

文件号: QMSKX—C08/XZPJ

编 号: 240229

密 级: 秘密

苏州市兴邦化学建材有限公司

安全现状评价报告



Kexin 苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-(苏)-004

二零二四年六月十七日

苏州市兴邦化学建材有限公司

安全现状评价报告

法定代表人：施剑波

技术负责人：池忠东

项目负责人：周玉丽

苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-(苏)-004

二零二四年六月十七日



安全评价机构 资质证书

(副 本) (1-1)

统一社会信用代码: 91320508762402620J

机构名称: 苏州科信安全评价有限公司

办公地址: 苏州市东环路 657 号创智赢家 1 幢 503 室

法定代表人: 施剑波

证书编号: APJ-(苏)-004

首次发证: 2005 年 07 月 08 日

有效期至: 2025 年 02 月 18 日

业务范围: 石油加工业, 化学原料、化学品及医药制造业

仅限苏州市兴邦化学建材有限公司安全现状评价报告使用, 复印无效

(发证机关盖章)

2020 年 02 月 19 日

苏州市兴邦化学建材有限公司安全现状评价人员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号	安全评价师级别	从业年限	签字
----	------	----	------	--------	---------	------	----

项目组成员

周玉丽	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051	二级	13	周玉丽
洪涛	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1100000000202170	二级	25	洪涛
魏顺清	组员	工程师	化工机械	0800000000304237	三级	18	魏顺清
杨杰卿	组员	工程师	安全	1700000000300858	三级	15	杨杰卿
吴洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	电气	0800000000303946	三级	25	吴洪
王健	组员	工程师	仪表自动化	0800000000100744	一级	14	王健

编制人员

周玉丽	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051	二级	13	周玉丽
杨杰卿	组员	工程师	安全	1700000000300858	三级	15	杨杰卿

内部审核

王帅	内部审核	注册安全工程师	土木工程	1800000000200407	二级	13	王帅
----	------	---------	------	------------------	----	----	----

技术负责人

池忠东	技术负责人	高级工程师 注册安全工程师	安全	1200000000100157	一级	18	池忠东
-----	-------	------------------	----	------------------	----	----	-----

过程控制负责人

何清	过控	工程师 注册安全工程师	安全	1700000000300755	三级	10	何清
----	----	----------------	----	------------------	----	----	----

安全评价检测检验机构从业告知书

江苏省应急管理厅：

我单位承接了苏州市兴邦化学建材有限公司 安全评价项目，拟于近期开展技术服务活动，现按照规定将有关信息告知如下。

机构名称	苏州科信安全评价有限公司				
机构资质证书编号	APJ-（苏）-004		机构信息公开网址	www.szkxaj.com	
办公地址	苏州东环路 657 号创智赢家 B 栋 503 室			邮政编码	215006
法定代表人	施剑波	联系人	胡坚	联系电话	13901572366
项目名称	苏州市兴邦化学建材有限公司				
项目详细地址	苏州市相城区望亭镇华阳村				
项目所属行业	石油加工业，化学原料、化学品及医药制造业				
项目组长	周玉丽		联系电话	18862493415	
技术服务期限	2024. 2. 29-2024. 7. 30				
计划现场勘验（检测检验）时间	2024/03/25--2024/03/27				
项目组成员、专业及工作任务					
姓名	专业		工作任务		
王健	仪表自动化		现场勘查、危险有害因素辨识		
洪涛	化工工艺		现场勘查、内部校核		
周玉丽	化工工艺		现场勘查、报告编制		
杨杰卿	安全		现场勘查、资料收集、报告编制		
吴洪	电气		现场勘查、定性定量评价		
魏顺清	化工机械		现场勘查、定性定量评价		

抄送：苏州市应急管理局，相城区应急管理局，苏州市高新区应急管理局





编制说明

苏州市兴邦化学建材有限公司成立于2001年，位于苏州市相城区经济开发区望亭镇新华工业园。是从事混凝土外加剂，其中混凝土外加剂有三聚氰胺甲醛树脂（磺化密胺树脂）、聚羧酸复合减水剂的生产企业。注册资本3000万元，占地面积约为13333.4平方米。本公司行业代码2662，属于危险化学品使用企业。本公司现有职工人数97人，公司设有安全生产管理委员会及专职安全管理机构—安全部；设置安全总监1名，配置注册安全工程师1名，专职安全管理人员2人。

本公司共生产两种产品，年产固体三聚氰胺甲醛树脂700吨、固体聚羧酸盐复合减水剂600吨，生产的产品均未列入《危险化学品目录》（2015版，2022年调整），无需领取安全生产许可证。

