

编号：HCAP-2022-126(XP)

南雄市瑞晟化学工业有限公司

安全评价报告

被评价单位主要负责人：王贵

被评价单位经办人：罗育权

被评价单位联系电话：18707519519

(被评价单位公章)

2022年7月17日



南雄市瑞晟化学工业有限公司

安全评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-（粤）-015

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：刘海军

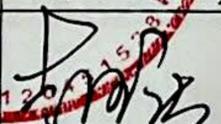
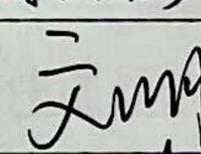
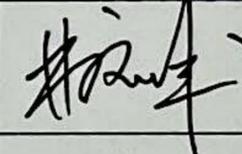
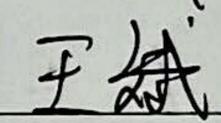
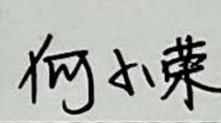
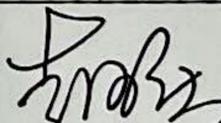
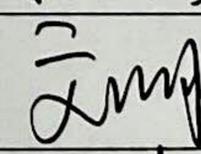
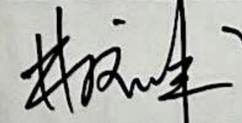
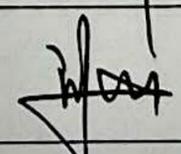
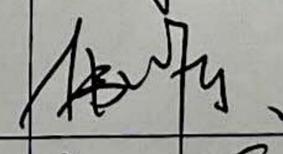
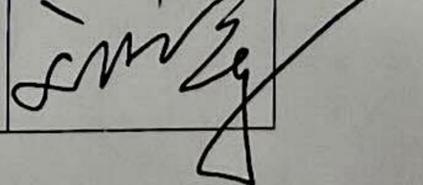
评价负责人：彭国庆



南雄市瑞晟化学工业有限公司

安全评价报告

参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	彭国庆	1700000000201004	030849	化工工艺	
项目组成员	彭国庆	1700000000201004	030849	化工工艺	
	文 明	1600000000301471	030248	安全	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	王 斌	S011011000110202000251	041367	自动化	
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	
报告编制人	彭国庆	1700000000201004	030849	化工工艺	
	文 明	1600000000301471	030248	安全	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	
技术负责人	刘海军	S011044000110191001059	018856	电气/高级工程师	

2. 被评价单位概况

2.1 被评价单位基本情况

南雄市瑞晟化学工业有限公司（下文或称该公司）位于南雄市珠玑工业园，于 2010 年 01 月 08 日在南雄市市场监督管理局注册成立，公司法定代表人：宁丽莎，统一社会信用代码：9144028269971046X1，注册资本：1000 万，企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围：生产、销售：化工产品（危险化学品仅限于《安全生产许可证》的许可范围）。

该公司于 2019 年 8 月 2 日取得《危险化学品安全生产许可证》（于 2020 年 10 月 14 日进行主要负责人变更），编号：粤韶危化生字[2019]F0021 号，许可证有效期至 2022 年 8 月 1 日，许可范围：丙烯酸树脂（2828）、压敏胶（2828）、聚氨酯树脂（2828）。

该公司自从取得危险化学品安全生产许可证以来，严格按照国家相关法律法规及标准规范生产，从未发生过安全生产事故，生产设备运行情况正常。

企业基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况表

企业名称	南雄市瑞晟化学工业有限公司				
法定代表人	宁丽莎	主要负责人	王贵		
注册地址	南雄市珠玑工业园				
联系电话	18927861060	传真	/	邮政编码	512400
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	电子邮箱	/		
职工人数	30 人	专职安全生产管理人员	1 人	注册安全工程师	1 人
注册资本	1000 万元	固定资产	1500 万元	上年销售额	3309 万元

生产场所	甲类厂房 A				
储存场所	甲类仓库 A、丙类仓库 A				
产 品	名称	序号	年产量 (t/ 年)	火灾危险性	备注
	UV 光固化树脂	-	2000	丙类	非危险化学品
	聚氨酯树脂 (PU 树脂)	2828	1000	乙类	-
	压敏胶	2828	1000	甲类	-
	丙烯酸树脂	2828	1000	乙类	-

