土流失危害和环境恶化，项目区内的水土流失得到了有效地治理。

综上所述，本次验收认为完成水土保持工程措施质量合格，在项目运行期，起到了有效地防护效果，可以较好的保持水土。

5. 项目初期运行水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目为新建项目，各项水土保持设施由建设单位运行维护，对发现的遭到破坏或雨季损毁的措施，建设单位及时进行了维护、加固和改造，确保了工程的安全，减少水土流失。

工程措施主要包括排水涵、表土剥离、土地整治；植物措施主要包括园林绿化；临时措施主要包括临时苫盖、临时堆土拦挡等措施减弱了水流冲刷，保证了排水畅通，起到了防治水土流失的作用水土保持效果较好。

建设单位对有关水土保持设施的管理责任已落实到位，维护措施切实可行，维护责任落实到人，保证了厂区内各项水土保持设施良好运行，并取得了一定的水土保持效果。

5.2 水土保持效果

本项目实际达到指标为：水土流失治理度为 95.58%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率 96.5%，林草植被恢复率为 97.14%，林草覆盖率 14.38%，由于项目特殊性除林草覆盖率不满足要求外，均能达到预期目标。水土保持六项防治指标达标情况见表 5-3。

(1) 水土流失总治理度

水土流失总治理度是指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。项目通过现阶段水土保持措施的实施，其水土流失总治理度为 98%。

表 5-1 水土流失治理情况统计表

分区	项目建设区 面积 (hm ²)	水土流失 面积 (hm ²)	水土流失总治理度 (%)			
			工程措施	植物措施	临时措施	合计
建构筑物区	3.163	3.023			3.023	95.6
道路广场区	0.973	0.929	0.155		0.774	95.58
绿化区	0.73	0.699		0.48	0.219	95.6
合计	4.867	4.651	0.155	0.48	4.016	95.58

(2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）和《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区属于北方土石山区，侵蚀类型主要为水力侵蚀，容许土壤流失量为

200t/km²·a。根据查阅监测资料及现场勘查结果，本项目土壤流失量控制比为 1.0。

（3）渣土防护率

渣土防护率：渣土防护率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比，本项目通过在采取临时遮挡、临时排水沟、临时拦挡措施，本项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的临时堆土 1.68 万 m³，总量为 1.7 万 m³，渣土防护率可达 98%。

（4）表土保护率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。以此得设计水平年末表土保护率计算值为 96.5%。

（5）林草植被恢复率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》规定，林草植被恢复率为林草植被与可恢复林草植被的百分比，林草植被面积为 0.48hm²，可恢复林草植被面积为 0.4941hm²，林草植被恢复率为 97.14%。

（6）林草覆盖率

本项目林草覆盖率为林草植被面积 0.48hm²与项目建设区总面积 4.813hm²的百分比，因此项目区内林草覆盖率为 14.38%。由于项目特殊性除林草覆盖率不满足要求外，均能达到预期目标。

表 5-3 水土保持六项防治指标达标情况表

序号	指标名称	方案防治目标值	一级防治标准	达标情况
1	水土流失治理度（%）	95.58	95	达标
2	土壤流失控制比	1	1	达标
3	渣土防护率（%）	98	99	达标
4	表土保护率（%）	96.5	95	达标
5	林草植被恢复率（%）	97.14	97	达标
6	林草覆盖率（%）	14.38	25	-

5.3 公众满意度调查

据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）要求，建设单位与技术服务单位通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式，收集公众对拟验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 50 份，收回 50 份，反馈率 100%。调查结果表明，被调查 50 人中，50 人认为本项目建设对当地经济具有积极影响，项目建设有利于推进当地经济发展；在对当地环境的影响方面，48 人认为项目对当地环境总

体影响是好的；46 人认为项目在临时堆土遮盖管理方面做的好；48 人认为项目对所扰动的土地恢复好。

通过满意度调查，可以看出，本项目在工程建设实施过程中，较好地注重了水土保持工作的组织与落实，未发生明显的水土流失，达到了促进经济发展与改善生态环境的作用。

6.水土保持管理

6.1 组织领导

通过查看现场、查阅主体工程相关资料，华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产LNG工程全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，水土保持工程的建设与管理亦纳入了主体工程的建设管理体系中。

