

文件号: QMSKX - C08/XZPJ

编 号: 201013

密 级: 秘密

张家港幸运金属工艺品有限公司

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

二〇二〇年十二月二十四日

张家港幸运金属工艺品有限公司

安全现状评价报告

法定代表人：施剑波

技术负责人：刘 莉

项目负责人：张晓庆

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

APJ- (苏) 9-12-173-004

二〇二〇年十二月二十四日



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



(发证机关盖章)
2020 年 02 月 19 日

张家港幸运金属工艺品有限公司

安全现状评价报告

评价人员



项目	姓名	资格证书编号	专业特长	签名
项目组长	张晓庆	11000000000200585	化工工艺	张晓庆
项目副组长	王 帅	18000000000200407	土木工程	王 帅
项目组人员	洪 涛	11000000000202170	化工机械	洪 涛
	王 帅	18000000000200407	土木工程	王 帅
	黄文秀	16000000000300572	安 全	黄文秀
	吴 洪	08000000000303946	自动化	吴 洪
	张晓庆	11000000000200585	化工工艺	张晓庆
	周玉丽	S011032000110192 001051	化工工艺	周玉丽
报告编制人	王 帅	18000000000200407	土木工程	王 帅
	张晓庆	11000000000200585	化工工艺	张晓庆
报告审核人	张惠明	08000000000204868	化工机械	张惠明
过程控制负责人	何 清	17000000000300755	安 全	何 清
技术负责人	刘 莉	17000000000100076	化工工艺	刘 莉

目 录

目 录	1
非常用的术语、符号和代号说明	3
前 言	5
第 1 章 概述	6
1.1 安全评价前期准备情况	6
1.2 评价目的	6
1.3 评价原则	7
1.4 评价范围	7
1.5 评价内容	7
第 2 章 项目概况	8
2.1 生产经营单位概况	8
2.2 项目选址及总图概况	8
2.3 项目简述	11
第 3 章 项目主要危险、有害因素的辨识及分析	18
3.1 主要化学物质的危险、有害因素辨识	18
3.2 自然环境的危险、有害因素分析	20
3.3 本项目主要危险因素辨识	21
3.4 配套辅助设施的危险、有害因素分析	22
3.5 其它危险、有害因素	25
3.6 项目主要职业危害因素辨识	27
3.7 危险化学品重大危险源辨识	27
3.8 重点监管的危险化学品辨识	29
3.9 易制爆化学品辨识	29
3.10 工程项目的危险、有害因素分析小结	29
第 4 章 评价方法、评价单元和评价程序	31
4.1 评价方法简介	31
4.2 评价方法的选择	31
4.3 评价单元的确定	31
4.4 评价程序	31
第 5 章 作业条件危险性方法(LEC)评价	33
5.1 分析方法简述	33
5.2 取值与计算方法	33
5.3 评价内容	34
5.4 评价结果	34
5.5 评价小结	35
第 6 章 安全检查表分析评价	36

6.1	方法概述	36
6.2	安全检查目的	36
6.3	安全检查方法	36
6.4	安全检查表检查	37
第 7 章	危险物品单位治安防范状况评价	57
7.1	简介	57
7.2	剧毒品治安防范状况检查分析	57
第 8 章	安全对策措施	64
8.1	安全对策措施基本要求	64
8.2	安全管理方面的对策措施	64
8.3	剧毒品安全对策措施	68
8.4	危险化学品贮运对策措施	71
8.5	腐蚀对策措施	72
8.6	电气方面的安全对策措施	73
8.7	特种设备方面的安全对策措施	73
8.8	职业卫生方面的对策措施	74
第 9 章	存在事故隐患及整改措施	78
第 10 章	安全评价的结论	79
10.1	本项目的危险、危害因素	79
10.2	定性定量分析评价结果	79
10.3	评价结论	80
第 11 章	评价依据	82
11.1	国家法律	82
11.2	行政法规	82
11.3	部门规章	82
11.4	技术标准和规范	83
11.5	有关文件依据	85
第 12 章	附件、附表和附图	86
12.1	附件	86
12.2	附表	86
12.3	附图	94

前 言

张家港幸运金属工艺品有限公司位于张家港市杨舍镇泗港西新村, 交通、通讯十分便利。该公司成立于 1992 年, 是一家有限责任公司, 公司注册资本 145.8 万美元, 经营范围是生产电镀金、电镀银餐具、器皿及工艺品业务。