2.2 企业地理位置、自然条件及周边情况

2.2.1 地理位置

该公司位于南雄市珠玑工业园，即东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地。

南雄市位于大庾岭南麓，东经 $113^{\circ} 55' 30'' \sim 114^{\circ} 44' 38''$ ，北纬 $24^{\circ} 56' 59'' \sim 25^{\circ} 25' 20''$ ，东连江西省信丰县，北与江西省大余县交界，东南界江西省全南县，西南比邻始兴县，西北与仁化县接壤。四周群山环抱，中为丘陵。东西极限 84 公里，南北极限 52 公里。

南雄市精细化工基地位于南雄市区西南郊、距离市中心 2.5km，东临雄州镇丰文村，南至国道 G323 线，西至古市镇丰源村、国道 G323 线，北至浈江河，地理位置优越。

2.2.2 自然条件

根据南雄气象站资料统计，南雄市多年平均气温 19.6°C ，其中 5~9 月共 5 个月的平均气温在 24°C 以上，极端最高气温发生于 1971 年 7 月 26 日为 39.5°C ，最低是 1955 年 1 月 12 日为 -6.2°C ，年平均日照 1852 小时。多

11. 对策措施与建议

11.1 现场存在问题

表 11.1-1 现场存在问题表

序号	存在问题	安全对策措施
1	甲类厂房 A 设备静电接地多为串接。	应采用单点接地，直接连接至接地扁铁上；
2	甲类厂房 A 内移动式铁架、鞋架均未作静电接地；	甲类厂房 A 内金属器具应作静电接地；
3	甲类仓库内可燃气体浓度报警探头只有声音报警，缺少光报警；	可燃气体浓度报警探头应加设光报警；
4	消防水池、应急池未张贴有限空间作业、当心溺水警示标志。	消防水池、应急池应张贴有限空间作业、当心溺水警示标志。

11.2 建议补充的安全对策措施

1) 企业应加强特殊作业管理，严格执行作业票制度。除了满足《化学品生产单位特殊作业安全规范》GB30871-2014 的规定外，还应严格执行高处作业“五个必须”（必须培训持证上岗、必须实行作业审批、必须做好个人防护、必须落实工程措施、必须安排专人监护）和有限空间作业“七不准”（未经风险辨识不准作业、未经通风和检测合格不准作业、不佩戴劳动防护用品不准作业、没有监护不准作业、电气设备不符合规定不准作业、未经审批不准作业、未经培训演练不准作业）的相关规定。

2) 企业应严格执行《广东省应急厅关于严格落实化工行业特殊作业“四令三制”的通知》（粤应急函[2020]196号）的相关规定，动火令、动工令、复工令、停工令必须由主要负责人审批。严格落实有限空间作业票制、值班室（中控室）24 小时值班制和企业领导带班值班制。

3) 企业应根据《广东省安委会办公室 广东省应急管理厅关于印发〈广东省生产经营单位安全生产“一线三排”工作指引〉的通知》（粤安办[2020]107号）的规定，落实企业安全生产主体责任，加强隐患排查治理工

作，坚决遏制生产安全事故发生。

4)企业应严格遵守《广东省应急管理厅关于严格落实危险化学品生产“四个严禁”的通知》的相关规定：一、严禁随意变更生产品种。二、严禁随意变更工艺技术。三、严禁抢赶工期突击生产。四、严禁冒险作业野蛮作业。

5)企业应严格执行《广东省安全生产责任保险实施办法》(粤府令第274号)的相关规定，为从业人员投保安全生产责任保险，保险费不得以任何方式摊派给从业人员个人。

6)企业应严格执行《广东省应急管理厅关于生产经营单位节后复工复产安全管理的暂行办法》(粤应急规〔2020〕1号)的相关规定，建立本单位节后复工复产安全风险研判和管控机制。复工复产前，生产经营单位应组织开展全面性安全检查和岗位安全检查，应对人员到岗情况、教育培训情况、作业准备情况以及应急准备情况进行检查，引导各岗位员工根据本岗位安全责任清单对设备设施、工器具、物料、作业环境以及个人防护等进行检查。在复工复产前，重点针对节后安全风险隐患、安全注意事项、安全防范措施、应急避险措施等，开展安全教育培训，切实提高员工的安全责任和劳动保护意识、安全防范和应急处置能力。严格执行停工令、复工令的相关规定。

