

文件号: QMSKX - C08/XZP.1

编 号: 230302

密 级: 秘密

PPG 航空材料 (苏州) 有限公司

安全现状评价报告

被评价单位主要负责人: 张建波

被评价单位经办人: 王庆庆

被评价单位联系电话: 15502181796



PPG 航空材料（苏州）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

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

二〇二三年八月十七日

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 PPG 航空材料（苏州）有限公司现状安全评价项目，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	PPG 航空材料（苏州）有限公司现状				
项目详细地址	苏州高新区华山路 155 号				
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	50 个工作日				
计划现场勘验（检测检验）时间	2023/07/05--2023/09/05				
项目组成员、专业及工作任务					
姓名	专业		工作任务		
王健	工业仪表自动化		工艺安全分析		
吴洪	工业电气自动化		定性定量分析		
洪涛	化工机械		危险有害因素分析和对策措施		
季栋彬	化学工程与工艺		报告编制		
陈慧娜	精细化工		评价结论		
杨杰卿	安全		资料收集、安全管理分析和建议		

抄送：苏州市应急管理局，苏州工业园区安监局，苏州市高新区应急管理局





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PPG航空材料(苏州)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

PPG 航空材料（苏州）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	化工工艺	S011032000110192001 101二级评价师	14	陈慧娜
洪涛	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工机械	11000000000202170 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	仪表、电气 自动化	0800000000303946 三级评价师	15	吴洪
杨杰卿	组员	工程师 安全评价师	安全	1700000000300858 三级评价师	8	杨杰卿
季栋彬	组员	工程师 安全评价师	化工工艺	S011032000110193000 701三级评价师	8	季栋彬

编制人员

陈慧娜	组长	安全评价师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001 101二级评价师	14	陈慧娜
季栋彬	组员	工程师 安全评价师	化工工艺	S011032000110193000 701三级评价师	8	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	10	王帅
----	----	--------------	------	---------------------------	----	----

技术负责人

刘莉	——	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1700000000100076 一级评价师	12	刘莉
----	----	------------------	------	---------------------------	----	----

过程控制负责人

何清	——	注册安全工程师	安全	1700000000300755 三级评价师	6	何清
----	----	---------	----	---------------------------	---	----

编制说明

1.1 公司现有概况

PPG航空材料（苏州）有限公司成立于2000年12月，公司注册地址苏州高新区华山路155号，注册资金250万美元，占地面积为12500m²。公司经营范围：开发、生产及加工民用、商业航空器用、汽车用、工业等用的涂料密封胶及相关产品，飞机风挡玻璃，销售自产产品并提供技术支持和售后服务，从事以上同类商品的销售，提供飞机风挡玻璃维修服务；从事民用、商业航空器用、汽车用、工业用的化学溶剂、清洗剂、胶黏剂(以上产品均为非危险性化工产品)塑料及其制品、胶带、劳保用品、研磨材料、润滑油、油脂、金属材料、复合材料、工装夹具航空零部件及相关工具设备的销售及相关售后服务；氮(压缩的或液化的)、氩(压缩的或液化的)、氦(压缩的或液化的)、氧(压缩的或液化的)氢、二氧化碳(压缩的或液化的)、甲苯、盐酸、2-丁酮、丙酮*** (不得储存)及其他危险化学品经营(按《危险化学品经营许可证》核定的范围及方式经营)；供应链管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)(涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理)等。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48人，公司设有独立的安全管理机构安全部，设置安全总监1名，由原来的刘君变更为周迎春，安全总监具有注册安全工程师证书并报名参加安全管理人员培训；配备的专职安全管理人员2人（王庆庆、刘嘉星），2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1月26日领取了安全生产许可证（证号：(苏)WH安许证字[E00100]），有效期为2021年1月31日至2024年1月30日，生产的产品为：环氧漆固化剂(25吨/年)、涂料用稀释剂(122吨/年)、7110甲聚氨酯固化剂(40吨/年)、聚氨酯树脂涂料(75吨/年)、环氧树脂涂料(45吨/年)。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。

