
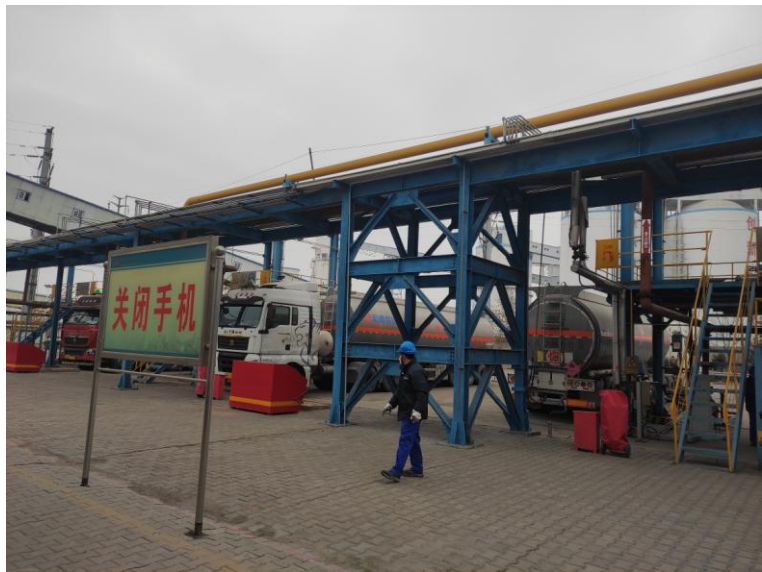
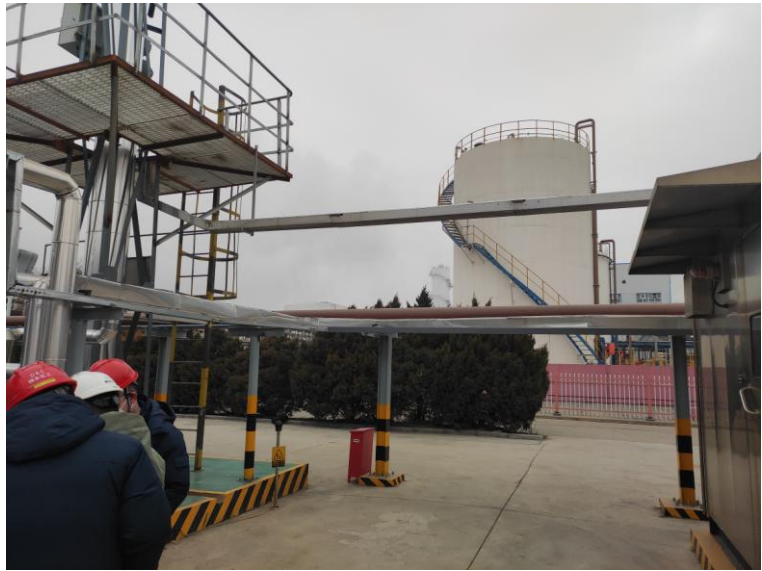