7)企业应根据《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》(应急〔2019〕78号)的规定，落实安全风险隐患排查治理工作。

8)企业应根据《关于全面落实企业安全生产主体责任的通知》(粤委办发电〔2018〕15号)和《广东省安全生产监督管理局关于进一步落实危险化

《危险化学品企业安全生产主体责任的通知》（粤安监管三〔2018〕6号）等文件的规定，落实安全生产主体责任。

9) 新入职的主要负责人和主管生产、设备、技术、安全的负责人及安全生产管理人员必须具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历或化工类中级及以上职称。

10) 主要负责人、安全管理人员应每年参加继续教育培训。特种作业人员定期年审。

11) 企业的生产设备、安全设施，应定期进行维护保养，确保其有效，积极投入资金进行升级改造。

12) 企业应根据国家、当地政府的有关规定，建立安全投入保障制度，严格按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）第八条危险品生产企业安全费用的提取标准提取安全费用。并建立安全费用专用台帐，安全费用专项用于安全生产，不得挪作他用。

13) 公司要定期对应急预案进行演练，演练频次要满足《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）的规定。根据应急预案的演练效果，不断改进和补充，以提高应急预案的实用性和可靠性。对应急预案实行动态管理，以不断适应人员的变动和环境的变化，确保其持续有效性。

14) 因《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）已开始施行，若企业存在《生产安全事故应急预案管理办法》（中华人民共和国应急管理部令第2号）第三十六条的六种情况，应按新的标准重新修订应急预案，即：①依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；②应急指挥机构及其职责发生调整的；③安全生产

面临的风险发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的；⑥编制单位认为应当修订的其他情况。

15) 因《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》(GB/T50493-2019) 已施行，若企业后期涉及新、改、扩工程，其可燃气体检测报警装置应按新标准要求设置。

16) 如果发生生产安全事故，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向当地应急管理局报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向当地应急管理局报告。其他事项应按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(中华人民共和国国务院令 493 号) 的规定执行。

17) 非防爆叉车，禁止穿越甲类厂房和仓库，禁止进入甲类厂房和仓库作业，禁止搬运甲、乙类危险化学品。非防爆的通讯工具如手机等，禁止带入甲类厂房和仓库。

11.3 整改意见复查

表 12.3-1 整改意见复查

序号	存在问题	安全对策措施	复查结果	是否合格
1	甲类厂房 A 设备静电接地多为串接。	应采用单点接地，直接连接至接地扁铁上。	甲类厂房 A 设备已采用单点接地，直接连接至接地扁铁上。	符合
2	甲类厂房 A 内移动式铁架、鞋架均未作静电接地；	甲类厂房 A 内金属器具应作静电接地；	金属器具已作静电接地。	符合
3	甲类仓库内可燃气体浓度报警探头只有声音报警，缺少光报警；	可燃气体浓度报警探头应加设光报警；	在甲类仓库外加设光报警。	符合
4	消防水池、应急池未张贴有限空间作业、当心溺水警示标志。	消防水池、应急池应张贴有限空间作业、当心溺水警示标志。	已张贴有限空间作业、当心溺水警示标志。	符合
被评价机构意见 (盖章) 企业负责人签名:   2022 年 7 月 17 日		评价机构意见 (盖章)  2022 年 7 月 17 日		

