中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国石油化工股份股份有限公司安庆分公司

编制单位：合肥至信环境监测有限公司

二〇二二年十二月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：中国石油化工股份有限公司安庆分公司

电话: 0556-5380367

传真: /

邮编: 246000

地址:安徽省安庆市石化 4 路 20 号

编制单位：合肥至信环境监测有限公司

电话: 0551-63459700

传真: /

邮编: 230001

地址: 合肥市包河区徽商总部广场 C-办 309 号

前　言

中国石油化工股份有限公司安庆分公司(以下简称：安庆石化公司）在安庆市大观区安庆石化公司运输部铁路煤场干煤棚区域内建设煤气化装置储配煤系统改造项目（改建）。该项目所在地地理坐标为东经 117.000527°，北纬 30.540086°。目前项目已建设完成，形成储存能力可达到 4.3 万吨，储存天数约 21 天，满足煤气化装置原料煤储存天数要求。

安庆石化公司于 2019 年投资 8287 万元，于安徽省安庆市大观区安庆石化公司运输部铁路煤场干煤棚区域内，实施“煤气化装置储配煤系统改造项目”。公司于 2019 年 10 月委托江苏博悦环保科技有限公司编制《煤气化装置储配煤系统改造项目环境影响报告表》，安庆市生态环境局受理该文件，2019 年 11 月 5 日安庆市生态环境局对该项目环评文件予以批复（宜环建函【2019】125 号），详见附件 1，2020 年本项目开工建设。

2020 年安庆石化公司在现有配煤干煤棚处拆除 1 座现有干煤棚，新建 3 座 Φ15m 储配煤筒仓，新建 2 座转运站及配套 3 座栈桥，改造 T3 转运站，通过在 T3 转运站中 T3A 带式输送机下方加设电动四通换向阀将煤接出，淘汰落后的人工铲车配煤方式。项目建成后，3 座配煤筒仓均底部均设置活化给料机实现机械配煤，在提高自动化程度，解决人工配煤的污染问题的同时，扩大原料煤储存能力，为煤气化装置长周期高负荷稳定运行提供保障。全厂原料煤储存能力可达到 4.3 万吨，储存天数约 21 天，满足煤气化装置原料煤储存天数要求。

根据建设项目“三同时”制度规定，为验证建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项污染防治设施实际运行情况和效果，依据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）和环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国家规环评〔2017〕4 号）的规定以及安庆市生态环境局对该项目报告表批复等文件的要求，2022 年 6 月 1 日安庆石化公司委托合肥至信环境监测有限公司对煤气化装置储配煤系统改造项目（改建）进行竣工环境保护验收。我公司组织有关技术人员对该建设项目工程环保设施及污染物排放情况进行了相关资料分析和现场影像勘察，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施及措施的有关资料。在收集委托方有关资料和现场勘察的基础上，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。根据方案，我公司委托合肥森力检测技术服务有限公司于 2022 年 10 月 19 日至 10 月 20 日连续两天组织技术人员对该项目的废气、噪声污染源现状和各类环境保护治理设施的处理能力进行了现场采样监测和调查，依据监测数据并参考有关资料，编制了本项目竣

工环境保护验收监测报告，以此作为该项目竣工环保验收和环境管理的依据。

表一、项目概况

建设项目名称	煤气化装置储配煤系统改造项目				
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司				
建设项目性质	新建　　改扩建√　　技改　　迁建　　（划√）				
建设地点	安庆市中国石油化工股份有限公司安庆分公司运输部铁路煤场				
主要产品名称	/				
设计生产能力	改建后原煤储存能力 4.3 万吨				
实际生产能力	实际原煤储存量约 4.0 万吨				
建设项目环评时间	2019.09	开工建设时间	2020.01		
调试时间	2022.04	验收现场监测时间	2022.10.19-2022.10.20		
环评报告表审批部门	安庆市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏博悦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中石化宁波工程公司	环保设施施工单位	安徽盈创石化检修安装有限责任公司		
投资总概算（万元）	8287	环保投资总概算（万元）	140	比例%	1.69
实际总概算（万元）	8287	实际环保投资（万元）	160	比例%	2.00
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 实施）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修正版）》（2018.12.29 实施）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 实施）； 4、《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修订）》（2018.10.26 实施）； 5、《中华人民共和国噪声环境污染防治法（2018 年修正版）》（2018.12.29 实施）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（第 43 号）》（2020.09.01 实施）； 7、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（2001.3.1 实施） 8、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护部部令第 16 号文修订，2010.12.22 实施）；				

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td>9、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 实施）；
10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号,2017.11.20 实施）；
11、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16 实施）；
12、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）
13、《中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目环境影响报告表》（2019 年 9 月，江苏博悦环保科技有限公司）；
14、“关于中国石油化工股份有限公司安庆分公司《煤气化装置储配煤系统改造项目环境影响报告表》的审查意见的函”（安庆市生态环境局，2019 年 11 月 5 日，宜环建函【2019】125 号）；
15、中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目竣工环保验收监测方案；
16、合肥森力检测技术服务有限公司检测报告（报告编号：SLJC-HJ-AHKAH778）
17、中国石油化工股份有限公司安庆分公司提供的图纸等其他相关资料。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>废水</td><td>本项目无新增生活污水，栈桥及转运站地面冲洗水排入筒仓及转运站下方的集水池，通过管道输送到现有污水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘，废水不排放。</td></tr>
<tr><td>废气</td><td>项目运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求；具体标准值见下表：
表 1-1 大气污染物排放浓度标准值
<table>
<tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th rowspan="2">厂界无组织监控浓度限值 mg/m³</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr>
<tr><th>排气筒高度 m</th><th>排放速率 kg/h</th></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>40</td><td>39</td><td>120</td><td>1.0</td><td>（GB16297-1996）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体限值见下表。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
表 1-2　　工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB（A）
<table>
<tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>标准来源</th></tr>
<tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>（GB12348-2008）</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>固体废物</td><td>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。</td></tr>
</table>

表二、工程建设内容

1、工程建设内容

表 2-1　项目工程建设内容及实际建设情况一览表

项目组成	单项工程名称	改扩建新增工程内容及规模	实际建设情况
主体工程	储配煤筒仓	3 座 φ15m 储配煤筒仓，编号为 5#~7#，单座筒仓有效储量 3200t，筒仓均底部均设置活化给料机，淘汰人工铲车储配煤方式，设计周转量 62.1 万吨/年。	实际建设情况与环评一致
辅助工程	转运站	2 座转运站，编号为 2#~3#，转运站尺寸为 12m×12m；现有 T3 转运站转来原料煤。	实际建设情况与环评一致
	栈桥	3 座栈桥，编号 1#~3#，栈桥长度分别为 90m、160m、170m。	实际建设情况与环评一致
	现有改造	1 座现有干煤棚，尺寸为 81×26m，并配套地下受煤斗人工配煤设施，棚内人工采用 2 台铲车进行配煤。	实际情况与环评一致
		1 座现有铁路煤棚，尺寸为 132×57m，西侧储存原料煤，现状采用汽车转运煤。	实际建设情况与环评一致
		拆除 1 座铁路煤场干煤棚及地下受煤斗人工配煤设施。	实际建设情况与环评一致
		铁路煤棚内西侧增设 1 台斗轮堆取料机，煤气化装置所需的原料煤通过斗轮取料机实现自动上煤功能，原料煤送往 3 个新建的 3 座筒仓，进行自动化储配煤。	实际建设情况与环评一致
		在现有 T3 转运站中 T3A 带式输送机下方加设电动四通换向阀，将煤接出输送至新增的 2#转运站。	实际建设情况与环评一致
公用工程	给水	年用水量 7308m^3，厂区供水管网提供。	实际情况与环评一致
	排水	栈桥及转运站地面冲洗废水经集水坑收集后通过管道输送到现有的污水沉淀池沉淀后，回用于场地洒水抑尘不外排。	实际建设情况与环评一致
	供电	年用电量 560 万 kW/h，厂区供电管网提供。	实际情况与环评一致
环保工程	废气治理	5#筒仓粉尘：仓顶布袋除尘器+40m 排气筒 1#。	实际建设情况与环评一致
		6#筒仓粉尘：仓顶布袋除尘器+40m 排气筒 2#。	实际建设情况与环评一致
		7#筒仓粉尘：仓顶布袋除尘器+40m 排气筒 3#。	实际建设情况与环评一致
	废水处理	3 个集水坑，1 个尺寸为 2×3×1.5m，2 个尺寸均为 2×2×1.5m；1 个现有污水沉淀池，尺寸为 15.6×7.2×3m，能够满足冲洗水回用要求。	2 个集水坑，2 个尺寸均为 2×2×1.5m；1 个现有污水沉淀池，尺寸为 15.6×7.2×3m，能够满足冲洗水回用要求。
	噪声治理	隔声、减振等措施	实际建设情况

			与环评一致
	固废治理	仓顶布袋除尘器收集的除尘灰，回用于生产；沉淀池清理出污泥，交由专业公司处置	沉淀池污泥为煤灰，回用于生产。

2、主要设备

表 2-2　主要生产设备及实际生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	环评数量	实际数量
1	储配煤筒仓	ф15m，储量 3200t	座	3	3
2	带式输送机	型号：DTⅡA ，B=1000mm 能力：600t/h 带速 v=2.0m/s	台	5	5
3	A/B 活化给煤机	额定出力：150t/h	台	6	6
4	A/B 电子皮带秤	称量精度：±0.25%，称量范围：0～300t/h		2	2
5	筒仓安全监测系统	/		3	3
6	筒仓空气炮组、防爆门	/		3	3
7	电液动犁式卸料器	/		10	10
8	渣浆泵	/		2	2
9	转运点成套系统	/		1	1
10	斗轮堆取料机	/		1	1
11	干雾抑尘系统	/		3	3
12	电视监视系统	含网络交换机、配线架、摄像机等		1	1
13	火灾报警系统	含火灾报警控制器、点型感温探测器等		1	1

3、原辅料消耗

项目原料煤用量不变，2018 年原料煤进厂量 62.1 万吨，本次筒仓设计周转量 62.1 万吨。项目原料煤储存能力变化情况，见下表。

表 2-3　主要原辅料储存能力一览表

实际储存能力/万 t		
改建前	改建后	变化量
3.7	4.3	+0.7

原料煤：指从地上或地下采掘出的毛煤经筛选加工去掉矸石、黄铁矿等后的煤。煤矿生产出来的未经洗选、未经加工的毛煤也叫原料煤。包括天然焦及劣质煤，不包括低热值煤等。按其炭化程度可划分为泥煤、褐煤、烟煤、无烟煤。

