

文件号: QMSKX-C08/XZPJ

编 号: 220408

密 级: 秘密

苏州市罗森助剂有限公司

# 安全现状评价报告

苏州市罗森助剂有限公司



二〇二三年三月十七日

苏州市罗森助剂有限公司

# 安全现状评价报告

法定代表人：施剑波

技术负责人：施剑波

项目负责人：邵家宁

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

APJ-(苏)-004

二〇二三年三月十七日



# 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

本资质仅限苏州市恩泰水利有限公司  
江有现状评价报告使用,

首次发证: 2005 年 07 月 08 日

复印无效, 项目编号: 220408

有效期至: 2025 年 02 月 18 日

苏州科信安全评价有限公司

业务范围: 石油加工业, 化学原料、化学品及医药制造业  
\*\*\*\*\*



(发证机关盖章)

2020 年 02 月 19 日


  
 苏州市罗森助剂有限公司  
 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

邵家宁	组长	注册安全工程师	化工工艺	0800000000204873	二级	15	邵家宁
池忠东	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1200000000100157	一级	25	池忠东
王健	组员	工程师	电气	0800000000100744	一级	20	王健
陈慧娜	组员	注册安全工程师	安全	S011032000110192001101	二级	14	陈慧娜
何松	组员	工程师	化工机械	0800000000207834	二级	25	何松
杨仲高	组员	工程师	仪表自动化	0800000000102648	一级	15	杨仲高

编制人员

邵家宁	组长	注册安全工程师	化工工艺	0800000000204873	二级	15	邵家宁
池忠东	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1200000000100157	一级	25	池忠东

内部审核

王帅	内部审核	注册安全工程师	土木工程	1800000000200407	二级	11	王帅
----	------	---------	------	------------------	----	----	----

技术负责人

施剑波	技术负责人	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	0800000000102454	一级	30	施剑波
-----	-------	------------------	------	------------------	----	----	-----

过程控制负责人

何清	过控	注册安全工程师	安全	1700000000300755	三级	9	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罗森助剂有限公司安全现状评价报告 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.szcxaj.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	苏州市罗森助剂有限公司安全现状评价报告				
项目详细地址	吴江区桃源镇铜罗社区迎春村罗北路				
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	邵家宁	联系电话	15851515668		
技术服务期限	2022. 2. 18——2023. 6. 30				
计划现场勘验（检测检验）时间	2022/12/06--2022/12/09				
项目组成员、专业及工作任务					
姓名	专业	工作任务			
邵家宁	化工工艺	现场勘查、定性定量评价、报告编制			
池忠东	化工工艺	现场勘查、危险有害因素辨识、内部校核			
王健	电气	现场勘查、资料收集			
陈慧娜	安全	现场勘查、危险有害因素辨识、报告编制			
何松	化工机械	现场勘查、定性定量评价			
杨仲高	仪表自动化	现场勘查、危险有害因素辨识			

抄送：苏州市应急局，吴江区应急局





## 编制说明

### 1.1 该公司现有概况

苏州市罗森助剂有限公司（以下简称“罗森助剂”）成立于1990年11月，注册地址为吴江区桃源镇铜罗社区迎春村罗北路，注册资本2000万元整。公司经营范围为：4-硝基苯胺、氯硝胺、2-氯-4-硝基苯胺制造加工；FC（阴离子）分散剂、802（表面活性剂）分散剂、氯化亚铜、氯硝柳胺、红3B系列、化纤织物制造、加工。公司厂区占地面积约64743.6m<sup>2</sup>，现有职工239人，公司年生产天数250天。公司属于危险化学品生产企业，设置安全管理机构-安全科，配备安全总监1名，注册安全工程师3名（安全总监及2名专职安全管理员），专职安全管理人员5名。

苏州市罗森助剂有限公司生产的主要产品为：4-硝基苯胺15000t/a、2-氯-4-硝基苯胺1500t/a，2,6-二氯对硝基苯胺5000t/a，分散红60为1000t/a，分散红92为500t/a、1,4-苯二胺3000t/a，四氧化三铁6636t/a，其中：4-硝基苯胺（序号2231）、2-氯-4-硝基苯胺（序号1413）、1,4-苯二胺（序号55）属于危险化学品。