安全评价报告信息网上公示（陕西）

项目概况	项目名称	陕西神木化学工业有限公司神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目安全设施竣工验收评价		
	行业类别	化学原料、化学品及医药制造业	报告提交时间	2023-4-24
	项目简介	<p>项目名称：陕西神木化学工业有限公司神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目</p> <p>建设单位：陕西神木化学工业有限公司</p> <p>项目性质：技术改造项目</p> <p>建设内容：（1）新建 1 套 900m³/h 甲醇油气处理设施（机械冷凝法+水洗吸收法），处理一、二期甲醇罐区罐顶油气及汽车罐装站甲醇装车油气；一、二期甲醇中间罐区、汽车灌装站油气收集系统改造完善。使尾气排放浓度达到：甲醇≤50mg/m³，非甲烷总烃≤80mg/m³；非甲烷总烃去除效率≥95%。</p> <p>（2）危废库房气体通风净化设施。危废库房用于暂存废润滑油、废催化剂、废电池、废活性炭、污泥等危废。设置机械通风系统排除室内有害气体，避免有害气体集聚，通风换气次数为 4 次/h。通风系统包括进风口、排风口、通风管道、活性炭过滤器、防爆离心风机、排气筒。</p> <p>（3）厂界及循环水场增设三处 VOCs 在线监测设施。两套 PID 厂界 VOCs 检测点位分别位于厂正门、二期动力中心东南侧围墙处，一套 FID 厂界 VOCs 检测点位位于 I 期循环水冷却塔西南侧空地。</p>		
	评价范围	<p>本次安全验收评价对象是陕西神木化学工业有限公司神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目，辨识其生产过程中可能存在的危险、有害因素，该项目具体内容具体如下：</p> <p>一、二期甲醇中间罐区、汽车灌装站油气收集系统改造完善；新建 1 套 900m³/h 甲醇油气处理设施（机械冷凝法+水洗吸收法），处理一、二期甲醇罐区罐顶油气及汽车罐装站甲醇装车油气评价内容为选址及总平面布置、建（构）筑物、生产装置及其生产工艺过程、公辅工程以及安全管理等。本报告评价范围以新增装置与原有装置连接处法兰连接为界。</p> <p>该项目涉及的依托现有的公辅工程部分（供配电、电信、消防系统等）不在本次评价范围之内，只进行符合性检查。</p> <p>该项目所涉及的“三废”排放和职业卫生等环境保护和卫生许可方面的内容，以环境影响评价、职业病危害评价等技术文件为准。</p>		
报告结论	陕西神木化学工业有限公司神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目符合国家现行有关法律、法规、规章、标准、规范和规定的要求，项目实施后可以满足安全生产要求，安全设施具备验收条件。			
安全	项目评价组长	侯光第	技术负责人	邹方永

评价项目 参与人员	过程控制负责人	唐晓娟	报告编制人	侯光第 苏 堃
	报告审核人	张会平	安全评价师	王晓华 刘全进 臧怀壮 郭晓娟 苏 堃
	注册安全工程师	唐晓娟 张会平 侯光第 苏堃 邹方永 刘全进	技术专家及技术人员	——
评价活动 主要信息	安全评价类型	安全验收评价		
	到现场开展评价工作人员	侯光第 苏 堃		
	到现场开展评价工作时间及主要任务	2023年1月11日进行现场勘察，并搜集所需资料。		
	现场照片			



备注及其他信息 ——

陕西神木化学工业有限公司

神木化工 VOCs 废气处理装置

升级改造项目

安全设施竣工验收评价报告

评价机构名称：世纪万安科技（北京）有限公司

资质证书编号：APJ-（京）-002

法定代表人：赵志林

审核定稿人：邹方永

评价负责人：侯光第

评价机构联系电话：010-84298143



评价人员

	姓名	专业	级别	资格证书号	从业登记编号	签字
项目负责人	侯光第	安全	二级	S011013000110192000357	025827	侯光第
项目组成员	王晓华	电气	一级	0800000000100569	004586	王晓华
	刘全进	化工机械	一级	S011011000110191000134	026970	刘全进
	臧怀壮	自动化	二级	1700000000200112	031598	臧怀壮
	郭晓娟	化工工艺	三级	1800000000300181	033110	郭晓娟
	苏 莹	安全	三级	1500000000300630	025569	苏 莹
报告编制人	侯光第	安全	二级	S011013000110192000357	025827	侯光第
	苏 莹	安全	三级	1500000000300630	025569	苏 莹
报告审核人	张会平	安全	一级	S011011000110201000051	033109	张会平
过程控制负责人	唐晓娟	化工工艺	一级	S011011000110191000024	028881	唐晓娟
技术负责人	邹方永	化工工艺	一级	1100000000100281	013830	邹方永

目 录

1 安全评价工作过程	1
1.1 评价目的.....	1
1.2 评价准备工作.....	1
1.3 评价对象及范围.....	1
1.4 工作经过和评价程序.....	2
2 建设项目概况	4
2.1 建设单位简介.....	4
2.2 建设项目概况.....	5
2.3 安全管理.....	19
2.4 劳动定员.....	21
2.5 建设项目试运行情况.....	22
3 危险、有害因素的辨识结果及依据说明	24
3.1 危险物质的辨识结果及依据.....	24
3.2 重点监管的危险化学品辨识结果.....	26
3.3 重点监管的危险化工工艺辨识结果.....	26
3.4 危险、有害因素的辨识结果及依据.....	26
3.5 爆炸危险区域的划分.....	27
3.6 危险化学品重大危险源辨识.....	27
4 安全评价单元的划分结果及理由说明	28
4.1 评价单元的划分依据.....	28
4.2 评价单元的划分.....	29
5 采用的安全评价方法及理由说明	30
5.1 采用评价方法的依据.....	30
5.2 各单元选用的评价方法.....	31

