文件号：QMSKX—C08/XZPJ

编　　号：231211

密　　级：秘密

苏州吉人高新材料股份有限公司

安 全 现 状 评 价 报 告

被评价单位主要负责人：吉富华

被评价单位经办人：陈相楠

被评价单位联系电话：18015510757

（被评价单位公章）

二０二四年七月二十六日

苏州吉人高新材料股份有限公司

安 全 现 状 评 价 报 告

法定代表人：施剑波

技术负责人：池忠东

评价项目负责人：陈慧娜

苏州科信安全评价有限公司

Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-（苏）-004

二０二四年七月二十六日

苏州吉人高新材料股份有限公司

安全现状评价报告

评 价 人 员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号及评价师级别	从业年限	本人签字
项目组成员						
陈慧娜	组长	安全评价师 注册安全工程师	安全	S011032000110192001101二级评价师	16	陈慧娜
洪　涛	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1100000000202170 二级评价师	25	洪涛
王　健	组员	高级工程师 注册安全工程师	工业仪表自动化	0800000000100744 一级评价师	17	王健
吴　洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	电气	0800000000303946 三级评价师	16	吴洪
魏顺清	组员	工程师 注册安全工程师	化工机械	0800000000304237 三级评价师	18	魏顺清
季栋彬	组员	工程师 安全评价师	化工工艺	S011032000110193000701三级评价师	10	季栋彬
编制人员						
陈慧娜	组长	安全评价师 注册安全工程师	安全	S011032000110192001101二级评价师	14	陈慧娜
季栋彬	组员	工程师 安全评价师	化工工艺	S011032000110193000701三级评价师	10	季栋彬
内部审核人						
王帅	——	工程师 安全评价师	土木工程	1800000000200407 二级评价师	14	
技术负责人						
池忠东	——	高级工程师 注册安全工程师	安全	1200000000100157 一级评价师	16	池忠东
过程控制负责人						
何　清	——	注册安全工程师	安　全	1700000000300755 三级评价师	11	何清

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
*****

仅限苏州吉人高新材料股份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

安全评价检测检验机构从业告知书

江苏省应急管理厅：

我单位承接了苏州吉人高新材料股份有限公司 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	苏州吉人高新材料股份有限公司					
项目详细地址	苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园区春旺路					
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	陈慧娜		联系电话	0512-65207138		
技术服务期限	180					
计划现场勘验（检测检验）时间	2023/11/23--2023/11/27					

项目组成员、专业及工作任务

姓名	专业	工作任务
陈慧娜	安全工程专业	资料收集、安全管理分析和建议
洪涛	化工工艺	工艺分析
王健	工业电气自动化	评价结论
吴洪	电气	定性定量分析
魏顺清	化工设备与机械	危险有害因素辨识和对策措施
季栋彬	化学工程与工艺	报告编制

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

机构（盖章）

2024 年 03 月 25 日

安全第一
预防为主

全 第 一
预 防 为 主
吉 人 高 新

预 防 为 主

nike

编制说明

1.1 公司现有概况

苏州吉人高新材料股份有限公司成立于1998年07月29日，原名苏州吉人漆业有限公司，2014年07月21日更为现名，位于苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园春旺路，注册资本10152万元人民币，公司占地面积37443平方米，是一家研发、销售高新材料的生产企业，经营范围：研发、销售高新材料，生产、销售：钢结构防火涂料，承接相关工程的施工；厂区占地面积37440.3㎡。

按国民经济行业分类（GB/T4754-2017）公司属于合成树脂C2641。企业安全风险等级为黄色一般风险企业。属于危险化学品生产企业；公司现有职工182人，公司设有独立的安全管理机构安全科，设置安全总监1名，安全总监徐泽孝，安全总监具有注册安全工程师证书并取得安全管理人员合格证书；配备的专职安全管理人员4人（陈相楠、刘琦、徐忠卫、周建生），4人均取得安全管理人员培训合格证，均具有化工及化工相关专业中级职称或注册安全工程师。

该公司在2021年8月30日领取了安全生产许可证（证号：(苏)WH安许证字[E00463]）,有效期为2021年8月30日至2024年8月29日，生产的产品为：氨基树脂涂料（3000t/a）、丙烯酸酯类树脂涂料（500t/a）、醇酸树脂涂料（3000t/a）、环氧树脂涂料（1000t/a）、聚酯树脂涂料（1000t/a）、涂料用稀释剂（500t/a)、醇酸树脂（2000t/a）。自换领安全生产许可证近三年来公司没有发生安全生产事故，领取安全生产许可证的产品生产工艺无改变，已建成的安全设施在生产中运行正常，自正式投产运行以来，未发生过事故，也没有异常情况发生。