华丰清洁能源有限公司作为项目的建设管理单位，对该项目极为重视，主体工程的所有工程均通过招标择优选择施工队伍；委托具有丰富监理经验的监理单位对本工程进行全过程监理；在工程开工前办理工程质量监督手续，确保工程质量处于受控状态。在工程建设过程中，按照建设“资源节约型、环境友好型，新技术、新工艺、新材料”产业的要求，注意降低能耗、再生资源的回收利用和生态环境保护，实现企业的健康、和谐、可持续发展。

施工单位为西南化工研究设计院；监理单位为中冶南方武汉工程咨询管理有限公司，施工、监理单位全部具有相应资质。

6.2 规章制度

通过查阅主体工程建设期相关资料，项目主体工程在建设过程中，建立完善的管理体系，实施运转灵活的管理机制，建立健全各项规章制度，严格推行制度管理，从制度上保证和规范本项目各项水土保持工程顺利建成并投入使用奠定了基础。

6.3 建设管理

6.3.1 水土保持工程招投标情况

本项目主体工程中可界定为水土保持工程的措施全部纳入主体工程的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的招投标活动中。

6.3.2 合同及其执行情况

在合同执行过程中，引入了规范的监督监理机制，进行规范的工程合同管理。一是坚持监督施工单位严格履行合同，不定期地对承包人进行合同履行情况检查，对人、机、料配备不齐的提出限期整改要求，维护了合同的严肃性；二是坚持现场办公处理重大合同管理事项，及时会同业主、设计、施工单位三方代表进行现场办公，签订四方会议纪要，加快处理问题的速度并保证处理问题的准确性和权威性；三是坚持合同管理程序化，对工程变更、质量验收、计量支付都规定固定的格式，做好合同管理规范程序化；四是严格控制工程变更，要求申报真实资料齐全、数据准确、会议决定，发挥了资金安全正

确运作、推动工程顺利进行的作用。

6.3.3 施工材料采购及供应

通过查阅主体工程建设期相关资料，在主体工程建设时，本项目主体工程中可界定为水土保持工程的措施，与主体工程一致，所需的钢材、水泥等材料均由建设单位通过公开招标，严格按照招投标法的规定和有关招标工作管理制度，择优选择生产厂家或供应商供应，并与生产厂家或供应商签订购销合同，其材料款由建设单位垫付，再由建设单位从施工单位的计量款中扣回；砂、石料由建设单位固定单价，由施工单位自行外购；其它施工材料由施工单位自行采购，经监理和质量监督部门检验合格后方可投入使用。

6.4 水土保持监测

无。

6.5 水土保持监理

本项目水土保持措施监理依托主体工程监理单位。经查阅项目建设其相关资料，本项目主体工程建设时合作的监理单位为中冶南方武汉工程咨询管理有限公司。

监理单位现场监理工作时段为主体工程的施工期。监理工作范围为主体工程的实际项目建设区，负责监督主体工程中相关水土保持措施的实施。

根据查阅主体工程建设期相关的监理资料，主体工程施工期间，监理单位依据相关技术规程规范，结合工程建设实际情况，制定了监理人员岗位职责制度、考勤制度、开工审批制度、工程实施进度计划方案审查制度、工序质量现场检测验收和巡查制度、工程设计变更审批制度、工程质量事故检查处理制度、工地例会制度、监理月报制度、工程经费计量审核制度、监理工作内部会议协调制度、安全生产管理制度、试验工作管理制度、文件和资料档案管理等制度，为保证工程建设的质量、进度和投资控制，合同、信息及安全管理等工作，起到了有利的制度保障。监理单位在各项监理工作（包括主体工程中界定为水土保持工程措施的监理工作）中，采取审查、旁站、抽检、巡检、试验等方法开展工程监理工作，并且对开工申请、工序质量等采取严格检查的方法进行监督与控制；对于重要部位、关键工序、隐蔽工程等，实施全过程、全方位、全天候的旁站监理制度，要求旁站人在施工现场必须坚守岗位，尽职尽责，对施工质量进行全面监控，检查承包人的各种施工原始记录并确认，记录好质量监理日志和台账。

每个单元工程完成后，由施工单位提供初检、复检、终检表，监理工程师在现场例行抽检，根据抽检数据复核施工单位自评的工程质量检查评定表，同时核定单元工程质量等级。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

