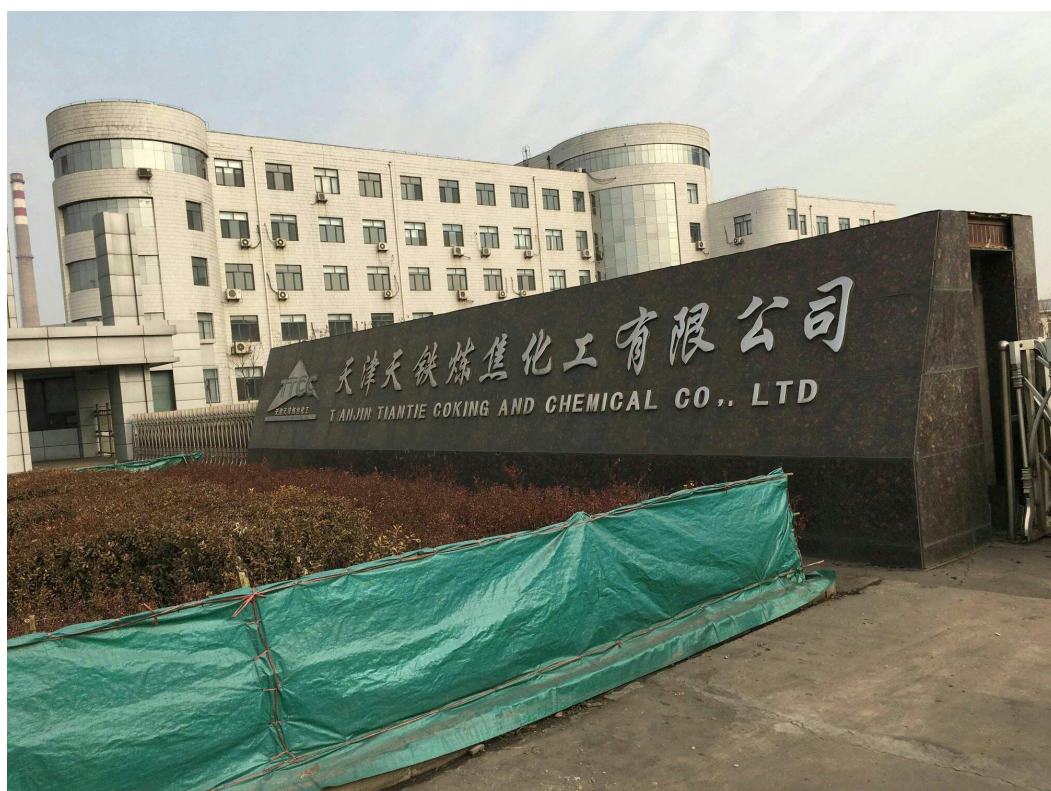


天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚 建设项目竣工环境保护 验收监测报告



建设单位:天津天铁炼焦化工有限公司

编制单位:天津市清源环境监测中心

2020年6月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：天津天铁炼焦化工有

限公司 (盖章)

电话: 15022331224

传真: ——

邮编: 300302

地址: 天津市东丽区无瑕街

编制单位：天津市清源环境监

测中心 (盖章)

电话: 13752364776

传真: ——

邮编: 300300

地址: 天津市东丽开发区五经路 1 号

办公楼

目 录

1 项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 验收工作由来及开展情况说明.....	1
2 验收依据.....	3
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 储煤场原有情况.....	4
3.3 技改情况.....	4
3.4 主要能源消耗及来源.....	6
3.5 水源及水平衡.....	6
3.6 工艺流程.....	7
3.7 项目变动情况.....	7
4 环境保护设施.....	8
4.1 污染物治理/处置设施.....	8
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
5 建设项目环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	9
5.1 建设项目环境影响报告表主要结论与建议.....	9
5.2 审批部门审批决定.....	10
5.3 审批部门审批决定落实情况.....	11
6 验收执行标准.....	13
6.1 污染物排放标准.....	13
6.2 总量控制标准.....	13
7 验收监测内容.....	13
7.1 废气.....	13
7.2 厂界噪声监测.....	13
8 质量保证和质量控制.....	14
8.1 监测分析方法.....	14
8.2 监测仪器.....	14
8.3 人员能力.....	14
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	14
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	14
8.6 实验室内部质量控制.....	14
9 验收监测结果.....	14
9.1 生产工况.....	14
9.2 环保设施调试运行效果.....	15
10 环保验收监测结论.....	17
10.1 污染物排放监测结果.....	17
10.2 结论.....	17

附图附件清单：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：建设项目周边环境图；

附图 3：建设项目厂区总平面布置图；

附图 4：建设项目储煤场罩棚剖面图；

附图 5-附图 7：验收期间废气无组织排放监测点位布置图；

附图 8：验收期间厂界噪声监测点位布置图。

附件 1：本项目环评批复

1 项目概况

1.1 项目基本情况

项目名称：天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目

项目性质：技改

建设单位：天津天铁炼焦化工有限公司

建设地点：天津市东丽区无瑕街天津天铁炼焦化工有限公司厂区内

建设规模：利用彩钢板、钢筋混凝土、钢支架等型材和材料，对天津天铁炼焦化工有限公司储煤场实施综合封闭治理，治理面积总计 32400 平方米，主要建设一座长度 360 米，跨度 90m 的钢结构罩棚，并购置附属配套储煤场设备设施。

环境影响报告表编制单位与完成时间：天津环科源环保科技有限公司公司于 2018 年 6 月编制完成《天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表》。

审批部门：天津市东丽区行政审批局

审批时间与文号：2018 年 7 月 23 日，津丽审批环[2018]74 号

开工时间：2018 年 7 月

竣工时间：2018 年 12 月

1.2 验收工作由来及开展情况说明

天津天铁炼焦化工有限公司（原天津市第三煤气厂）位于天津市东丽区无瑕街，隶属于天津天铁冶金集团，于 2000 年 10 月建成投产，占地 1460 亩，现有两座 JN60-89 型 50 孔 6m 焦炉，主要进行焦炭和焦炉煤气（又称“荒煤气”）的生产，副产粗苯、焦油和硫磺，是我国北方重要的商品焦生产和出口基地，天津唯一的机焦生产企业。

