

安徽晋煤中能化工股份有限公司
弛放气资源循环利用项目
竣工环境保护验收报告

安徽晋煤中能化工股份有限公司

二〇一八年五月

第一部分

建设项目竣工环境保护验收 监测报告

安徽晋煤中能化工股份有限公司
弛放气资源循环利用项目
竣工环境保护验收监测报告表

奥创环验字【2016】第074号

建设单位： 安徽晋煤中能化工股份有限公司

编制单位： 安徽奥创环境检测有限公司

二〇一六年十一月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 161212050278

名称: **安徽奥创环境检测有限公司**

地址: **阜阳开发区经二路 618 号安徽明家食品有限公司办公楼二楼北区**

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



161212050278

发证日期: 2016 年 03 月 04 日

有效期至: 2022 年 03 月 03 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。

建设单位法人代表：张兆振

编制单位法人代表：沈永辉

项目负责人：郭利

填表人：郭利

建设单位：

安徽晋煤中能化工股份有限公司

电话：13865857899

邮编：236400

地址：阜阳市颍泉区古泉路南侧、太和路东侧

编制单位：

安徽奥创环境检测有限公司

电话：0558-2229700

邮编：236000

地址：阜阳市经济开发区经二路618号

报告说明

- 1、报告无公司报告章无效。
- 2、报告未经审核、批准无效。
- 3、对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4、本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5、验收委托方如对验收报告有异议，须在收到正式报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

表一

建设项目名称	弛放气资源循环利用项目					
建设单位名称	安徽晋煤中能化工股份有限公司					
建设项目主管部门	临泉县发展和改革委员会					
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>					
主要产品名称	LNG	富氢气	富氮气			
设计生产能力	1336Nm ³ /a	2400 Nm ³ /a	1224 Nm ³ /a			
实际生产能力	1336 Nm ³ /a	2400 Nm ³ /a	1224 Nm ³ /a			
建设地点	安徽晋煤中能化工股份有限公司院内					
环评时间	2015.5	开工建设时间	2015.7			
调试时间	2016.6	验收现场监测时间	2016.10.3-10.4			
环评报告表审批部门	阜阳市环境保护局		环评报告表编制单位	安徽省化工研究院		
环保设施设计单位	自行设计		环保设施施工单位	自行安装		
投资总概算(万元)	2795.52	环保投资总概算	10 万元	比例	0.36%	
实际总概算(万元)	2500	环保投资	38.8 万元	比例	1.55%	

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none">1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（1997.3.1）；5、《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2015.4.24）；6、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；7、生态环境部公告[2018]第 9 号“关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告”（2018. 5. 15）；8、环境保护部国环规环评[2017]4 号“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”（2017.11.20）；9、临泉县发展和改革委员会发改投资〔2015〕19 号文《关于同意安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目备案的函》；10、安徽省化工研究院编制的《安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表》；11、阜阳市环境保护局阜环行审字〔2015〕56 号文《关于安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表审批意见的函》；12、安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目竣工环境保护验收监测《委托书》；13、安徽奥创环境检测有限公司《安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目竣工验收监测方案》。
--------	--

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 中二级标准； 2、废水排放执行《合成氨工业水污染物排放标准》（GB13458-2013）表 2 规定的排放限值； 3、靠近道路一侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准，其余区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>																																	
<p>验收监测标准限值</p>	<p>1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 中二级标准；</p> <table border="1" data-bbox="533 636 1370 752"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>无组织排放周界外浓度最高值（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放执行《合成氨工业水污染物排放标准》（GB13458-2013）表 2 规定的排放限值；</p> <table border="1" data-bbox="533 882 1370 1346"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>标准值 mg/L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>氰化物</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>硫化物</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>挥发酚</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、厂界噪声排放厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）：</p> <table border="1" data-bbox="533 1473 1370 1675"> <thead> <tr> <th>区域类型</th> <th>执行标准</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂界</td> <td>3 类标准</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4a 类标准</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	项目	无组织排放周界外浓度最高值（mg/m ³ ）	氨	1.5	污染物名称	标准值 mg/L	pH	6~9	COD	80	NH ₃ -N	25	SS	50	氰化物	0.2	石油类	3	硫化物	0.50	挥发酚	0.1	区域类型	执行标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	厂界	3 类标准	65	55	4a 类标准	70	55
项目	无组织排放周界外浓度最高值（mg/m ³ ）																																	
氨	1.5																																	
污染物名称	标准值 mg/L																																	
pH	6~9																																	
COD	80																																	
NH ₃ -N	25																																	
SS	50																																	
氰化物	0.2																																	
石油类	3																																	
硫化物	0.50																																	
挥发酚	0.1																																	
区域类型	执行标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)																															
厂界	3 类标准	65	55																															
	4a 类标准	70	55																															
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目位于安徽晋煤中能股份有限公司院内，其 COD、NH₃-N 总量纳入安徽晋煤中能股份有限公司总量控制指标内。</p>																																	

表二

1、项目概况

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目位于安徽晋煤中能股份有限公司院内。

2015年3月19日临泉县发展和改革委员会发改投资〔2015〕19号《关于同意安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目备案的函》对该项目的予以立项,2015年5月安徽省化工研究院对“安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目”进行了环境影响评价,2015年6月5日阜阳市环境保护局阜环行审字〔2015〕56号文《关于安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表审批意见的函》对该项目环评文件予以批复。

2016年9月20日安徽晋煤中能化工股份有限公司委托安徽奥创环境检测有限公司对该建设项目进行环境保护验收监测,2016年9月21日安徽奥创环境检测有限公司委派有关技术人员对其进行了现场勘察,在对项目技术资料查阅和现场勘查的基础上,编制了《安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目竣工环境保护验收监测方案》,作为现场监测的依据。并于2016年10月3日和10月4日进行了现场监测和环境管理检查工作,依据监测及检查结果,编写了本报告。

本次验收监测内容包括:

- (1) 总排口废水水质监测;
- (2) 厂界无组织排放氨监测;
- (3) 厂界噪声监测;
- (4) 环境管理检查。

2、主要建设内容

项目名称：驰放气资源循环利用项目

项目性质：技术改造

建设单位：安徽晋煤中能化工股份有限公司

建设规模：LNG 规模 1336 万 Nm³/a

建设地点：安徽晋煤中能化工股份有限公司院内。

生产组织：本项目不新增员工，采用四班三运转制，年工作日 330 天。

项目总投资：工程预投资额 2795.52 万元，环保投资 10 万元，占总投资 0.36%。工程实际总投资 2500 万元，其中环保投资 10 万元，占实际总投资的 0.4%。

工程内容及规模：

表 2-1 项目主要建设实际完成情况一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	实际建设情况
主体工程	LNG 生产区	新建 1 套 LNG 生产装置，LNG 规模 1336 万 Nm ³ /a，富氢气 2400 万 Nm ³ /a，富氮气规模 1224 万 Nm ³ /a	同环评
储运工程	LNG 贮存区	新建 1 个低温液态甲烷贮罐，容积为 500m ³ ； 储槽四周设有高度为 90cm 的围堰	同环评
	管线工程	合成氨装置区至本项目原料气缓冲罐 富氢气管线工程 富氮气管线工程	同环评
公用工程	供电	依托现有供电系统	依托现有
	供水	依托现有供水系统	依托现有
	脱盐水系统	依托现有	依托现有
	循环水系统	依托公司现有循环水系统	依托现有
	制冷	新建 1 套液氮冷冻系统	建设了 1 套
	制氮系统	依托现有	依托现有
环保工程	废气	项目废气主要有分子筛吸附工序和过冷器产生的含氮尾气，经厂区内现有的火炬系统燃烧后，通过 1 根高 80m、内径 0.7m 的烟囱直接排放	依托现有
	废水	依托现有	依托现有
	噪声	新建隔声罩、消音器、绿化	同环评
	固废	利用厂区现有的 1 座危废临时储存场所	依托现有

风险防范	利用厂区现有的 1 座事故废水应急池，设计容量为 5000m ³ 。	依托现有
------	---	------

项目主要生产设备实际建设情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备及设施一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量
1	循环氮气压缩机	1	1
2	分子筛吸附器	2	2
3	电加热器	2	2
4	主换热器	1	1
5	精馏塔 1	1	1
6	精馏塔 2	1	1
7	冷凝蒸发器	3	3
8	增压透平膨胀机	1	1
9	冷却器	1	1
10	冷气机组	1	1
11	充车泵	1	1
12	LNG 停车排液汽化器	1	1