武安市水行政主管部门加强后期监督管理。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《河北省物价局河北省财政厅河北省水利厅关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（冀价行费[2017]173号），本项目为一般性生产建设项目，按照征占用土地面积计征，收费标准为每平方米1.4元，本项目总用地面积48667m²，应缴纳水土保持补偿费68133.8元，已足额缴纳。

6.8 水土保持设施管理维护

本项目的各项水土保持措施有关水土保持措施布局合理，管理责任较为落实，并取得了显著的水土保持效果，水土保持设施的正常运行有了保证。

具体管理措施如下：

1、管理机构及人员

水土保持设施管理维护由建设单位安排专人负责水土保持设施的管理工作。

2、管理制度

由专人负责对各项水土保持设施进行定期巡查，巡查内容包括工程措施等设施的完好程度、绿化植被的生长情况，并做好巡查记录，记录与水土保持工作有关的事项。发现特殊情况及时上报处理。

定期对水土保持设施运行情况进行总结，以便吸取经验和教训，并将总结资料作为档案文件予以保存。

1、运行维护

对发现的遭到破坏或雨季损毁的工程设施，及时进行维护、加固和改造，以确保工程的安全，控制水土流失。

7.结论

7.1 结论

经实地查勘和对项目相关档案资料的查阅，结合验收组调查结果，本项目在主体工程施工期间，重视水土保持工作，基本上按照批复的水土保持方案和有关法律法规、方针政策要求开展了水土流失防治工作，落实了水土保持方案确定的建设期防治任务。水土保持设施工程质量总体合格，未发现重大质量缺陷，运行情况正常。

水土保持措施设计及布局总体合理，各项措施外观质量均满足水土保持措施要求，管理体系健全，达到了控制水土流失的目的。

根据水土保持措施实施效果分析测算，防治责任范围内本项目实际达到指标为：本项目实际达到指标为：水土流失治理度为 95.58%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率 96.5%，林草植被恢复率为 97.14%，林草覆盖率 14.38%，由于项目特殊性除林草覆盖率不满足要求外，均能达到预期目标。

实际水土保持方案总投资 101.04 万元，其中，工程措施投资 25.68 万元，植物措施投资 53.31 万元，临时措施投资 7.02 万元，独立费用 8.22 万元（其中，建设管理费 1.72 万元、水土保持监理费 2 万元、科研勘测设计费 3 万元、水土保持验收报告费 1.5 万元）、水土保持补偿费 6.81 万元。

综上所述，项目结合实际情况，实施了工程措施、植物措施、临时措施等，对施工所造成的扰动土地进行了较全面的治理，完成了水土保持方案确定的水土保持工程相关内容和开发建设项目所要求的水土流失的防治任务，完成的各项工程符合水土保持的相关要求，达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收标准，该工程水土保持设施验收合格。

7.2 遗留问题安排

本项目无遗留问题。

附件及附图

8.1 附件

(1) 项目建设及水土保持大事记

2022 年 8 月，项目开工建设；

2023 年 8 月，项目完工；

2022 年 10 月 13 日，武安市行政审批局以“水保-20220014”文对水土保持方案予以批复；

2025 年 7 月，建设单位委托邯郸市露璟工程项目管理有限公司开展水土保持设施验收工作；

2025 年 7 月 25 日，建设单位主持召开水土保持设施验收。

备案编号：武审投备字（2022）172号

企业投资项目备案信息

华丰清洁能源有限公司关于焦炉煤气制氢联产 LNG 工程项目的备案信息变更如下：

项目名称：华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程项目。

项目建设单位：华丰清洁能源有限公司。

项目建设地点：河北省邯郸市武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内。

主要建设内容及规模：项目总占地面积 48667 平方米，建筑面积 14873 平方米，建设以焦炉气为原料生产氢气联产液化天然气，主要生产装置包括：焦炉气净化工序、甲烷化深冷液化工序、冷剂罐区、制冷站工序、深冷压缩工序等，生产规模为：LNG: 16360Nm³/h, H₂: 5000Nm³/h, 焦炉煤气处理量 40000Nm³/h。

项目总投资：58116 万元，其中项目资本金为 17434.8 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 30%。

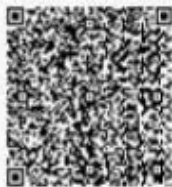
项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