天津天铁炼焦化工有限公司原有原料储煤场一座，位于厂区内东南角，原有储煤场采取了防风抑尘网、洒水抑尘、苫盖等抑尘措施。根据 2015 年天津市环境保护局办公室发布的《市环保局关于印发〈天津市工业企业堆场扬尘防治技术导则〉的通知》中“全市建成区内的堆场、重点行业（钢铁、电力、供热、石油化工、建材）储煤场，应实施封闭”的要求，天津天铁炼焦化工有限公司投资 5149 万元人民币建设“储煤场罩棚建设项目”，该项目环评于 2018 年 7 月获天津市东丽行政审批局批复，2018 年 7 月开工建设，2018 年 12 月竣工。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第四条“建设单位组织对配套建设的环境保护设施进行验收，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用”等国家有关法律法规规定，天津天铁炼焦化工有限公司成立了验收工作组，组织开展“天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目”竣工环境保护验收工作。受天津天铁炼焦化工有限公司的委托，天津市清源环境监测中心详细收集了本项目工程设计、施工竣工等有关资料，于 2020 年 4 月 8 日对项目及周边环境状况进行了实地踏勘，根据工程实际建设情况确定了验收范围和内容，编制了

验收监测方案，并于 2020 年 5 月 15 日-5 月 17 日进行了本项目竣工环保验收现场监测，同时对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），本项目环境保护设施不存在第 8 条中任何一种情形，在此基础上于 2020 年 6 月编制完成了天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；
- (2) 环境保护部（国环规环评[2017]4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）；
- (3) 生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）；
- (4) 《天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表》2018 年 6 月；
- (5) 天津市东丽区行政审批局（津丽审批环[2018]74 号）《关于对天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表的批复》（2018 年 7 月 23 日）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

天津天铁炼焦化工有限公司是天铁冶金集团有限公司控股子公司，位于天津市东丽区无瑕街，具体地理位置见附图1。厂区四至情况：东侧为北大道路，西侧和北侧隔内部道路均为天津钢铁集团有限公司，南侧为铁路。本项目主要对原有储煤场进行封闭，原有储煤场位于厂区内东南角，中心处坐标为39.020355°，东经117.520012°，本项目周边环境图见附图2，本项目厂区总平面布置图见附图3。。

3.2 储煤场原有情况

天津天铁炼焦化工有限公司原有储煤场位于厂区内东南角，2013年投资建设了防风网工程，2014年完成了环保竣工验收，原有储煤场占地面积42000m²，最大储煤量约为10万t，储煤场功能为实现原料煤的存储，储存物质为原料煤，场内卸料方式为汽车卸料和斗轮堆取料机卸料，原有抑尘措施包括：①储煤场四周布设有9m高的防风抑尘网，场内布设有喷淋设施，并设有三座冲车池对进出车辆进行冲洗；②储煤场采取了防尘网苫盖措施。原有主要设备详见下表。

表 3.2-1 储煤场原有主要设备

序号	设备	规格	数量	备注
1	斗轮堆取料机	DQL1200/800-30	2	有洒水设施
2	带式输送机	B=1400, L=390m	2	有洒水设施

3.3 技改情况

本项目拆除原有防尘网，利用彩钢板、钢筋混凝土、钢支架等型材和材料，对天津天铁炼焦化工有限公司原有储煤场实施综合封闭治理，新建成一座长度360米，跨度90米的钢结构罩棚，全封闭罩棚的投影面积约32400平方米。

本项目储煤场封闭罩棚设计效果图与建成实景图比较如下。

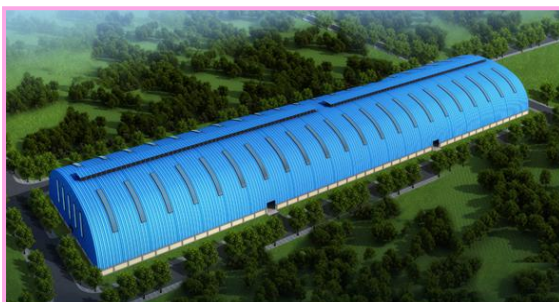


图 3.3-1 罩棚设计效果图



图 3.3-2 罩棚建成实景图

(1) 罩棚情况

本项目新设罩棚为正放四角锥柱面网壳结构，网架支承柱为钢筋混凝土结构，混凝土结构高度为2.5m，兼做挡煤墙，2.5m以上为0.6mm厚镀锌压型钢板，罩棚总高度为35m，屋顶设置不小于建筑面积10%的采光带，采光带均布设置，矩形布置，采用1.5mm厚的采光板。

(2) 通风情况

本项目在封闭料棚的屋顶正中设置一道通风天窗，天窗两侧设置两排防爆型轴流风机，同时在料棚下部挡煤墙顶部预留700mm高的空隙作为自然通风口，在自然通风口设置防风抑尘网。封闭储煤场内进风为自然进风，排风方式为自然排风和机械排风。储煤场罩棚剖面结构详见附图 4。

(3) 汽车出入口

本项目在封闭罩棚设置5个汽车出入口，其中东西两侧各两个，西北侧一个，汽车出入口设置有自动开合门。东侧的两个汽车出入口处均设置有一座冲车池，冲车池内设置有喷水口，冲车用水循环使用，定期补充，不外排。

本项目建成后，现有的三个冲车池不再使用。

(4) 新增设备情况

本项目新增8台雾炮机、8套智能粉尘控制器（位于屋顶）用于降低室内扬尘，同时沿封闭储煤场环场布置有洒水系统，系统中设置有快速接头，配置普通水嘴，必要时手动进行洒水除尘，另外在屋顶新增30台轴流风机进行机械排风，同时设置瓦斯传感器、CO传感器等报警设备。本项目新增设备清单见下表。

表3.3-1 本项目新增设备一览表

序号	设备	规格/型号	数量	实际数量
1	雾炮器	FCK-HB80 型	8 台	8 台
2	冲车池	有效容积 50m ³	2 座	2 座
3	防爆型轴流式屋顶通风机	DWT-1 NO9.0 Q=34500m ³ /h, H=202Pa, N=3.0kW	30 台	30 台
4	智能粉尘控制器	Q=70-120L/min, 有效射程 为 70m	8 套	8 套
5	瓦斯传感器	——	30 台	30 台
6	CO 传感器	——	30 台	30 台
7	洒水系统	配备若干喷嘴	1 套	1 套