危险化学品安全生产许可证：公司于2020年4月9日领取了4-硝基苯胺、2-氯-4-硝基苯胺两种危险化学品产品的《危险化学品生产企业安全生产许可证》，有效期至2023年4月8日，许可证编号：（苏）WH安许证字[E00297]，许可范围：4-硝基苯胺15000t/a、2-氯-4-硝基苯胺1500t/a。2022年3月25日，公司新增了1,4-苯二胺3000t/a的领证许可。因此公司现有的领证产品许可证及许可范围如下：

1) 许可证编号：（苏）WH安许证字[E00297]

2) 许可范围：4-硝基苯胺15000t/a、2-氯-4-硝基苯胺1500t/a、1,4-苯二胺3000t/a。

自领证至今，公司的生产工艺未发生变化；正式投产运行以来，未发生过重大安全事故。

苏州市罗森助剂有限公司生产的4-硝基苯胺、2-氯-4-硝基苯胺、1,4-苯二胺属于危险化学品，因此须凭危险化学品生产企业《安全生产许可证》进行生产。苏州市罗森助剂有限公司在危险化学品生产、使用和储存过程中，存在着潜在的火灾、爆炸、中毒和窒息、触电等危险、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，苏州市罗森助剂有限公司涉及的氯化工艺、磺化工艺、胺基化工艺属于重点监管的危险化工工艺。

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，苏州市罗森助剂有限公司使用的液氯、液氨、天然气、苯酚属于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，苏州市罗森助剂有限公司储存单元的液氨储罐区、液氯仓库构成危险化学品重大危险源（三级）。

关于工艺安全可靠说明：该公司1,4-苯二胺生产工艺来自企业自行研发工艺，已于2017年委托江苏省化工行业协会对工艺安全可靠论证，结论为工艺技术安全可靠，合成反应过程稳定可控，可以进行相应规模的项目建设和工业化生产；其他生产工艺均来源于原村办企业“罗森助剂厂”，不属于国内首次工艺，不需要进行工艺安全可靠论证。

关于精细化工反应安全风险说明：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，该公司涉及重点监管工艺：氯化工艺、磺化工艺、胺基化工艺，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）中精细化工反应安全风险评估范围，本公司重点监管生产工艺来源于原村办企业“罗森助剂厂”，虽然不是首次工艺，工艺也未发生变更；因原“罗森助剂厂”已注销，无法提供工艺转让协议，因此本公司对涉及的3种重点监管工艺进行了精细化工反应安全风险评估。

企业安全风险等级的说明：根据《江苏省化工（危险化学品）企业安全风险

评估和分级办法》进行辨识、评估，苏州市罗森助剂有限公司安全风险等级为橙色较大风险。

关于化工检测点的说明：本项目于2015年进行立项，并于2015年12月18日通过了苏州市化工生产企业专项整治工作领导小组办公室2015年化工投资项目第六次会办会议纪要；本公司于2013年取得苏州市第一批区外化工生产企业重点监测点批复，且企业已于2021年重新进行申请化工重点检测点，并于2022年2月通过专家评审，并于2022年3月经苏州市工业和信息化局进行公示。

## 1.2 本次申请安全生产许可证情况

**新、改、扩建设项目说明：**公司在2022年3月新增一套生产装置用来处理对硝基苯胺母液，项目实施情况如下：

- 1) 化治办意见：本项目于2014年12月11日取得苏州市化工生产企业专项整治工作领导小组办公室组织的《2015年化工投资项目第六次会办会议纪要》（《吴化治办[2014]9号》）
- 2) 立项：本项目于2015年1月28日取得苏州市经济和信息化委员会出具的《苏州市罗森助剂有限公司综合回收利用对硝基苯胺母液生产3000吨/年1,4-苯二胺技术改造项目备案通知书》（备案号：3205001500513-1）。
- 3) 环评：本项目所在车间的土地证为2009年取得，本项目于2016年10月30日取得苏州市环境保护局关于本项目环境影响报告书的批复，于2018年10月26日取得建设项目竣工环境保护验收意见。
- 4) 安全预评价：本项目于2017年4月18日完成本项目的安全预评价报告，并取得专家评审意见，于2017年12月26日取得吴江区安监局关于本项目的安全条件审查意见书。
- 5) 安全设施设计专篇：本项目于2017年12月完成本项目的安全设施设计专篇，并取得专家评审意见，于2018年3月12日取得本项目的安全设施设计审查意见书。
- 6) 规划：本项目于2019年根据苏州市吴江区桃源镇人民政府《企业安全生产许可证换证规划许可意见》，苏州市吴江区桃源镇人民政府同意该企业的生产规划。
- 7) 试生产：2021年6月12日，专家对本项目试生产方案进行了现场论证，同意