武审投备字（2022）159 号的备案信息无效。

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。项目备案只是项目建设的最初程序。在备案后，项目单位还应按照国家法律、法规及政策办理土地、规划、环保、能评、水利等后续审批事项后方可开工建设。

武安市行政审批局

2022 年 08 月 19 日



固定资产投资项 目

2208-130481-89-01-733842

水土保持行政许可承诺书

编号：水保-20220014

项目名称	华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 工程
建设地点	河北省邯郸市武安市磁山镇磁山二街村北河北华丰公司厂区内
区域评估情况	开发区名称:
	水土保持区域评估报告审批机关、文号和时间:
水土保持方案公开情况	公示网站: 武安之窗
	起止时间: 2022 年 9 月 20 日至 2022 年 10 月 9 日
	公众意见接收和处理情况: 无
生产建设单位	名 称: 华丰清洁能源有限公司
	统一社会信用代码: 91130481MA7FE02N09
	地 址: 河北省邯郸市武安市磁山镇中孔壁村
	法人代表: 韩杰 联系电话: 19931009388
	授权经办人姓名: 刘晓龙 联系电话: 18003103555
	证件类型及号码: 身份证 130481198808260098

生产建设单位承诺内容	1.已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务。 2.所填写的信息真实、完整、准确；所提交的水土保持方案符合相关法律法规、技术标准的要求。 3.严格执行水土保持“三同时”制度，按照所提交的水土保持方案，落实各项水土保持措施，有效防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前完成水土保持设施自主验收并报备。 4.依法依规按时足额缴纳水土保持补偿费。 5.积极配合水土保持监督检查。 6.愿意承担作出不实承诺或者未履行承诺的法律责任和失信责任。 7.其他需承诺的事项：  法人代表（签字）：韩杰 生产建设单位（盖章）： 2022年10月13日
审批部门许可决定	上述承诺以及提交的水土保持方案，材料完整、格式符合规定要求，准予许可。  （盖章） 行政审批专用章 2022年10月13日

备注：1.本表除编号、许可决定部分外，均由生产建设单位填写。

2.本表“公众意见接收和处理情况”因内容较多填写不下时，另附页填写。

3.本表“生产建设单位承诺内容”和“审批部门许可决定”不可分割，分割无效。

4.本表一式3份，生产建设单位、审批部门、监督检查部门各执1份。

中央非税收入统一票据 (电子)



票据代码: 00010223
收款人统一社会信用代码: 91130481MA7FE02N09
收款人: 华丰清洁能源有限公司

票据号码: 1304028014
校验码: 004457
开票日期: 2023年5月10日

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额 (元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		1.0	68,133.80	¥68,133.80	电子发票号码 : 313048230500003038
金额合计 (大写) 陆万捌仟壹佰叁拾叁元捌角				(小写) ¥68,133.80		
其他信息						

收款单位 (章): 国家税务总局武安市税务局第一税务分局

复核人:

收款人: 电税审核73

武汉之窗

wa8688.com

请输入搜索内容

帖子

热门标签: 武汉 武汉房产 武汉相亲 武汉吃喝玩乐 武汉商圈

快速导航

关注微信

首页

求职招聘

房屋买卖

出租转让

门店宣传

二手市场

便民服务

论坛 > 关注武汉 > 本地动态 > 华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产LNG工程水土保持...

查看: 1812 | 回复: 0

admin



发表于 4 天前 | 只看该作者

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产LNG工程水土保持设施验收报告公示

(复制链接)

楼主

电梯直达

根据相关要求，华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产LNG工程水土保持设施验收报告的有关内容向公众公告如下：