(5) 技改前后储煤场面积变化情况

本项目原有储煤场的占地面积约为 42000m²，储煤场封闭罩棚建成后，投影面积约为 32400m²，储煤场面积减小，原有储煤场东北侧区域及南侧部分区域未在封闭罩棚投影面积内，原有储煤场及本项目罩棚建设区域的具体情况见附图 2。

技改后储煤场堆高增加，储煤能力未发生变化，且未影响实际生产的需求。储煤场原有设备均在封闭罩棚投影内，罩棚建设过程中未对现有设备进行移动，因此，本项目建设及营运期，储煤场原有的设备运行不受影响。

本项目储煤场现场情况见下组图。



图 3.3-3 储煤场现场情况

3.4 主要能源消耗及来源

本项目主要能源消耗及来源见下表。

表 3.4-1 本项目主要能源消耗及来源

序号	项目	单位	环评年消耗量	实际年消耗量	来源
1	电	万 kwh	30	30	厂区供电系统
2	水	万 m ³	1.10	1.10	厂区污水处理站处理后的回用水

3.5 水源及水平衡

给水：本项目不新增定员，亦不新增生活用水。本项目生产用水主要为冲车池用水、新增洒水抑尘装置用水，均来源于天津天铁炼焦化工有限公司污水处理站处理后的回用水，用水量约为 30m³/d。

排水：本项目运营期，封闭储煤场屋面采用天沟排雨水，在天沟中设置雨水斗收集天沟的雨水，雨水经厂区内现有雨水系统排入市政雨水管网。

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水产生。

本项目新增的冲车池主要用于车辆清洗，清洗用水循环使用，定期补充，不外排；洒水抑尘装置在作业时，通过雾炮器、智能粉尘控制器、洒水系统将高压水以水雾形式均匀地喷洒在料堆表面，使料堆表面形成一个比较湿润的表层，从而对原料料堆起到抑尘的作用。本项目运营期，在封闭储煤场内不同位置共新增8台雾炮器，并在屋顶设置智能粉尘控制器，雾炮器和粉尘控制

器可将水雾化成与粉尘大小相当的水珠，由于水珠颗粒和粉尘颗粒直径相似或者相同，料场内可能扬起的粉尘在流动运行过程中与水珠颗粒产生接触而变得湿润，被湿润的粉尘继续吸附其他粉尘而逐渐凝结成颗粒团，随着凝结的粉尘越来越多，粉尘颗粒团质量越来越大，最终在自身重力作用下沉降，重新落于料场地面。雾炮器一方面对储煤场内扬起的粉尘起到了减少和消除的作用，另一方面湿润的粉尘颗粒团落于堆料表层，也可以抑制堆料表面形成扬尘，从而起到抑尘的作用。本项目洒水抑尘装置喷洒水不会经表层堆料渗透到底层堆料，不会在料场地面形成径流。本项目运营期无新增生产废水。

3.6 工艺流程

本项目工艺流程如下图。

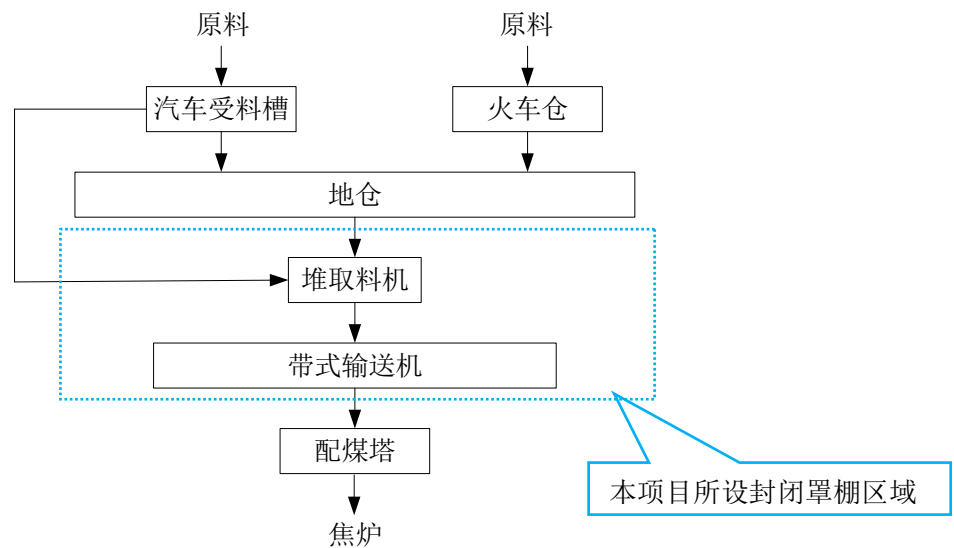


图3.6-1 本项目工艺流程图

原料煤经火车或汽车运输至卸料区域，火车卸料方式为翻车机卸料、汽车卸料方式为螺旋卸车机卸料，原料煤卸入火车仓或汽车受料槽内，卸下的原料煤经地仓输送至堆取料机，将原料煤储存在储煤场指定区域，取用时使用堆取料机取料，然后经带式输送机（封闭罩棚内为敞开式皮带，罩棚外为封闭皮带）输送至配煤塔进行混合、粉碎，最后由备煤车将混合后的煤装入煤塔进行生产。

3.7 项目变动情况

表 3.7-1 本项目变动情况一览表

项目	环评	实际情况	变化情况	是否属于重大变动	备注
建设性质	技改	技改	无变化	否	——
建设内容与规模	本项目拟拆除现有防尘网，利用彩钢板、钢筋混凝土、钢支架等型材和材料，对天津天铁炼焦化工有限公司储煤场实施综合封闭治理，新建一座	本项目拆除原有防尘网，利用彩钢板、钢筋混凝土、钢支架等型材和材料，对天津天铁炼焦化工有限公司储煤场实施综合封闭治理，新建一座长	无变化	否	——