4、劳动定员及工作制度

项目所需员工由安庆石化公司内部现有员工调剂，四班三运转制。

5、储存及转运规模

表 2-4　新建筒仓储配煤储存及转运规模

序号	储存介质	筒仓编号	储罐		储存天数		设计周转量(万 t/a)	备注
			设计储量(t)	直径(m)	规范要求天数	设计天数		
1	原料煤	5#	3200	15	≥20 天	21 天	20.7	新建
		6#	3200	15			20.7	
		7#	3200	15			20.7	

6、环境保护投资

本项目总投资 8287 万元，其中环保投资 140 万元，占总投资的 1.69%。实际总投资为 8287 万元，实际环保总投资为 160 万元，占总投资额的 1.93%。具体环保投资内容详见下表；

表 2-5 环境保护投资及实际投资情况一览表

序号	项目	治理对象	工程内容	投资估算（万元）	实际投资（万元）
1	废气治理	颗粒物	3 套仓顶布袋除尘器、干雾抑尘设施	100	115
2	废水治理	冲洗水	栈桥及地面冲洗水收集管线、集水坑	15	15
3	噪声治理	设备运行噪声	隔声、减振消声等措施	15	15
4	地下水防治	地下水	一般防渗	10	15
合　　计				140	160

工艺流程及污染工艺流程简述（图示）：

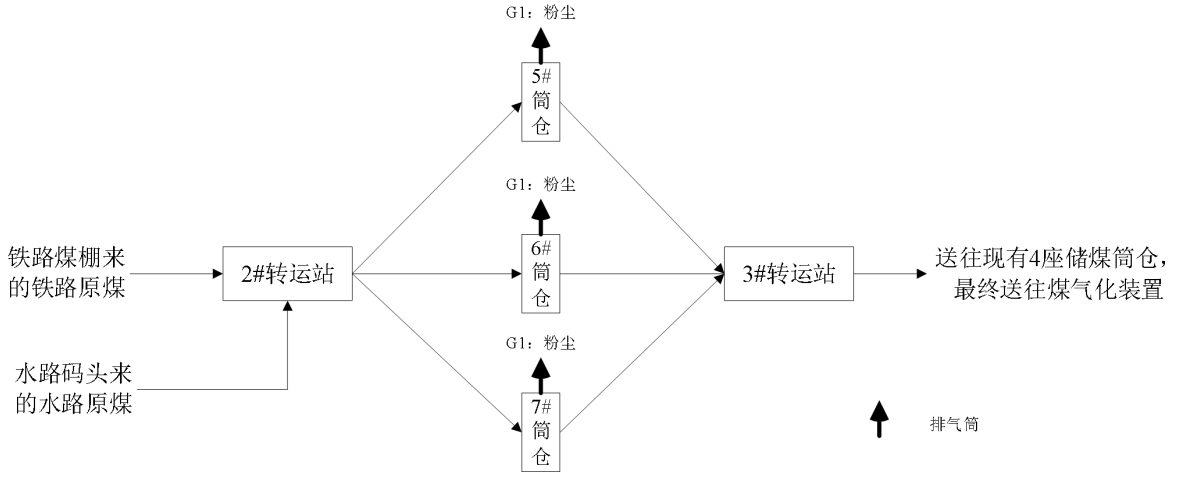


图 2-1：本项目工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

铁路来煤利用铁路煤棚接卸，水路来煤利用现有热电电煤水路码头接卸后，分别经密闭皮带输送至新增的 2#转运站，然后送往新建的 3 座密闭储配煤筒仓后，经皮带送往架设在原有化肥输送系统的新增 3#转运站，后再经皮带输送往现有 4 座成品煤筒仓，最终送往现有煤气化装置。

筒仓储配煤过程会产生少量粉尘 G1，原煤在转运过程会产生少量无组织粉尘，生产设备运行中会产生机械设备噪声。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

（1）废水：

项目所需员工由安庆分公司内部调剂，不新增生活污水。栈桥及转运站地面冲洗废水经集水坑收集后通过管道输送到现有的污水沉淀池沉淀后，回用于场地洒水抑尘不外排。

①干雾抑尘系统用水

根据现场情况调查，本项目设置 3 套干雾抑尘系统用于抑制原煤输送及转运过程粉尘控制，干雾抑尘系统总用水量约 0.8m^3/h（19.2m^3/d），用水全部蒸发损耗，不外排。

②栈桥及转运站地面冲洗水

根据现场调查，项目需要定期对栈桥及转运站地面进行冲洗，地面地面冲洗用水量约 5m^3/次，每个月平均冲洗 5 次，年冲洗 60 次，则冲洗用水量 300m^3/a，废水产生量约 250m^3/a。

企业栈桥及转运站地面冲洗水排入筒仓及转运站下方的集水坑（新建 2 个集水坑，尺寸均为 2×2×1.5m；1 个现有污水沉淀池，尺寸为 15.6×7.2×3m，）沉淀后，回用于场地洒水抑尘，不外排。

（2）废气

①有组织废气

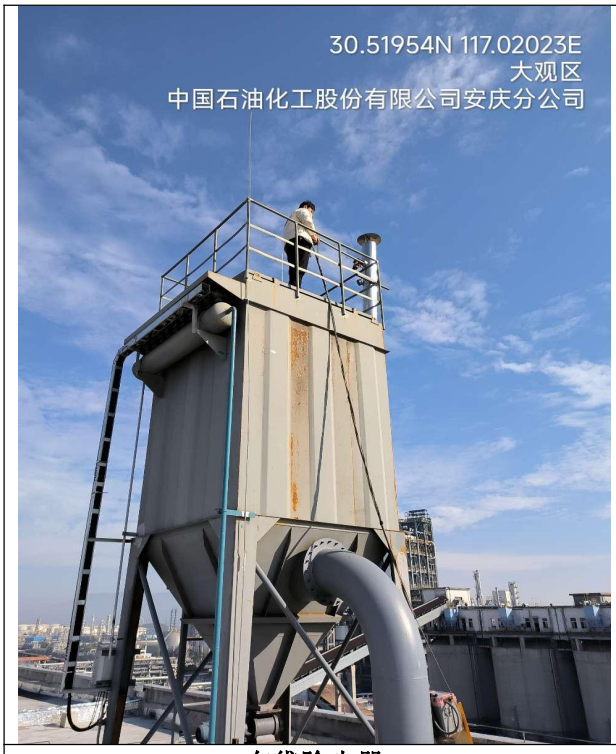
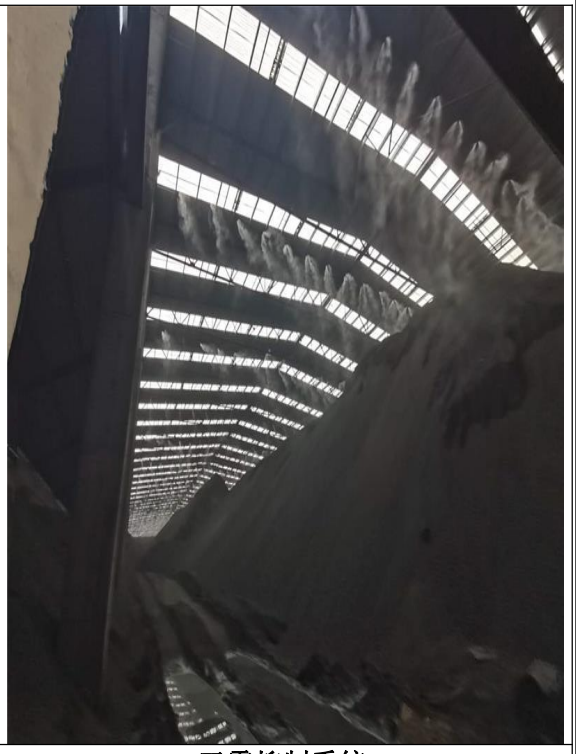
项目新建 3 座Φ15m 的密闭筒仓，原煤在筒仓内储配煤过程中会产生少量粉尘 G1。单个筒仓储存能力为 3200t，设计年周转量为 20.7 万 t/a。3 个筒仓产生的粉尘经各自筒仓顶部设置的布袋除尘器处理后，分别通过约 40m 排气筒排放。根据现场监测结果，本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 3-1 本项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	污染物名称	废气量 m^3/h	污染物产生情况			处理措施	污染物排放情况			排气筒高度 m
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
5#筒仓	粉尘	3817	428	1.35	10.80	布袋除尘器	5.9	0.0215	0.172	40
6#筒仓	粉尘	3459	433	1.43	11.44	布袋除尘器	5.9	0.0213	0.170	40
7#筒仓	粉尘	3329	428	1.30	10.40	布袋除尘器	5.5	0.019	0.152	40

（3）无组织废气

本项目原煤本身含水率较高，含水率约 8%，原煤在密闭皮带输送、转运过程会产生少量的粉尘，建设单位在原煤输送落料点及准运点均设有干雾抑制系统，结合现场监测结果，可保证本项目无组织废气排放达标。

	
布袋除尘器	**干雾抑制系统**

（3）噪声：

本项目噪声源主要为风机、带式输送机等机械设备产生的噪声，噪声值为 75-85dB（A）。为降低噪声、改善环境质量，建设单位采取了隔声、减振等防治措施，具体措施如下：

①在进行设备采购中，选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施。

②合理规划布局，高噪声设备远离厂界及声环境敏感保护目标。

③保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。

④做好绿化，在厂界周围种植高大植物，削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物：

本项目所需员工有中石化安庆分公司内部调剂，不新增生活垃圾；项目产生的固废仅为仓顶除尘器收集的除尘灰及沉淀池清理出的污泥。

①除尘灰

根据企业生产记录和环保设备运行台账，仓顶除尘器收集的除尘灰的量约 32t/a，除尘灰收集后回用于生产。

②沉淀污泥

根据现场调查，项目设置了 1 座沉淀池，根据企业提供数据，沉淀池定期清理出的污泥量约 3.5t/a，沉淀污泥主要为原煤灰，具有一定的热值，收集后主要回用于生产。

表 3-2　项目固废产生及处置情况一览表

固废名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
除尘灰	仓顶除尘器	固态	一般固废	---	32	统一收集后，回用于生产
沉淀污泥	沉淀池	固态	一般固废	---	3.5	