正式进行试生产，试生产进度安排为2021年6月15日至2022年6月14日。

8) 本项目于2022年3月完成了安全设施竣工验收，并申领了危险化学品安全生产许可证。

2022年3月技改项目“综合回收利用对硝基苯胺母液生产3000吨/年对苯二胺技术改造项目”验收后，对原生产许可证进行了变更，增加了领证产品：对苯二胺3000吨/年，并于2022年3月25日取得了变更品种后的安全生产许可证；本次延期换证，申领品种及生产能力与2022年3月变更后的生产证品种及生产能力保持一致。

**评价范围内装置设备说明：**评价范围内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。

企业申报安全生产许可证的危险化学品品种及其生产能力情况说明：本次申请延期《安全生产许可证》许可生产的产品与原生产许可证产品种类及生产能力保持一致，无新增、减少产品种类及产量；无放弃生产的产品种类及产量；本次领证许可产品与原生产证许可产品对比情况如下表：

表1 本次领证品种与原生产证对比情况表

序号	产品名称	危化品 序号	生产能力 (t/a)			放弃装 置/设 备	放弃 产能 (t/a)	停产生产 设备及产 能 (t/a)	备注
			原生产 证许可	本次 申请	变更 数量				
1	4-硝基苯胺	2231	15000	15000	0	0	0	0	
2	2-氯-4-硝基苯胺	1413	1500	1500	0	0	0	0	
3	1,4-苯二胺	55	3000	3000	0	0	0	0	

为了确保公司的安全运行，提高危险化学品生产企业的本质安全度，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，苏州市罗森助剂有限公司遵照《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局第41号令）和《省应急管理厅关于进一步加强危险化学品生产企业安全生产行政许可工作的通知》（苏应急〔2020〕32号）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申请《安全

## 苏州市罗森助剂有限公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX-C08/XZPJ-220408

---

生产许可证》延期换证安全评价。

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，对该公司生产、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《苏州市罗森助剂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罗森助剂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
1.1    该公司现有概况 .....	1
1.2    本次申请安全生产许可证情况 .....	3
目 录 .....	6
常用的术语、符号和代号说明 .....	9
术语和定义 .....	9
符号和代号说明 .....	11
第1章    评价范围和程序 .....	12
1.1    评价目的 .....	12
1.2    评价依据 .....	12
1.3    评价范围 .....	17
1.4    评价单元和评价方法 .....	18
1.5    评价程序 .....	19
第2章    企业概况 .....	22
2.1    企业基本情况 .....	22
2.2    生产工艺 .....	31
2.3    主要设备、设施 .....	94
2.4    主要原、辅材料和产品及储存 .....	139
2.5    公用工程 .....	147
2.6    固体废物储存场所与环境治理设施 .....	169
2.7    安全管理机构 .....	170
2.8    企业自上次领证后安全生产条件的变化情况 .....	172
第3章    危险、有害因素分析 .....	175
3.1    危险、有害因素分析范围 .....	175
3.2    物料的危险、有害因素分析 .....	175
3.3    生产过程的危险、有害因素分析 .....	181
3.4    物料储存、装卸、运输过程的危险、有害因素分析 .....	192
3.5    公用工程的危险、有害因素分析 .....	195
3.6    危险废物和环境治理设施的危险、有害因素分析 .....	203
3.7    选址、周边环境及自然条件的危险、有害因素分析 .....	207
3.8    总平面布置及建（构）筑物的危险、有害因素分析 .....	208
3.9    危险化学品重大危险源辨识 .....	208
3.10   高危储存设施的危险、有害因素分析 .....	217