企业为了提高作业环境安全性, 全部更新了应急灯, 保证了员工在应急情况下能安全撤离。在环境保护方面也加大了投入, 将含氰废气处理装置排放筒由原来的 15m 加高至 25m, 大降低了废气对人员的影响, 在废水排放方面, 新增 4 套在线监测仪, 分别对各污染物排放因子进行即时监测, 保证了废水排放达标率。

公司在电镀过程中使用到剧毒化学品氰化钠、氰化钾, 在储存、使用中客观存在着危险有害性。为落实“安全第一, 预防为主”的安全生产方针, 遵照《中华人民共和国安全生产法》、《危化品安全管理条例》、《江苏省剧毒品专项安全评价暂行管理办法》、国家安全生产监督管理局《关于开展危险化学品生产、储存企业安全生产状况评估工作的通知》等有关法律法规的规定和要求, 为确保剧毒品的有效控制和安全管理, 预防重大安全事故的发生, 必须对剧毒化学品的储存、使用进行危险化学品现状安全评价。

受张家港幸运金属工艺品有限公司的委托, 苏州科信安全评价有限公司承担了该厂的现状安全评价工作, 项目组在企业有效配合协调下, 经现场勘查和现状生产条件、安全管理等方面的检查, 对生产过程存在的危险、有害因素的辨识分析, 对本项目进行了职业健康安全定性分析评价和定量评价, 编制完成了该厂的现状安全评价报告。

本报告的编制完成, 得到了张家港市应急管理局的关心和支持, 在此, 表示我们诚挚的感谢!

第9章 存在事故隐患及整改措施

根据定性定量分析结果、现场安全检查和查验,公司目前生产场所、危化品(剧毒品)使用、贮存等过程存在一些事故隐患和不足。

在评价过程中,评价组成员对公司电镀生产线项目进行了系统分析和检查,对于企业不符合安全生产条件的情况,以及在使用、贮存危险化学品(剧毒品)过程中存在的安全隐患,企业应列出整改方案、实施计划和进度,落实整改责任人,企业对存在的安全事故隐患应进一步采取的对策措施和建议见表9。

表9 存在事故隐患和应进一步采取的对策措施表

序号	存在事故隐患	应进一步采取的 对策措施和建议	备注
1	准备车间灭火器点检卡检查日期为2020年5月	应定期(每月)进行检查,并留有记录	
2	2台起重机(3t、5t),检测合格证未现场张贴	应将特种设备检验合格证(复印件)张贴于现场	
3	5t起重机吊钩保险已损坏,未修复	立即修复,未修复前严禁使用	
4	配电间内有大量杂物未清理	立即清理,并保持清洁	
5	配电间未设置应急照明	按规范立即设置	
6	废水处理车间有两电动机的转动部位未设置安全防护罩	立即设置安全防护罩	
7	抛光车间内配电箱门未关闭,内有大量积灰	立即清理配电箱内积灰,并保持配电箱门常闭	

第10章 安全评价的结论

10.1 本项目的主要危险、危害因素

本评价报告根据公司电镀生产工艺过程的危险、有害因素分析,可以看出:

- 1) 在电镀生产线中使用的危化品,其中许多是有毒、有害、腐蚀性物质,如:剧毒品氰化钠、氰化钾;毒害品氰化亚铜、氰化金钾、硫酸镍;酸性腐蚀品硫酸、盐酸等。
- 2) 这些物质在使用、贮存过程中一旦发生意外泄漏或保管中发生事故,极易导致中毒、窒息、化学灼伤、火灾及腐蚀等事故。
- 3) 其他还存在着:触电、物体打击、车辆伤害、机械伤害等事故的可能性。
- 4) 另外作业现场的毒物、腐蚀品等有害因素对作业人员的健康也构成潜在危害。

10.2 定性定量分析评价结果

10.2.1.1 作业条件危险性评价

作业条件危险性评价共有 10 项,根据评价结果可知:

- 1) 属于 2 级“可能危险”的作业有 4 项,即剧毒品投料作业单元;电镀作业单元;剧毒品、化学品贮存单元;原料、成品运输单元。
- 2) 属于 1 级“稍有危险、或许可以接受”的作业有 6 项,即前处理作业单元;除油作业单元;酸性处理作业单元;烘干作业单元;电器维修单元;设备维修单元。

10.2.1.2 现场安全检查表检查分析评价

通过对张家港幸运金属工艺品有限公司进行的安全生产条件的现场安全检查,安全检查表情况如下:

- 1) 公司已制定各级人员安全生产责任制,有安全生产管理机构 and 安全生产管理员,在安全管理方面有制度,剧毒品有“五双”制度,且能严格执行,有安全生产台账,安全主要负责人、安全管理员持证上岗,按规定参加了职工工伤保险,员工经三级培训上岗,按规定配备劳动保护用品,作业场所设备布置合理,作业场所与生活场所分开设置,使用剧毒化学品岗位采