表 3-3　“三同时”验收一览表

序号	污染源分类	主要工程内容	预期效果	实际建设情况	相符性
1	水污染源	集水坑、现有污水沉淀池，满足废水处理回用要求。	地面冲洗废水经集水坑收集、沉淀池沉淀后回用于场地洒水，不外排。	2 个集水坑，尺寸均为 2×2×1.5m；1 个现有污水沉淀池，尺寸为 15.6×7.2×3m，能够满足冲洗水回用要求，废水不外排。	相符
2	大气污染源	5#筒仓仓顶布袋除尘器+40m排气筒1#	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 染物排放限值要求	项目产生的废气主要是筒仓产生的粉尘，经仓顶布袋除尘器处理后经 40m 排气筒排放。无组织颗粒物：栈桥及转运站设置干雾抑尘系统	相符
		6#筒仓仓顶布袋除尘器+40m排气筒2#			
		7#筒仓仓顶布袋除尘器+40m排气筒3#			
		栈桥及转运站密闭皮带输送，配套干雾抑尘系统			
3	噪声源	隔声窗、墙体隔声材料	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；	隔声、减振、消声等措施	相符
4	固体废物	布袋除尘器除尘灰和沉淀池污泥均定期清理收集	除尘灰回用于生产，沉淀池清理出的污泥，直接委托专业公司处置	除尘灰和沉淀池污泥均收集回用于生产，零排放。	相符

（5）项目变动情况

结合项目环评报告及批复和现场实际建设情况，梳理自查发现项目无重大变动。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、结论

1、项目概况

安庆分公司拟投资 8287 万元，在安庆分公司运输部铁路煤场干煤棚区域建设煤气化装置储配煤系统改造项目，项目不新增产能，主要拆除 1 座现有干煤棚，主要拆除 1 座现有干煤棚，新建 3 座 φ15m 储配煤筒仓，新建 2 座转运站及配套 3 座栈桥，改造 T3 转运站，通过在 T3 转运站中 T3A 带式输送机下方加设电动四通换向阀将煤接出，淘汰落后的人工铲车配煤方式。项目建成后，3 座配煤筒仓均底部均设置活化给料机实现机械配煤，在提高自动化程度，解决人工配煤的污染问题的同时，扩大原料煤储存能力，为煤气化装置长周期高负荷稳定运行提供保障。全厂原料煤储存能力可达到 4.3 万吨，储存天数约 21 天，满足煤气化装置原料煤储存天数要求。

2、产业政策分析

经对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于目录中的限制类、淘汰类、鼓励类。

因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策要求。

3、规划相符性及选址合理性

本项目位于安庆分公司现有厂区内，用地性质为工业用地，项目不新增用地，符合当地规划要求，选址合理可行。

4、污染物产生及达标排放情况

（1）废气

项目原煤在筒仓内配煤、储存过程中会产生大量粉尘，3 个筒仓产生的粉尘经各自仓顶设置的袋式除尘器处理后，分别通过 40m 排气筒排放，有组织粉尘排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求（颗粒物≤120mg/m^3）。项目原煤在密闭皮带输送及转运过程会产生少量粉尘，原煤输送落料点及转运点均设有干雾抑尘系统，无组织粉尘排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求（颗粒物≤1.0mg/m^3），对周围大气环境影响较小。本项目大气评价等级为二级，厂界浓度无超标点，厂界外大气污染物短期贡献浓度远低于环境质量浓度限值，不需设置大气环境防护距离。

（2）废水

项目员工由安庆分公司内部调剂，不新增生活污水。栈桥及转运站地面冲洗废水经集水坑收集后，通过管道输送到现有的污水沉淀池沉淀后，回用于场地洒水抑尘不外排，对周围地表水体基本无影响。

（3）噪声

本项目新增噪声源主要为风机等机械设备产生的噪声，噪声值为 75-85dB（A）。建设单位拟选用低噪声设备，生产设备位于厂房内，风机安装消声器、隔声罩，对各类泵安装减振垫、管道采用软连接等一系列隔声、减振、消声等措施后，噪声源强可降至 80dB(A)以下。

本次改建后总体厂区噪声源变化不大。高噪声设备距离最近厂界在 150m 以外。项目设备噪声经隔声、减振等措施及距离衰减后，厂界昼、夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周边声环境影响较小。

（4）固废

本项目员工由公司内部调剂，不新增生活垃圾。项目产生的固废为仓顶除尘器收集的除尘灰及沉淀池清理的污泥，除尘灰回用于生产过程，沉淀池污泥委托专业公司处置。

5、环境质量现状及本项目对环境的影响程度

项目所在地区声环境、地表水质量现状良好、大气环境属于不达标区，本项目实施后减少了无组织粉尘的排放，有利于改善周围环境空气质量。

6、总量控制

本项目实施后颗粒物最终减排量为 148.754t/a，满足中国石油化工股份有限公司安庆分公司总量控制要求，无需申请总量。

7、“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。具体实施计划为：

（1）建设单位委托环境监测机构对正常运营情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

（2）建设单位自主进行“三同时”验收，“三同时”验收清单如下表。

表 4-1　建设项目“三同时”验收一览表

类型	污染源	验收内容	验收要求	建设时间
废气	5#筒仓粉尘	仓顶布袋除尘器+40m 排气筒 1#	满足《大气污染物综合排放	同 时 设

	6#筒仓粉尘	仓顶布袋除尘器+40m 排气筒 2#	标准》（GB16297-1996）中限值要求	计、同时施工、同时投入使用
	7#筒仓粉尘	仓顶布袋除尘器+40m 排气筒 3#		
	栈桥及转运站粉尘	密闭皮带输送，配套干雾抑尘系统		
废水	地面冲洗水	集水坑、现有污水沉淀池，满足废水处理回用要求	地面冲洗废水经集水坑收集、沉淀池沉淀后回用于场地洒水，不外排	
噪声	设备、风机等噪声	隔声、减振、消声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求	
固废	除尘灰、污泥	除尘灰回用于生产，沉淀池清理出的污泥，直接委托专业公司处置	固废零排放	

8、总结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，项目产生的各类污染物均能够实现达标排放，对周围环境影响较小，不会引起区域环境质量改变，因此从环境影响的角度分析，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。

二、审批部门审批决定

你单位报来的《煤气化装置储配煤系统改造项目》（项目代码：2019-340803-25-03-024333），以下简称《报告表》）收悉。经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、原则同意《报告表》所述内容及评价结论。该项目位于安庆市中国石油化工股份有限公司安庆分公司运输部铁路煤场干煤棚区域。项目占地面积约 2890 平方米，总投资 8287 万元，其中环保投资 140 万元。项目主要拆除 1 座现有干煤棚，新建 2 座直径 15 米的储配煤筒仓，新建 2 座转运站及配套 2 座栈桥；改造 T3 转运站，淘汰落后的人工铲车配煤方式。本项目供水、供电均来源于市政管网；项目环保工程包括废气治理、废水治理、噪声和固废防治工程等。项目已取得安庆市发展改革委备案文件，在全面落实《报告表》和本批复提出的污染防治、环境风险防范措施后，本项目实施可减少无组织粉尘的排放，有利于改善周围环境空气质量。因此，我局原则同意《报告表》的环境影响评价结论和各项环境保护措施。

二、你公司须认真落实《报告表》提出的各项环保措施。重点做好以下各项工作：

（一）水污染防治措施

落实《报告表》提出的废水处理措施。项目无新增生活污水，栈桥及转运站地面冲

洗废水排入筒仓及转运站下方的集水池，通过管道输送到现有污水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘，废水不得外排。

（二）大气污染防治措施

落实《报告表》提出的废水处理措施。项目原煤在筒仓内配煤、储存过程中产生的煤粉尘经各自仓顶设置的袋式除尘器处理后，分别通过 40m 排气筒排放；原煤在密闭皮带输送、转运过程中逸散的煤粉尘通过干雾抑尘系统处理。有组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求。

（三）噪声污染防治措施

落实《报告表》提出的噪声防治措施。本项目噪声主要为风机、带式输送机等机械设备运营噪声，你公司应加强设备维护、检修，高噪声设备采取合理布置，同时采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准。

（四）固体废物防治措施

落实《报告表》提出的固体废弃物处理处置措施。项目一般固体废弃物包括除尘器收集的除尘灰、沉淀池清理的污泥。除尘灰回用于生产过程，沉淀池污泥应定期清理并委托相关专业公司处理处置。一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求。

（五）强化信息公开及事中事后监管工作

项目运营过程中，你公司应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

（六）落实自行监测工作和排污许可制度

按照《排污单位自行监测技术指南》相关要求，建设单位应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录和保存工作；同时按照《排污许可证管理暂行规定》的要求，后期应按要求适时开展排污申报工作。

（七）项目重大变动须重新报批

若项目的规模、原料性质、采用的生产工艺和污染防治措施发生重大变化，你公司应严格遵照国家相关法律法规办理相应环保手续。

三、以上意见，请予以落实。你公司应根据项目特点积极采取有效措施，强化污染

防治和风险防范措施，加强环境监测，确保污染物达标排放。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目符合环保竣工条件后，请你公司主动开展竣工环保验收工作。

其他要求。你公司应在收到本审查意见后 5 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送至市环境监察支队和市固体废物管理中心，并按规定配合各级生态环境部门做好建设项目环境保护事中事后监管工作。

表 4-2　审批意见的落实情况

审批意见内容	落实情况	相符性
项目无新增生活污水，栈桥及转运站地面冲洗废水排入筒仓及转运站下方的集水池，通过管道输送到现有污水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘，废水不得外排。	项目无新增生活污水，栈桥及转运站地面冲洗废水排入筒仓及转运站下方的集水池，通过管道输送到现有污水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘，废水不外排。	相符
项目原煤在筒仓内配煤、储存过程中产生的煤粉尘经各自仓顶设置的袋式除尘器处理后，分别通过 40m 排气筒排放；原煤在密闭皮带输送、转运过程中逸散的煤粉尘通过干雾抑尘系统处理。有组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求。	项目原煤在筒仓内配煤、储存过程中产生的煤粉尘经各自仓顶设置的袋式除尘器处理后，分别通过 40m 排气筒排放；原煤在密闭皮带输送、转运过程中逸散的煤粉尘通过干雾抑尘系统处理。有组织和无组织颗粒物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求。	相符
本项目噪声主要为风机、带式输送机等机械设备运营噪声，你公司应加强设备维护、检修，高噪声设备采取合理布置，同时采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准。	选用低噪声设备；选用低噪声、低转速、质量好的风机；厂房安装隔声门、窗；定期设备维护；动力设备设置减振垫。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区排放标准。	相符
项目一般固体废弃物包括除尘器收集的除尘灰、沉淀池清理的污泥。除尘灰回用于生产过程，沉淀池污泥应定期清理并委托相关专业公司处理处置。一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求。	除尘灰和沉淀池污泥均统一收集后回用于生产。一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。	相符