3.11	爆炸性粉尘环境危险、有害因素分析 .....	217
3.12	安全管理的危险、有害因素分析 .....	217
3.13	危险、有害因素分析小结 .....	218
第4章	定性、定量分析评价 .....	220
4.1	企业生产合法性评价 .....	220
4.2	选址和规划评价 .....	220
4.3	周边环境评价 .....	224
4.4	总平面布置评价 .....	227
4.5	生产过程危险性评价 .....	235
4.6	储运过程危险性评价 .....	244
4.7	生产过程自动化控制评价 .....	258
4.8	“两重点一重大”监测、监控评价 .....	266
4.9	高危储存设施评价 .....	294
4.10	本质安全诊断治理 .....	296
4.11	公用工程及其他单元危险性评价 .....	302
4.12	环境治理设施危险性评价 .....	322
4.13	剧毒品、易制爆危险化学品、爆炸性粉尘环境危险性评价 .....	332
4.14	安全生产管理机构和从业人员安全生产基本条件评价 .....	348
4.15	安全生产管理评价 .....	371
4.16	应急救援管理评价 .....	393
4.17	重大生产安全事故隐患评价 .....	408
4.18	安全生产信息化平台建设 .....	410
4.19	个人风险和社会风险分析 .....	412
4.20	安全生产条件符合性评价 .....	427
第5章	对可能发生的危险化学品事故的后果预测 .....	433
5.1	液氯中毒事故后果分析 .....	433
5.2	液氯泄漏计算 .....	434
5.3	中毒事故影响范围 .....	434
第6章	安全对策措施与建议 .....	436
6.1	事故隐患整改对策措施 .....	436
6.2	建议 .....	437
第7章	评价结论 .....	441
7.1	隐患整改复查情况 .....	441
7.2	危险有害因素分析结果 .....	442
7.3	定性、定量分析评价结论汇总 .....	442
7.4	安全生产条件符合性结论 .....	444
第8章	附件 .....	446

F.1 被评价单位提供的原始资料目录 .....	446
F2. 涉及的危险化学品SDS .....	520
F3. 附图 .....	723
F4. 从业人员培训台账 .....	944
F5. 相关检验检测 .....	956
F6. 本质安全诊断治理资料 .....	1068
F7. 物理危险性鉴定报告 .....	1075
F8. 上次领证以来的专项评价报告 .....	1076
F9. 其他附件 .....	1080

## 常用的术语、符号和代号说明

### 术语和定义

序号	常用的术语、符号和代号	说明	备注
1	化学品	指各种化学元素、由元素组成的化合物及其混合物,包括天然的或者人造的	
2	危险化学品	具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质,对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品	
3	新建项目	指拟依法设立的企业建设伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品生产、储存装置(设施)和现有企业(单位)拟建与现有生产、储存活动不同的伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品生产、储存装置(设施)的建设项目	
4	改建项目	指企业对在役伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品生产、储存装置(设施),在原址或者易地更新技术、工艺和改变原设计的生产、储存危险化学品种类及主要装置(设施、设备)、危险化学品作业场所的建设项目	
5	扩建项目	指企业(单位)拟建与现有伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品品种相同且生产、储存装置(设施)相对独立的建设项目	
6	安全设施	指企业(单位)在生产经营活动中将危险因素、有害因素控制在安全范围内以及预防、减少、消除危害所配备的装置(设备)和采取的措施	
7	作业场所	指可能使从业人员接触危险化学品的任何作业活动场所,包括从事危险化学品的生产、操作、处置、储存、搬运、运输、废弃危险化学品的处置或者处理等场所	
8	安全评价单元	根据建设项目安全评价的需要,将建设项目划分为一些相对独立部分,其中每个相对独立部分称为评价单元	
9	危险化学品事故	指由一种或数种危险化学品或其能量意外释放造成的人身伤亡、财产损失或环境污染事故	
10	应急救援	指在发生事故时,采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化,最大限度降低事故损失的措施	
11	危险化学品重大危险源	长期地或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品,且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元	
12	危险目标	指因危险性质、数量可能引起事故的危险化学品所在场	

## 苏州市罗森助剂有限公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX-C08/XZPJ-220408

序号	常用的术语、符号和代号	说明	备注
		所或设施	
13	预案	指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动	
14	分类	指对因危险化学品种类不同或同一种危险化学品引起事故的方式不同发生危险化学品事故而划分的类别	
15	分级	指对同一类别危险化学品事故危害程度划分的级别	
16	安全卫生防护装置	配置在生产设备上，起保障人员、生产过程和设备安全卫生作用的附属物件或设施	

## 符号和代号说明

该公司涉及的符号和代号情况参见下表：序表——符号和代号表。

序表——符号和代号表

序号	符号和代号	说明	备注	序号	符号和代号	说明	备注
1.	t、ton	吨		2.	kg	公斤	
3.	g	克		4.	L	升	
5.	m	米		6.	m <sup>3</sup>	立方米	
7.	m <sup>2</sup>	平方米		8.	Φ, D	直径	
9.	a	年		10.	h、hr、h	小时	
11.	min	分钟		12.	s	秒	
13.	DN	公称通径	mm	14.	rpm	每分钟转速	
15.	kW·h	度	电量	16.	pcs	片	
17.	bar, atm	巴, 大气压	大气压单位	18.	MPa	兆帕	压强单位
19.	ppm	百万分之一		20.	Nm <sup>3</sup>	标准立方米	体积