3、生产工艺

(1) 生产工艺流程及产污环节：

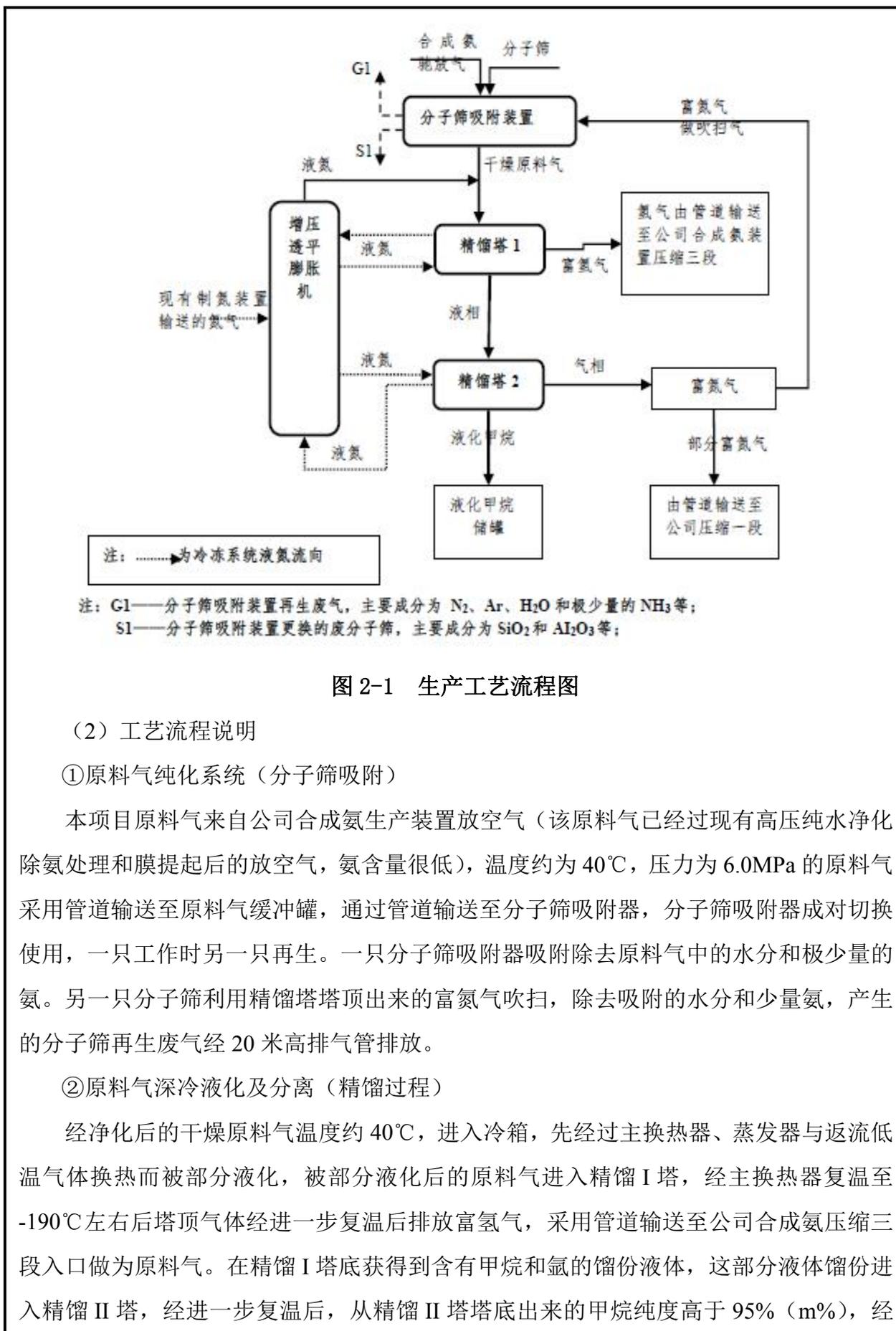


图 2-1 生产工艺流程图

(2) 工艺流程说明

①原料气纯化系统（分子筛吸附）

本项目原料气来自公司合成氨生产装置放空气（该原料气已经过现有高压纯水净化除氨处理和膜提起后的放空气，氨含量很低），温度约为 $40^{\circ}C$ ，压力为 $6.0MPa$ 的原料气采用管道输送至原料气缓冲罐，通过管道输送至分子筛吸附器，分子筛吸附器成对切换使用，一只工作时另一只再生。一只分子筛吸附器吸附除去原料气中的水分和极少量的氨。另一只分子筛利用精馏塔塔顶出来的富氮气吹扫，除去吸附的水分和少量氨，产生的分子筛再生废气经 20 米高排气管排放。

②原料气深冷液化及分离（精馏过程）

经净化后的干燥原料气温度约 $40^{\circ}C$ ，进入冷箱，先经过主换热器、蒸发器与返流低温气体换热而被部分液化，被部分液化后的原料气进入精馏 I 塔，经主换热器复温至 $-190^{\circ}C$ 左右后塔顶气体经进一步复温后排放富氢气，采用管道输送至公司合成氨压缩三段入口做为原料气。在精馏 I 塔底获得到含有甲烷和氨的馏份液体，这部分液体馏份进入精馏 II 塔，经进一步复温后，从精馏 II 塔塔底出来的甲烷纯度高于 95% (m%)，经

过冷器冷却后，成为过冷 LNG 产品经过减压由管道输送至 LNG 储槽。精馏 II 塔塔顶排出的气体为富氮气一部分用于分子筛吸附器再生后排放，一部分直接采用管道输送公司生产区作为合成氨装置压缩一段入口做为原料气。

表三 主要污染源、污染物排放情况及环保措施

1、废气

安徽晋煤中能化工股份有限公司原有工程中的合成氨弛放气经管道送至火炬系统进行焚烧处理后排放。本项目主要为对原有工程中的部分合成氨弛放气进行膜分离、脱水、液化精馏等一系列操作后获得液化天然气，在生产过程中产生的渗透气和氢气均可以循环使用，不排放；分子筛吸附和过冷器产生的含氮废气通过管道回送至厂区内现有火炬系统，经焚烧后直接排放。

2、废水

本项目无工艺废水，原料气已经现有水洗装置清洗，本项目不新增原料气清洗装置。本项目产生的主要废水为循环冷却水系统排水和新增罐区初期雨水。循环冷却水和新增罐区初期雨水截流后送公司污水处理站处理后排放。

3、噪声

项目主要新增噪声设备为氮气压缩机、膨胀机和充装泵等，采用减震、建筑隔声和加装消音器等措施。

4、固体废弃物

本项目产生的主要固体废弃物为分子筛净化器产生的废分子筛，2年更换1次，主要成分是 SiO_2 和 Al_2O_3 ，每个分子筛吸附塔一次装填量为430kg，每2年更换一次。该废物不在《国家危险废物名录(2016年)》内。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改清单可知，为第I类一般工业固体废物。本项目产生的废分子筛返回分子筛厂家回收利用。

表 3-1 环评、环评批复及落实情况一览表

污染因子	环评报告要求	环评批复要求	实际落实情况
废气	生产过程中产生的渗透气和氢气均可以循环使用，不排放；分子筛吸附和过冷器产生的含氮废气通过管道回送至厂区内现有火炬系统，经焚烧后直接排放。	做好生产设备、储罐和管道的密封性和废气的收集处理，切实减少无组织排放。	本项目主要为对原有工程中的部分合成氨弛放气进行膜分离、脱水、液化精馏等一系列操作后获得液化天然气，在生产过程中产生的渗透气和氢气均可以循环使用，不排放；分子筛吸附和过冷器产生的含氮废气通过管道回送至厂区内现有火炬系统，经焚烧后直接排放
废水	主要废水为循环冷却水系统排水和新增罐区初期雨水。新增罐区初期雨水截流后送公司污水处理站处理后排放。	循环冷却水系统排水送入厂区污水处理站。	本项目无工艺废水，原料气已经现有水洗装置清洗，本项目不新增原料气清洗装置。本项目产生的主要废水为循环冷却水系统排水和新增罐区初期雨水。循环冷却水和新增罐区初期雨水截流后送公司污水处理站处理后排放
噪声	新增噪声设备为氮气压缩机、膨胀机和充装泵等，采用减震、建筑隔声和加装消音器等措施减少设备噪声	选用低噪声设备并加强维护管理。	项目主要新增噪声设备为氮气压缩机、膨胀机和充装泵等，采用减震、建筑隔声和加装消音器等措施
固废	主要固体废弃物为分子筛净化器产生的废分子筛。本项目产生的废分子筛返回分子筛厂家回收利用。	加强固体废物综合利用，厂区要设置符合环保要求的危险废物暂存场所并设立标志。	本项目产生的主要固体废弃物为分子筛净化器产生的废分子筛，2年更换1次，主要成分是SiO ₂ 和Al ₂ O ₃ ，每个分子筛吸附塔一次装填量为430kg，每2年更换一次。该废物不在《国家危险废物名录(2016年)》内。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改清单可知，为第I类一般工业固体废物。本项目产生的废分子筛返回分子筛厂家回收利用

表四 质量控制措施

1、验收监测期间的生产工况

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目竣工环境保护验收现场监测工作于 2016 年 10 月 3 日~4 日进行。根据相关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，要求监测期间生产负荷达到设计负荷的 75%以上。监测期间由临泉县环境监察大队对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对生产工况的要求，各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。

表 4-1 企业验收监测期间生产负荷

项目	日期	2016.10.3	2016.10.4
设计产量 (万 m ³ /d)		4.05	4.05
实际产量 (万 m ³ /d)		4.04	4.06
平均生产负荷 (%)		99.8	100.2

根据表 4-1 该工程本次验收期间生产负荷分别为 99.8%、100%，满足工程验收生产负荷条件要求。

2、合理布设监测点位，保证点位布设的科学性和合理性。

3、废水监测

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

本次验收监测共取水质样品 96 个，密码平行样 8 个。具体质控结果见表 4-2。

表 4-2 废水水质监测质控结果一览表

项目内容	pH	COD	氨氮	氰化物	硫化物	挥发酚	SS	石油类	合计
样品数 (个)	12	12	12	12	12	12	12	12	96
密码平行数 (个)	2	2	2	2	0	0	0	0	8
合格率 (%)	100	100	100	100	—	—	—	—	—

4、废气监测

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术规范要求，仪器经计量部门检定合格，并

在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《空气和废气监测分析方法（第四版）》进行。

（1）监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；监测人员全部持证上岗。

（2）大气测试仪在采样前均进行了漏气检验。

（3）按国家环保总局《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行全过程质量控制，监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

5、噪声监测

表 4-3 噪声质控结果一览表

项目	日期	测量前 校准值	测量后 校准值	示值偏差	标准值	是否符合 要求
噪声	2016.10.3	93.9dB	93.9dB	0dB	±0.5dB	是
	2016.10.4	94.0dB	94.0dB	0dB	±0.5dB	是

6、监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经校核、审核、审定后报出。

表五 废气监测

5.1 无组织废气监测

1、监测点位

根据废气排放特点及建设区域环境特征,在该项目厂界下风向厂界外 20 米范围内布设 3 个无组织废气监测点。

2、监测项目

氨。

3、监测频次

测试 2 天; 每天测试 4 次。

4、监测分析方法

表 5-1 无组织废气监测标准方法

检测项目	检测方法	检出限
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³

5、监测仪器

表 5-2 废气监测分析仪器名称和型号

序号	仪器名称	仪器编号
1	分光光度计	TU-1810PC
2	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器	TH-150