表五、验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法

监测项目分析方法见表5-1。

表 5-1 监测项目分析方法一览表

检测类别	项目名称	分析方法	检出限
废气	颗粒物（无组织）	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/m^3
	颗粒物（无组织）	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m^3
	颗粒物（无组织）	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m^3
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	/

2.监测分析仪器

监测项目分析仪器见表5-2。

表 5-2 监测项目分析仪器一览表

名称	型号	实验室编号	检校有效期
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-3.0	SLJC-XC-055	2023/04/06
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-3.0	SLJC-XC-067	2023/06/19
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-045	2022/12/04
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-046	2022/12/04
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-047	2022/12/04
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-048	2022/12/04
便携式多参数分析仪	DZB-712	SLJC-XC-008	2021/03/23
多功能声级计	AWA6228	SLJC-XC-025	2023/06/21
声校准器	AWA6021A	SLJC-XC-004	2023/03/15
万分之一天平	ME-204/02	SLJC-SY-023	2023/03/15
十万分之一天平	ME55/02	SLJC-SY-024	2023/03/15

验收、监测人员均进行上岗培训，经考核合格，获得上岗证。

3.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）严格按照验收方案展开监测工作。

（2）废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

（3）采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。

（4）固定污染源废气采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

（5）采样时企业正常生产且主体工程工况稳定，各生产工序和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面按照相应标准处于平直或竖直管段（上三下六）。

（6）采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用

（7）采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。

（8）监测数据和监测报告实行三级审核制度。

4.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，校准仪器为HS6020校准仪，测量仪器使用前后均进行校准，检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。在使用前后进行校准，前后相差在0.5dB以内。

表 5-4　声级计校核表

类别	2022 年 10 月 19 日		2022 年 10 月 20 日		备注
	昼间	夜间	昼间	夜间	
监测前测定结果	93.8	94.0	94.1	93.7	噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5dB
监测后测定结果	93.9	94.0	94.0	93.9	
差值（dB（A））	0.1	0.0	0.1	0.2	
结论	符合要求	符合要求	符合要求	符合要求	

表六、验收监测内容

项目验收内容根据生产项目的生产特点，按照验收规范，确定本次验收范围、验收检测项目、点位、频次。

本次验收范围为《中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目环境影响报告表》煤气化储配煤系统的 3 座储配煤筒仓及配套设施及其批复中要求。

监测内容见下表。

表 6-1　　验收监测内容一览表

项目类别		检测因子	点位	频次
废气	有组织	颗粒物	5#、6#、7#筒仓布袋除尘器进出口	3 次/天 连续监测 2 天
	无组织	颗粒物	上风向 1 个点，下风向 3 个点	
厂界噪声		等效连续 A 声级	厂界四周	昼夜各 1 次，连续 2 天

监测点位图：

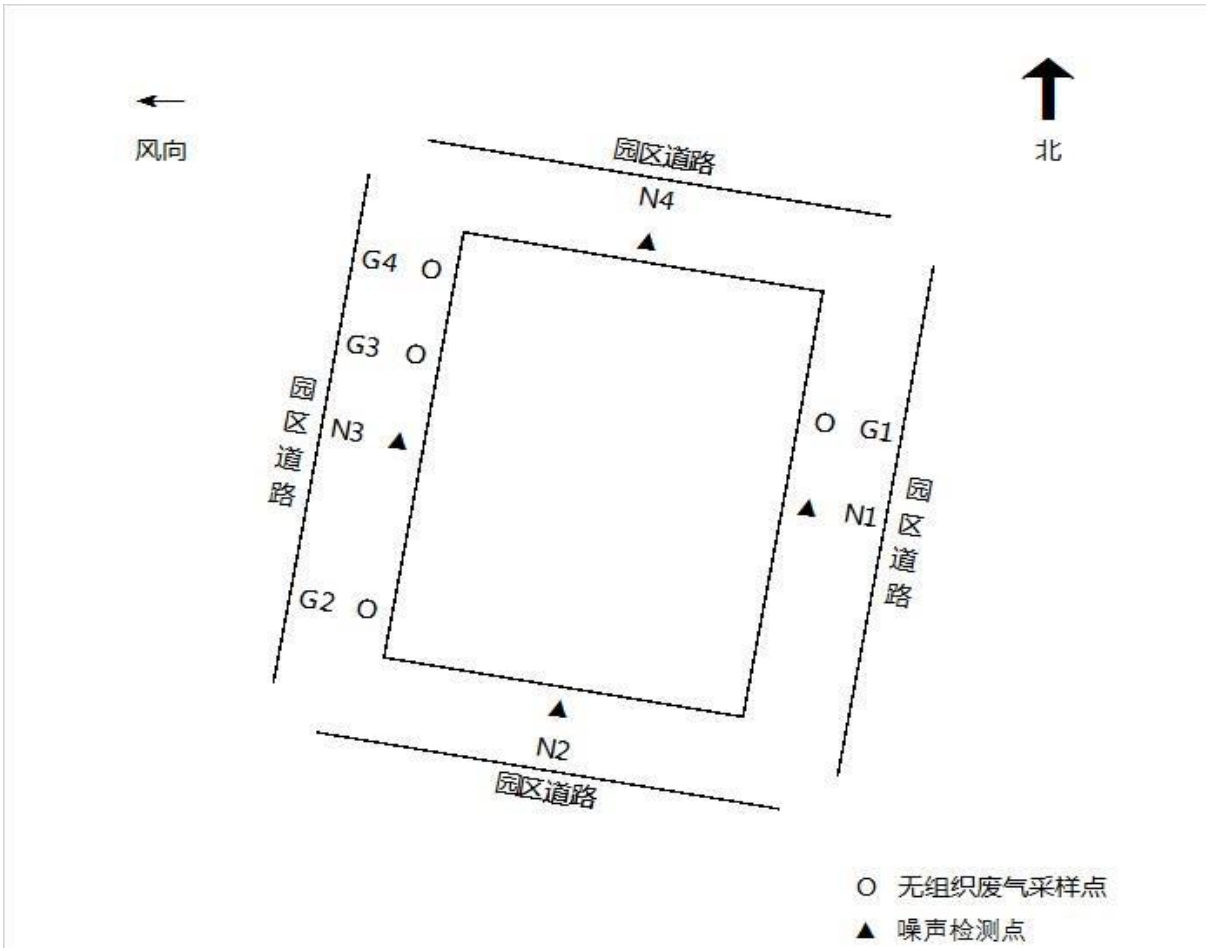


图 6-1 监测点位示意图

表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

安庆石化公司积极组织生产，中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目竣工环境保护验收监测于 2022 年 10 月 19~20 日进行废气、噪声排放以及环境管理检查同步进行。验收期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

表 7-1 监测期间 3 座储配煤筒仓实际储存、周转量情况

日期	储存介质	筒仓编号	筒仓	储存天数		实际周转量(万t/h)
			实际储量(t)	规范要求天数	设计天数	
10月19日	原料煤	5#	3200	≥20 天	21 天	62.08
		6#	3200			62.08
		7#	3200			62.08
10月20日		5#	3200			63.63
		6#	3200			63.32
		7#	3200			63.63

验收监测结果：

1.废气监测结果及评价

（1）无组织废气

表 7-1 无组织厂界外废气监测结果一览表

项目名称	采样日期	检测频次	检测结果（mg/m³）			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
颗粒物（mg/m³）	10.19	第一次	0.185	0.290	0.285	0.264
		第二次	0.185	0.289	0.302	0.270
		第三次	0.191	0.286	0.274	0.301
	10.20	第一次	0.199	0.289	0.269	0.248
		第二次	0.192	0.300	0.295	0.261
		第三次	0.179	0.285	0.304	0.299
评价因子			颗粒物（mg/m³）			
下风向最大浓度值			0.304			
标准限值			1.0			

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界外无组织废气颗粒物下风向浓度最大值0.304mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限值”中颗粒物浓度限值要求。

（2）有组织废气

项目5#、6#、7#筒仓产生的颗粒物经仓顶布袋除尘器处理后通过40m高排气筒排放。监测结果详见下表。

表 7-2　有组织废气监测结果一览表

监测项目		监测频次	2022 年 10 月 19 日监测结果				2022 年 10 月 20 日监测结果			
			标杆流量（m^3/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	达标情况	标杆流量（m^3/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	达标情况
1#布袋除尘器进口	颗粒物	第一次	3697	342	1.26	/	3236	357	1.16	/
		第二次	3606	412	1.49	/	3156	428	1.35	/
		第三次	3817	308	1.18	/	3354	409	1.37	/
		最大值	**3817**	**412**	**1.49**	/	**3354**	**428**	**1.37**	/
1#布袋除尘器出口		第一次	3952	3.7	1.46×10^{-2}	√	3619	4.1	1.48×10^{-2}	√
		第二次	3881	4.2	1.63×10^{-2}	√	3555	3.2	1.14×10^{-2}	√
		第三次	3957	5.5	2.18×10^{-2}	√	3645	5.9	2.15×10^{-2}	√
		最大值	**3957**	**5.5**	**2.18×10^{-2}**	√	**3645**	**5.9**	**2.15×10^{-2}**	√
处理效率（%）			**--**	**98.7**	**98.5**	√	**--**	**98.6**	**98.4**	√
2#布袋除尘器进口	颗粒物	第一次	3303	433	1.43	/	3110	333	1.04	/
		第二次	3223	369	1.19	/	3062	367	1.12	/
		第三次	3459	335	1.16	/	3179	419	1.33	/
		最大值	**3459**	**433**	**1.43**	/	**3179**	**419**	**1.33**	/
2#布袋除尘器出口		第一次	3671	3.7	1.36×10^{-2}	√	3511	5.6	1.97×10^{-2}	√
		第二次	3609	5.9	2.13×10^{-2}	√	3444	3.3	1.14×10^{-2}	√
		第三次	3708	4.1	1.52×10^{-2}	√	3520	4.1	1.44×10^{-2}	√
		最大值	**3708**	**5.9**	**2.13×10^{-2}**	√	**3520**	**5.6**	**1.97×10^{-2}**	√
处理效率（%）			**--**	**98.6**	**98.5**	√	**--**	**98.7**	**98.5**	√