该公司生产的氨基树脂涂料2828（1）；丙烯酸树脂涂料2828（2）；醇酸树脂涂料2828（3）；环氧树脂涂料2828（6）；聚酯树脂涂料2828（8）；涂料用稀释剂2828（79）；醇酸树脂2828（42），列入《危险化学品目录（2022年版）》，属于危险化学品生产企业范畴，需要换领危险化学品《安全生产许可证》。该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、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，涉及涂料、粘合剂、油漆等产品的常压条件生产工艺不再列入“聚合工艺”，因此苏州吉人高新材料股份有限公司不涉及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，苏州吉人高新材料股份有限公司使用的管道天然气（燃烧介质）属于重点监管的危险化学品。

根据《危险化学品目录》（2022年版）辨识，该公司不涉及剧毒化学品。

根据《高毒物品目录》（卫生部，2003年）辨识，该公司不涉及高毒化学品。

根据《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令第190号）辨识，该公司不涉及监控化学品。

根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令第445号，666号修订和《国务院办公厅关于同意将N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、溴素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2017〕120号）和《国务院办公厅关于同意将α-苯乙酰乙酸甲酯等6种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2021〕58号））辨识，本公司未涉及易制毒化学品。

根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版）辨识，本公司季戊四醇属于易制爆危险化学品。

根据《特别管控危险化学品目录》（2020版）本公司未涉及特别管控危险化学品。

根据GB18218－2018《危险化学品重大危险源辨识》所列标准进行计算，本项目生产单元、储存单元均未构成危险化学品重大危险源。

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》（安监总厅管四[2015]84号）和GB50058-2014《爆炸危险环境电力装置设计规范》，该公司使用的原辅材料和产品中季戊四醇、苯酐、苯甲酸属于可燃性粉尘，在《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，由于公司使用的固体可燃物均为固体块状物料或颗粒物，故不构成爆炸性粉尘环境。

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，公司安全风险等级为黄色一般风险。

1.2 本次申请安全生产许可证情况

新、改、扩建项目说明：本公司自2021年8月领取安全生产许可证至今未进行新、改、扩建项目。

公司本次领取安全生产许可证的危险化学品品种、生产能力、生产工艺均与上次领取安全生产许可证时保持一致，并与企业申请书、危险化学品登记证中的品种和生产能力一致，本次换证产品名称和产量情况见表1。

表1 本次换证产品名称和产量情况表

序号	2021年换证产品名称和产量	2022版目录序号	本次换证产品和产量	危险化学品登记证登记的产品和产量	与上次换证是否有变化	备注
1	氨基树脂涂料（3000t/a）	2828（1）	氨基树脂涂料（3000t/a）	氨基树脂涂料（3000t/a）	否	
2	丙烯酸树脂涂料（500t/a）	2828（2）	丙烯酸树脂涂料（500t/a）	丙烯酸树脂涂料（500t/a）	否	
3	醇酸树脂涂料（3000t/a）	2828（3）	醇酸树脂涂料（3000t/a）	醇酸树脂涂料（3000t/a）	否	
4	环氧树脂涂料（1000t/a）	2828（6）	环氧树脂涂料（1000t/a）	环氧树脂涂料（1000t/a）	否	
5	聚酯树脂涂料（1000t/a）	2828（8）	聚酯树脂涂料（1000t/a）	聚酯树脂涂料（1000t/a）	否	
6	涂料用稀释剂（500t/a）	2828（79）	涂料用稀释剂（500t/a）	涂料用稀释剂（500t/a）	否	
7	醇酸树脂（2000t/a）	2828（42）	醇酸树脂（2000t/a）	醇酸树脂（2000t/a）	否	

依据《省安监局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 ）本项目生产的产品与现行《危险化学品目录》（2022版）名称一致的有氨基树脂涂料2828（1）、丙烯酸树脂涂料2828（2）、醇酸树脂涂料2828（3）、环氧树脂涂料2828（6）、聚酯树脂涂料2828（8）、涂料用稀释剂2828（79）、醇酸树脂2828（42）。

评价范围内装置设备说明：本公司氨基树脂涂料4套生产装置；丙烯酸树脂

涂料2套生产装置；醇酸树脂涂料4套生产装置；环氧树脂涂料2套生产装置；聚酯树脂涂料2套生产装置；涂料用稀释剂1套生产装置；醇酸树脂4套生产装置，生产能力分别为3000t/a、500t/a、3000t/a、1000t/a、1000t/a、500t/a、2000t/a，因此公司本次换领安全生产许可证产品总产能装置情况生产，均为正常运行状态。换证前后的生产装置及产能分配情况见下表：