6、监测结果

表 5-3 无组织废气监测结果

检测 点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)				执行标准	标准值 mg/m ³	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
G1	2016.10.3	0.10	0.09	0.09	0.22	《恶臭污 染物排放 标准》 (GB1455 4—93)表 1 中二级	1.5	达标
	2016.10.4	0.50	0.21	0.42	0.26			达标
G2	2016.10.3	0.11	0.12	0.14	0.30			达标
	2016.10.4	0.12	0.42	0.24	0.14			达标
G3	2016.10.3	0.63	0.11	0.14	0.30	1 中二级	达标	

2016.10.4	0.24	0.07	0.42	0.11	标准	达标
-----------	------	------	------	------	----	----

根据表 5-3 监测结果，2016 年 10 月 3 日~4 日验收监测期间，氨下风向监测最大值为 0.63mg/m³，两日监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 中二级标准限值要求。

表 5-4 当日监测时间段内气象参数

日期	时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气
2016.10.3	9:00	21.3	101.0	1.7	东北风	晴
	10:00	22.4	100.8	1.5		
	11:00	23.8	100.7	1.3		
	12:00	25.6	100.6	1.2		
2016.10.4	9:00	22.7	100.9	1.5	东北风	晴
	10:00	23.9	100.8	1.3		
	11:00	25.6	100.6	1.2		
	12:00	27.1	100.5	1.0		

表六 废水监测

1、监测点位

项目废水总排口。

2、监测项目

pH、SS、COD、氨氮、氰化物、石油类、硫化物、挥发酚。

3、监测频次

每4小时一次样，连续2天。

4、监测分析方法

表 6-1 废水监测标准方法

检测项目	检测方法	检出限	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	---
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB11914-89	5mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.004 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法 HJ637-2012	0.04mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光 光度法 HJ503-2009	0.01 mg/L

5、监测仪器

表 6-2 废水监测分析仪器名称和型号

序号	仪器名称
1	pH 计 PHS-3C
2	紫外可见分光光度计 TU-1810PC
3	生化培养箱 SPX-250B-Z
4	电子天平 ALC-210.4
5	电热鼓风干燥箱 GZX-9070-MBE
6	分光光度计 721G-100

6、监测结果

表 6-3 废水监测结果

项目 编号 时间	pH	悬浮物 (mg/L)	化学需氧 量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	
10.3	1	7.21	19	51	14.8	0.005L	0.10	0.029	0.004L
	2	7.26	18	67	10.8	0.005L	0.11	0.022	0.004L
	3	7.37	21	72	12.1	0.005L	0.20	0.049	0.004L
	4	7.38	17	68	10.2	0.005L	0.14	0.027	0.004L
	5	7.86	22	62	11.5	0.005L	0.13	0.019	0.004L
	6	7.80	19	47	14.3	0.005L	0.11	0.022	0.004L
	平均值 /范围	7.21-7.86	19	61	12.3	0.005L	0.13	0.028	0.004L
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
10.4	7	7.89	16	46	12.4	0.005L	0.09	0.020	0.004L
	8	7.99	17	72	11.8	0.005L	0.16	0.01L	0.004L
	9	7.99	18	76	14.4	0.005L	0.14	0.025	0.004L
	10	8.06	21	51	10.6	0.005L	0.12	0.01L	0.004L
	11	8.16	20	57	13.5	0.005L	0.14	0.087	0.004L
	12	8.11	22	36	13.6	0.005L	0.11	0.053	0.004L
	平均值 /范围	7.89-8.16	19	56	12.7	0.005L	0.13	-	0.004L
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
执行标准	6-9	50	80	25	0.5	3	0.1	0.2	

根据表 6-3 监测结果，2016 年 10 月 3 日~4 日验收监测期间，废水总排口 pH、COD、SS、NH₃-N、硫化物、石油类、挥发酚、氰化物连续两天监测的数据均低于《合成氨工业水污染物排放标准》（GB13458-2013）表 2 规定的排放限值。

验收监测期间，项目总排口日排放废水 14000t，年工作 330 天，则项目日排放 CDO0.819t，年排放 COD270.27t，年排放氨氮 57.75t。满足 COD≤0.93t/d，且 COD≤362t/a，氨氮≤260t/a 的总量控制指标。

对比项目例行监测数据，本项目无新增污染物排放总量。

表七 厂界噪声监测

1、监测位点

监测位点：在项目东、南、西、北厂界外 1m 各设置 2 个监测点，共计 8 个监测点位。

2、监测项目

等效连续 A 声级 L_{eq} (dB)。

3、监测频次

连续 2 天监测，每天昼夜各监测 1 次。

4、监测方法

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)测量等效连续 A 声级(L_{eq})。

表 7-1 噪声监测方法

检测项目	检测方法	检出限
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	—

5、监测仪器

表 7-2 监测仪器名称和型号

序号	仪器名称及型号
1	噪声频谱分析仪 HS6288B
2	声校准器 HS6020A

6、监测结果

表 7-3 厂界噪声监测结果及评价 (单位: dB(A))

监测时间	位置	测量值 L_{eq}		标准值		达标情况		主要声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
10月3日	东界▲1	57.8	43.8	65	55	达标	达标	工业企业 生产噪声
	东界▲2	55.3	43.6			达标	达标	
	南界▲3	61.6	51.2			达标	达标	
	南界▲4	58.6	49.8			达标	达标	
	西界▲5	57.6	43.2			达标	达标	
	西界▲6	57.8	45.1			达标	达标	
	北界▲7	55.4	47.3	70	55	达标	达标	
	北界▲8	56.3	46.2			达标	达标	
10月4日	东界▲1	57.6	43.4	65	55	达标	达标	工业企业 生产噪声
	东界▲2	55.1	43.1			达标	达标	
	南界▲3	60.8	50.7			达标	达标	
	南界▲4	58.4	49.5			达标	达标	
	西界▲5	57.3	43.2			达标	达标	
	西界▲6	57.6	44.8			达标	达标	
	北界▲7	55.1	47.1	70	55	达标	达标	
	北界▲8	55.8	46.0			达标	达标	

根据表 7-3 监测结果可知, 在 2016 年 10 月 3 日~4 日验收监测期间, 东、西、南、北各厂界噪声昼间和夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的相关要求。

表八 验收监测结论及建议

验收监测结论:

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目竣工验收期间,生产和污染治理设施运行正常。通过对该项目锅炉废气、废水、厂界噪声监测,得出结论如下:

(1) 根据临泉县环境监察大队的现场监察报告,监测期间,安徽晋煤中能化工股份有限公司 LNG 项目日产量分别为 4.04 万 m³/d 和 4.06 万 m³/d,生产负荷大于设计负荷的 75%以上,满足验收监测的条件。

(2) 无组织排放废气

根据表 5-3 监测结果,2016 年 10 月 3 日~4 日验收监测期间,氨下风向监测最大值为 0.63mg/m³,两日监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表 1 中二级标准限值要求。

(3) 废水

根据表 6-3 监测结果,2016 年 10 月 3 日~4 日验收监测期间,废水总排口 pH、COD、SS、NH₃-N、硫化物、石油类、挥发酚、氰化物连续两天监测的数据均低于《合成氨工业水污染物排放标准》(GB13458-2013)表 2 规定的排放限值。

(4) 噪声

根据表 7-3 监测结果可知,在 2016 年 10 月 3 日~4 日验收监测期间,东、西、南、北各厂界噪声昼间和夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相关要求。

建议:

(1) 进一步完善环境管理制度,加强环境保护宣传力度,使各项环境保护法规、制度能够及时得到有效贯彻,提高职工环境保护意识;

(2) 加强生产管理,防止跑冒滴漏,对污水处理设备要进行定期检修,确保污水处理设施的正常运行,严禁超标排放;

(3) 对照环评及其批复的要求,进一步细化落实该项目的其他要求。

表九 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章): 安徽奥创环境检测有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	驰放气资源循环利用项目)			项目代码	——			建设地点	安徽晋煤中能化工股份有限公司院内		
	行业类别(分类管理名录)	燃气生产和供应业			建设性质				技术改造			
	设计生产能力	1336Nm ³ /a			实际生产能力	1336Nm ³ /a			环评单位	安徽省化工研究院		
	环评文件审批机关	阜阳市环境保护局			审批文号	阜环行审函(2015)56号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2015.7			竣工日期	2016.6			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	安徽奥创环境检测有限公司			环保设施监测单位	安徽奥创环境检测有限公司			验收监测时工况	99.8%、100%		
	投资总概算(万元)	2795.52			环保投资总概算(万元)	10			所占比例(%)	0.36		
	实际总投资(万元)	2500			实际环保投资(万元)	38.8			所占比例(%)	1.55		
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	5	噪声治理(万元)	3	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	0
新增废水处理设施能力	0t/d			新增废气处理设施能力	0Nm ³ /h			年平均工作时间				
运营单位	安徽晋煤中能化工股份有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91341200705081189C			验收时间	2016.10.3-4			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水									462		
	化学需氧量		58.5	80				362		270.27		
	氨氮		12.5	25				260		57.75		
	石油类											
	废气											
	二氧化硫											
	烟尘											
	工业粉尘											
	氮氧化物											
工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	SS											
	总磷											

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目

环境保护验收监测期间现场情况



昼间噪声监测



夜间噪声监测



污水处理站



废水总排口监测



COD 在线监测仪



氨氮在线监测仪



无组织氨监测点 1



无组织氨监测点 2



无组织氨监测点 3

附件：

- 1、项目验收监测委托书
- 2、项目地理位置图
- 3、项目平面布置图
- 4、发改委备案文件
- 5、项目环评批复
- 6、企业生产日报表
- 7、环境监察报告
- 8、环境管理制度
- 9、排污许可证
- 10、在线监测仪比对报告
- 11、项目验收检测报告