12. 安全评价结论

12.1 归纳各部分危险分析结论

1) 通过辨识, 该公司储存、使用的原材料及产品中, 属于《危险化学品目录(2015版)》范围内的危险化学品包括: 苯乙烯[稳定的]、丙烯酸[稳定的]、丙烯酸正丁酯[稳定的]、氮气[压缩的或液化的]、二丁基二(十二酸)锡、二甲苯异构体混合物、N,N-二甲基甲酰胺、过氧苯甲酸叔丁酯、过氧化二苯甲酰[含量 $\leq 77\%$, 含水 $\geq 23\%$]、环己酮、甲苯、2-甲基-1-丙醇、4-甲基-2-戊酮、甲基丙烯酸甲酯[稳定的]、甲基丙烯酸正丁酯[稳定的]、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、1-氯-2,3-环氧丙烷、4-羟基-4-甲基-2-戊酮、三苯基磷、天然气[富含甲烷的]、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、异佛尔酮二异氰酸酯、正丁醇、丙二醇甲醚醋酸酯、丙烯酸树脂、压敏胶、聚氨酯树脂。

该公司使用的原料和生产的产品中苯乙烯[稳定的]、丙烯酸[稳定的]、过氧苯甲酸叔丁酯、过氧化二苯甲酰、1-氯-2,3-环氧丙烷、乙酸乙酯、辅助气体天然气[富含甲烷的]属于重点监管的危险化学品, 甲苯属于易制毒化学品, 不涉及国家监控化学品、特别管控危险化学品、易制爆危险化学品、剧毒化学品。

2) 该公司在生产、储存过程中可能存在的危险有害因素有: 火灾、爆炸、中毒和窒息、触电、机械伤害、车辆伤害、物体打击、高处坠落、容器爆炸、淹溺、粉尘危害、噪声危害等危险、有害因素。其中主要的危险、有害因素为火灾、爆炸、中毒和窒息。

3) 经辨识, 该公司的产品、工艺、装备不属于国家明令淘汰的产品、工艺和装备; 该公司生产工艺不涉及重点监管危险化工工艺; 无重大生产安全

事故隐患。

4) 经辨识可知, 该公司甲类厂房 A、甲类仓库 A 等单元均未构成危险化学品重大危险源。

5) 通过整改后, 各检查表的检查结果均符合相关法律、法规、规范、标准的要求。

6) 从事故树分析可以看出, 导致生产车间燃爆的因素虽然很多, 但只要严格执行安全管理制度和安全操作规程, 并采取相应技术措施, 生产车间燃烧爆炸是可以预防的。

7) 通过运用道化学法对甲类厂房 A 进行火灾爆炸危险程度分析, 该公司甲类厂房 A 火灾爆炸危险等级为“很大”, 暴露半径为 32.77m, 一旦发生事故, 暴露半径范围内 67% 的财产将可能受到破坏。采取安全措施补充后, 火灾爆炸危险等级降为“中等”。

对甲类仓库 A 进行火灾爆炸危险程度分析, 甲类仓库火灾爆炸危险等级为“很大”, 暴露区域半径为 32.60m。一旦发生事故, 暴露半径范围内 67% 的财产将可能受到破坏。采取安全措施补充后, 火灾爆炸危险等级降为“中等”。

因此, 该公司甲类厂房 A、甲类仓库 A 采取补偿后的火灾爆炸危险程度是可以接受的。

8) 针对现场检查中提出的整改建议, 该已经进行了积极整改, 复查后, 所提出的问题已经整改到位, 经整改后, 其安全生产条件满足安全生产的需要。

9) 该公司自取得危险化学品安全生产许可证以来, 在执行法律法规及

标准规范、日常安全管理、生产安全事故情况、人员教育培训、应急预案培训演练、生产范围、生产场所、生产装置、储存设施改变情况等多方面进行调查，现有安全管理能满足安全生产要求。没有发生任何安全事故及消防安全事故。

10) 根据《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令第 41 号，国家安全生产监督管理总局令第 79 号修改，国家安全生产监督管理总局令第 89 号修改），对企业安全生产许可条件进行逐项检查，该公司安全生产条件符合要求。

11) 该公司于 2021 年修订了应急预案并已备案，满足按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的规定。

12) 该公司主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员、从业人员均满足《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号，主席令第八十八号修改）、《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令第 41 号，国家安全生产监督管理总局令第 79 号修改，国家安全生产监督管理总局令第 89 号修改）的有关规定。