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	30
2.3 主要设备、设施	42
2.4 主要原、辅材料和产品及储存	51
2.5 公用工程	58
2.6 固体废物储存场所与环境治理设施	66
2.7 安全管理机构	71
2.8 企业自上次领证后安全生产条件的变化情况	73
第3章 危险、有害因素分析	75
3.1 危险、有害因素分析范围	75
3.2 物料的危险、有害因素分析	75
3.3 生产过程的危险、有害因素分析	81
3.4 物料储存、装卸、运输过程的危险、有害因素分析	85
3.5 公用工程的危险、有害性分析	87
3.6 危险废物和环境治理设施的危险、有害因素分析	94
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	102
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	113
4.6 储运过程危险性评价	120
4.7 生产过程自动化控制评价	125
4.8 “两重点一重大”监测、监控评价	132
4.9 高危储存设施评价	137
4.10 本质安全诊断治理	138
4.11 公用工程及其他单元危险性评价	138
4.12 环境治理设施危险性评价	148
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	154
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	154
4.15 安全生产管理评价	163
4.16 应急救援管理评价	179
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	201
第5章 对可能发生的危险化学品事故的后果预测	206
5.1 对可能发生的危险化学品事故后果的预测过程	206
第6章 安全对策措施与建议	210
6.1 事故隐患整改对策措施	210
6.2 建议	210
第7章 评价结论	218
7.1 隐患整改复查情况	218
7.2 危险、有害因素分析结果汇总表	219
7.3 定性、定量分析评价结论	220
7.4 该公司安全评价结论	222
7.5 与建设单位交换意见的情况	223
第8章 附件	224
F1.被评价单位提供的原始资料目录	224
F2.涉及的危险化学品（见另本）	224
F3.附图（见另册）	225
F4.从业人员培训台账	228
F5.相关检验检测	230
F6.本质安全诊断治理资料	267
F7.物理危险性鉴定报告	267
F8.上次领证以来的专项评价报告（报告封面、结论页）	267
F9.其他附件	271

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种类、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	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 ³	标准立方米	体积
21	℃	温度	摄氏度	22			

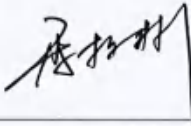
第7章 评价结论

7.1 隐患整改复查情况

表7.1 隐患整改情况复查表

序号	隐患和问题	公司计划整改情况		备注
		公司进一步采取的 整改措施和建议	整改情况	
1	甲类车间内高速分散剂螺栓松动；	高速分散机螺栓紧固	已完成整改	
2	甲类车间 ADU 线传动链条防护装置未全覆盖	传动链条应全覆盖	已完成整改	
3	氮气用房区域未设置排风装置	氮气用房应设置排风装置	已完成整改	

评价单位检查人员（签字）：





被评价单位主要负责人（签字）：

张建波

2023 年 11 月 7 日



7.2 危险、有害因素分析结果汇总表

表7.2 危险、有害因素分析结果结论表

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	不涉及	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	不涉及	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	甲苯、丁酮	按照《易制毒化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令445号）填写危险化学品名称
4	涉及的易制爆危险化学品	不涉及	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	不涉及	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	乙醇	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	甲苯、乙酸乙酯	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	废活性炭HW49、900-039-49； <200L废包装桶HW49、900-041-49；200L废包装桶HW49、900-041-49；染料、涂料废物HW12、264-013-12；废有机溶剂HW06、900-402-06；有机树脂废物HW13、00-014-13；蒸精馏残渣HW11、900-013-11；废灯管HW29、900-023-29；废机油HW08、900-214-08；阿洛丁废液HW17、336-100-17	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	不涉及	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	不构成重大危险源	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	甲类仓库	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

表7.3 定性、定量分析评价结论表

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	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		否	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	PLC	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		不涉及	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		不涉及	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

PPG 航空材料（苏州）有限公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX—C08/XZPJ-230302

			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		已落实	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”。
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	不涉及	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		不涉及	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”。
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	不涉及	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	外部防护距离内无敏感目标可接受	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 该公司安全评价结论

PPG航空材料（苏州）有限公司本次换领安全生产许可证的产品环氧漆固化剂(25吨/年)、涂料用稀释剂(122吨/年)、7110甲聚氨酯固化剂(40吨/年)、聚氨酯树脂涂料(75吨/年)、环氧树脂涂料(45吨/年)，均属于《危险化学品目录（2015年版）》中的危险化学品，均属于申领《危险化学品安全生产许可证》申报范围内的危险化学品，确定为本次安全生产许可证换证产品。

表7.4 申领安全生产许可证的产品

序号	产品名称	危化品 序号	火灾危 险类别	年生产 能力 (t)	贮存 方式	最大储 存量(t)	储存 地点	备注
1	环氧漆固化剂	2828(70)	甲类	25	罐装	3.4	危化品库分区二	
2	涂料用稀释剂	2828(79)	甲类	122	罐装	1.5	危化品库分区二	
3	7110甲聚氨酯固 化剂	2828(69)	乙类	40	罐装	1	危化品库分区二	
4	聚氨酯树脂涂料	2828(7)	乙类	75	罐装	55	危化品库分区二	
5	环氧树脂涂料	2828(6)	甲类	45	罐装	15	危化品库分区二	

本评价组对PPG航空材料（苏州）有限公司总的安全生产评价结论是：PPG航空材料（苏州）有限公司安全现状符合安全生产条件的要求，具备换领《安全生产许可证》的条件。

7.5 与建设单位交换意见的情况

项目评价人员就建设项目安全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	报告收集的建设项目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	安全验收评价报告中对企业、建设项目的情况描述、分析是否和企业提供的资料一致	与企业提供的资料和实际情况一致	
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项目的特点、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	

被评价单位主要负责人（签字）：

张建设



安全评价项目主要负责人（签字）：

唐树州