附件 1 验收监测委托书

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目
工程竣工环境保护验收监测申请委托书

安徽奥创环境检测有限公司：

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响评价于 2015 年 5 月完成。目前配套的环境保护措施已按环评要求投入使用。

依照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）等有关规定，我公司委托安徽奥创环境检测有限公司对项目进行环境保护验收监测。

联系人：刘照群

联系电话：0558-6582158

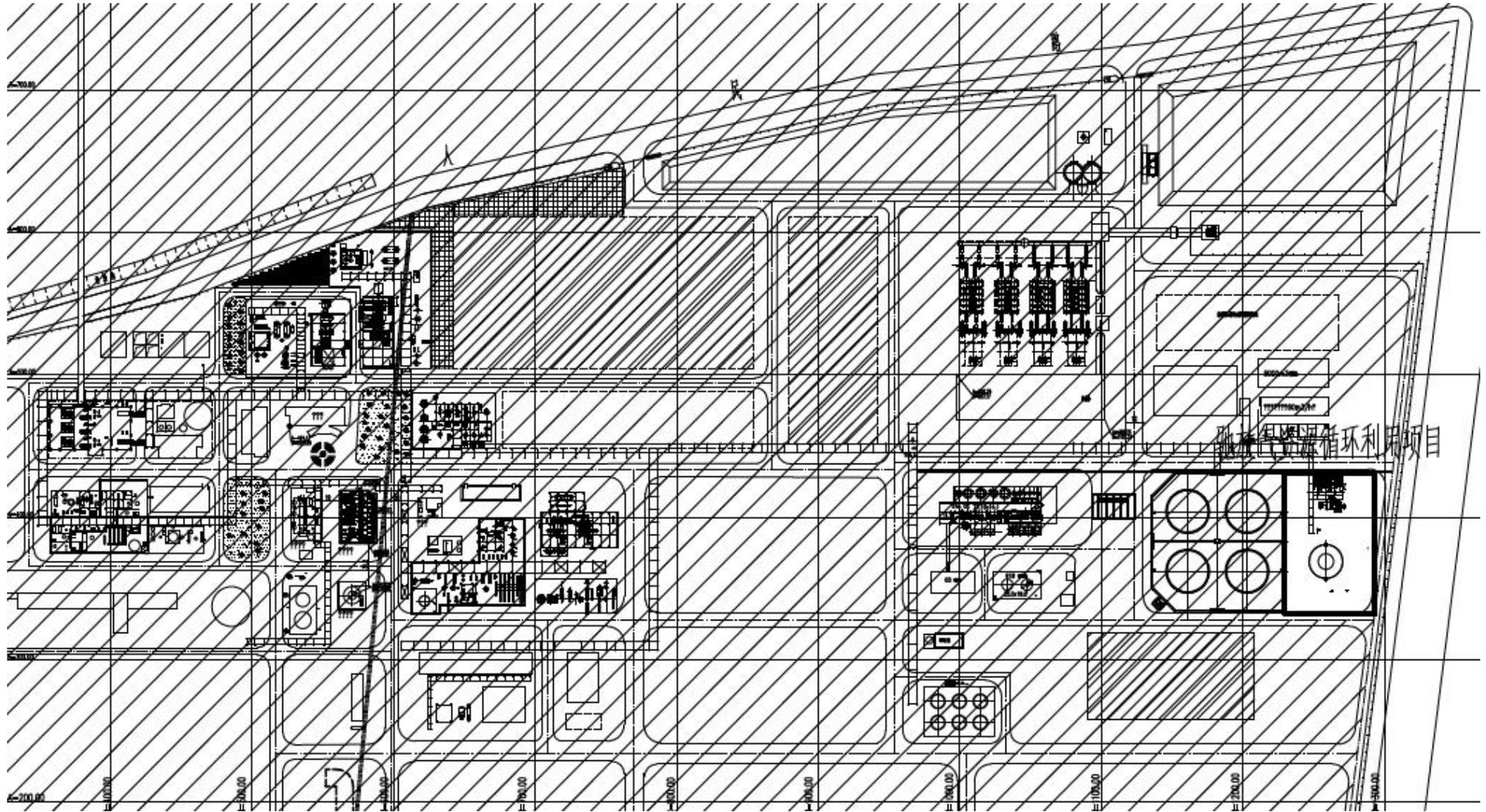
安徽晋煤中能化工股份有限公司

2016 年 9 月 20 日

附件 2 项目地理位置图



附件 3 项目平面布置图



附件 4 发改委备案文件

临泉县发展和改革委员会文件

发改投资（2015）19号

关于同意安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气 资源循环利用项目备案的函

安徽晋煤中能化工股份有限公司：

你公司《关于安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目备案的申请》（中能（2015）20号）收悉。该项目符合国家和地方法律、法规，符合国家产业政策和即期宏观调控政策，符合行业准入标准，符合备案项目范围。现予以备案。希接函后，严格按照《安徽省企业投资项目备案暂行办法》等有关规定，依法办理环境保护、安全生产等相关手续，筹措落实项目建设资金，严格按照备案内容进行实施，争取早日建成并发挥效益。



抄送：县政府，县经信委、环保局、住建局、规划局、安监局、统计局。

附件 5 项目环评批复

阜阳市环境保护局

阜环行审函（2015）56 号

关于安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表审批意见的函

安徽晋煤中能化工股份有限公司：

你公司报来的《安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）和临泉县环保局初审意见（临环行审函（2015）45 号）收悉。根据环保有关法律法规，经研究，意见如下：

一、在全面落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，该项目建设具有环境可行性，我局原则同意按《报告表》所列项目地点、性质、内容及规模建设。

二、该项目位于临泉县临化路 2 号安徽晋煤中能化工股份有限公司厂区内，计划投资 2795.52 万元，为技改项目。主要内容：在依托现有工程的基础上，采用低温液化分离技术对合成氨弛放气进行回收制取液态甲烷，建设一套年产 1336 万标立方

附件5 项目环评批复（续）

米 LNG 生产装置；配套建设 1 个 500 立方米液化甲烷贮罐。

三、该项目要采取以下环境保护措施：

1、做好生产设备、储罐和管道的密封性和废气的收集处理，切实减少无组织排放，采用先进可靠的废气污染防治措施，确保甲烷等污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限值；恶臭污染物要满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应限值。

2、本项目无工艺废水，循环冷却水系统排水送入厂区污水处理站，满足《工业循环水水质标准》（GB50050-1995）后回用。

3、选用低噪声设备并加强维护管理。施工期噪声要符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，营运期靠近道路一侧噪声排放要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余区域要满足该标准中的 3 类标准。

4、加强固体废物的综合利用。按照《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）对固体废物等进行危险废物鉴别，并按国家标准和规定要求，落实各类固体废物，特别是危险废物的厂内暂存和最终处理处置措施。危险废物须委托有危险物资质的单位处理处置，厂区内要设置符合环保要求的危废暂存场所并设立标志，危险废物转移要严格执行《危险废物转移联单》制度。

5、项目工程设计和建设时，应针对装置区、罐区、管道等采取合理的分区防渗措施，避免污染地下水。

附件5 项目环评批复（续）

6、加强生产系统及环保设施维护管理，罐区须设置围堰。在生产及储运过程中，建立严格的风险防范、预警体系，制定周密细致的应急预案并定期演练，以防范事故发生。

四、项目实行污染物排放总量控制，确保污染物排放控制在你公司污染物排放总量以内。

五、项目建设要严格执行污染防治“三同时”制度。项目建成试运行前须经我局同意后方可进行试运行。项目投入试运行3个月内，向我局申请环境保护设施竣工验收；验收合格后，方可正式投入运行。

六、你公司“三同时”制度落实情况和日常环境保护监督管理工作，由临泉县环保局具体负责。



抄送：市环境监察支队，临泉县环保局，安徽省化工研究院。
阜阳市环境保护局 2015年6月5日印发

附件 6 生产日报表

报 告

2016年10月3-4日安徽奥创环境检测有限公司对我公司进行弛放气资源循环利用项目竣工环境保护验收监测，监测期间生产工况稳定。

验收监测期间生产负荷统计情况如下表：

建设规模 (1336万标立方米/年)	监测时间	实际生产能力 (万标立方米/日)	生产负荷(%)
4.05万标立方米/日	2016年10月3日	4.04	99.8
	2016年10月4日	4.06	100.2
	平均值	4.05	100

安徽晋煤中能化工股份有限公司

二〇一六年十月五日

附件 7 环境监察报告

项目环保验收监测现场监察报告

单位负责人：曹 斌

监察人员：牛力 张东升



2016 年 10 月 4 日

附件 7 环境监察报告 (续)

项目名称		弛放资源循环利用项目		
企业简介	全称	安徽晋煤中能化工股份有限公司	法定代表人	张兆振
	主要产品及生产规模	4.05 万标立方米/日		
	主要排放污染物	废水、废气、噪声		
	污染排放口数	废水总排口一个		
验收监测	验收监测时间	2016 年 10 月 3 日---2016 年 10 月 4 日		
	验收监测时段	昼夜监测		
	验收监测指标	PH、氨氮、COD、NH ₃ 、噪声等		
生产工况	监测期间主要产品生产量	两天液态甲烷产量分别为 4.04 万标立方米、4.06 万标立方米		
	主要设备运转情况	主要生产设备运转正常		
	其它	/		
治污设施运行情况		运行正常		
验收监测意见	<p>一、临泉县环境监察大队对合成氨系统节能技改项目竣工环境保护验收监测现场监察。</p> <p>二、安徽奥创环境监测有限公司于 2016 年 10 月 3 日、4 日，对该建设项目进行验收监测，现场监测布点合理、操作规范。</p> <p>三、监测期间，平均日生产负荷 100%，大于验收监测规定的设计负荷 75% 以上。</p> <p>四、符合竣工验收监测监察要求。</p>			
		 二〇一六年十月四日		