13) 该公司防火、灭火、防雷、防静电、防中毒、防泄漏、电气安全、可燃气体报警装置等安全设施、设备符合国家法律法规、标准规范要求，处于正常使用状态。

14) 经辨识及软件计算结果可知，该企业甲类仓库 A 发生火灾情景的事故后果，最严重时死亡半径为 27m，重伤半径为 31m，轻伤半径为 41m。

该企业主要危险源发生火灾爆炸事故，主要影响范围集中在厂区内部，对周边企业的影响较小，不存在多米诺效应。

依据《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB 36894-2018),由上述个人风险分析结果可知,该公司个人风险最大等值线内,没有高敏感防护目标、重要防护目标以及一般防护目标场所,因此该企业的个人风险在可以容许范围内。该企业社会风险曲线全部落入属于可接受范围内,不涉及厂外敏感场所,故风险值可接受。

12.2 安全评价结论

该公司各项安全设施和措施完善,安全生产条件符合相关规定的要求,并对存在的危险隐患已经进行了积极整改。该公司整改已完成,安全生产条件符合《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令 第 41 号,国家安全生产监督管理总局令 第 79 号修改,国家安全生产监督管理总局令 第 89 号修改)、《关于认真贯彻危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法的补充通知》(粤安监〔2012〕56 号)规定。

因此,评价组认为,南雄市瑞晟化学工业有限公司的安全现状符合有关安全生产的法律、法规及标准规范的要求,其安全生产条件满足安全生产要求,符合危险化学品安全生产许可证延期换证的条件。



现场照片



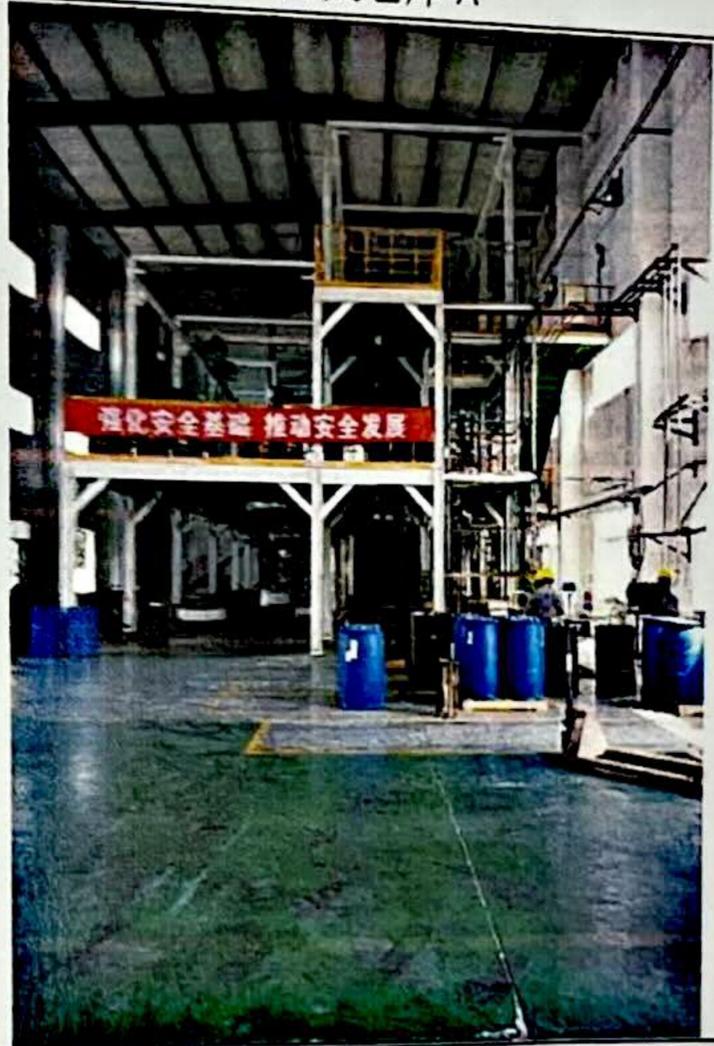
甲类仓库 A



丙类仓库 A



过氧化物隔间



甲类厂房 A



配电房



燃气锅炉