表2　生产装置及产能分配与上次领证对比表

序号	产品名称	危化品序号	生产能力（t/a）			生产装置（套）				备注
			上次领证许可	本次申请	变更数量	上次领证许可	本次申请	停用情况	放弃情况	
1	氨基树脂涂料	2828（1）	3000	3000	0	4套	4套	无	无	
2	丙烯酸树脂涂料	2828（2）	500	500	0	2套	2套	无	无	
3	醇酸树脂涂料	2828（3）	3000	3000	0	4套	4套	无	无	
4	环氧树脂涂料	2828（6）	1000	1000	0	2套	2套	无	无	
5	聚酯树脂涂料	2828（8）	1000	1000	0	2套	2套	无	无	
6	涂料用稀释剂	2828（79）	500	500	0	1套	1套	无	无	
7	醇酸树脂	2828（42）	2000	2000	0	4套	4套	无	无	

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》（安监总局令 41号、 79号修定）、《省安监局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 ）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安全现状评价。该公司根据国家、省、市、区应急部门等的规定和要求，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《苏州吉人高新材料股份有限公司安全现状评价报

告》。

本报告的编制完成，得到了苏州市应急管理局、相城区应急管理局和相关专家的支持和指导，同时得到了苏州吉人高新材料股份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 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

非常用的术语、符号和代号说明 8
1.1 术语和定义 8
1.2 符号和代号说明 9

第1章 评价范围和程序 10
1.1 评价目的 10
1.2 评价依据 10
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 21
2.1 企业基本情况 21
2.2 生产工艺 29
2.3 主要设备、设施 41
2.4 主要原、辅材料和产品及储存 53
2.5 公用工程 57
2.6 固体废物储存场所与环境治理设施 63
2.7 安全管理机构 66
2.8 企业自上次领证后安全生产条件的变化情况 67

第3章 危险、有害因素分析 69
3.1 危险、有害因素分析范围 69
3.2 物料的危险、有害因素分析 69
3.3 生产过程的危险、有害因素分析 73
3.4 物料储存、装卸、运输过程的危险、有害因素分析 82
3.5 公用工程的危险、有害性分析 85
3.6 危险废物和环境治理设施的危险、有害因素分析 92
3.7 选址、周边环境及自然环境危险、有害因素分析 95
3.8 总平面布置及建（构）筑物的危险、有害因素分析 96
3.9 危险化学品重大危险源辨识 98
3.10 高危储存设施的危险、有害因素分析 101
3.11 爆炸性粉尘环境危险、有害因素分析 102
3.12 安全管理的危险有害因素分析 102
3.13 危险、有害因素分析小结 103

第4章 定性、定量分析评价 105
4.1 企业生产合法性评价 105
4.2 选址和规划评价 105

4.3 周边环境评价 107
4.4 总平面布置评价 109
4.5 生产过程危险性评价 114
4.6 储运过程危险性评价 124
4.7 生产过程自动化控制评价 129
4.8 “两重点一重大”监测、监控评价 139
4.9 高危储存设施评价 141
4.10 本质安全诊断治理 142
4.11 公用工程及其他单元危险性评价 142
4.12 环境治理设施危险性评价 152
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 160
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 161
4.15 安全生产管理评价 169
4.16 应急救援管理评价 181
4.17 重大生产安全事故隐患评价 189
4.18 安全生产信息化平台建设 192
4.19 个人风险和社会风险分析 195
4.20 安全生产条件符合性评价 199

第5章 对可能发生的危险化学品事故的后果预测 205
5.1 二甲苯异构体混合物桶火灾、爆炸伤害模型估算 205
5.2 评价小结 207

第6章 安全对策措施与建议 208
6.1 事故隐患整改对策措施 208
6.2 建议 208

第7章 评价结论 217
7.1 隐患整改复查情况 217
7.2 危险、有害因素分析结果汇总表 218
7.3 定性、定量分析评价结论 219
7.4 该公司安全评价结论 221
7.5 与建设单位交换意见的情况 222

第8章 附件 223
F1.被评价单位提供的原始资料目录 223
F2.涉及的危险化学品（见另本） 224
F3.附图（见另册） 236
F4.从业人员培训台账 239
F5.相关检验检测 242
F6.本质安全诊断治理资料 288
F7.物理危险性鉴定报告 288
F8.上次领证以来的专项评价报告（报告封面、结论页） 288
F9.其他附件 289

非常用的术语、符号和代号说明

1.1 术语和定义

序号	非常用的术语、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	

序号	非常用的术语、符号和代号	说明	备注
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	

1.2 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。

表1.2 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^3	立方米	
7	m^2	平方米		8	¢,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^3	标准立方米	体积
21	℃	温度	摄氏度	22			