6 定性、定量分析危险有害程度的结果	32
6.1 固有危险程度的分析结果.....	32
6.2 各单元安全检查评价结果.....	32
6.3 风险程度的分析结果.....	34
7 建设项目安全条件的分析结果.....	39
7.1 建设项目的情况.....	39
7.2 建设项目安全条件的分析.....	42
8 安全生产条件的分析结果.....	47
8.1 建设项目采取的安全设施情况.....	47
8.2 技术、工艺.....	60
8.3 装置、设备和设施.....	61
8.4 重大危险源管理.....	62
8.5 职业危害防护.....	63
8.6 安全生产管理情况.....	64
8.7 应急管理.....	68
8.8 安全生产条件符合性评价结果.....	69
9 安全设施的施工、检验、检测和调试情况	73
9.1 建设项目安全设施施工质量情况.....	73
9.2 建设项目安全设施在施工前后的检验、检测及有效性情况	74
9.3 建设项目安全设施试生产（使用）前的调试情况.....	74
10 可能发生的危险化学品事故及后果、对策	76
10.1 可能发生的危险化学品事故及后果、对策.....	76
10.2 事故案例分析.....	77
11 结论及建议	81
11.1 结论	81
11.2 建议	86

12 与建设单位交换意见的情况结果	92
附件 A 图表	93
A.1 危险物质特性表	93
附件 B 危险、有害因素的辨识及分析过程.....	95
B.1 危险物质的辨识与分析	95
B.2 危险、有害因素辨识和分析过程	97
B.3 重大危险源辨识	112
附件 C 评价单元和评价方法简介.....	116
C.1 评价单元简介	116
C.2 评价方法简介	117
附件 D 定性、定量分析危险、有害程度的过程	119
D.1 固有危险程度的分析过程.....	119
D.2 各单元安全检查评价过程.....	120
D.3 风险程度的分析过程.....	134
附件 E 安全评价依据	139
E.1 法律.....	139
E.2 行政法规	139
E.3 地方法规、规章及规范性文件	140
E.4 部门规章及规范性文件	141
E.5 国家及行业标准	142
E.6 建设项目资料	145
附录	146

附件目录

1. 委托书
2. 营业执照
3. 规划许可
4. 立项文件
5. 安全管理人员设置文件
6. 安全管理人员证书
7. 特种作业证
8. 应急预案备案表及应急演练记录
9. 防雷检测报告
10. 监理、设计、施工单位资质
11. 施工总结
12. 监理总结
13. 气体报警器检测检定证书、压力表检定记录
14. 工伤保险及安全生产责任险证明
15. 试运行总结及试车方案
16. VOCs 安全设施设计专篇专家审查意见及签到表
17. 关于《神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目》安全验收问题说明
18. 安全管理制度及责任制目录
19. 专家组意见及修改确认
20. 总平面布置、爆炸危险区域划分平面图、工艺流程图、电气接地平面布置图纸、灭火器布置

学历，并按照规定经安全生产监督管理局教育、培训均取得了安全生产管理人员资格证书，具备与该公司所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力，符合《关于危险化学品企业贯彻落实〈国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知〉的实施意见》（安监总管三[2010]186号）的要求。

11) 该公司编制了事故应急预案并定期演练。该公司编制的应急综合预案和专项预案能够结合本单位的安全生产实际情况和危险性分析情况；应急组织和人员的职责分工明确，并有具体的落实措施；有明确、具体的事故预防措施和应急程序，并与其应急能力相适应；有明确的应急保障措施，并能满足本单位的应急工作要求；预案基本要素齐全、完整，预案附件提供的信息准确；预案内容与相关应急预案相互衔接，符合《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）的要求