3#布袋除尘器进口	颗粒物	第一次	3136	412	1.29	/	2921	326	0.952	/
		第二次	3045	308	0.938	/	2845	412	1.17	/
		第三次	3251	411	1.34	/	3044	428	1.30	/
		最大值	**3251**	**412**	**1.34**	/	**3044**	**428**	**1.30**	/
3#布袋除尘器出口		第一次	3558	4.8	1.71×10^{-2}	√	3281	5.8	1.90×10^{-2}	√
		第二次	3521	3.6	1.27×10^{-2}	√	3228	4.9	1.58×10^{-2}	√
		第三次	3614	5.5	1.99×10^{-2}	√	3329	3.2	1.07×10^{-2}	√
		最大值	**3614**	**5.5**	**1.99×10^{-2}**	√	**3329**	**5.8**	**1.90×10^{-2}**	√
处理效率（%）			**--**	**98.7**	**98.5**	√	**--**	**98.6**	**98.5**	√
标准限值			--	**120**	**39**	--	--	**120**	**39**	--

监测结果表明：验收监测期间，1#布袋除尘器颗粒物最大排放浓度为 5.9mg/m^3，最大排放速率为 2.15×10^{-2}kg/h，布袋除尘器处理效率 98.4%；2#布袋除尘器颗粒物最大排放浓度为 5.9mg/m^3，最大排放速率为 2.13×10^{-2}kg/h，布袋除尘器处理效率 98.5%；3#布袋除尘器颗粒物最大排放浓度为 5.8mg/m^3，最大排放速率为 1.90×10^{-2}kg/h，布袋除尘器处理效率 98.5%；1#、2#、3#布袋除尘器出口排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”要求，处理效率均在 98%以上，满足环评报告设计要求。其中，处理效率计算公式如下：

$$\eta=\frac{Q_{进}-Q_{出}}{Q_{进}}\times100\%$$

式中：η为处理效率，%；

$Q_{进}$为废气进口的排放速率，kg/h；

$Q_{出}$为废气出口的排放速率，kg/h。

3.噪声监测结果及评价

表 7-5 噪声监测结果一览表

监测时间	测点及编号	监测结果 Laeq（dB）		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022.10.19	▲N1 厂界东	54.7	46.7	√	√
	▲N2 厂界南	52.1	44.6	√	√
	▲N3 厂界西	51.1	46.2	√	√
	▲N4 厂界北	52.5	47.5	√	√
2022.10.20	▲N1 厂界东	53.1	45.6	√	√
	▲N2 厂界南	51.1	45.3	√	√
	▲N3 厂界西	54.6	46.1	√	√
	▲N4 厂界北	53.1	47.7	√	√
厂界执行标准值		**65**	**55**	—	—

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界昼间噪声为 51.1dB（A）～54.7dB（A），厂界夜间噪声为 44.6dB（A）～47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准限值要求。

4.固体废物监测结果及评价

本项目员工由安庆石化公司内部调剂，不新增生活垃圾。项目产生的固废为仓顶布袋除尘器收集的除尘灰及沉淀池清理的污泥，除尘灰和污泥均为煤灰，均回用于生产，本项目固废实现零排放，未造成二次污染。

表八、验收监测结论

中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化储配煤系统改造项目能够执行“环评”和“三同时”制度，相关手续齐备；该项目已建成。项目于 2022 年 10 月 19~20 日进行了项目竣工环境保护验收监测，废气、噪声监测以及固废环境管理检查同步进行。

1、废气

①无组织废气

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界外无组织废气颗粒物下风向浓度最大值 0.304mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”中颗粒物浓度限值要求。

②有组织废气

验收监测期间，1#布袋除尘器颗粒物最大排放浓度为 5.9mg/m^3，最大排放速率为 2.15×10^{-2}kg/h，布袋除尘器处理效率 98.4%；2#布袋除尘器颗粒物最大排放浓度为 5.9mg/m^3，最大排放速率为 2.13×10^{-2}kg/h，布袋除尘器处理效率 98.5%；3#布袋除尘器颗粒物最大排放浓度为 5.8mg/m^3，最大排放速率为 1.90×10^{-2}kg/h，布袋除尘器处理效率 98.5%；1#、2#、3#布袋除尘器出口排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”要求，处理效率均在 98%以上，满足环评报告设计要求。

3、噪声

本项目噪声源主要是各筒仓生产设备及风机运转产生噪声。采用减震安装、厂房隔声、等措施降低噪声。

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界昼间噪声为 51.1dB（A）～54.7dB（A），厂界夜间噪声为 44.6dB（A）～47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准限值要求。

4、固废

本项目员工由中石化安庆分公司内部调剂，不新增生活垃圾。项目产生的固废为仓顶布袋除尘器收集的除尘灰及沉淀池清理的污泥，除尘灰和污泥均为煤灰，均回用于生产，本项目固废实现零排放，未造成二次污染。

5、总量控制

废气：项目废气污染物总量控制指标：根据验收监检测报告，1#、2#和 3#布袋

除尘器出口排放速率分别为：2.15×10^{-2}kg/h、2.13×10^{-2}kg/h、1.90×10^{-2}kg/h；5#、6#和 7#筒仓设备运行 8000h 计，颗粒物排放总量为 0.4944t/a，低于环评报告 4.968t/a，满足环评报告要求。

建议

1、加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保各项污染物做到稳定达标排放。

2、建立环保档案盒，将所有的环境类资料、文件统一归类入档。

3、应加强职工培训，提高全员环保、安全意识。

附件 1：审批意见

安庆市生态环境局

宜环建函〔2019〕125 号

关于中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目环境影响报告表审查意见的函

中国石油化工股份有限公司安庆分公司：

你单位报来的《煤气化装置储配煤系统改造项目》（项目代码：2019-340803-25-03-024333，以下简称《报告表》）收悉。经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、原则同意《报告表》所述内容及评价结论。该项目位于安庆市中国石油化工股份有限公司安庆分公司运输部铁路煤场干煤棚区域。项目占地面积约 2890 平方米，总投资 8287 万元，其中环保投资 140 万元。项目主要拆除 1 座现有干煤棚，新建 3 座直径 15 米的储配煤筒仓，新建 2 座转运站及配套 3 座栈桥；改造 T3 转运站，淘汰落后的人工铲车配煤方式。本项目供水、供电均来源于市政管网；项目环保工程包括废气治理、废水治理、噪声和固废防治工程等。项目已取得安庆市发展改革委备案文件，在全面落实《报告表》和本批复提出的污染防治、环境风险防范措施后，本项目实施可减少无组织粉尘的排放，有利于改善周围环境空气质量。因此，我局原则同意《报告表》的环境影响评价结论

和各项环境保护措施。

二、你公司须认真落实《报告表》提出的各项环保措施。重点做好以下各项工作：

（一）水污染防治措施

落实《报告表》提出的废水处理措施。项目无新增生活污水，栈桥及转运站地面冲洗废水排入筒仓及转运站下方的集水池，通过管道输送到现有污水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘，废水不得外排。

（二）大气污染防治措施

落实《报告表》提出的废气处理措施。项目原煤在筒仓内配煤、储存过程中产生的煤粉尘经各自仓顶设置的袋式除尘器处理后，分别通过40m排气筒排放；原煤在密闭皮带输送、转运过程中散逸的煤粉尘通过干雾抑尘系统处理。有组织粉尘排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求。

（三）噪声污染防治措施

落实《报告表》提出的噪声防治措施。本项目噪声主要为风机、带式输送机等机械设备运营噪声，你公司应加强设备维护、检修，高噪声设备采取合理布置，同时采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放标准。

（四）固体废物防治措施

落实《报告表》提出的固体废弃物处理处置措施。项目

一般固体废弃物包括除尘器收集的除尘灰、沉淀池清理的污泥。除尘灰回用于生产过程，沉淀池污泥应定期清理并委托相关专业公司处理处置。一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求。

（五）强化信息公开及事中事后监管工作

项目运营过程中，你公司应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

（六）落实自行监测工作和排污许可制度

按照《排污单位自行监测技术指南》相关要求，建设单位应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作；同时按照《排污许可证管理暂行规定》的要求，后期应按要求适时开展排污申报工作。

（七）项目重大变动须重新报批

若项目的规模、原料性质、采用的生产工艺和污染防治措施等发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规办理相应环保手续。

三、以上意见，请予以落实。你公司应根据项目特点积极采取有效措施，强化污染防治和风险防范措施，加强环境监测，确保污染物达标排放。项目建设必须严格执行环境保

护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目符合环保竣工条件后，请你公司主动开展竣工环保验收工作。

五、其他要求。

你公司应在收到本审查意见后5个工作日内，将批准后的环境影响报告表送至市环境监察支队和市固体废物管理中心，并按规定配合各级生态环境部门做好建设项目环境保护事中事后监管工作。

安庆市生态环境局

2019年11月5日

信息公开类别：主动公开

抄送：市发改委，市环境监察支队、市固管中心，江苏博悦环保科技有限公司。

附件 2：委托书

关于委托中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目竣工环境保护验收的函

合肥至信环境监测有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等法律及相关规定，现委托你公司承担中国石油化工股份有限公司安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目竣工环境保护验收监测工作，接受委托后请尽快开展相关工作，具体要求及其他事宜，由双方按有关规定签署合同明确。