		长度 360m, 跨度 90m 的钢结构罩棚, 全封闭罩棚的投影面积约 32400m ²	度 360m, 跨度 90m 的钢结构罩棚, 全封闭罩棚的投影面积约 32400m ²			
建设地点		天津市东丽区无瑕街天津天铁炼焦化工有限公司厂区内	天津市东丽区无瑕街天津天铁炼焦化工有限公司厂区内	无变化	否	——
工艺		原料→汽车受料槽(火车仓)→地仓→堆取料机→带式输送机→配煤塔→焦炉 原料→汽车受料槽→堆取料机→带式输送机→配煤塔→焦炉	原料→汽车受料槽(火车仓)→地仓→堆取料机→带式输送机→配煤塔→焦炉 原料→汽车受料槽→堆取料机→带式输送机→配煤塔→焦炉	无变化	否	——
污染防治措施	废气	对现有储煤场实施综合封闭治理以减少原料场颗粒物的无组织排放	对原有储煤场实施综合封闭治理以减少原料场颗粒物的无组织排放	无变化	否	——
	废水	本项目运营期无废水产生和排放	本项目运营期不新增废水排放	无变化	否	——
	噪声	本项目对现有储煤场进行封闭, 将储煤场主要噪声源置于封闭料棚内, 封闭料棚对噪声源有一定的隔声效果, 可有效减小储煤场现有设施对周边环境的噪声影响	本项目对原储煤场进行封闭, 储煤场主要噪声源置于封闭料棚内, 封闭料棚对噪声源有一定的隔声效果, 有效减小储煤场设施对周边环境的噪声影响	无变化	否	——
	固体废物	本项目运营期无固体废物产生	本项目不新增固体废物	无变化	否	——

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目运营期主要大气污染物为储煤场无组织排放的颗粒物。

4.1.2 废水

本项目不新增废水排放

4.1.3 噪声

储煤场现状主要噪声源为运输车辆、机械设备、堆料装卸过程产生的噪声, 本项目主要对原有储煤场进行封闭, 无新增生产设备。对原有储煤场进行封闭, 主要噪声源位于封闭料棚内, 封闭料棚对噪声源有一定的隔声效果, 有效减小储煤场设施对周边环境的噪声影响。

4.1.4 固体废物

本项目不改变原有原料场的作业流程, 无固体废物的产生。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目为环保治理项目，实际总投资 5149 万元，环保投资 5149 万元，环保投资所占比例为 100%。见下表。

表 4.2-1 环保投资明细表

序号	时期	内容	环评计划投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	施工期	本项目储煤场新建罩棚主体工程	5149	5149

本项目即为环境保护设施的建设，履行了环境影响评价手续，落实了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

5 建设项目环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环境影响报告表主要结论与建议

(1) 废气

本项目对现状储煤场进行封闭治理，可大大减少储煤场无组织排放的颗粒物。项目建成后，天铁炼焦公司储煤场颗粒物无组织小时排放速率为3.11kg/h。经预测，本项目建成后，天铁炼焦公司厂界处无组织排放颗粒物浓度能够满足《炼焦化学工业污染物排放标准》GB16171-2012中表7厂界颗粒物浓度限值（1.0mg/m³）的要求，可以实现厂界达标。

储煤场无组织排放颗粒物对评价范围内的环境保护目标的影响浓度较低，占标率较低，不会对各环境保护目标的空气质量产生较大影响。

(2) 废水

本项目所需的工作人员由内部调配，营运期无新增生活污水的产生与排放；冲洗池用水循环使用，定期补充，不外排，雾炮器、粉尘控制器、洒水系统喷洒出来的水基本全部被堆场中的原料吸收，无生产废水产生。

综上，本项目营运期无废水产生和排放。

(3) 噪声

本项目无新增生产设备，营运期新增的风机不会对厂界噪声产生较大影响，经预测，项目建成后，厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，厂界达标。

(4) 固体废物

本项目不改变原料场现状的作业流程，无新增固体废物产生。

(5) 总量控制

本项目对现有露天储煤场进行封闭治理，拟建项目实施前，天铁炼焦公司储煤场现状颗粒物无组织年排放量为224t/a，本项目实施后，天铁炼焦公司储煤场无组织颗粒物排放量为27.22t/a，较现状减少了196.78t/a。即本项目的建设将大大减小天铁炼焦公司储煤场颗粒物无组织排放量，具有显著的环境正效益。

(6) 环保投资

本项目总投资5149万元, 全部为环保投资, 环保投资占工程总投资的100%。

(7) 结论

本项目建设内容符合当前国家和天津市的产业政策要求。本项目拟建地区具备建设的环境条件, 选址可行。施工期和运营期在采取有效防治措施的前提下, 各项污染物均可控制在环境要求范围以内。在合理采纳和落实本评价提出的各项环保要求的基础上, 项目的建设具备环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

本项目于 2018 年 7 月 23 日获天津市东丽区行政审批局《关于对<天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表>的批复》(津丽审批环[2018]74 号), 具体批复内容如下:

一、天津天铁炼焦化工有限公司拟对位于天津市东丽区无瑕街的现有厂区东南角的原料储煤场, 实施“储煤场罩棚建设项目”。项目主要建设内容包括: 拆除现有防尘网, 利用彩钢板、钢筋混凝土、钢支架等型材和材料, 对天铁炼焦公司储煤场实施综合封闭治理, 新建一座长度 360 米, 跨度 90m 的钢结构罩棚; 新增 2 个汽车冲车池, 新增 8 台雾炮机、8 套智能粉尘控制器(位于屋顶)用于降低室内扬尘, 同时沿封闭储煤场环场布置洒水系统, 在屋顶新增 30 台轴流风机进行机械排风, 设置瓦斯传感器, CO 传感器等报警设备。项目建成后, 全封闭罩棚的投影面积约 32400 平方米。本项目总投资 5149 万元, 均为环保投资, 项目预计于 2018 年 12 月竣工。

项目符合国家产业政策/清洁生产和地区规划等要求, 主要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2018 年 6 月 28 日至 2018 年 7 月 18 日, 我局将该项目环境影响报告表全本及环境影响评价的有关情况在东丽区政务网上进行了公示。在你单位确保报告中提出的各项环保措施落实的前提下, 我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质, 规模, 地点, 采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施, 并重点做好以下工作:

1、加强施工期的环境管理, 严格落实《天津市大气污染防治条例》等相关要求, 采取切实可行措施, 严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。按照《天津市重污染天气应急预案》规定, 当我市发布启动重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时, 建设单位应停止施工工地的土石方作业(包括: 停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业, 停止工程渣土运输)。

2、合理布置施工场地, 落实施工期噪声和振动防治措施, 最大限度地降低对周围环境的影响。合理安排时间, 如需夜间施工, 必须提前办理夜间施工许可, 并公告当地居民后方可施工。