公司已建成的生产装置及安全设施均运行正常，主要生产工艺均无改变，正式投产运行以来，未发生过重大安全事故；生产现场未涉及正在建设及试生产项目。

本公司主要布置有配电房、办公楼、仓库一、搅拌车间、半成品罐区1、合成车间、干燥车间一、消防循环水池、消防泵房、仓库二、仓库三、干燥车间二、事故应急池、乙类仓库、污水池、半成品罐区2、半成品罐区3、天然气调压站等建（构）物，生产过程中主要使用到甲醛溶液（1173）、三聚氰胺、硫酸（1302）、氢氧化钠（1669）、焦亚硫酸钠、碳酸钙、阻聚剂、引发剂（过硫酸铵）（858）、甲基丙烯酸（1103）、对苯二酚（58）、聚乙二醇单甲醚、葡萄糖酸钠等化学品；苏州市兴邦化学建材有限公司在生产和储存过程中，存在着潜在的火灾、爆炸、中毒和窒息等危险、有害因素。

关于危险化工工艺的说明：根据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116号，2009年06月12日施行）、《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3号）文件辨识，本公司三聚氰胺甲醛树脂高效减水剂生产过程中涉及的“磺化反应”及聚羧酸复合减水剂生产过程中涉及的“聚合反应”属于重点监管危险化工工艺。

重点监管的危险化学品说明：根据《国家安全监管总局关于公布首批重点监

管的危险化学品目录的通知》（安监总管三[2011]95号）、《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12号）文辨识，本公司使用、贮存的危险化学品中的天然气属于首批重点监管的危险化学品，本公司不涉及第二批重点监管的危险化学品。

关于危险化学品重大危险源的说明：根据GB18218—2018《危险化学品重大危险源辨识》辨识表中的物料种类和计算方法，经辨识和计算，本公司生产单元、储存单元均未构成危险化学品重大危险源。

关于精细化工反应说明：根据《国家安全监管总局关于加强精细化工反应安全风险评估工作的指导意见》（安监总管三〔2017〕1号）文件要求，有以下情形之一的，要开展反应安全风险评估：①国内首次使用的新工艺、新配方投入工业化生产的以及国外首次引进的新工艺且未进行过反应安全风险评估的；②现有的工艺路线、工艺参数或装置能力发生变更，且没有反应安全风险评估报告的；③因反应工艺问题，发生过生产安全事故的。本公司生产工艺均为正常运行多年，工艺路线、参数等均未发生变更，亦未因工艺问题发生过生产安全事故；因而本公司生产工艺不需要开展反应安全风险评估。

评价范围内装置设备说明：评价范围内生产装置设备均为正常运行状态，无停产、在建项目和试运行装置。

为了确保公司的安全运行，提高企业的本质安全度，提高安全管理水平，使生产运行的安全风险控制在安全、合理范围内，苏州市兴邦化学建材有限公司遵照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国危险化学品安全管理条例》等法律法规文件的要求，委托苏州科信安全评价有限公司进行现状安全评价。

苏州科信安全评价有限公司根据国家、省、市、区安监等部门的规定和要求，对该公司使用、储存危险化学品的安全生产条件、安全管理组织机构、安全生产管理制度、安全技术措施、安全设施等方面进行安全生产条件现状评价。评价组对该公司从业现场和提供的有关安全资料进行了认真勘查核对和分析评价，在此基础上编制完成了《苏州市兴邦化学建材有限公司安全现状评价报告》。

本报告的编制完成，得到了得到了苏州市兴邦化学建材有限公司的有效配合和协助，在此一并表示诚挚的感谢！

目 录

编制说明	1
目 录	3
常用的术语、符号和代号说明	6
1.1 术语和定义	6
1.2 符号和代号说明	7
第1章 评价范围和程序	8
1.1 评价目的	8
1.2 评价依据	8
1.3 评价范围	12
1.4 评价单元和评价方法	13
1.5 安全评价程序	16
第2章 企业概况	19
2.1 企业基本情况	19
2.2 生产工艺	27
2.3 主要设备、设施	34
2.4 主要原辅材料和产品及储存	44
2.5 公用工程	46
2.6 固体废物储存场所与环境治理设施	52
2.7 安全管理	53
2.8 自上次安全现状评价以来安全生产条件变化情况	57
第3章 危险、有害因素分析	58
3.1 危险、有害性因素分析范围	58
3.2 物料的危险、有害因素分析	58
3.3 生产过程的危险、有害因素分析	62
3.4 物料储存、装卸过程的危险、有害因素分析	66
3.5 公用工程的危险、有害因素分析	68
3.6 危险废物和环境治理设施的危险、有害因素分析	76
3.7 选址、周边环境及自然条件的危险、有害因素分析	78
3.8 总平面布置及建（构）筑物的危险、有害因素分析	79
3.9 危险化学品重大危险源辨识	80
3.10 高危设施的危险、有害因素分析	84
3.11 爆炸性粉尘环境危险、有害因素分析	85
3.12 安全管理危险、有害因素分析	85
3.13 其它危险、有害因素分析	86
3.14 危险、有害因素分析结论	87