该项目制定的事故应急救援预案包括事故应急救援组织，同时配备有兼职消防队，消防人员均经消防培训。事故应急救援人员均经培训，具备事故应急救援的要求，经多次演练，事故应急救援预案能够达到应急救援的要求。

该项目事故应急救援器材主要为防护服、防护眼镜、灭火设施、急救药箱、防毒面具、呼吸器等设施，能够满足应急救援的要求。

综上所述，陕西神木化学工业有限公司神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目符合国家现行有关法律、法规、规章、标准、规范和规定的要求，项目实施后可以满足安全生产要求，安全设施具备验收条件。

11.2 建议

企业应紧跟科技发展，不断借鉴国内外同类企业所采用的安全设施，寻求更安全、更经济、更合理的安全手段，对现有的安全设施定期检验，根据生产情况做出更新与改进。对老旧、过期、淘汰的安全设施要及时更换。

现场勘验记录表



委托单位名称 (盖章)	陕西神木化学工业有限公司
项目名称	陕西神木化学工业有限公司神木化工VOCs废气处理装置升级改造项目 安全验收评价
报告类型	<input checked="" type="checkbox"/> 安全验收评价 <input type="checkbox"/> 安全现状评价 <input type="checkbox"/> 安全验收评价 <input type="checkbox"/> 检测检验报告 <input type="checkbox"/> 其他
项目地址	陕西省榆林市神木市神府经济开发区锦界工业园区
现场勘验记录	见附页
委托单位 人员签字 (盖章)	白宏伟 2023年1月11日
项目负责人签字	张斌 2023年1月11日
项目组成员签字	苏鑫 2023年1月11日
技术专家签字	— 2023年1月11日

注：1. 附现场勘验方案、项目组名单、技术专家名单



现场检查记录单

项目名称：陕西神木化工 VOCs 废气处理装置升级改造项目中验收

日期：2023.1.11 记录人：张光平

目的为解决居民排放超标问题。

一、二期甲醇中间罐区、汽车罐装车油气收集系统进行改造。

新建一套 $600m^3/h$ 甲醇油气处理设施（机械冷凝法 + 水洗吸收法）

~~甲醇控制室~~ 液位远传 液位高报 (含液罐液位报警) 甲醇精馏装置
 可燃气体检测报警 (ZT, TO) 喷淋洗眼器 地下甲醇罐
 甲醇膨胀回收装置
 同时送污水处理站

汽车进气 罐区进气各液罐设呼吸阀
 汽车尾气 罐区尾气管线设阻火点并 紧急打开紧急泄压阀 总管有呼吸阀
 水洗塔液位低联锁信号

罐顶油气收集总管增设阻火器，共7台 DN100 阻火器

罐组油气收集总管设自力联锁开关阀，有紧急泄压罐切断阀控制

1个装车槽位片桐管增设自力联锁阻火器，共7台，总管设自力联锁开关阀

DN100 汽车油气收集总管低点设集液包，DN200 装车油气收集总管低点设集液包

设置3台自力联锁移动式气动隔膜泵。

油气处理装置设置 PLC 控制柜 一路电源 (UPS) 取自污水处理站 PLC 配电柜，

另一路电源 (市电) 取自油气处理装置装置动力柜

甲醇油气处理设施与二期甲醇精馏 $600m^3$ 25℃ > 25℃

6个甲醇
1个甲醇油

1个平安 未报
 后改用投用前制空电回
 和阻火器

张光平



现场检查记录单

项目名称：陕西神木化学工业有限公司神木化工VOCs废气处理装置升级改造

日期：2022.1.11 记录人：苏集

东侧为污水处理设施

南侧为调节均化池 南侧为污水处理站

西侧为排风管道

北侧约25m为甲醇储罐

采用水洗吸收及冷凝吸收

安装有DN100阻火器7个 油气总管设联锁切断阀
凝液收集采用气动隔膜泵。

备用电源为污水处理站PLC柜的UPS

主电源为油气处理装置的电力柜。

仪表气用0.5Mpa压缩空气

距消防水泵站500m

泵站保护范围为1.2km内。

公司内设消防队4辆29人 化工企业设消防队
主装置露天布置 防雷已实成为撬装

非甲烷总烃为混合物含量确。

苏集