## 第6章 安全对策措施与建议

### 6.1 事故隐患整改对策措施

表6.1 事故隐患整改对策措施情况表

序号	存在问题及隐患	改进的安全措施	紧迫程度	备注
1	氯磺酸罐区只有 1 处越堤人行踏步。	增设越堤人行踏步。	限期整改	
2	除尘器设置在室内,泄爆管直通室外,长度大于3米,未设置隔(阻)爆装置	泄爆管长度改为小于3米。除尘器增设置隔爆装置。	限期整改	
3	处理有爆炸危险粉尘的除尘器、过滤器、管道未设置泄压装置	处理有爆炸危险粉尘的除尘器、过滤器、管道增设泄压装置。	限期整改	
4	除尘器的进出口风管未设风压监测装置	除尘器的进出口风管增设风压监测装置。	限期整改	
5	清灰气源使用的压缩空气	清灰气源改为氮气。	限期整改	

被评价单位主要负责人(签字):

李伟



安全评价单位主要负责人(签字):

施剑波



## 6.2 建议

### 6.2.1 总平面布置安全对策措施

应按要求委托有资质的单位出具与现场一致的总平面布置图（竣工图或设计诊断图）。

### 6.2.2 安全管理对策措施

- 1) 根据《中华人民共和国安全生产法》以及《江苏安全生产条例》有关规定，落实各级岗位责任，做的责任明确、权利明确、奖罚明确。
- 2) 健全安全教育培训制度，经常性地对全体员工进行安全和职业健康教育，具
- 3) 加强应急预案演练，提高厂内管理人员及作业人员应急处置能力。
- 4) 企业应持续推进安全生产标准化管理运行，每年至少开展一次自评，并形成自评报告。按规定将上一年度标准化自评报告报应急管理部门备案。
- 5) 严格交接班制度。加强各种形式的安全检查并对检查中发现的不安全因素、事故隐患及时整改。
- 6) 加强现场管理。采用定置管理的方法，对原料、成品、包装容器、劳动防护用品、灭火器材等各类物品实行定库、定点、整齐摆放。生产车间不乱堆杂物，原料及时投用，成品要及时入库，保证通道畅通。严格控制生产现场存放物料不超过一昼夜量。
- 7) 安全生产管理人员对安全生产状况进行经常性检查，对检查中发现的安全问题，立即处理，不能处理的及时报告有关负责人，检查及处理情况记录在案。
- 8) 加强对设备设施、仪表的检查与保养，防止跑、冒、滴、漏。
- 9) 按照双重预防机制和《江苏省化工（危险化学品）企业安全风险评估和分级办法》（苏安监〔2017〕77号）和《江苏省化工企业安全风险分区分级指南（试行）》（苏应急〔2019〕105号）文件要求，完善各厂区风险辨识及分区分级管控。
- 10) 严格按规定定期检查危化品物料的贮存情况，保证危化品罐区等贮存设施完好。应在贮存场所设置明显的安全警示标志和告知牌。
- 11) 配备的相应的消防器材、防护用具等应急救援器材应定期检查其完好性。

- 12) 设施装置等设置的静电接地设施应定期检测，静电、连接接地保持良好。
- 13) 加强作业场所管理，保持作业场所空气中有毒有害物质符合相关标准要求。督促从业人员佩戴劳动防护用品。
- 14) 企业应按照江苏省政府140号令要求，开展安全风险识别和管控，并定期更新。

### 6.2.3 安全设施的更新与改进

公司安全设施如减少和消除事故影响的安全设施比较齐全，但也存在着一些函待完善之处，特别是在预防、控制事故方面本评价建议在如下方面进行完善：

- 1) 加强对特种设备和安全附件（如压力表、安全阀、气体检测报警器等）的定期检测，对防爆电器设施、消防设施等定期检查、定期更换灭火器内灭火剂，记录完好。
- 2) 制定装置定期检验计划，做好附属仪器仪表、安全保护装置、测量调控装置的定期校验和检修工作。
- 3) 加强对特种设备的安全管理，经常检查其安全设施，确保安全设施的完好。
- 4) 生产区严禁其他作业人员的进入，严格控制现场操作人员。