一、公示内容

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产LNG工程水土保持设施验收报告

华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产LNG工程生产建设项目水土保持设施验收鉴定书

二、建设单位名称和联系方式

建设单位：华丰清洁能源有限公司

联系人：刘尧龙 联系电话：18003103555

三、编制单位

邯郸市露璟工程项目管理有限公司

四、公众提出意见的主要方式

个人或单位可以通过信函、电子邮件等形式向建设单位提交书面意见。

建设单位将在项目公众参与说明中真实记录公众的意见和建议，发表意见的公众请注明真实姓名和联系方式，以便根据需要——处理与回应。

1、电子邮件提交方式

请您将意见作为电子邮件的附件，发送至“18003103555@qq.com”，邮件请注明：“华丰清洁能源有限公司”的字样。

2、信函提交方式

收件人单位：华丰清洁能源有限公司

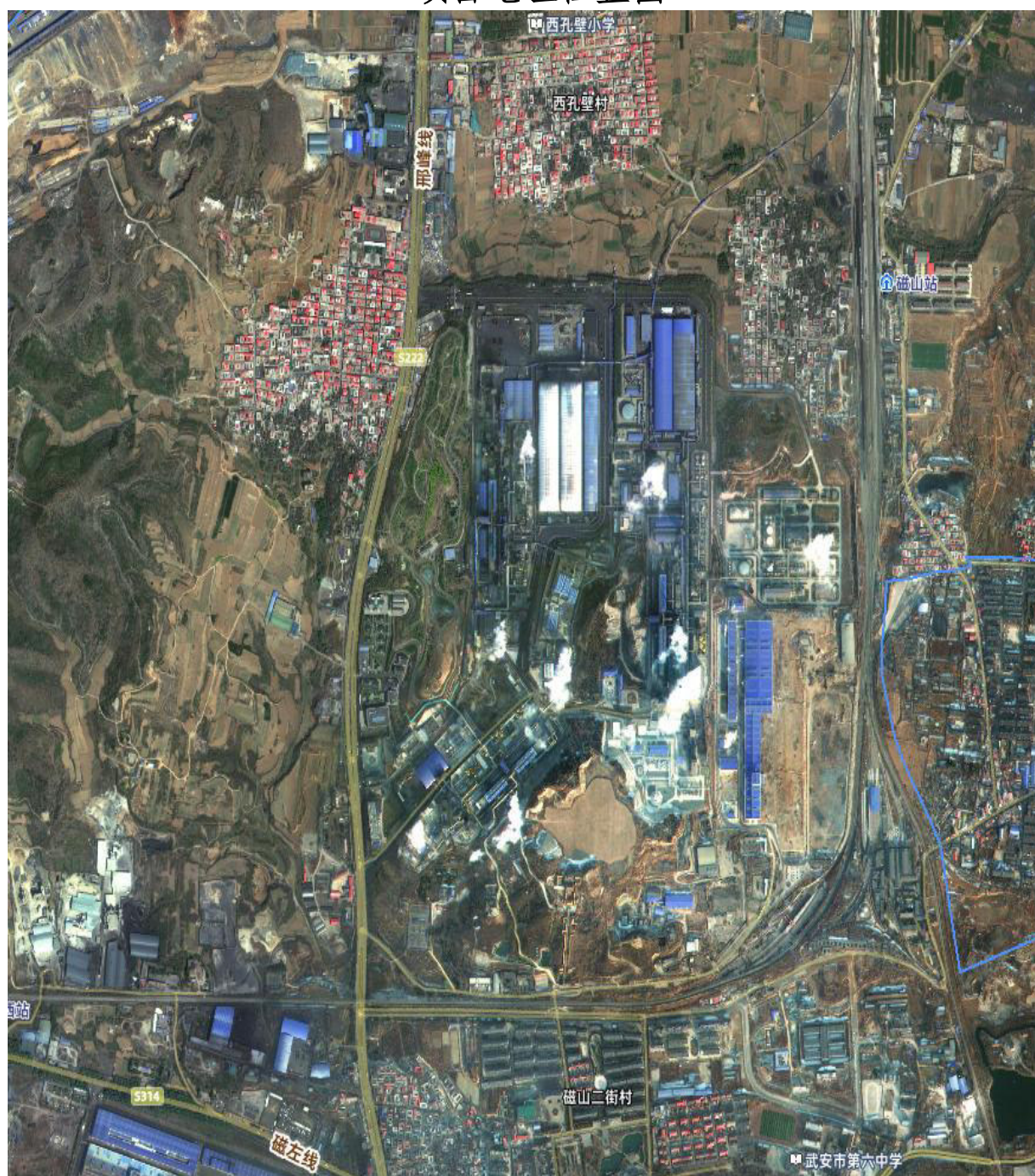
收件人姓名：刘尧龙

五、公告日期

公告发布之日起20个工作日

公示截图

项目地理位置图



平面布置图



水土保持设施验收图



排水沟



绿化