此函

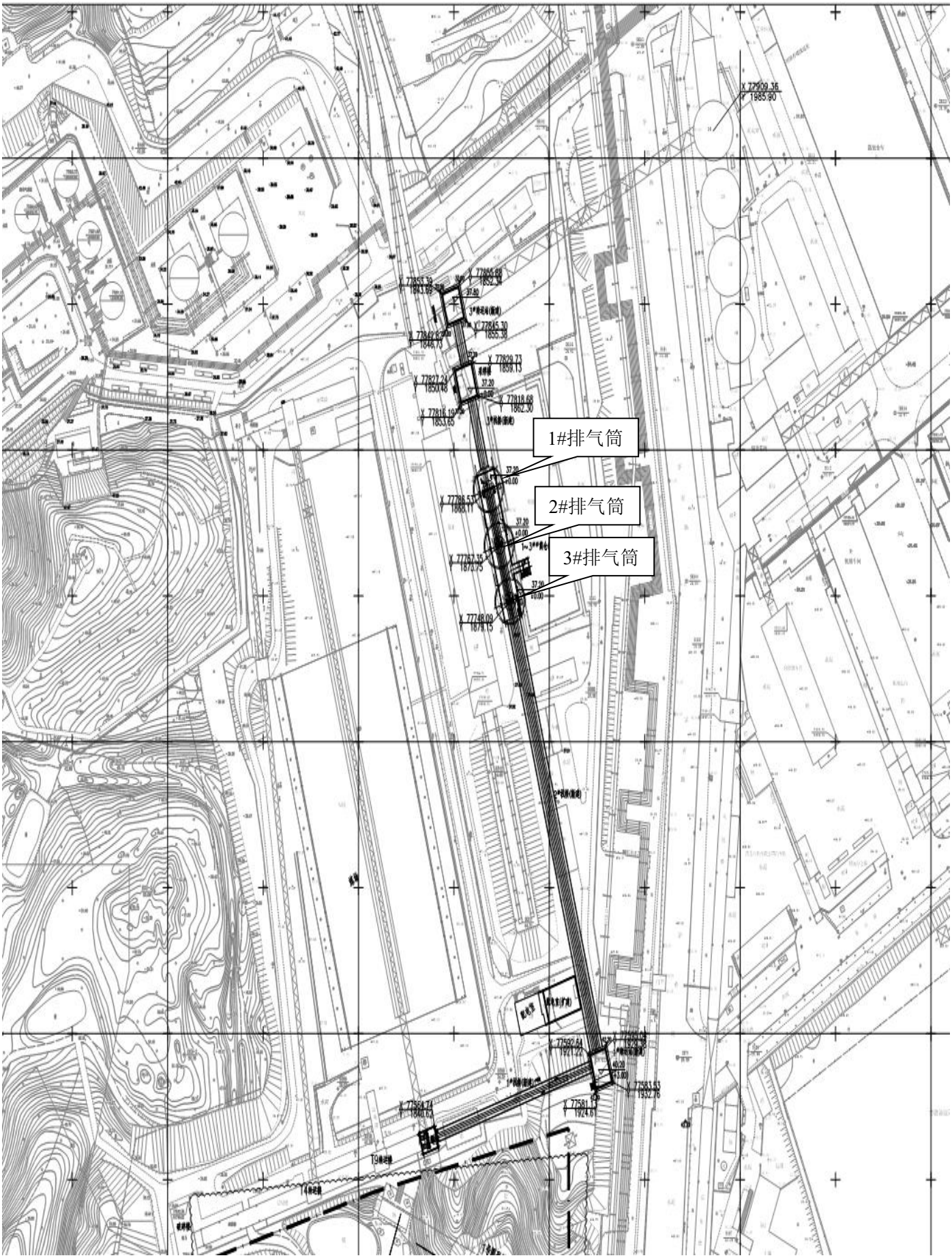
中国石油化工股份有限公司安庆分公司

2022 年 10 月 8 日

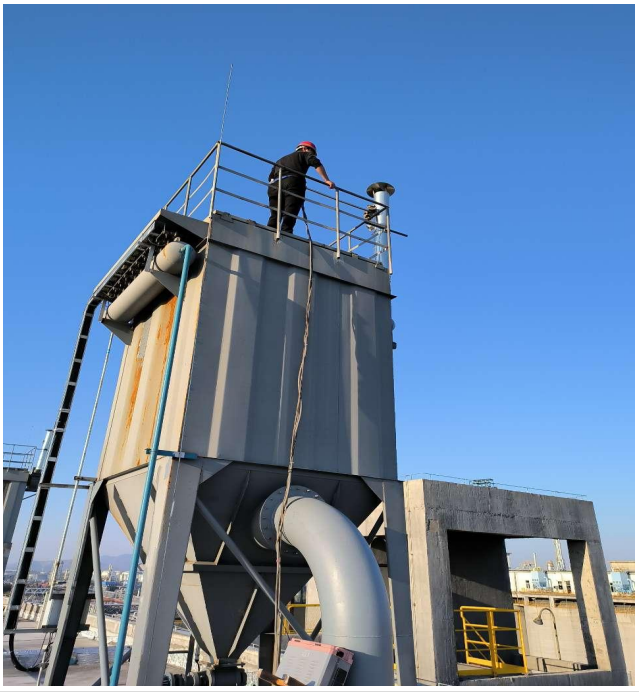
附件 3：项目地理位置图

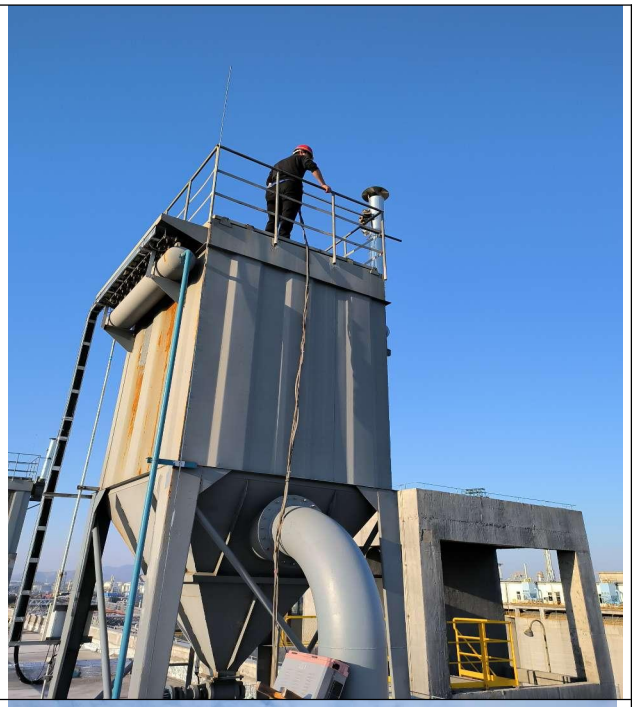

项目地理位置图（东经117.000527，北纬30.540086°）
N
环城西路
石狮路
大观区政府
安庆市地价所
安庆火车站
安庆市税务局开发区分局
安庆市民政局
安庆市开发区科技局
安庆市食品药品稽查支队
凤凰村村民委员会
博悦国际大酒店
安庆市建设监察大队
安庆市财政局
安庆市税务局涉外分局
安庆市自然资源和规划局
安庆市长江医院
安庆市园林管理处
安庆市税务局稽查局
安庆市科学技术局
安庆市教育招生考试院
安庆市皖源国际大酒店
安庆市绿化委
安庆市电力执法监察支队
安庆市第二人民医院
安庆第一人民医院
安庆市立医院
安庆市水文水资源局
菱北
菱湖
花亭路
集贤路
石化路
龙山路
孝肃路
华中路
新河路
德宽路
清真寺
高家冲
大汪家冲
陈家冲
陈家屋
余家老屋
凤凰村
汪家大屋
徐家老屋
四孤墩
渔民村
袁江村
许家小圩
河口村
海口洲
石门湖
月山河
皖河
大湖
1公里
2000英尺
3D
天地图(墨卡托)