### 6.2.4 安全条件和安全生产条件的完善与维护建议

公司整体的安全生产条件是比较完备的，且公司的安全设施较为齐全，能满足现有生产的安全要求，本评价对该公司安全生产条件提出如下完善建议：

- 1) 苏州市罗森助剂有限公司已建立并运行安全生产标准化管理体系，并通过了安全生产标准化二级评审。建议企业能够保持各项规章制度有效落实，确保安全生产标准化体系的有效运行。
- 2) 该公司为危化品生产企业，建议强化安全方面的管理，完善安全管理制度和台帐，加强员工的岗位操作技能。
- 3) 加强对特种设备管理，公司应根据使用物料的特点配备相应的应急救援防护器材。
- 4) 危化品运输车在装卸区域内严禁烟火、火种、热源等。
- 5) 公司物料运输有一定的物流量，厂区内会有各类车辆行驶，建议公司强化运输车辆等的管理。

### 6.2.5 主要装置、设备（设施）和特种设备的维护与保养

- 1) 企业的各种安全设施应有专人负责管理, 定期检查和维护保养。
- 2) 安全设施应编入设备检维修计划, 定期检维修; 安全设施不得随意拆除、挪用或弃置不用, 因检维修拆除的, 检维修完毕后应立即复原。
- 3) 企业应对监视和测量设备进行规范管理, 建立监视和测量设备台账, 定期进行校准和维护, 并保存校准和维护活动的记录。
- 4) 企业应对在用特种设备进行经常性日常维护保养, 至少每月进行1次检查, 并保存记录。
- 5) 企业应对在用特种设备及安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修, 并保存记录。
- 6) 企业应在特种设备检验合格有效期届满前一个月向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。未经定期检验或者检验不合格的特种设备, 不得继续使用。企业应将安全检验合格标志置于或者附着于特种设备的显著位置。
- 7) 企业应加强对关键装置、重点部位安全管理, 实行企业领导干部联系点管理机制。
- 8) 安全联系人应每月至少到联系点进行一次安全活动, 活动形式包括参加基层班组安全活动、安全检查、督促治理事故隐患、安全工作指示等。
- 9) 企业应建立关键装置、重点部位档案, 建立企业、管理部门、基层单位及班组监控机制, 明确各级组织、各专业的职责, 定期进行监督检查, 并形成记录。
- 10) 企业应制订年度综合检维修计划, 落实“五定”, 即定检修方案、定检修人员、定安全措施、定检修质量、定检修进度原则。
- 11) 企业在进行检维修作业时, 应执行《苏州市化工企业检维修作业指南》相关规定; 落实各项安全措施。

#### 6.2.6 安全生产投入

- 1) 公司应建立安全投入台帐, 安全投入符合安全生产需求。
- 2) 为保障安全生产, 建立安全投入专用账户。建立安全生产风险保障制度。
- 3) 要确保安全资金的足额及时的到位, 保证消防设施及生产设备的完好性和使用场所的安全性, 以保障企业的安全生产。
- 4) 安全资金的使用宜主要用于安全设施等的维护上, 同时应定期对公司的安

全现状进行风险评价。

#### 6.2.7 工艺装置安全对策措施

- 1) 应严格控制温度、压力，可靠冷却水的供应，防止意外的工艺事故发生。
- 2) 当生产过程中出现工艺波动等异常情况，应立即检查、调节控制，排除故障。当发生停电，反应温度失去控制等或其它不明原因使生产将失去控制，应作紧急停车处理。
- 3) 压力容器应按规定定期检查，由有资质单位检测合格；日常工作中应定期进行检查（包括安全附件如安全阀、压力表等），确保完好；温度、压力等控制仪表应齐全，定期校验，灵敏可靠。

#### 6.2.8 危险废物安全对策措施

- 1) 危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志。
- 2) 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。
- 3) 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
- 4) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。
- 5) 危险废物应委托资质单位处置，严禁委托个人或无资质单位处理。
- 6) 危险废物储存地点应按废物属性配备防火防爆、防静电等安全措施，并配备消防灭火器材等应急救援设施。

## 第7章 评价结论

### 7.1 隐患整改复查情况

通过对生产过程、储存过程、公辅设施、环保设施、安全设施、应急救援方面和安全管理等内容的查验，提出了进一步提高和改进对策措施，企业对存在的设计缺陷和事故隐患进行了认真、有效的改进和整改。具体内容参见下表：