附件 8 环境管理制度

Q/ZNCH

安徽晋煤中能化工股份有限公司管理体系文件

Q/ZNCH 215.012-2011

环境管理、监测、事故管理制度

受控

2011-07-02 发布

2011-07-02 实施

安徽晋煤中能化工股份有限公司 发布



附件 8 环境管理制度（续）

管理体系三级文件	编号：LH/ZZ/ZH/302	版本号：2/0
	标题：环境管理制度	第 1 页共 1 页

1 环境管理制度

1.1 为加强公司的环境管理，合理利用资源、能源，积极推行清洁生产，采用抓住源头，过程控制，全员参与的运行机制，预防及控制污染，确保实现达标排放，力求企业经济效益、社会效益、环境效益同步提高，特制订本制度。

1.2 环境保护关系到公司的生存与发展，各有关单位必须常抓不懈，要正确处理发展生产与环境保护的关系，结合工作实际，拟定本部门的环境管理职责。

1.3 原燃料等物质供应部门要严把进料关，实行精料政策，消除污染源。

1.4 各有关单位要积极采用新工艺、新设备，强化管理，减少“跑、冒、滴、漏”，使物料流失减少到最低限度，尽可能将“三废”消除在生产过程中。

1.5 积极筹措资金，开始环境治理，综合利用资源、能源，加强“三废”的减量化、资源化、无害化管理。

1.6 在技改、扩建的同时，必须坚持建设项目中的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，不留污染的尾巴。

1.7 严格执行《排放申报登记制度》和《排污许可证制度》，自觉接受环境保护主管部门和社会各界监督，做到如实申报和持证排污。

1.8 根据国家有关污染物的排放标准，结合公司实际，逐步建立并实施内部排污收费制度。

1.9 各单位产生的废弃物，可回收利用的，必须回收利用，不可回收利用的，必须倾入定置的容器内，严禁乱扔、乱倒、造成污染。

1.10 要充分使用好、管理好现有防治污染的设备及装置，坚持与生产系统同时检修，不得擅自拆除或闲置，当防治污染的设备运行发生故障时，生产装置必须采取相应措施（包括停车），以防污染事故的发生。

附件 8 环境管理制度（续）

管理体系三级文件	编号：LH/ZZ/ZH/302	版本号：2/0
	标题：环境监测制度	第 1 页共 2 页

2.环境监测制度

2.1 为进一步加强公司环境管理，根据国家和地方环境保护的有关标准，结合公司实际，特制定本制度。

2.2 环境监测人员工作要求

2.2.1 遵守国家有关环境保护的法律、法规和公司内一切规章制度。

2.2.2 努力学习环境监测相关标准，不断提高业务技术水平。

2.2.3 熟悉环境监测分析的仪器性能、做好药品、试剂准备工作，确保仪器完好准确，药品、试剂有效。

2.2.4 各项监测必须严格按照监测标准进行。

2.2.5 保持室内清洁卫生、无积水、无灰尘、无杂物、仪器药品定置摆放、清洁整齐。

2.2.6 按照规定做好分析的平行测定，超差必须重做。

2.2.7 认真填写并妥善保管分析原始记录、监测报告和台帐，要求数据真实、清晰工整，原则上不允许涂改，如系笔误或其它原因确须更改，可在原始记录上采用“划改”形式，保留原有记录的可识别性，并加盖更改人的印章。

2.2.8 凡不按规定频次采样、监测结果超差不重做、监测结果不及时上报者，均按有关规定处理。

2.2.9 坚持原则、恪尽职守。

2.3 监测内容

2.3.1 水质监测

2.3.1.1 总排污口

a.监测项目

PH 值、NH₃-N、COD_{Cr}、排水量（由连续计量装置测定）

b.监测频率

公司环境监测站人员不定期对总排污口废水进行核查监测，每月至少 3 次。

2.3.1.2 车间监控点水质监测

a. 监测项目

NH₃-N、COD_{Cr}

附件 8 环境管理制度（续）

管理体系三级文件	编号: LH/ZZ/ZH/302	版本号: 2/0
	标题: 环境监测制度	第 2 页共 2 页

b. 监测频率

公司环境监测站人员不定期对各监控点进行监测，正常生产时每月不少于 10 次。

2.3.2 车间大气监测和噪声监测

2.3.2.1 监测时间

车间大气每季度监测一次，每次连续监测 5 天，每天监测三次。

2.3.2.2 车间大气监测项目

NH₃、CO、H₂S、粉尘

2.3.3 噪声监测

2.3.3.1 监测时间

噪声每季度监测一次。

2.3.3.2 噪声监测点

车间操作岗位噪声监控点及厂界环境噪声监测点（在公司法定厂界外 1m，高 1.2 m 以上的噪声敏感处东、西、南、北各取一点，分昼、夜时间测定）

2.3.4 锅炉烟囱排烟黑度的测定

质环处不定期用测烟望远镜对锅炉烟囱排烟黑度进行测定。

附件 8 环境管理制度（续）

管理体系三级文件	编号：LH/ZZ/ZH/302	版本号：1/0
	标题：环境事故管理制度	第 1 页共 2 页

3 环保事故管理制度

3.1 为进一步提高公司员工的环保意识和法制观念，规范安全性环保事故的调查与处理，明确事故责任，依据事故四不放过原则，特制定本制度。

3.2 事故类别及划分标准

根据突发性环境事件的严重性和紧急程度，环保事故分为特大、重大、较大、一般四个级别。

3.2.1 特大事故

3.2.1.1 造成直接经济损失在 50 万元以上；

3.2.1.2 考核点水污染物浓度达到《环境保护考核条例》规定的环保事故标准 6 倍以上（含 6 倍），并造成总排污口持续严重超标排污的。

3.2.1.3 被国家级新闻单位曝光的；

3.2.1.4 被国家环保局通报批评或罚款的；

3.2.1.5 因环境污染使当地经济、社会的正常活动受到严重影响，导致群众集体上访的。

3.2.2 重大事故

3.2.2.1 造成直接经济损失在 5 万元以上，50 万元以下（不含 50 万元）；

3.2.2.2 考核点水污染物浓度达到《环境保护考核条例》规定的环保事故标准 3 倍以上（含 3 倍）6 倍以下，并造成总排污口持续超标排污的。

3.2.2.3 因环境污染造成农作物及鱼类死亡，经查证属实的；

3.2.2.4 被省级新闻单位曝光的；

3.2.2.5 被省环保局通报批评或罚款的。

3.2.3 较大事故

3.2.3.1 造成直接经济损失在万元以上、5 万元以下（不含万元的）；

3.2.3.2 考核点水污染物浓度达到《环境保护考核条例》规定的环保事故标准 3 倍以下，造成总排污口超标排污的；

3.2.3.3 被市、县新闻单位曝光的；

附件 8 环境管理制度（续）

管理体系三级文件	编号：LH/ZZ/ZH/302	版本号：1/0
	标题：环境事故管理制度	第 2 页共 2 页

3.2.3.4 被市、县环保局通报批评或罚款的；

3.2.3.5 造气循环水擅自排污的；

3.2.3.6 向自然水沟排放生产废水，造成入河排污口水质超标的；

3.2.3.7 被环保部门发现超标排污的。

3.2.4 一般事故

考核点水污染物浓度达到《环境保护考核条例》规定的环保事故标准，总排污口未超标排污的；

3.3 事故处理标准：因发生事故，给公司造成直接经济损失可量化的按《安全事故管理制度》中规定执行，不可量化的按下列标准执行。

3.3.1 发生特重大事故，扣除主要责任人 6 个月以上（含 6 个月）奖金，情节特别恶劣者，给予直接责任人解除劳动合同，直至向人民法院起诉，追究刑事责任。

3.3.2 发生重大事故，扣除主要责任人 2-3 个月奖金，视其情节给予行政处分。

3.3.3 发生较大事故，扣除主要责任人 1-2 个月奖金；

3.3.4 发生一般事故，扣除主要责任人 1 个月奖金；

3.3.5 各级管理人员因监督、管理不到位造成污染事故，给予批评教育，并视其情节给予一定的经济处罚。

3.4 事故报告程序

3.4.1 事故发生后，较大、一般事故三日内，重大、特重大事故七日内由发生事故的车间填写事故报表，分析事故原因，明确责任范围，提出处理意见和防范措施报送质环处；事故不按时上报者，每推迟一天扣责任单位当月奖金 10 分。

3.4.2 质环处接到事故报表后及时签署意见，同时制定和落实防范措施，月底之前将事故报表报送安全处。

3.4.3 事故分析调查以车间为主，发生重大、特重大事故由质环科牵头成立事故调查组进行调查，写出事故调查报告，报送公司环保管理委员会。

3.4.4 对于隐瞒事故不报的，无故拖延甚至制造假象，诬陷或打击报复者，加重处罚。

3.4.5 事故汇总由安全处负责，处罚经公司环保管理委员会批准后执行。

3.5 本制度由质环处负责解释。

附件 9 排污许可证



排放重点水污染物许可证

皖许可单行字 201502 号

单位名称：安徽晋煤中能化工股份有限公司
 法定代表人：张兆振
 地址：临泉县临化路2号
 经济性质：国有
 污染物种类：COD及其它污染物
 总量控制指标：362吨/年
 年排放量：333.7吨

排放浓度：COD 150mg/L
 总量削减量：—
 时限：2年
 排放方式：稳定连续排放
 排放去向：泉河
 有效期限：2015年10月15日至2017年10月14日

发证机关(公章)

2015年10月14日

安徽省环境保护局制

附件9 排污许可证(续)

临泉县人民政府办公室

临政办秘[2004]138号

关于下达临泉县2005年度污染物排放 总量控制指标的通知

各乡镇人民政府，县政府有关部门：

为进一步贯彻执行《国务院关于加强淮河流域水污染防治条例》，实施水污染物排放总量控制制度，根据阜阳市人民政府《批转市环保局等部门关于“十五”期间主要污染物排放总量控制意见的通知》（阜政秘[2002]33号）下达给我县污染物排放总量控制指标计划。结合我县实际情况，现将2005年度污染物排放总量控制指标分配给各排污单位或行业。希各有关单位遵照执行，确保全县污染物排放总量指标控制在计划范围内。