第4章	定性、定量分析评价	90
4.1	企业生产合法性评价	90
4.2	选址和规划评价	90
4.3	周边环境评价	93
4.4	总平面布置评价	94
4.5	生产过程危险性评价	101
4.6	储运过程危险性评价	105
4.7	生产过程自动化控制评价	111
4.8	“两重点一重大”监测、监控评价	118
4.9	高危储存设施评价	124
4.10	公用工程及其他单元危险性评价	124
4.11	环境治理设施危险性评价	135
4.12	剧毒、易制爆危险化学品、爆炸粉尘危险性评价	141
4.13	安全生产管理评价	142
4.14	应急救援管理评价	152
4.15	重大生产安全事故隐患评价	158
4.16	安全生产信息化平台建设单元	160
4.17	作业条件危险性分析	163
4.18	老旧装置辨识评价	164
第5章	个人风险和社会风险分析及事故后果预测	168
5.1	风险标准	168
5.2	个人风险与社会风险计算结果	171
5.3	外部安全防护距离	175
5.4	事故后果模拟	175
第6章	安全对策措施与建议	176
6.1	事故隐患整改情况	176
6.2	总平面布置安全对策措施	176
6.3	安全管理对策措施	177
6.4	受限空间作业对策措施	178
6.5	安全条件和安全生产条件的完善与维护建议	178
6.6	主要装置、设备（设施）和特种设备的维护与保养	179
6.7	物料储存安全对策措施	180
6.8	公用辅助配套设施安全对策措施	180
6.9	重点监管危险化学品对策措施	184
6.10	安全设施的更新与改进	186
6.11	安全生产投入	186
6.12	其它危险、有害因素对策措施	186
第7章	安全评价结论和建议	188
7.1	隐患整改复查情况	188
7.2	危险有害因素分析结果	189
7.3	定性定量分析评价结果	190

第8章 附件	193
F.1被评价单位提供的原始资料目录	193
F2.涉及的危险化学品SDS.....	194
F3.附图	195

表7.1-2 老旧装置更新改造情况

序号	老旧装置部位	列入老旧装置的设施	改造方案	改造计划
1	酯化工序	真空泵，采用真空进料方式	变更进料方式	计划2025年6月底整改完成 企业老旧装置更新改造计划方案的说明 为深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产的重要论述，认真落实各级领导的部署，深化专项整治成果，切实推进企业老旧装置更新改造，维护新技术、新设备、新工艺应用，不断提升企业本质安全水平。 依据苏工信材料[2023]139号文件及附件精神，通过企业自行辨识认定，本企业存在“以真空方式输送物料的装置”，即：酯化反应工序使用的真空吸料方式已被列入了老旧装置三年整治范围。根据要求在2025年底完成整改替换。 经公司研究决定于2024年进行技术咨询，完成设计院专业设计，切实履行变更申请等手续，计划于2025年6月前完成整改替换。 特此计划方案说明。

被评价单位主要负责人（签字）：



安全评价单位项目主要负责人（签字）：



7.2 危险有害因素分析结果

本安全评价报告根据对苏州市兴邦化学建材有限公司生产作业场所、设备装置及危险化学品储存场所的危险、有害因素分析，可以看出：

危险化学品。

- 10) 根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令445号），该公司使用的硫酸属于易制毒化学品。
- 11) 根据GB/T29639-2020《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》等规范和规定的要求，公司应依据实际情况变化对《生产安全事故应急救援预案》进行修改和完善，并向当地应急管理部门进行了备案。
- 12) 企业应根据第6章节对策措施要求，对本报告所提出的各项安全对策措施予以重视并落实到位，保证安全投入资金，持续改善现场安全条件，降低安全风险程度。
- 13) 经过分析评价，苏州市兴邦化学建材有限公司“符合安全生产条件要求”，安全生产风险可接受。

现场检查照片