表7.1 提高和改进对策措施汇总表

序号	事故隐患	进一步采取的整改措施和建议	整改情况
1	氯磺酸罐区只有 1 处越堤人行踏步。	增设越堤人行踏步。	已整改完成
2	除尘器设置在室内，泄爆管直通室外，长度大于3米，未设置隔（阻）爆装置	泄爆管长度改为小于 3 米。除尘器增设置隔爆装置。	已整改完成
3	处理有爆炸危险粉尘的除尘器、过滤器、管道未设置泄压装置	处理有爆炸危险粉的除尘器、过滤器、管道增设泄压装置。	已整改完成
4	除尘器的进出口风管未设风压监测装置	除尘器的进出口风管增设风压监测装置。	已整改完成
5	清灰气源使用的压缩空气	清灰气源改为氮气。	已整改完成

被评价单位主要负责人（签字）：

李伟敏



安全评价单位主要负责人（签字）：

李剑波



## 7.2 危险有害因素分析结果

表7.2 危险有害因素分析结论

评价机构（盖章）：苏州科信安全评价有限公司

序号	危险、有害因素	结论	备注
1	涉及的剧毒化学品	液氯	按照《危险化学品目录》（2015版）填写危险化学品名称，或“不涉及”
2	涉及的高毒物品	液氯、液氨、4-硝基苯胺、对硝基氯化苯	按照《高毒物品目录》（2003版）（卫法监发2003第142号）填写危险化学品名称
3	涉及的易制毒化学品及类别	第三类易制毒化学品：硫酸、盐酸	按照《易制毒化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令 第445号）填写危险化学品名称
4	涉及的易制爆危险化学品	过氧化氢溶液（35%）、乌洛托品（六亚甲基四胺）	按照《易制爆危险化学品名录》（2017年版）填写危险化学品名称
5	涉及的监控化学品及类别	氯化亚砷	按照《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令（2020）第52号）填写危险化学品名称
6	涉及的特别管控危险化学品	液氯、液氨	按照《特别管控危险化学品目录（第一版）》填写危险化学品名称
7	涉及的重点监管危险化学品	液氯、液氨、天然气、苯酚	按照《重点监管的危险化学品名录》（2013年完整版）填写危险化学品名称
8	涉及的危险废物及类别	HW49原料包装袋、HW18焚烧残渣、HW12废水处理污泥、HW11蒸馏残渣、HW49废活性炭、HW49塑料桶/铁桶等	填写危险废物名称及类别
9	涉及的重点监管危险化工工艺	氯化、磺化、胺基化	填写重点监管危险化工工艺名称，或“不涉及”
10	危险化学品重大危险源	液氨储罐区（三级）、液氯仓库（三级）	填写构成重大危险源的单元及级别，或“不构成重大危险源”
11	高危储存设施	液氨储罐区、液氯仓库	填写高危储存设施名称，或“不涉及”
12	爆炸性粉尘环境	不涉及	粉尘名称、作业地点

## 7.3 定性、定量分析评价结论汇总

表7.3定性、定量分析评价结论

评价机构（盖章）：苏州科信安全评价有限公司

序号	定性、定量分析评价内容	结论	备注
1	4.1企业生产合法性评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
2	4.2选址和规划评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
3	4.3周边环境评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
4	4.4总平面布置评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
5	4.5生产过程危险性评价	否	企业是否采用国家明令淘汰、禁止使用和危及安全生产的工艺、设备
6		符合	生产工艺来源及安全可靠性结论
7		是	明确企业是否需要开展精细化工反应安全风险评估
8		符合	生产过程安全性总体结论，填写“符合”、“不符合”
9	4.6储运过程危险性评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
10	4.7生产过程自动化控制评价	符合	全流程自动化控制、安全仪表系统情况，需明确生产工艺采取的自动化控制措施（如：DCS/PLC/ESD等），是否设置紧急停车系统或紧急切断，可按生产单元分栏填写
11		符合	评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
12	4.8“两重点一重大”监测、监控评价	符合	重点监管危险化学品监测、监控评价结论，为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
13		符合	重点监管危险化工工艺的自动化控制系统及安全仪表系统的符合性评价结论，为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
14		符合	构成重大危险源的生产、存储单元的安全监测监控体系、自动化控制措施等情况，需明确生产工艺采取的自动化控制措施（如：DCS/PLC/ESD等）、安全仪表系统，是否设置紧急停车系统或紧急切断，可按单元分栏填写，评价结论为确认企业整改完成后，给出的明确结论，不得有前置条件，与第四章结论一致，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
15		符合	HAZOP分析结论及措施、建议采纳落实情况，仅填写“已落实”、“未落实”或“不涉及”
16	4.9高危储存设施评价	符合	高危储存设施自动化控制、监测监控情况，仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”。