特此通知。

附：临泉县2005年度污染物排放总量控制指标分配表。

二〇〇四年十一月十二日



附件9 排污许可证(续)

临泉县2005年度污染物排放总量控制指标分配表

单位: 吨/年

企业或行业	化学需氧量	氨 氮	二氧化硫	烟 尘
临化公司	362	260	2580	700
文王公司	176	60	240	200
淀粉厂	36	30	180	180
制革业	265	100	180	180
医疗单位	29	10	20	20
再生纸业	50	20	80	80
其 它	62	20	100	740
合 计	980	500	3400	2100

抄送: 县委办公室, 人大常委会办公室, 政协办公室,
县法院、检察院, 县人武部。

临泉县人民政府办公室

2004年11月12日印

(共印100份)

附件 10 在线监测仪比对报告



固定污染源烟气自动监测设备比对 监测报告

阜环气比对〔2016〕7号

企业名称：安徽晋煤中能化工股份有限公司
运营单位：安徽晋煤中能化工股份有限公司
报告日期：二〇一六年八月二日



附件 10 在线监测仪比对报告（续）

阜环气比对（2016）7号

第 1 页 共 4 页

一、前言

安徽晋煤中能化工股份有限公司（原安徽临泉化工股份有限公司）前身为临泉化肥厂，始建于 1970 年，2007 年初和晋城煤业集团合作，2010 年 3 月更名为“安徽晋煤中能化工股份有限公司”，是晋城煤业集团相对控股的集化肥、化工、热电联产于一体的综合性煤化工企业。年产尿素 85.2 万吨、甲 30 万吨、双氧水 13 万吨。目前公司员工 2000 余人，年营业收入近 30 亿元，利税 2 亿元。

该公司 4#、5#和 6#锅炉（备用，未运行）均采用循环流化床锅炉加石灰石脱硫剂炉内脱硫、电袋复合除尘器除尘，7#和 8#锅炉采用电袋复合除尘器除尘和氨法脱硫脱硝。6#锅炉烟气经 2#排气烟囱，7#和 8#锅炉烟气经 3#排气烟囱。该公司型号为 TGH-YX 的 CEMS 系统由山西太原中绿环保科技有限公司生产。安装在烟囱 30 米平台处。

阜阳市环境保护监测站于 2016 年 7 月 11 日对该公司安装于 3#烟囱的烟气 CEMS 进行了比对监测。

二、依据

- (1) GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法》；
- (2) HJ/T75-2007《固定污染源烟气排放连续监测技术规范（试行）》。

三、标准

检测项目		考核指标
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg}/\text{m}^3$ ； $> 50\text{mg}/\text{m}^3 \sim \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ ； $> 100\text{mg}/\text{m}^3 \sim \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ ； $> 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。
气态污染物	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫、氮氧化物排放浓度： $\leq 20\ \mu\text{mol}/\text{mol}$ 时，绝对误差不超过 $\pm 6\ \mu\text{mol}/\text{mol}$ ； $> 20\ \mu\text{mol}/\text{mol} \sim \leq 250\ \mu\text{mol}/\text{mol}$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ ； $> 250\ \mu\text{mol}/\text{mol}$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$ 。 当参比方法测定烟气中其它气态污染物排放浓度：相对准确度 $\leq 15\%$ 。
氧量	相对准确度	$\leq 15\%$
烟气流速	相对误差	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$ 时，不超过 $\pm 10\%$ ； 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$ 时，不超过 $\pm 12\%$ 。
烟气温度	绝对误差	不超过 $\pm 3\text{℃}$

附件10 在线监测仪比对报告（续）

卓环气比对（2016）7号

第2页 共4页

四、工况

2016年7月11日监测期间该公司的7#和8#锅炉工况如下表：

项 目	平均蒸发量 (T/h)	额定蒸发量 (T/h)	负 荷 (%)
7#锅炉	129	150	86.0
8#锅炉	131	150	87.3

附件 10 在线监测仪比对报告 (续)

章环气比对 (2016) 7 号

第 3 页 共 4 页

五、结果

固定污染源烟气 CEMS 比对监测结果表

测试点位: 3# 烟气在线监测仪

测试日期: 2016 年 7 月 11 日

CEMS 主要仪器型号						
仪器名称	型号	原理	制造单位			
CEMS 系统	TGH-YX		太原中绿环保技术有限公司			
颗粒物分析仪	TGH-YX	投射法				
二氧化硫分析仪	TGH-YX	非分散红外法				
氮氧化物分析仪	TGH-YX					
氧量分析仪	TGH-YX	电化学法				
烟气流速	TGH-YX	靶式流量计法				
烟气温度	TGH-YX	热电偶法				
项目	参比方法均值	CEMS 数据均值	单位	比对监测结果	限值	结果评定
颗粒物	19.9	8.92	mg/m ³	-11.0 mg/m ³	±15 mg/m ³	合格
二氧化硫	15	28.72	mg/m ³	13.9 mg/m ³	±17.1 mg/m ³	合格
氮氧化物	54	45.47	mg/m ³	-16.3%	≤±20%	合格
氧量	8.60	8.96	4.6%	9.1%	≤±15%	合格
烟气流速	3.70	3.63	m/s	-2.0%	±12%	合格
烟气温度	56.8	55.88	°C	-0.9°C	±3°C	合格
所用标准气体名称			浓度值			生产厂商名称
SO ₂			104 × 10 ⁻⁶ mol/mol			南京特种气体厂有限公司
NO			101 × 10 ⁻⁶ mol/mol			
参比方法	所用仪器名称	型号、编号	原理	方法依据		
颗粒物	青岛崂山应用技术研究所便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012 H-D 型	重量法	GB/T16157-1996		
二氧化硫			定电位电解法	HJ/T57-2007		
氮氧化物			电化学法	《空气和废气监测分析方法 (第四版)》(国家环保总局)		
氧量				皮托管法	GB/T16157-1996	
烟气流速			热电偶法	GB/T16157-1996		
烟气温度						
备注						
结论 在线监测设备数据与参比方法数据比对结果均合格。						

报告编写: *王健*
日期: 2016.8.2

审核: *王健*
日期: 2016.8.2

批准: *王健*
日期: 2016.8.2

附件 10 在线监测仪比对报告（续）



废水污染源自动监测设备 比对监测报告

阜环水比对[2016]第 120 号

企业名称： 安徽晋煤中能化工股份有限公司
运营单位： 安徽晋煤中能化工股份有限公司
报告日期： 二〇一六年八月十九日



阜阳市环境保护监测站

附件 10 在线监测仪比对报告（续）

阜环水比对[2016]第 120 号

第 1 页共 2 页

一、前言

安徽晋煤中能化工股份有限公司（原安徽临泉化工股份有限公司）前身为临泉化肥厂，始建于 1970 年，1994 年进行股份制改造，2003 年改制为民营企业，2007 年初和晋城煤业集团合作，2010 年 3 月公司更名为“安徽晋煤中能化工股份有限公司”，现是晋城煤业集团相对控股的集化肥、化工、热电联产于一体的综合性煤化工企业，中国氮肥五十强、中国化工五百强、安徽百强企业。目前公司拥有总资产 20 亿元，员工 2000 余人，年营业收入 20 亿元，利税 2 亿元。现有装置的年产能力为总氨 56 万吨。该公司在废水总排口安装安徽碧水电子技术有限公司 BS2008 型 COD 水质自动在线监测装置和美国 HACH 公司 Amtax compact 型氨氮自动在线监测仪。

阜阳市环境保护监测站于 2016 年 8 月 8 日对该公司安装于废水总排口的 COD 自动监测设备进行了比对监测。

二、依据

- (1) HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》
- (2) HJ/T355-2007 《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》
- (3) HJ/T356-2007 《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）》

三、标准

比对试验总数应不少于 3 对，其中 2 对实际水样比对试验相对误差（A）应满足表 1 的要求。

表 1 实际水样比对试验考核指标要求

监测项目	实际水样比对试验相对误差
化学需氧量 (COD _{Cr})	COD _{Cr} < 30mg/L 时绝对误差不超过 ±5mg/L 以接近实际水样的低浓度（约 20mg/L）标样代替实际水样进行试验
	30mg/L ≤ COD _{Cr} < 60mg/L 时，相对误差不超过 ±30%
	60mg/L ≤ COD _{Cr} < 100mg/L 时，相对误差不超过 ±20%
	COD _{Cr} ≥ 100mg/L 时，相对误差不超过 ±15%

四、工况

该公司监测日总氨产量 1414 吨，生产负荷 85%。

附件 10 在线监测仪比对报告 (续)

阜环水比对[2016]第120号

第2页共2页

五、监测结果

表 2 废水污染源自动监测设备比对监测结果表

排污企业名称	安徽晋煤中能化工股份有限公司	现场监测日期	2016.8.8
测点名称	总排口	分析日期	2016.8.8
工况	85%	样品类型	化工废水
测试项目	COD	自动仪器测量范围	2-200mg/L

实际水样测试

样品编号	采样时间	自动仪器测定值	实验室测定值	绝对误差	相对误差	标准限值	结果评定
1	8:00	59.6mg/L	63mg/L	-	-5.40%	±20%	合格
2	10:00	56.2mg/L	52mg/L	-	8.08%	±30%	合格
3	12:00	58.3mg/L	53mg/L	-	10.0%	±30%	合格

质控样品测定

样品编号	测试时间	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度范围	结果评定
1	2016.8.8	24mg/L	200174	23.0±1.4mg/L	合格
2	2016.8.8	210mg/L	200178	208±10mg/L	合格

技术说明

	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
试验仪器	重铬酸钾氧化法	酸式滴定管	50mL	--	5 mg/L
自动仪器	重铬酸钾法	COD 在线自动监测仪	BS2008	BS01306006	10 mg/L
比对结果	合格				

报告编写:

孙培

审核:

孙培

批准:

孙培

日期:

2016.8.19

日期:

2016.8.19

日期:

2016.8.19

附件 10 在线监测仪比对报告（续）



废水污染源自动监测设备 比对监测报告

阜环水比对[2016]第 121 号

企业名称： 安徽晋煤中能化工股份有限公司

运营单位： 安徽晋煤中能化工股份有限公司

报告日期： 二〇一六年八月十九日



阜阳市环境保护监测站

附件 10 在线监测仪比对报告（续）

阜环水比对[2016]第 121 号

第 1 页共 2 页

一、前言

安徽晋煤中能化工股份有限公司（原安徽临泉化工股份有限公司）前身为临泉化肥厂，始建于 1970 年，1994 年进行股份制改造，2003 年改制为民营企业，2007 年初和晋城煤业集团合作，2010 年 3 月公司更名为“安徽晋煤中能化工股份有限公司”，现是晋城煤业集团相对控股的集化肥、化工、热电联产于一体的综合性煤化工企业，中国氮肥五十强、中国化工五百强、安徽百强企业。目前公司拥有总资产 20 亿元，员工 2000 余人，年营业收入 20 亿元，利税 2 亿元。现有装置的年产能力为总氨 56 万吨。该公司在废水总排口安装安徽碧水电子技术有限公司 BS2008 型 COD 水质自动在线监测装置和美国 HACH 公司 Amtax compact 型氨氮自动在线监测仪。

阜阳市环境保护监测站于 2016 年 8 月 8 日对该公司安装于废水总排口的氨氮自动监测设备进行了比对监测。

二、依据

- (1) HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》
- (2) HJ/T355-2007 《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》
- (3) HJ/T356-2007 《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）》

三、标准

比对试验总数应不少于 3 对，其中 2 对实际水样比对试验相对误差（A）应满足表 1 的要求。

项目名称	实际水样比对试验相对误差
氨氮	相对误差不超过±15%

四、工况

该公司监测日总氨产量 1414 吨，生产负荷 85%。

附件 10 在线监测仪比对报告 (续)

阜环水比对[2016]第 121 号

第 2 页共 2 页

五、监测结果

表 2 废水污染源自动监测设备比对监测结果表

排污企业名称	安徽晋煤中能化工股份有限公司	现场监测日期	2016.8.8
测点名称	总排口	分析日期	2016.8.8
工况	85%	样品类型	化工废水
测试项目	氨氮	自动仪器测量范围	2-120mg/L

实际水样测试

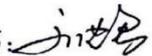
样品编号	采样时间	自动仪器测定值	实验室测定值	绝对误差	相对误差	标准限值	结果评定
1	8:00	14.6mg/L	15.1mg/L	-	-3.31%	±15%	合格
2	10:00	14.9mg/L	15.0mg/L	-	-0.67%	±15%	合格
3	12:00	15.2mg/L	15.3mg/L	-	-0.65%	±15%	合格

质控样品测定

样品编号	测试时间	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度范围	结果评定
1	2016.8.8	1.24mg/L	200551	1.22±0.06mg/L	合格
2	2016.8.8	8.87mg/L	200552	8.75±0.35mg/L	合格

技术说明

	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
试验仪器	纳氏试剂分光光度法	分光光度计	721	01120055	0.025mg/L
自动仪器	比色法	NH ₃ -N 全自动在线分析仪	Amax	HACH1158958	2mg/L
比对结果	合格				

报告编写: 审核: 批准: 

日期: 2016.8.19

日期: 2016.8.19

日期: 2016.8.19

附件 11、验收检测报告



161212050278

检 测 报 告

报告编号：AHAC-201610282Y

项目名称 安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目

委托单位 安徽晋煤中能化工股份有限公司

检测类别 委托检测

报告日期 2016 年 10 月 06 日

安徽奥创环境检测有限公司



地址：阜阳经济开发区经二路 618 号 电话：0558-2229700 邮编：236000 E-mail: ahac2015@163.com

检测 报 告 说 明

- 1、本报告无安徽奥创环境检测有限公司检测报告专用章及计量认证 CMA 章无效。
- 2、本报告不得涂改、删减,无审核、批准人签字无效。
- 3、本报告只对采样或送检样品检测结果负责。
- 4、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5、未经安徽奥创环境检测有限公司书面批准,不得部分复制检测报告。
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告十天之内与本公司联系。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费,所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 8、委托检测结果及对结果判定结论只代表检测时污染物排放状况。
- 9、除客户声明并支付档案管理费,检测的所有记录档案保存期限为六年。

安徽奥创环境检测有限公司

一、检测项目信息

项目名称 安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目
 受检单位 安徽晋煤中能化工股份有限公司
 项目地址 安徽省临泉县林化路2号安徽晋煤中能化工股份有限公司
 检测类别 委托检测 委托批号 AHAC-201610282Y

二、检测目的

安徽奥创环境检测有限公司受安徽晋煤中能化工股份有限公司的委托,对安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目进行建设项目竣工环境保护验收检测。

三、检测情况

采样时间: 2016.10.03~2016.10.04 分析时间: 2016.10.03~2016.10.06

样品类型: 废水、无组织废气、声环境

检测点位:

废 水: 安徽晋煤中能化工股份有限公司废水总排口

无组织废气: 项目所在区域

声 环 境: 项目所在区域

四、检测项目、检测方法、检出限及使用仪器

检测项目	检测方法	检出限	仪器设备名称和型号	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	---	酸度计(pHS-3C)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法 GB11914-89	5mg/L	滴定管
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法 HJ535-2009	0.025mg/L	紫外分光光度计 (TU-1810PC)
	氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-吡 啶酮 分光光度法 HJ484-2009	0.004mg/L	紫外分光光度计 (TU-1810PC)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L	万分之一天平 (ALC-210.4)
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2012	0.04 mg/L	红外测油仪 (OIL460)

地址: 阜阳经济开发区经二路 618 号 电话: 0558-2229700 邮编: 236000 E-mail: ahac2015@163.com

检测项目		检测方法	检出限	仪器设备名称和型号
废水	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005 mg/L	紫外分光光度计 (TU-1810PC)
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.01mg/L	紫外分光光度计 (TU-1810PC)
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.02 mg/m ³	紫外分光光度计 (TU-1810PC)
声环境 dB (A)		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	---	噪声频谱分析仪 HS6288B
备注		“检出限”栏标注“---”表示不涉及到检出限。		

五、检测结果

无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	第一次	第二次	第三次	第四次
氨	G1	2016.10.03	0.17	0.15	0.13	0.12
		2016.10.04	0.63	0.14	0.45	0.68
	G2	2016.10.03	0.10	0.09	0.09	0.22
		2016.10.04	0.50	0.21	0.42	0.26
	G3	2016.10.03	0.11	0.12	0.14	0.30
		2016.10.04	0.12	0.42	0.24	0.14
	G4	2016.10.03	0.63	0.11	0.14	0.30
		2016.10.04	0.24	0.07	0.42	0.11
备注	G1 为上风向, G2、G3、G4 为下风向; “L” 表示检测结果低于方法检出限。					

附1 当日检测时间段内气象参数

日期	时间	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气
10月03日	09:00	21.3	101.0	1.7	东北风	晴
	10:00	22.4	100.8	1.5		
	11:00	23.8	100.7	1.3		
	12:00	25.6	100.6	1.2		
10月04日	09:00	22.7	100.9	1.5	东北风	晴
	10:00	23.9	100.8	1.3		
	11:00	25.6	100.6	1.2		
	12:00	27.1	100.5	1.0		
备注						

地址: 阜阳经济开发区经二路618号 电话: 0558-2229700 邮编: 236000 E-mail: ahac2015@163.com

废水检测结果

采样地点	总排口						
检测项目	采样日期	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次
pH (无量纲)	2016.10.03	7.21	7.26	7.37	7.38	7.86	7.80
	2016.10.04	7.89	7.99	7.99	8.06	8.16	8.11
化学需氧量 (mg/L)	2016.10.03	61	67	72	78	72	57
	2016.10.04	46	72	76	51	57	36
氨氮 (mg/L)	2016.10.03	14.8	10.8	12.1	10.2	11.5	14.3
	2016.10.04	12.4	11.8	14.4	10.6	13.5	13.6
氰化物 (mg/L)	2016.10.03	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
	2016.10.04	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
悬浮物 (mg/L)	2016.10.03	19	18	21	17	22	19
	2016.10.04	16	17	18	21	20	22
石油类 (mg/L)	2016.10.03	0.10	0.11	0.20	0.14	0.13	0.11
	2016.10.04	0.09	0.16	0.14	0.12	0.14	0.11
硫化物 (mg/L)	2016.10.03	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
	2016.10.04	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
挥发酚 (mg/L)	2016.10.03	0.029	0.022	0.049	0.027	0.019	0.022
	2016.10.04	0.020	0.01L	0.025	0.01L	0.087	0.053
备注	采样方法: 瞬时采样。						