用隔离作业,采用强制通风,剧毒品单独存放,剧毒化学品库房的建筑耐火等级为二级,采用消除有毒有害气体的强制通风装置,作业储存场所已安装防盗报警、监控装置,安全防护监控显示器正常运行,作业储存场所按要求配备消防器材。向苏州市公安局申请领取了购买凭证,凭购买凭证购买,相关从业人员相对稳定,安全评价按规定进行中。

- 2) 公司在治安保卫制度方面:剧毒品库房保管员持证上岗,有值班人员,对进出人员进行检查,如实登记,严格执行“五双”制度,有剧毒品购买、使用、储存等流转环节记录,有购买许可证、运输许可证等资料,已建立有条件接触剧毒化学品从业人员的登记台账,有检查制度,并严格执行。
- 3) 治安防范设施方面:企业使用、储存剧毒化学品场所等重要部位基本达到“三防”要求,剧毒品单独储存,有值班室,剧毒品使用场所已安装防盗红外线探测报警系统。。
- 4) “三防”要求方面:涉毒人员均在规定年龄范围内,企业员工已经技术培训,入侵报警装置安装于值班室,并与 110 联网,生产使用、库房有监测探头,入侵报警装置 24 小时运行,监控终端监视图像能全面显示,图像记录采用数字设备,并能保存 30 天,技术防范设备为有资质单位设计、安装。
- 5) 使用、储存、购买、运输方面:企业通过公安专用购买网络系统购买剧毒品,申购剧毒化学品明确剧毒化学品的品名、数量和用途,有安全保卫领导组织网络示意图,使用、储存场所已安装监控摄像头,24 小时正常运行,与 110 联网,有硬盘记录,仓库实行封闭管理,有防盗设施,小包装剧毒品存放于专用保险柜中,保险柜按要求设置,剧毒化学品供货商、运输商为有资质单位,剧毒品有安全技术说明书和安全标签,剧毒化学品使用、贮存场所已进行防雷检测。

10.3 评价结论

- 1) 张家港幸运金属工艺品有限公司在今后的生产运行过程中,应严格执行国家有关法律、法规及标准的基础上,加强使用、贮存、运输危险化学品(包括剧毒物品)的安全管理,重视并对管理人员、技术人员、作业人员的选拔、培训教育和考核。
- 2) 本项目生产设备装置周边附近无重要公共设施和公众聚集场所(学校、医

- 院等), 因此项目选址较为合理。与周边生产装置、建筑安全防护距离符合有关法律法规和标准要求, 满足安全防护距离; 和周边环境基本相容。
- 3) 根据 GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》所列辨识标准和辨识方法, 经计算: 本项目未构成危险化学品重大危险源。虽未构成重大危险源, 但企业使用的氰化钾、氰化钠、氰化金钾是剧毒品, 因此本企业应按国家有关规定, 建立重大危险源评估监控的日常管理体系, 进行登记、建档, 定期进行检测、评估、监控, 制订《危险化学品事故应急救援预案》定期进行预案的演练; 并报当地应急管理部门备案。
 - 4) 根据“《首批重点监管的危险化学品名录的通知》(安监总管三〔2011〕95号)、《第二批重点监管危险化学品名录》(安监总管三〔2013〕12号)”识别, 企业所使用的危险化学品氰化钠列入该名录中。所以企业应对其实行监管和制定安全对策措施, 并将安全对策措施落实到实处。
 - 5) 根据公安部公布的《易制爆危险化学品名录》(2017年版), 本项目使用的硝酸银列入名录中, 为易制爆危险化学品。
 - 6) 根据《危险化学品安全使用许可证实施办法》(国家安监总局令 57号)、《危险化学品安全使用许可适用行业目录(2013年版)》(国家安监总局 2013年第3号)、《危险化学品使用量的数量标准(2013年版)》(国家安监总局、公安部、农业部 2013年第9号)辨识, 企业为非化工行业, 所以无需申领“危险化学品安全使用许可证”。
 - 7) 根据第9章节“存在事故隐患整改和应进一步采取的措施”要求, 企业今后在运行过程中应对本报告所提及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, 落实整改措施, 落实整改责任人, 使安全风险降至可以接受的程度。
 - 8) 经过以上多种评价方法进行评价, 张家港幸运金属工艺品有限公司使用、贮存剧毒品化学品过程“符合安全生产要求”。



现场照片