附件 4：本项目平面布置图

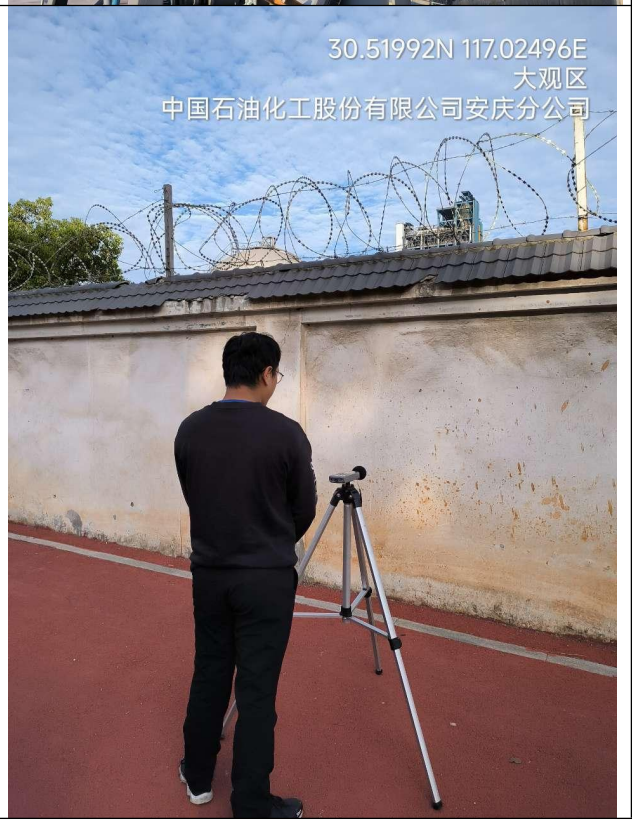


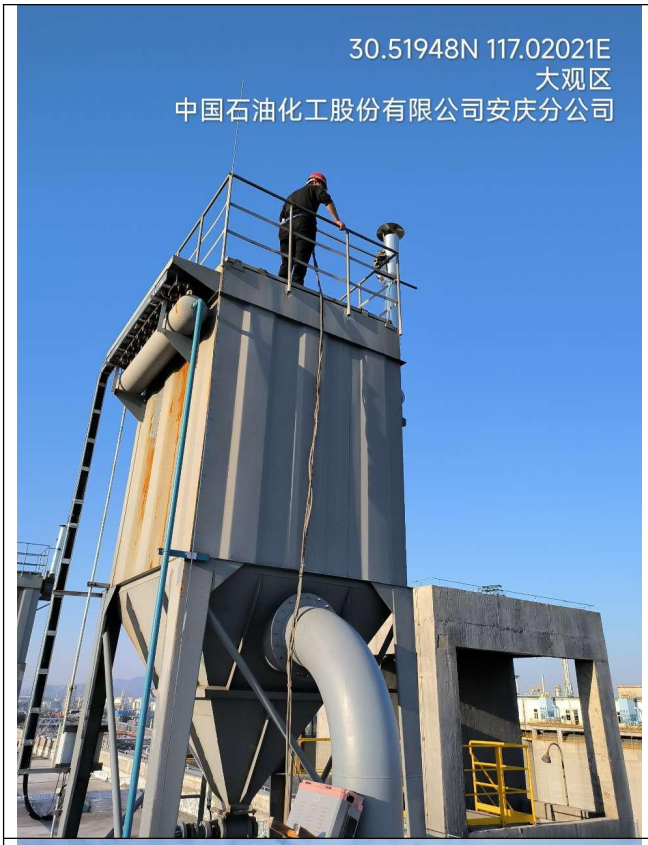
附件 4：验收监测采样照片

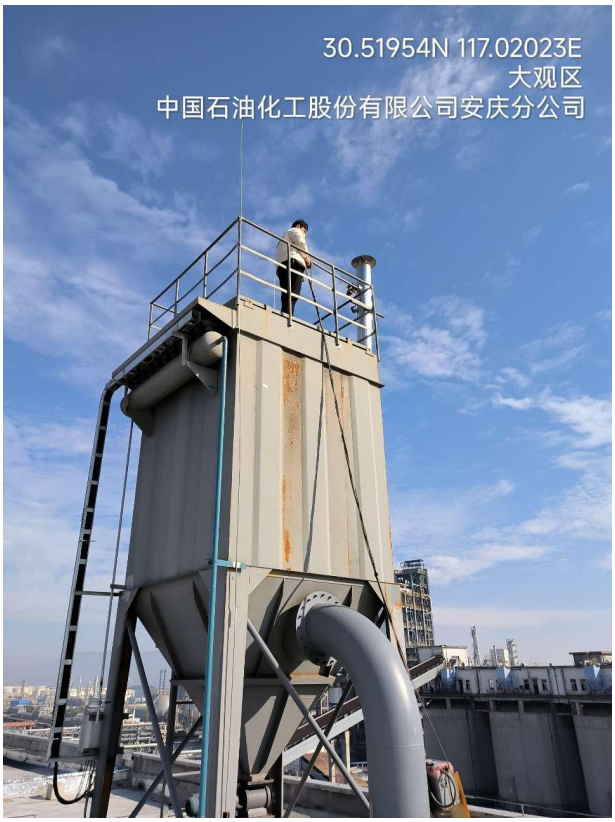




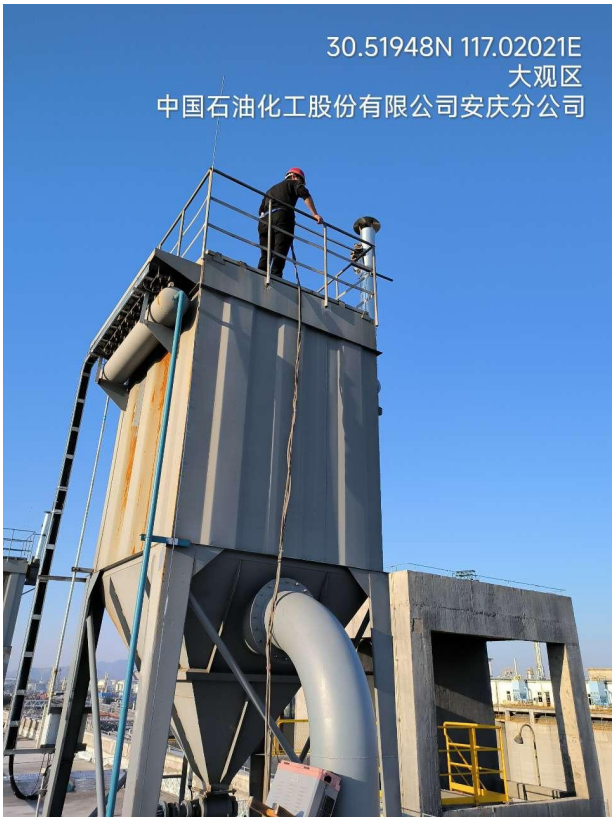





30.51948N 117.02021E
大观区
中国石油化工股份有限公司安庆分公司


30.51954N 117.02023E
大观区
中国石油化工股份有限公司安庆分公司


30.51992N 117.02496E
大观区
中国石油化工股份有限公司安庆分公司


30.51948N 117.02021E
大观区
中国石油化工股份有限公司安庆分公司

附件 9：检测报告





合肥森力检测技术服务有限公司

检　测　报　告

报 告 编 号：SLJC-HJ-AHKAH778

委 托 单 位：合肥至信环境监测有限公司

受 检 单 位：中国石油化工股份有限公司安庆分公司

检 测 类 别：委托检测



编　　制：杨小南　杨小南

审　　核：夏荣梅　夏荣梅

批　　准：江石英

签 发 日 期：2022 年 11 月 14 日

说　明

1. 报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章无效，无编制人、审核人、批准人签字无效。
2. 报告增删涂改无效。
3. 未经本公司书面批准不得部分复制报告内容，全部复制除外。
4. 对于送检样品，报告中的样品、信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
5. 对于送检样品，报告仅对送检样品负责。
6. 任何人不得使用本报告进行不当宣传。
7. 对报告内容的异议请于收到报告之日起15天内向本公司提出，逾期不受理。
8. 无CMA标识报告中的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

本公司通讯资料：
单位地址：安徽省合肥市经开区始信路769号5楼
邮政编码：230601
联系电话：158 5517 5899 / 0551-6882 6889
投诉电话：138 6597 8099
公司网页：http://senlitesting.com

一、 检测概况

受检单位	中国石油化工股份有限公司安庆分公司		
项目名称	中石化安庆分公司煤气化装置储配煤系统改造项目竣工环境保护验收监测		
项目地址	安徽省安庆市高花亭石化四路20号		
采样日期	2022/10/19-2022/10/20	接样日期	2022/10/20-2022/10/21
检测日期	2022/10/19-2022/10/23	样品来源	现场采样

二、 主要仪器信息表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
万分之一天平	ME-204/02	SLJC-SY-023	2023/03/15
十万分之一天平	ME55/02	SLJC-SY-024	2023/03/15
声校准器	AWA6021A	SLJC-XC-004	2023/03/15
多功能声级计	AWA5688	SLJC-XC-025	2023/06/21
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-045	2022/12/04
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-046	2022/12/04
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-047	2022/12/04
智能综合采样器	ADS-2062E(2.0)	SLJC-XC-048	2022/12/04
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-3.0	SLJC-XC-055	2023/04/06
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-3.0	SLJC-XC-067	2023/06/19

三、 检测依据表

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996及修改单	20mg/m³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995及修改单	0.001mg/m³
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

四、 有组织废气检测结果表

采样点位	检测项目	采样日期		检测结果	
				实测浓度	排放速率 (kg/h)
5#仓顶布袋除尘器1#进口	颗粒物 (mg/m³)	2022/10/19	第1次	342	1.26
			第2次	412	1.49
			第3次	308	1.18
		2022/10/20	第1次	357	1.16
			第2次	428	1.35
			第3次	409	1.37
5#仓顶布袋除尘器1#出口 (高度:42m)	颗粒物 (mg/m³)	2022/10/19	第1次	3.7	1.46×10^{-2}
			第2次	4.2	1.63×10^{-2}
			第3次	5.5	2.18×10^{-2}
		2022/10/20	第1次	4.1	1.48×10^{-2}
			第2次	3.2	1.14×10^{-2}
			第3次	5.9	2.15×10^{-2}
6#仓顶布袋除尘器2#进口	颗粒物 (mg/m³)	2022/10/19	第1次	433	1.43
			第2次	369	1.19
			第3次	335	1.16
		2022/10/20	第1次	333	1.04
			第2次	367	1.12
			第3次	419	1.33

合肥森力检测技术服务有限公司 检验检测专用章

四、 有组织废气检测结果续表

采样点位	检测项目	采样日期		检测结果	
				实测浓度	排放速率 (kg/h)
6#仓顶布袋除尘器2#出口 (高度:42m)	颗粒物 (mg/m^3)	2022/10/19	第1次	3.7	1.36×10^{-2}
			第2次	5.9	2.13×10^{-2}
			第3次	4.1	1.52×10^{-2}
		2022/10/20	第1次	5.6	1.97×10^{-2}
			第2次	3.3	1.14×10^{-2}
			第3次	4.1	1.44×10^{-2}
7#仓顶布袋除尘器3#进口	颗粒物 (mg/m^3)	2022/10/19	第1次	412	1.29
			第2次	308	0.938
			第3次	411	1.34
		2022/10/20	第1次	326	0.952
			第2次	412	1.17
			第3次	428	1.30
7#仓顶布袋除尘器3#出口 (高度:42m)	颗粒物 (mg/m^3)	2022/10/19	第1次	4.8	1.71×10^{-2}
			第2次	3.6	1.27×10^{-2}
			第3次	5.5	1.99×10^{-2}
		2022/10/20	第1次	5.8	1.90×10^{-2}
			第2次	4.9	1.58×10^{-2}
			第3次	3.2	1.07×10^{-2}
备注：排气筒高度由客户提供并确认。					

五、 无组织废气检测结果表

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果		
			第1次	第2次	第3次
颗粒物 (mg/m³)	2022/10/19	上风向G1	0.185	0.185	0.191
		下风向G2	0.290	0.289	0.286
		下风向G3	0.285	0.302	0.274
		下风向G4	0.264	0.270	0.301
	2022/10/20	上风向G1	0.199	0.192	0.179
		下风向G2	0.289	0.300	0.285
		下风向G3	0.269	0.295	0.304
		下风向G4	0.248	0.261	0.299

六、 噪声检测结果表

检测点位	主要声源	检测日期	昼间		夜间	
			检测时间	检测结果[dB(A)]	检测时间	检测结果[dB(A)]
厂界东侧外1m处N1	机械噪声	2022/10/19	11:31	54.7	22:05	46.7
		2022/10/20	12:02	53.1	23:08	45.6
厂界南侧外1m处N2	机械噪声	2022/10/19	11:36	52.1	22:13	44.6
		2022/10/20	12:08	51.1	23:15	45.3
厂界西侧外1m处N3	机械噪声	2022/10/19	11:42	51.1	22:20	46.2
		2022/10/20	12:14	54.6	23:23	46.1
厂界北侧外1m处N4	机械噪声	2022/10/19	11:50	52.5	22:28	47.5
		2022/10/20	12:23	53.1	23:31	47.7

合肥森力检测技术服务有限公司 检验检测专用章

附件1：现场参数检测结果表

检测类别/采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			第1次	第2次	第3次
无组织废气(检测项目：颗粒物)	2022/10/19	大气压(kPa)	101.32	101.24	101.20
		气温(℃)	15.2	15.8	16.3
		相对湿度(%)	49	49	50
		风速(m/s)	1.6	1.5	1.5
		风向	东	东	东
		天气情况	晴	晴	晴
	2022/10/20	大气压(kPa)	101.31	101.23	101.21
		气温(℃)	15.4	15.9	16.4
		相对湿度(%)	48	49	50
		风速(m/s)	1.7	1.6	1.5
		风向	东	东	东
		天气情况	晴	晴	晴
有组织废气：5#仓顶布袋除尘器1#进口(检测项目：颗粒物)	2022/10/19	大气压(kPa)	101.78	101.76	101.73
		平均烟温(℃)	17.6	17.9	18.1
		烟道面积(m^2)	0.1257	0.1257	0.1257
		平均流速(m/s)	8.9	8.7	9.2
		含湿量(%)	2.7	2.8	2.6
		烟气流量(m^3/h)	4027	3937	4163
		标干流量(m^3/h)	3697	3606	3817