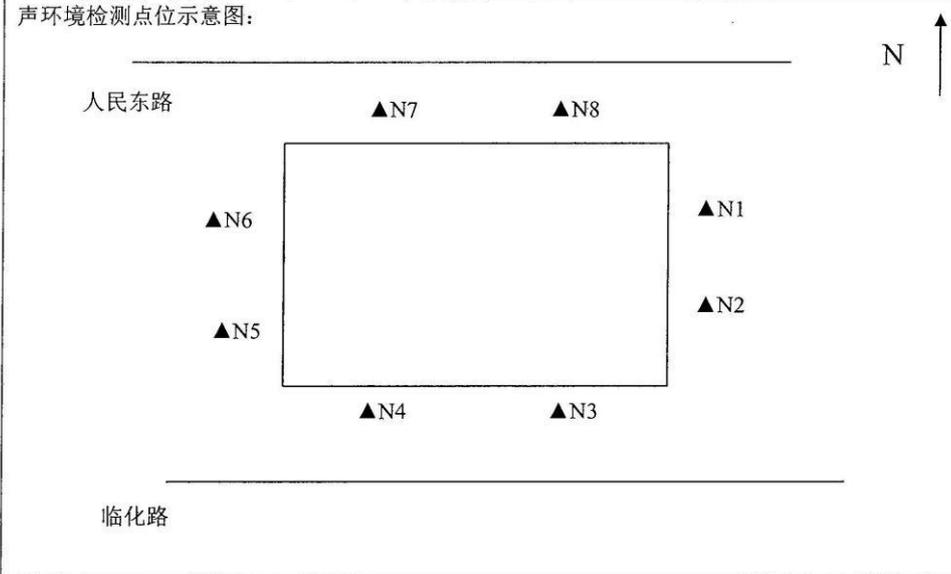
声环境检测结果

测点位置	检测项目	检测结果 Leq[dB(A)]		
		检测时间	昼间 Leq	夜间 Leq
▲N1厂界东-1	噪声	2016.10.03	57.8	43.8
		2016.10.04	57.6	43.4
▲N2厂界东-2	噪声	2016.10.03	55.3	43.6
		2016.10.04	55.1	43.1
▲N3厂界南-1	噪声	2016.10.03	61.6	51.2
		2016.10.04	60.8	50.7
▲N4厂界南-2	噪声	2016.10.03	58.6	49.8
		2016.10.04	58.4	49.5

地址: 阜阳经济开发区经二路 618 号 电话: 0558-2229700 邮编: 236000 E-mail: ahac2015@163.com

▲N5厂界西-1	噪声	2016.10.03	57.6	43.2
		2016.10.04	57.3	43.2
▲N6厂界西-2	噪声	2016.10.03	57.8	45.1
		2016.10.04	57.6	44.8
▲N7厂界北-1	噪声	2016.10.03	55.4	47.3
		2016.10.04	55.1	47.1
▲N8厂界北-2	噪声	2016.10.03	56.3	46.2
		2016.10.04	55.8	46.0

声环境检测点位示意图:



备注 ▲厂界声环境检测地点

*****报告结束*****

编制: 张 娟 审核: 张 海
 批准: 张 娟 日期: 2016.10.6
 地址: 阜阳经济开发区经二路 618 号 电话: 0558-2229700 邮编: 236000 E-mail: ahac2015@163.com

第二部分

建设项目竣工环境保护 验收意见

安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目竣工环境保护验收工作组意见

2018年4月27日，安徽晋煤中能化工股份有限公司在临泉县组织召开了弛放气资源循环利用项目竣工环境保护验收会。参加会议的有：安徽奥创环境检测有限公司（监测单位）、安徽省化工研究院（环评单位）等单位代表9名。会议成立了验收工作组（名单附后）。会议听取了建设单位对环保“三同时”执行情况和监测单位对验收监测情况的汇报，并进行了现场检查，审阅并核实有关资料，经认真讨论，工作组形成验收意见如下：

一、项目基本情况

项目位于安徽临泉经济开发区。2015年3月19日，临泉县发展和改革委员会发改投资〔2015〕19号《关于同意安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目备案的函》批准了该项目的立项，2015年5月，安徽省化工研究院对“安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目”进行了环境影响评价，2015年6月5日，阜阳市环境保护局阜环行审字〔2015〕56号文《关于安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表审批意见的函》批准了该项目的建设。

项目于2015年7月动工，建设内容：新建1套LNG生产装置，LNG规模1336万Nm³/a，富氢气2400万Nm³/a，富氮气规模1224万Nm³/a，给排水、供配电、消防等配套设施依托原有工程。项目

于 2016 年 6 月竣工并进入调试期。实际项目总投资 2500 万元，环保投资 38.8 万元，占实际总投资的 1.55%。项目验收期间工况稳定，污染防治设施运营正常，具备竣工环保验收条件。

二、工程变动情况

无变动。

三、环境保护设施落实情况

经现场勘验，该项目已按环评文件及批复意见要求落实相关污染防治措施：

1、废水

本项目无工艺废水，原料气已经现有水洗装置清洗，本项目不新增原料气清洗装置。本项目产生的主要废水为循环冷却水系统排水和新增罐区初期雨水。循环冷却水和新增罐区初期雨水截流后送公司污水处理站处理后排放。

2、废气

安徽晋煤中能化工股份有限公司原有工程中的合成氨弛放气经管道送至火炬系统进行焚烧处理后排放。本项目主要为对原有工程中的部分合成氨弛放气进行膜分离、脱水、液化精馏等一系列操作后获得液化天然气，在生产过程中产生的渗透气和氢气均可以循环使用，不排放；分子筛吸附和过冷器产生的含氮废气通过管道回送至厂区内现有火炬系统，经焚烧后直接排放。

3、噪声

项目主要新增噪声设备为氮气压缩机、膨胀机和充装泵等，

采用减震、建筑隔声和加装消音器等措施

4、固体废物

本项目产生的主要固体废弃物为分子筛净化器产生的废分子筛，2年更换1次，主要成分是 SiO_2 和 Al_2O_3 ，每个分子筛吸附塔一次装填量为430kg，每2年更换一次。该废物不在《国家危险废物名录(2016年)》内。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改清单可知，为第I类一般工业固体废物。本项目产生的废分子筛返回分子筛厂家回收利用。

5、其他环保设施落实情况

突发环境事件应急预案已制定并备案。

四、环保设施验收效果及对环境的影响

根据建设项目竣工环保验收报告，监测结果如下：

1、废水

废水满足《工业循环水水质标准》(GB50050-1995)回用。

2、废气

无组织排放氨满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表1中二级标准限值要求。

3、噪声

厂界噪声昼、夜间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3、4类标准。

4、总量控制

根据验收监测数据核算，本项目无新增污染物排放总量。

五、验收结论

验收工作组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为：安徽晋煤中能化工股份有限公司驰放气资源循环利用项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，实现达标排放，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，具备竣工环保验收条件，通过竣工环保验收。

安徽晋煤中能化工股份有限公司

2018年4月27日

安徽晋煤中能化工股份有限公司驰放气资源循环利用项目竣工环境保护验收签到表

验收工作组成员	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式
环保主管部门				
建设单位	王清民	中能化2		13965734120
	刘明峰	中能化2		13966584872
	郭殿厅	中能化工公司		13956753369
专家	徐云芳	阜阳市环保监测站	正高工	13625583376
	黄明	阜阳市环保监测站	主任	18155881628
	孙小红	阜阳市环科院	主任	13956718498
验收监测单位	汪文利	安徽博创环境检测有限公司	工程师	13855882975
	张红	安徽博创环境检测有限公司	技术人员	18205681213
环评单位	许高晋	安徽省化工研究院	主任	18269776872
其他				

签到日期

第三部分

建设项目竣工环境保护验收
其他需要说明的事项

安徽晋煤中能化工股份有限公司大气污染防治项目 竣工环境保护验收其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目在设计之初就将环境保护设施纳入了初步设计。项目可行性研究报告编制了环境保护篇章，并提出了环境保护设施投资概算。环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。

1.2 施工简况

根据本公司的实际情况，本公司在设备安装时就针对环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于项目于2015年7月开工建设，2016年6月投入运行。2015年6月5日阜阳市环境保护局阜环行审字（2015）56号文《关于安徽晋煤中能化工股份有限公司弛放气资源循环利用项目环境影响报告表审批意见的函》对该项目环评文件予以批复。

验收工作启动时间为2016年9月，我公司与安徽奥创环境检测有限公司签订委托合同，委托合同约定委托安徽奥创环境检测有限公司进行验收监测并编制验收报告。

安徽奥创环境检测有限公司于2016年10月3日和10月4日对我公司本项目进行验收监测，2016年11月编制了验收报告。2018年4月我公司组织安徽奥创环境检测有限公司（监测单位）、安徽省化工研究院（环评单位）及环保方面的专家等共9位代表形成验收工作小组召开本项目验收工作会议，形成本项目验收工作组意见，本项目通过环保竣工验收。

2.1其他环境保护措施的实施情况

2.1.1环保组织机构及规章制度

安徽晋煤中能化工股份有限公司成立了由总经理任主任委员的环境管理委员会，负责制定公司环境保护工作的方针、目标，环境管理委员会下设质环处，负责日常环境管理和监测工作，同时各车间明确一名副主任分管环保工作。公司还设置了污染防治小组，由生产副经理任组长，主要开展污染防治技术攻关和清洁生产审计。

公司制定了《环境保护管理制度》、《环境保护考核条例》、《水资源管理程序》、《水污染防治管理程序》、《大气污染防治管理程序》、《噪音控制程序》、《环保设施维护程序》、《固体废弃物管理程序》、《监测和测量管理程序》及《新、改、扩建设项目环境保护管理程序》等环境保护管理规章制度，细化职责、明确分工，确保环境保护管理工作有章可循。

2.1.2环境风险防范措施

安徽晋煤中能化工股份有限公司成立应急事故救援领导小组，制定《安徽晋煤中能化工股份有限公司突发性环境事件应急预案》并上报至阜阳市环保局，对可能出现设备故障引起的危险化学品泄漏、危险废物泄漏、火灾引发的环境事故等制定了抢救、救援及控制措施。阜阳市环保局对该预案已备案，备案编号：341221-2014-C-02-0002。

2.1.3环境监测计划

安徽晋煤中能化工股份有限公司已制定环境监测计划，废水（监测项目：pH、SS、硫化物、挥发酚、氰化物、石油类、总磷、总氮）每月手工监测一次，烟气黑度、汞及其化合物和噪声每季度监测一次，监测数据每月按时上报到阜阳市重点监控企业自行监测信息发布平台。

2.2配套措施落实情况

2.2.1卫生防护距离控制及居民搬迁

根据项目《报告表》及其批复，该项目卫生防护距离为100m，卫生防护距离内未建设环境敏感目标。本项目不涉及居民搬迁等事项。

3 整改工作情况

本项目验收会议过程中提出：加强对废气、废水、噪声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。

安徽晋煤中能化工股份有限公司

2018年5月21日