3、施工期废水主要包括施工人员产生的生活污水以及车辆和设备的冲洗水。车辆和设备的冲洗水, 经简易沉淀处理后回用于场地洒水; 施工人员生活污水依托天铁炼焦公司现有工程。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。施工过程中产生的废灰、砂、石等施工建筑垃圾应使用按规定配装密闭装置的车辆运输，按时清运，送到指定地点，不能随意堆放，避免固体废物对环境造成不利影响。施工期生活垃圾定点存放，由环卫部门及时清运处理。

5、本项目新增风机应合理布局，并采取隔声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类要求。

6、建立环境保护管理机构，加强运营管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

7、根据环境影响报告表核算，项目建成后污染物排放总量应控制在下列范围内：颗粒物 27.22t/a。

8、依据项目环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017，2018-01-01 实施）科学的制定自行监测方案，开展污染物监测工作，并将相关监测结果及时报送东丽区环保局。

9、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开相关环境信息。

三、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

四、项目竣工后，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可投入运行。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环评文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级；
- 2、《声环境质量标准》GB3096-2008 3 类；
- 3、《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011；
- 4、《炼焦化学工业污染物排放标准》GB16171-2012；
- 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类；

七、本项目由东丽区环境保护局开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

八、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的，你单位应按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。

5.3 审批部门审批决定落实情况

对照环评批复（津丽审批环[2018]74 号）的要求，本项目环保措施落实情况见下表。

表 5.2-1 本项目环评批复要求及落实情况对照表

序号	环评批复要求	环保措施落实情况
1	加强施工期的环境管理, 严格落实《天津市大气污染防治条例》等相关要求, 采取切实可行措施, 严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。按照《天津市重污染天气应急预案》规定, 当我市发布启动重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时, 建设单位应停止施工工地的土石方作业(包括: 停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业, 停止工程渣土运输)。	加强了施工期的环境管理, 已严格落实《天津市大气污染防治条例》等相关要求, 采取了切实可行的措施, 严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。按照《天津市重污染天气应急预案》规定, 当我市发布启动重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时, 建设单位停止了施工工地的土石方作业(包括: 停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业, 停止工程渣土运输)。
2	合理布置施工场地, 落实施工期噪声和振动防治措施, 最大限度地降低对周围环境的影响。合理安排时间, 如需夜间施工, 必须提前办理夜间施工许可, 并公告当地居民后方可施工。	合理布置施工场地, 已落实施工期噪声和振动防治措施, 最大限度地降低对周围环境的影响。合理安排了作业时间, 未进行夜间施工。
3	施工期废水主要包括施工人员产生的生活污水以及车辆和设备的冲洗水。车辆和设备的冲洗水, 经简易沉淀处理后回用于场地洒水; 施工人员生活污水依托天铁炼焦公司现有工程。	施工期废水主要包括施工人员产生的生活污水以及车辆和设备的冲洗水。车辆和设备的冲洗水, 经简易沉淀处理后已回用于场地洒水; 施工人员生活污水依托天铁炼焦公司原有工程。
4	做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置, 做到资源化、减量化、无害化。施工过程中产生的废灰、砂、石等施工建筑垃圾应使用按规定配装密闭装置的车辆运输, 按时清运, 送到指定地点, 不能随意堆放, 避免固体废物对环境造成不利影响。施工期生活垃圾定点存放, 由环卫部门及时清运处理。	做好了各类固体废物的收集、贮存、运输和处置, 做到资源化、减量化、无害化。施工过程中产生的废灰、砂、石等施工建筑垃圾使用按规定配装密闭装置的车辆运输, 已按时清运, 送到指定地点, 未随意堆放, 避免了固体废物对环境造成不利影响。施工期生活垃圾定点存放, 由环卫部门及时清运处理。
5	本项目新增风机应合理布局, 并采取隔声、降噪、减振等措施, 确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类要求。	本项目屋顶正中设置一道通风天窗, 在天窗两侧设置两排防爆型轴流风机, 布局合理, 并采取隔声、降噪、减振等措施, 确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类要求。
6	建立环境保护管理机构, 加强运营管理, 确保环保设施正常运转, 实现各项污染物稳定达标排放。	建立了环境保护管理机构, 设有一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作, 加强运营管理, 确保环保设施正常运转, 实现各项污染物稳定达标排放。
7	根据环境影响报告表核算, 项目建成后污染物排放总量应控制在下列范围内: 颗粒物 27.22t/a。	本项目污染物废气颗粒物无组织达标排放。
8	依据项目环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017, 2018-01-01 实施)科学的制定自行监测方案, 开展污染物监测工作, 并将相关监测结果及时报送东丽区环保局。	企业已依据项目环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017, 2018-01-01 实施)科学的制定了自行监测方案, 开展了污染物监测工作, 并将相关监测结果及时报送东丽区环保局。
9	按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求, 落实建设项目环评信息公开相关环境信息。	已落实

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

(1) 废气

根据《天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表》（2018年6月），本项目建成后，厂界无组织排放颗粒物执行《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）中表7厂界颗粒物浓度限值。具体要求见表6.1-1。

表 6.1-1 废气污染物排放标准

项目	监控位置	浓度限值 mg/m ³	执行标准
颗粒物	厂界	1.0	GB28663-2012

(2) 噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类标准限值。详见表6.1-2。

表 6.1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界外声功能区类别	适用范围	标准值 dB(A)	执行标准
3类	四周厂界	昼间 65，夜间 55	GB12348-2008

6.2 总量控制标准

根据天津市东丽区行政审批局（津丽审批环[2018]74号）《关于对天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表的批复》（2018年7月23日），本项目运营期颗粒物排放总量控制指标见表6.2-1。

表 6.2-1 本项目排放总量控制指标

污染物名称	原有工程环评核定排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
颗粒物	224	27.22	-196.78

7 验收监测内容

7.1 废气

本项目环保验收期间废气监测方案见表7.1-1，监测点位布置图见附图5、6。

表 7.1-1 废气监测方案

验收项目	监测位置	监测因子	监测频次	监测点位个数
废气	厂界	颗粒物	3周期， 每周期4次	4

7.2 厂界噪声监测

本项目环保验收阶段厂界噪声现状监测方案见表7.2-1，监测点位布置图见附图7。

表7.2-1 厂界噪声监测方案

验收项目	监测位置	监测因子	监测频次	监测点位个数
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	2 天， 昼夜各 2 次	4

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

(1) 废气监测分析方法

表 8.1-1 废气监测分析方法

检测项目	检测标准或方法	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T15432-1995)	0.001mg/m ³