附件1：现场参数检测结果表

检测类别/采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			第1次	第2次	第3次
有组织废气：5#仓顶布袋除尘器1#进口（检测项目：颗粒物）	2022/10/20	大气压(kPa)	101.83	101.80	101.78
		平均烟温(℃)	17.8	18.1	18.5
		烟道面积(m²)	0.1257	0.1257	0.1257
		平均流速(m/s)	7.8	7.6	8.1
		含湿量(%)	2.8	2.6	2.7
		烟气流量(m³/h)	3530	3439	3665
		标干流量(m³/h)	3236	3156	3354
有组织废气：5#仓顶布袋除尘器1#出口（检测项目：颗粒物）	2022/10/19	大气压(kPa)	101.77	101.75	101.73
		平均烟温(℃)	19.2	19.5	19.6
		烟道面积(m²)	0.0314	0.0314	0.0314
		平均流速(m/s)	38.1	37.5	38.3
		含湿量(%)	2.2	2.3	2.4
		烟气流量(m³/h)	4307	4239	4329
		标干流量(m³/h)	3952	3881	3957
		排气筒高度(m)	42	42	42
	2022/10/20	大气压(kPa)	101.83	101.81	101.79
		平均烟温(℃)	18.6	18.9	19.2
		烟道面积(m²)	0.0314	0.0314	0.0314
		平均流速(m/s)	34.8	34.3	35.1
		含湿量(%)	2.2	2.4	2.1
		烟气流量(m³/h)	3934	3877	3968
		标干流量(m³/h)	3619	3555	3645
		排气筒高度(m)	42	42	42

附件1：现场参数检测结果表

检测类别/采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			第1次	第2次	第3次
有组织废气：6#仓顶布袋除尘器2#进口（检测项目：颗粒物）	2022/10/19	大气压(kPa)	101.71	101.70	101.68
		平均烟温(℃)	18.6	19.2	19.6
		烟道面积(m^2)	0.1257	0.1257	0.1257
		平均流速(m/s)	8.0	7.8	8.4
		含湿量(%)	2.9	2.6	2.8
		烟气流量(m^3/h)	3620	3530	3801
		标干流量(m^3/h)	3303	3223	3459
	2022/10/20	大气压(kPa)	101.75	101.73	101.71
		平均烟温(℃)	18.3	18.6	18.9
		烟道面积(m^2)	0.1257	0.1257	0.1257
		平均流速(m/s)	7.5	7.4	7.7
		含湿量(%)	2.6	2.7	2.8
		烟气流量(m^3/h)	3394	3349	3484
		标干流量(m^3/h)	3110	3062	3179
有组织废气：6#仓顶布袋除尘器2#出口（检测项目：颗粒物）	2022/10/19	大气压(kPa)	101.71	101.70	101.68
		平均烟温(℃)	20.2	20.4	20.2
		烟道面积(m^2)	0.0314	0.0314	0.0314
		平均流速(m/s)	35.5	35.0	35.9
		含湿量(%)	2.1	2.3	2.2
		烟气流量(m^3/h)	4013	3956	4058
		标干流量(m^3/h)	3671	3609	3708
		排气筒高度(m)	42	42	42

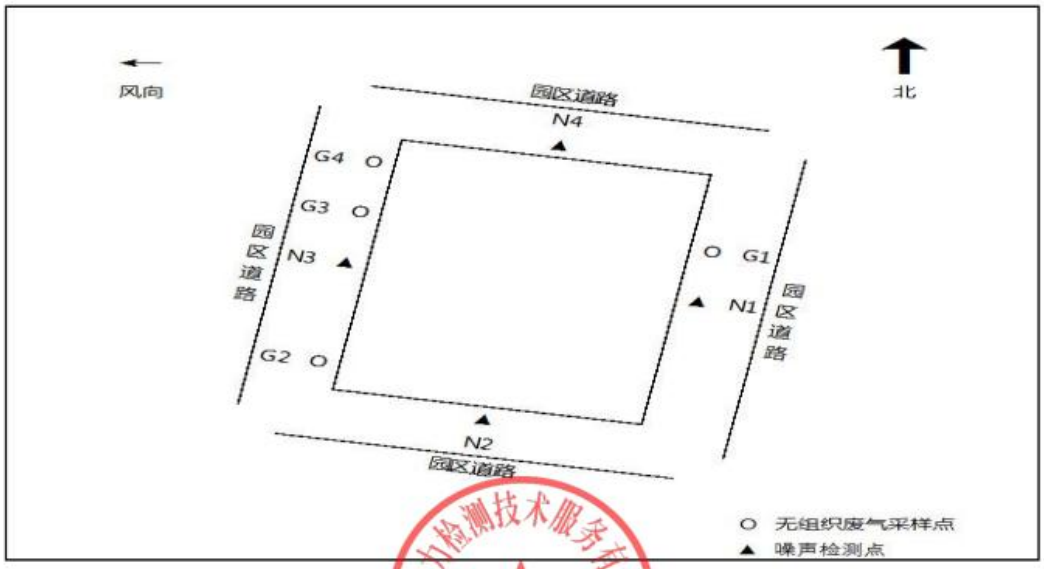
附件1：现场参数检测结果表

检测类别/采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			第1次	第2次	第3次
有组织废气：6#仓顶布袋除尘器2#出口(检测项目：颗粒物)	2022/10/20	大气压(kPa)	101.76	101.74	101.72
		平均烟温(℃)	19.6	20.2	20.5
		烟道面积(m^2)	0.0314	0.0314	0.0314
		平均流速(m/s)	33.9	33.4	34.1
		含湿量(%)	2.2	2.4	2.2
		烟气流量(m^3/h)	3832	3776	3855
		标干流量(m^3/h)	3511	3444	3520
		排气筒高度(m)	42	42	42
有组织废气：7#仓顶布袋除尘器3#进口(检测项目：颗粒物)	2022/10/19	大气压(kPa)	101.65	101.63	101.60
		平均烟温(℃)	19.5	19.9	20.1
		烟道面积(m^2)	0.1257	0.1257	0.1257
		平均流速(m/s)	7.6	7.4	7.9
		含湿量(%)	2.6	2.7	2.6
		烟气流量(m^3/h)	3439	3349	3575
		标干流量(m^3/h)	3136	3045	3251
	2022/10/20	大气压(kPa)	101.70	101.68	101.65
		平均烟温(℃)	19.6	19.8	20.1
		烟道面积(m^2)	0.1257	0.1257	0.1257
		平均流速(m/s)	7.1	6.9	7.4
		含湿量(%)	2.9	2.6	2.7
		烟气流量(m^3/h)	3213	3122	3349
		标干流量(m^3/h)	2921	2845	3044

附件1：现场参数检测结果表

检测类别/采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			第1次	第2次	第3次
有组织废气：7#仓顶布袋除尘器3#出口(检测项目：颗粒物)	2022/10/19	大气压(kPa)	101.65	101.63	101.60
		平均烟温(℃)	20.5	20.7	20.9
		烟道面积(m^2)	0.0314	0.0314	0.0314
		平均流速(m/s)	34.6	34.2	35.1
		含湿量(%)	2.5	2.3	2.2
		烟气流量(m^3/h)	3911	3866	3968
		标干流量(m^3/h)	3558	3521	3614
		排气筒高度(m)	42	42	42
	2022/10/20	大气压(kPa)	101.70	101.67	101.64
		平均烟温(℃)	22.1	22.5	22.8
		烟道面积(m^2)	0.0314	0.0314	0.0314
		平均流速(m/s)	32.0	31.6	32.6
		含湿量(%)	2.3	2.5	2.4
		烟气流量(m^3/h)	3617	3572	3685
		标干流量(m^3/h)	3281	3228	3329
		排气筒高度(m)	42	42	42
噪声(检测项目：厂界环境噪声)	2022/10/19	风速(m/s)	1.3	1.4	—
		天气情况	晴	晴	—
	2022/10/20	风速(m/s)	1.4	1.5	—
		天气情况	晴	晴	—

附件2：采样布点示意图



附件3：现场采样照片



（报告结束）

附件 10：检验检测机构资质

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码
91340111MA2U57FQ2X(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	合肥森力检测技术服务有限公司	注册资本	壹仟万圆整
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2019年09月26日
法定代表人	江石俊	营业期限	/ 长期
经营范围	环境、卫生检测技术服务。（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	安徽省合肥市经济技术开发区始信路769号安徽省华玉林电子科技发展有限公司车间四5楼

登记机关　合肥市市场监督管理局

2020 年 04 月 10 日

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：201212051633

名称：合肥森力检测技术服务有限公司

地址：安徽省合肥市经济技术开发区始信路769号安徽省华玉林电子科技发展有限公司车间四5楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志

201212051633

发证日期：2020年06月03日

有效期至：2026年06月02日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油化工股份有限公司安庆分公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	煤气化装置储配煤系统改造项目				项目代码	2019-340803-25-03-024333	建设地点	安庆市大观区中国石油化工股份有限公司安庆分公司运输部铁路煤场干煤棚区域				
	行业类别（分类管理名录）	C5990 其他仓储业				建设性质	□新建 ☑改扩建□技术改造						
	设计生产能力	改建后原煤储存能力 4.3 万吨				实际生产能力	改建后原煤储存能力 4.0 万吨		环评单位	江苏博悦环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	安庆市生态环境局				审批文号	宜环建审【2019】125 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020 年 1 月				竣工日期	2022 年 4 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	中石化宁波工程公司				环保设施施工单位	安徽盈创石化检修安装有限责任公司		固定污染源排污许可证编号	91340800713982868M001P			
	验收单位	合肥至信环境监测有限公司				环保设施监测单位	合肥森力检测技术服务有限公司		验收监测时工况	正常生产			
	投资总概算（万元）	8287				环保投资总概算（万元）	140		所占比例（%）	1.69			
	实际总投资（万元）	8287				实际环保投资（万元）	160		所占比例（%）	1.93			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	115	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	—	其他（万元）	15	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	3*6000m³/h		年平均工作时（h）	8000			
运营单位		中国石油化工股份有限公司安庆分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340800713982868M		验收时间	2022 年 10 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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	**120**	**32.64**	**32.146**	**0.494**	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	**0**	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物 /	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物 /	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物 /	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物 /	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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