# 苏州市罗森助剂有限公司安全现状评价报告

文件号: QMSKX-C08/XZPJ-220408

17	4.10本质安全诊断治理	符合	企业全流程自动化控制情况, 结论为“符合”、“未完成治理”或“不涉及”。若未完成治理, 备注中注明发现隐患项数、已整改项数及未整改项承诺完成治理的时间。
18	4.11公用工程及其他单元危险性评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
19	4.12环境治理设施危险性评价	符合	评价结论为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
20	4.13剧毒品、易制爆危险化学品、爆炸性粉尘环境危险性评价	符合	剧毒品治安防范状况评价结论, 为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
21		符合	易制爆危险化学品治安防范状况评价结论, 为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
22		不涉及	爆炸性粉尘环境评价结论, 为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”或“不涉及”
23	4.14安全生产管理机构和从业人员安全生产基本条件评价	符合	企业依法设置安全生产管理机构和从业人员基本从业条件的结论, 为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”。
24	4.15安全生产管理评价	符合	企业安全生产管理的评价结论, 为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”。
25	4.16应急救援管理评价	符合	企业应急救援管理的评价结论, 为确认企业整改完成后, 给出的明确结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”。
26	4.17重大生产安全事故隐患评价	符合	企业重大隐患分析评价结论, 若存在重大隐患, 需列出隐患内容, 若不存在重大隐患, 填写“不涉及”。
27	4.18安全生产信息化平台建设	符合	安全生产信息化平台建设评价结论, 不得有前置条件, 与第四章结论一致, 仅填写“符合”、“不符合”, 尚未完成的备注承诺完成时间。
28	4.19个人风险和社会风险分析	符合	明确外部防护距离内是否有敏感目标, 个人风险和社会风险是否可以接受。 不需要计算的企业填写“不涉及”
29	4.20安全生产条件评价	符合	企业安全生产条件符合性评价结论, 仅填写“符合”、“不符合”。

## 7.4 安全生产条件符合性结论

### 7.4.1 领证情况

该公司本次申领危险化学品安全生产许可证品种及生产能力见下表:

7.4.1 申领安全生产许可证产品一览表

序号	产品名称	危化品 序号	生产能力 (t/a)			放弃装 置/设 备	放弃 产能 (t/a)	停产生产 设备及产 能 (t/a)	备注
			原领证 许可	本次 申请	变更 数量				
4	4-硝基苯胺	2231	15000	15000	0	0	0	0	
5	2-氯-4-硝基苯胺	1413	1500	1500	0	0	0	0	
6	1,4-苯二胺	55	3000	3000	0	0	0	0	

7.4.2 评价结论

根据《关于印发江苏省危险化学品生产企业/安全生产许可证实施细则的通知》（苏安监规[2017]1号）和《省应急管理厅关于进一步加强危险化学品生产企业安全生产行政许可工作的通知》（苏应急〔2020〕32号）的要求，对该公司进行了延期申领安全生产许可证安全生产条件的符合性进行定性、定量评价，苏州市罗森助剂有限公司符合换领“安全生产许可证”的安全生产条件。

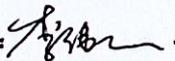


### 7.5 与建设单位交换意见

项目评价人员就安全现状评价中各个方面的情况,与建设单位反复、充分交换意见,具体情况参见下表:

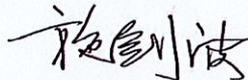
表7.5 与建设单位意见交换表

序号	交换意见内容	结果	备注
1	报告收集的安全现状评价资料文件和情况是否与建设项目现场和实际情况一致、真实有效	与实际情况一致、真实有效	
2	安全现状评价报告中对企业的情况描述、分析是否和企业提供的资料一致	与企业提供的资料 and 实际情况一致	
3	危险有害因素辨识是否充分并符合建设项目特点、实际情况	危险有害因素辨识符合项目特点	
4	报告提出的对策措施是否符合本公司的特点、具有针对性和可操作性	对策措施符合法律法规的要求	
5	评价结论是否客观、正确并符合实际情况	结论符合实际情况	
6	报告提出的提高和改进措施企业是否符合法律法规的要求	改进措施已经完成	

被评价单位主要负责人(签字): 



安全评价单位主要负责人(签字):





# 现场检查照片