(2) 噪声监测分析方法

厂界噪声监测采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的测量方法。

8.2 监测仪器

验收监测过程中涉及仪器均按照相关技术规范及相关标准，对仪器使用、管理、维护等均进行受控管理。

现场监测及分析仪器均已通过计量检定，所有相关仪器均在有效检定周期内使用。

8.3 人员能力

参加本次验收监测的采样、分析人员均取得天津市清源环境监测中心批准的持证上岗证。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收期间，废气监测实施全过程的质量保证，无组织排放源监测技术要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测试前后仪器灵敏度相差不大于0.5dB。

8.6 实验室内部质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定和期间核查，需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。所有原始记录经过采样人、复核人和审核人三级审核，报送报告组由报告编制人、审核人审定后，最后由授权签字人批准签发。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目验收期间，相关环保设备正常稳定运转。

9.2 环保设施调试运行效果

(1) 废气

天津市清源环境监测中心于 2020 年 5 月 15~5 月 17 日连续 3 天对本项目废气无组织排放进行了监测, 监测结果见表 9.2-1 及表 9.2-2。

表 9.2-1 监测期间的同步气象资料

日期	采样频次	温度 (°C)	气压 (kPa)	主导风向	风速 (m/s)
2020.5.15	第 1 频次	22	101.4	东南风	2.8
	第 2 频次	24	101.1	东南风	2.4
	第 3 频次	28	100.6	东南风	2.2
	第 4 频次	25	100.9	东南风	2.4
2020.5.16	第 1 频次	17	101.8	东北风	2.8
	第 2 频次	19	101.6	东北风	2.8
	第 3 频次	20	101.5	东北风	2.7
	第 4 频次	19	101.6	东北风	2.5
2020.5.17	第 1 频次	18	101.2	东北风	2.1
	第 2 频次	22	100.9	东北风	1.8
	第 3 频次	24	100.7	东北风	2.0
	第 4 频次	20	101.1	东北风	2.3

表 9.2-2 无组织排放废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果				验收标准限值	达标情况
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 4 频次		
2020.5.15	总悬浮颗粒物	厂界上风向 A	0.175	0.167	0.158	0.172	GB16171-2012 厂界颗粒物 浓度限值 1.0mg/m ³	达标
		厂界下风向 B	0.202	0.215	0.217	0.203		达标
		厂界下风向 C	0.283	0.262	0.270	0.252		达标
		厂界下风向 D	0.202	0.247	0.252	0.222		达标
2020.5.16		厂界上风向 A	0.172	0.142	0.173	0.182		达标
		厂界下风向 B	0.223	0.250	0.253	0.200		达标
		厂界下风向 C	0.292	0.272	0.273	0.273		达标
		厂界下风向 D	0.217	0.233	0.212	0.232		达标
2020.5.17		厂界上风向 A	0.143	0.172	0.193	0.165		达标
		厂界下风向 B	0.222	0.250	0.223	0.257		达标
		厂界下风向 C	0.282	0.267	0.297	0.292		达标
		厂界下风向 D	0.203	0.243	0.202	0.232		达标

由上表可知, 监测期间气象条件符合验收监测技术规范要求。本项目厂界无组织排放废气中总悬浮颗粒物排放浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》GB16171-2012 中表 7 厂界颗粒物浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 的要求, 能够实现厂界达标。

(2) 厂界噪声

天津市清源环境监测中心于 2020 年 5 月 15 日~5 月 16 日对本项目厂界噪声排放进行了监测, 监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声监测结果

序号	监测点位	监测时间		监测值 dB(A)	排放标准限值	达标情况
1#	厂界东侧 外一米	2020.5.15-5.16	昼间 1	61	65	达标
1#			昼间 2	62		达标
1#			夜间 1	52	55	达标
1#			夜间 2	52		达标
1#		2020.5.16-5.17	昼间 1	61	65	达标
1#			昼间 2	62		达标
1#			夜间 1	52	55	达标
1#			夜间 2	52		达标
2#	厂界南侧 外一米	2020.5.15-5.16	昼间 1	61	65	达标
2#			昼间 2	62		达标
2#			夜间 1	53	55	达标
2#			夜间 2	53		达标
2#		2020.5.16-5.17	昼间 1	62	65	达标
2#			昼间 2	62		达标
2#			夜间 1	52	55	达标
2#			夜间 2	52		达标
3#	厂界西侧 外一米	2020.5.15-5.16	昼间 1	63	65	达标
3#			昼间 2	61		达标
3#			夜间 1	54	55	达标
3#			夜间 2	54		达标
3#		2020.5.16-5.17	昼间 1	63	65	达标
3#			昼间 2	62		达标
3#			夜间 1	53	55	达标
3#			夜间 2	54		达标
4#	厂界北侧 外一米	2020.5.15-5.16	昼间 1	62	65	达标
4#			昼间 2	63		达标
4#			夜间 1	54	55	达标
4#			夜间 2	51		达标
4#		2020.5.16-5.17	昼间 1	62	65	达标
4#			昼间 2	61		达标
4#			夜间 1	54	55	达标
4#			夜间 2	53		达标

根据上表，本项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（3）污染物排放总量

天津天铁炼焦化工有限公司储煤场为封闭料场。本项目营运期，参照《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁行业》（HJ846-2017）中无组织排放量计算公式来对储煤场无组织排放的颗粒物进行核算。

原料场颗粒物无组织排放量计算公式为：

$$W=R \times G \times 10$$

式中：W 为原料场颗粒物年排放量，t；

R 为原料场近三年原料年进场总量平均值，万 t；

G 为原料场颗粒物无组织排放量绩效值，kg/t。

天津天铁炼焦化工有限公司近三年原料年进场总量的平均值为 112 万 t/a；参照《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁行业》（HJ846-2017），天津天铁炼焦化工有限公司无组织排放颗粒物绩效值为 0.0243kg 颗粒物/t 原料。天津天铁炼焦化工有限公司原料场无组织颗粒物年排放量为：

$$W_{\text{后}}=112 \times 0.0243 \times 10 \text{ t/a} = 27.22 \text{ t/a}$$

满足环评中核定的污染物总量控制要求。

10 环保验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

（1）废气

本项目厂界无组织排放废气中总悬浮颗粒物排放浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》GB16171-2012 中表 7 厂界颗粒物浓度限值（1.0mg/m³）的要求，能够实现厂界达标。

