

《珠海辰玉新材料科技有限公司危险化学品重大危险源安全  
评估报告》项目公示

编号：HCAP-2023-0031

珠海辰玉新材料科技有限公司

危险化学品重大危险源安全评估报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-(粤)-015

2023年11月14日

珠海辰玉新材料科技有限公司

## 危险化学品重大危险源安全评估报告

法定代表人：黄 陈

技术负责人：曹胜强

项目负责人：赵文朋



珠海辰玉新材料科技有限公司  
危险化学品重大危险源安全评估报告  
参加安全评估人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签字
项目负责人	赵文朋	S011044000110192002853	036022	安全/工程师	 赵文朋
项目组成员	赵文朋	S011044000110192002853	036022	安全/工程师	赵文朋
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	游海
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	王斌
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	何小荣
报告编制人	赵文朋	S011044000110192002853	036022	安全/工程师	赵文朋
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	游海
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
报告审核人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	潘杰
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	韩效栋
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

## 第三章 企业概况

### 3.1 企业基本情况

珠海辰玉新材料科技有限公司成立于 2019 年 1 月 7 日，统一社会信用代码：91440400MA52QNJM3Q，法定代表人：张延荣，注册资本：7500 万人民币，类型：有限责任公司（外商投资、非独资），住所：珠海高栏港经济区高栏港大道 2001 号口岸大楼 581 房（集中办公区），实际生产地址：珠海市金湾区南水镇高栏港大道 1048 号，经营范围：一般项目：新材料技术研发；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新型陶瓷材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

该公司总占地面积 28591.97m<sup>2</sup>，建筑面积 25220.92m<sup>2</sup>，分两期建设，其中一期工程建设有 4 条高性能锂电池陶瓷隔膜粘结剂生产线及 2 条纳米陶瓷粉生产线，产能为陶瓷隔膜粘结剂 28080 吨/年、纳米陶瓷粉 6000 吨/年，一期工程已于 2023 年 8 月 8 日于现场召开安全验收评审会，目前企业正在整改中；二期工程建设 2 条锂离子电池用 SBR-丙烯酸酯复合水性粘结剂生产线，产能为 10000 吨/年，二期工程于 2022 年 12 月已完成安全设施设计，目前项目正在建设中。

该公司生产的陶瓷隔膜粘结剂、纳米陶瓷粉、SBR-丙烯酸酯复合水性粘结剂均为非危险化学品，生产过程中使用到 1,3-丁二烯[稳定的]、苯乙烯[稳定的]、2-丙烯腈[稳定的]、甲基丙烯酸甲酯[稳定的]等危险化学品，其中 1,3-

丁二烯的年设计使用量为2436t，超过了《危险化学品使用量的数量标准》（2013年版）所规定的临界量（最低年设计使用量180t），属于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的企业，目前正在申请办理《危险化学品安全使用许可证》。

辰玉公司现有员工127人，其中主要负责人1名，专职安全管理人员3名，主要负责人和专职安全管理人员参加了应急部门组织的安全培训，取得了安全生产知识和管理能力考核合格证；特种设备作业人员和特种作业人员已取得相应的资格证书。

### 3.2 总平面布置情况

#### 3.2.1 总平面布置情况

该公司总占地面积28591.97m<sup>2</sup>，建筑面积25220.92m<sup>2</sup>，主要建（构）筑物包括：办公楼、甲类厂房、丁类厂房、甲类仓库、丙类仓库、甲类罐区、丁二烯储罐（埋地）、泵区、门卫1、管廊、污水处理池、应急收集池。

##### （1）厂区总平面布置情况

该公司整个厂区自西南向东北主要分为行政办公区、生产区、辅助生产区三大区域。

##### 1) 行政办公区

行政办公区位于厂区西南侧，为一栋4层办公楼。

该公司控制室设置在办公楼1F，设置有操作站和机柜间，操作站面积不大于50m<sup>2</sup>，满足《石油化工控制室设计规范》（SH/T3006-2012）第4.3.6条的要求。

#### 4.1.2 危险化学品重大危险源周边环境

珠海辰玉新材料科技有限公司位于珠海市金湾区南水镇高栏港大道1048号，该公司四至情况如下：

东面：兴海路，道路对面为大东科技材料（珠海）有限公司（精细化工企业）；

东南面：兴海路，道路对面为珠海市美丽华新材料科技有限公司（在建，精细化工企业）；

西南面：园区道路，远处为高栏港大道；

西北面：卡博特高性能材料（珠海）有限公司（原名珠海市三顺纳米新材料有限公司）（非精细化工、石化企业）；

东北面：索理思化工（珠海）有限公司（石油化工企业）、有行鲨鱼（珠海）新材料科技有限公司（精细化工企业）。

辰玉公司周边 2km 范围内无重要公共建筑、风景名胜区、国家重点保护区，无村庄及长期居住的人群。辰玉公司周边环境卫星图见下图：

## 第十一章 评估结论

根据上述风险评估的结果、安全监控措施和国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准的规定和要求，对珠海辰玉新材料科技有限公司危险化学品重大危险源进行了评估，结论如下：

### (1) 重大危险源的级别

依据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)对该公司生产、储存单元进行辨识，并对构成危险化学品重大危险源的单元进行分级，结果可知：该公司甲类厂房生产单元构成四级危险化学品重大危险源；丁二烯埋地储罐储存单元构成三级危险化学品重大危险源。

### (2) 可能受事故影响的周边场所、人员情况

由事故后果模型评估可知，以 SBR 生产线 20t 聚合釜发生反应器完全破裂引发闪火事故的影响范围最大，其死亡半径 222m，事故影响范围包括大东科技材料(珠海)有限公司部分厂区、珠海市美丽华新材料科技有限公司整个厂区、卡博特高性能材料(珠海)有限公司整个厂区、索理思化工(珠海)有限公司部分厂区、有行鲨鱼(珠海)新材料科技有限公司部分厂区。

经中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 重大危险源区域定量风险评估软件 V2.1 对珠海辰玉新材料科技有限公司危险化学品重大危险源个人风险和社会风险进行模拟计算，得出结论：个人风险是可以接受的；危险化学品重大危险源不存在社会风险，社会风险可接受。

### (3) 安全管理、安全技术、监控措施的评估结果

通过现场安全检查和现有运行资料分析，运用安全检查表评价法，对珠海辰玉新材料科技有限公司的安全管理措施、安全技术措施及监控措施进行

分析，采用的安全措施符合国家、行业和地方相关安全生产法规、标准的要求。

#### (4) 应急措施的情况

该公司参照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）的要求制定了生产安全事故应急救援预案，并向当地应急管理部门备案，取得应急救援预案备案登记表。

综上所述，珠海辰玉新材料科技有限公司危险化学品重大危险源管理、应急救援，重大危险源分级、重大危险源采取的措施等方面均符合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令 40 号，安监总局令 79 号修改）的要求，重大危险源的安全现状符合要求，企业应在拿到本评估报告后，按照危险化学品重大危险源备案的要求，准备材料报送所在地县级应急管理部门备案。



项目名称	珠海辰玉新材料科技有限公司危险化学品重大危险源安全评估报告	
		
甲类厂房	丁二烯埋地储罐	
		
门口照	重大危险源告知牌	
		
控制系统	甲类罐区	