（2）厂界噪声

本项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（3）污染物总量控制

本项目满足环评中核定的污染物总量控制要求。

10.2 结论

天津天铁炼焦化工有限公司建设项目在建设过程中重视环境保护工作，在施工和运营阶段较好的落实了环境影响报告表及其批复要求的各项污染控制措施和环保设施，未对项目建设区域环境造成明显不利影响。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

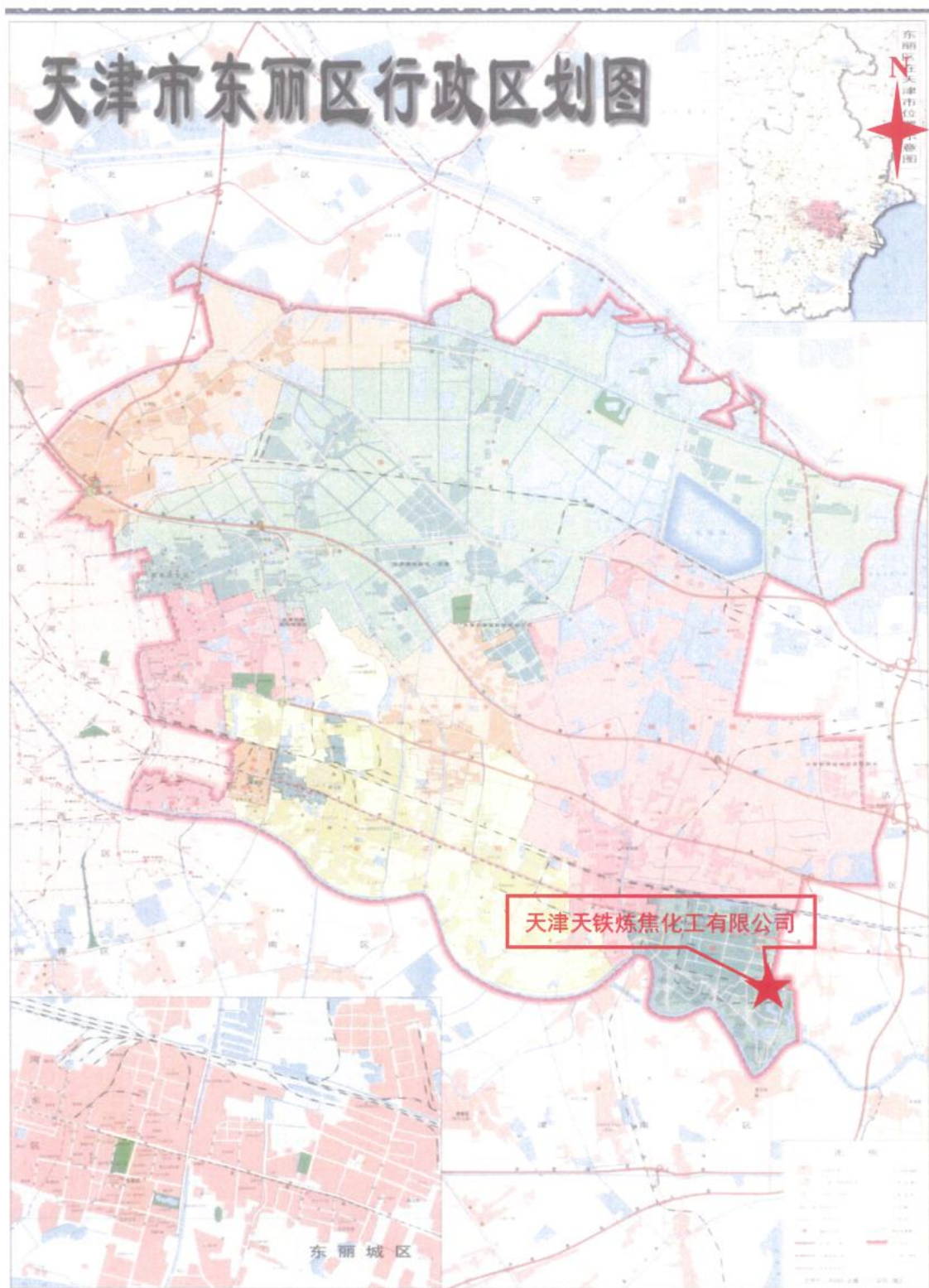
填表单位（盖章）：天津天铁炼焦化工有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目				项目代码		建设地点	天津市东丽区无瑕街天津天铁炼焦化工有限公司				
	行业类别（分类管理名录）	722 环境治理业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	117.520012, 39.020355			
	设计生产能力					实际生产能力		环评单位	天津环科源环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	天津市东丽区行政审批局				审批文号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2018年7月				竣工日期	2018年12月	排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位					环保设施施工单位		本工程排污许可证编号					
	验收单位	天津市清源环境监测中心				环保设施监测单位		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	5149				环保投资总概算（万元）	5149	所占比例（%）	100				
	实际总投资	5149				实际环保投资（万元）	5149	所占比例（%）	100				
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力		年平均工作时						
运营单位	天津天铁炼焦化工有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2020年6月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘	224	27.22	27.22	27.22	0	22.72	27.22					196.78
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

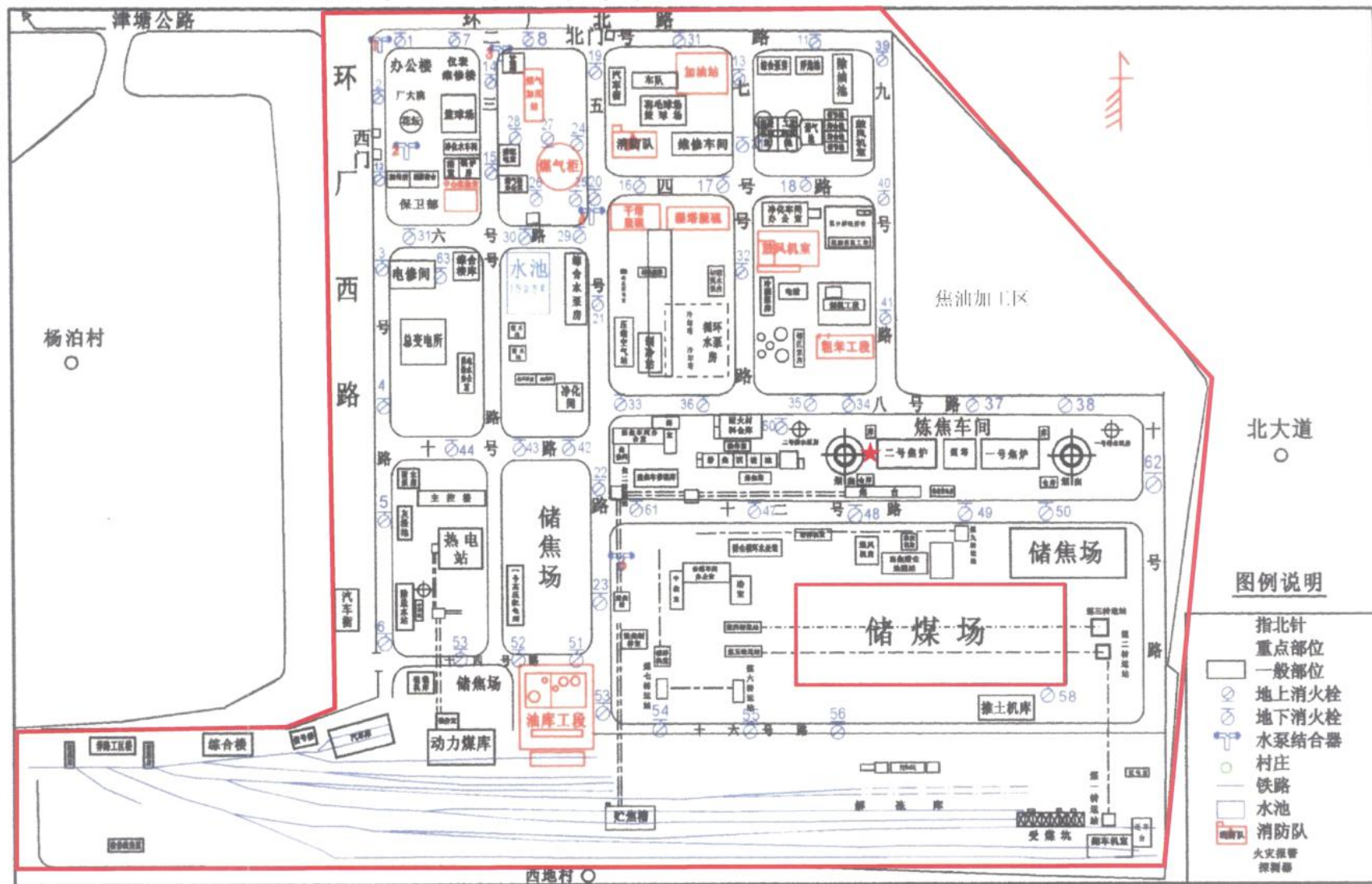
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目周边环境图



附图 3 建设项目厂区总平面布置图



附图 5 验收期间废气无组织排放监测点位布置图(一)



附图 6 验收期间废气无组织排放监测点位布置图(二)



附图 7：验收期间厂界噪声监测点位布置图(三)

附件 1 环评批复

审批意见:

津丽审批环〔2018〕74号

关于天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表的批复

天津天铁炼焦化工有限公司:

你单位报批《关于天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表的请示》及委托天津环科源环保科技有限公司编制的《天津天铁炼焦化工有限公司储煤场罩棚建设项目环境影响报告表》已收悉,经研究,现批复如下:

一、天津天铁炼焦化工有限公司拟对位于天津市东丽区无瑕街的现有厂区东南角的原料储煤场,实施“储煤场罩棚建设项目”。项目主要建设内容包括:拆除现有防尘网,利用彩钢板、钢筋混凝土、钢支架等型材和材料,对天铁炼焦公司储煤场实施综合封闭治理,新建一座长度360米,跨度90m的钢结构罩棚;新增2个汽车冲车池,新增8台雾炮机、8套智能粉尘控制器(位于屋顶)用于降低室内扬尘,同时沿封闭储煤场环场布置洒水系统,在屋顶新增30台轴流风机进行机械排风,设置瓦斯传感器、CO传感器等报警设备。项目建成后,全封闭罩棚的投影面积约32400平方米。本项目总投资5149万元,均为环保投资。项目预计于2018年12月竣工。

项目符合国家产业政策、清洁生产 and 地区规划等要求,主要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2018年6月28日至2018年7月18日,我局将该项目环境影响报告表全本及环境影响评价的有关情况在东丽区政务网上进行了公示。在你单位确保报告表中提出的各项环保措施落实的前提下,我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施,并重点做好以下工作:

1、加强施工期的环境管理,严格落实《天津市大气污染防治条例》等相关要求,采取切实可行措施,严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。按照《天津市重污染天气应急预案》规定,当我市发布启动重污染天气Ⅲ级及以上应急响应工作时,建设单位应停止施工工地的土石方作业(包括:停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业,停止工程渣土运输)。

2、合理布置施工场地,落实施工期噪声和振动防治措施,最大限度地降低对周围环境的影响。合理安排作业时间,如需夜间施工,必须提前办理夜间施工许可,并公告当地居民后方可施工。

3、施工期废水主要包括施工人员产生的生活污水以及车辆和设备的冲洗水。车辆和设备的冲洗水,经简易沉淀处理后回用于场地洒水;施工人员生活污水依托天铁炼焦公司现有工程。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。施工过程中产生的废灰、砂、石等施工建筑垃圾应使用按规定配装密闭装置的车辆运输,按时清运,送到指定地点,不能随意堆放,避免固体废物对环境造成不利影响。施工期生活垃圾定点存放,由环卫部门及时清运处理。

5、本项目新增风机应合理布局，并采取隔声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类要求。

6、建立环境保护管理机构，加强运营管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

7、根据环境影响报告表核算，项目建成后污染物排放总量应控制在下列范围内：颗粒物 27.22t/a。

8、依据项目环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ 878-2017, 2018-01-01 实施)科学的制定自行监测方案，开展污染物监测工作，并将相关监测结果及时报送东丽区环保局。

9、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。

三、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

四、项目竣工后，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可投入运行。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环评文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、该项目主要执行以下环境标准：

1、《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级；

2、《声环境质量标准》GB3096-2008 3类；

3、《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011；

4、《炼焦化学工业污染物排放标准》GB16171-2012；

5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3类；

七、本项目由东丽区环境保护局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

八、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的，你单位应按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。

此复

经办人：官黎明

