

编号：皖 WH20260100143

合肥澳德为油墨有限公司

# 安全现状评价报告

(报批稿)

安徽省杰邦科技发展有限公司

资质证书编号：APJ-（皖）-018

二〇二六年三月十二日



# 安全评价机构资质证书

统一社会信用代码：91340100756800366T

机构名称：  
注册地址：  
法定代表人：  
证书编号：  
首次发证：  
有效期至：  
业务范围：

安徽省杰邦科技发展有限公司  
合肥市庐阳区濉溪路9号富荣大厦  
周厚俊  
APJ-(皖)-018  
2021年06月15日  
2026年07月15日  
石油加工业，化学原料，化学药品及医药制造业，烟花爆竹制造业。

复印件无效



编号：皖 WH20260100143

合肥澳德力油墨有限公司

# 安全现状评价报告

(报批稿)

法定代表人：周厚俊

技术负责人：周厚俊

评价负责人：李立群

二〇二六年三月十二日



# 合肥澳德力油墨有限公司安全现状评价报告

## 评价人员

人员类别	姓名	职业资格证书编号	注安执业资格证书编号	签字
项目负责人	李立群	1200000000100114	34060015085	李立群
项目组成员	郝建国	1600000000200542	34180192072	郝建国
	张晓玉	1100000000301187	/	张晓玉
	张莉	1500000000301154	34180192075	张莉
	侯滨	1800000000300683	/	侯滨
	雷永生	1200000000300747	/	雷永生
	王超	201703334033201734304900 3469	34180198557	王超
	陶韦霞	20231004634000001630	34240391821	陶韦霞
报告编制人	李立群	1200000000100114	34060015085	李立群
	郝建国	1600000000200542	34180192072	郝建国
	王超	201703334033201734304900 3469	34180198557	王超
	陶韦霞	20231004634000001630	34240391821	陶韦霞
报告审核人	赖荣国	0800000000102754	44090079441	赖荣国
技术负责人	周厚俊	1200000000100111	34050002616	周厚俊
过程控制负责人	刘云飞	1600000000200406	/	刘云飞

## 修改/整改说明

2026年2月11日，合肥市应急管理局组织专家对合肥澳德力油墨有限公司安全生产许可延期进行现场核查，专家组对报告和现场发现的问题列出现场核查问题清单。合肥澳德力油墨有限公司和本公司对问题清单认真研究，积极修改/整改，报告修改及现场整改情况说明如下。

### 报告修改/现场整改情况说明

序号	问题	报告修改及隐患整改情况
一、评价报告		
1	报告中许可品种名称和危险化学品登记证、安全生产许可证不一致	已将报告中的“环保油墨”改为与危险化学品登记证一致的“凹版塑料薄膜油墨”，见报告 1.1.2 节和表 1-1、表 1-2 等。
2	对企业变更情况调查及变更符合性评价不全，未明确卧式磨砂机规格型号是否变更以及变更后产能核算	细化企业变更情况，完善企业内部变更情况描述和评价，见报告 1.1.2.1 节和表 1-2、1.1.3.1 节和表 1-3。
3	报告中项目使用的原辅料和现场储存物料不一致；设备和现场不一致	核实报告的原辅材料表与现场储存物料、企业拆除仓库墙面张贴的氯化聚丙烯的特性表，原辅材料表与现场储存物料一致；核实设备型号、添加环保设备，设备一览表与现场设备一致。见报告 1.1.2.2 节和表 1-2、1.1.3.1 节和表 1-3。
4	报告中公辅工程描述不全面，缺少环保设施相关评价内容	完善公辅工程描述，增加环保设施的工艺及设备设施描述、危险有害因素辨识等相关评价内容，见报告 1.1.2.3 节、表 1-3、表 1-5、2.2.1.3 节等。
5	内、外部防火间距分析不全，部分检查的标准值不正确	增加了生产装置、储存设施与八大类场所、区域距离检查，完善了内、外部防火间距分析。见报告 4.1 节和表 4-1、表 4-2、表 4-3。
6	工艺连锁条件描述前后不一致，缺少砂磨机报警连锁清单	完善工艺连锁描述，保持前后描述一致，增加了砂磨机报警连锁描述，报告 1.1.1 节和变更一览表、4.2.3 节和表 4-4。
7	报告中缺少安全管理制度、操作规程制定、修订及执行有效性评价内容；缺少特种作业管理，动火、受限空间等票证执行情况评价内容	完善了安全管理制度、操作规程制定、修订及执行有效性评价内容，增加动火等特殊作业的票证制度执行情况评价，见报告 4.5.2 节、附件 F6-10、F6-18。
8	报告中缺少化学品储存匹配性、禁忌性评价内容	完善化学品储存匹配性、禁忌性评价内容，见报告 1.1.2.2 节。
9	报告中对分管负责人、安全管理人员、特种作业人员取证、资质符合	完善了安全分管负责人、安全管理人员、特种作业人员取证、资质符合性等分析评

	性分析评价内容不全	价内容,见报告 4.5.1 节和表 4-12、4.5.4 节和表 4-13、附件 F6-8、F6-9。
10	报告中对总图布置、外部安全条件、企业是否涉及可燃性粉尘及防爆电气选型安装符合性等检查评价内容不全	完善总图布置、外部安全条件评价,见报告 4.1.1 节、表 4-1、表 4-2、附件表 3-1; 企业生产使用粉体原料场所是否涉及可燃性粉尘及防爆电气选型安装符合性进行检查评价,见报告 4.3.1 节、附件 F1.3 厂区爆炸危险区域划分图以及附件 F6-21。
11	总图和现场不一致(图上缺少室外设备、危废间); 附件中缺少内部变更记录、消防验收意见、安责险保单、危险化学品登记证附件等资料	已更新与现场一致的厂区总平面布置图(见附件 F1.1)、补充内部变更记录(附件 F6-17)、消防验收意见(附件 F6-22)、安责险保单(附件 F6-11)、危险化学品登记证品种页(附件 F6-11)。

二、现场(现场整改情况见附件 F6-24)

1	企业安全操作规程不符合 AQ3034 的要求	企业安全操作规程已按照 AQ3034 的要求进行修订、评估、培训,发布。
2	生产车间一包装机电机外壳接地未紧固	生产车间一包装机电机外壳接地已紧固
3	生产车间一储存甲类原料未按规定要求设置中间仓库	生产车间一甲类原料聚氨酯树脂一次性采购 1 桶(0.5 吨),当日用完,不储存
4	生产车间二外静电释放设施故障	生产车间二外静电释放设施已更换部件
5	产品仓库未设置防流散设施	产品仓库已设置防流散设施
6	埋地罐区的泵区围堰设置不规范	埋地罐区的泵区围堰按照规定设置
7	防爆区域内使用的压缩空气管线材质为非阻燃型	防爆区域内使用的压缩空气管已更换为金属管道。

现场整改评价报告已提交安监部门备案  
 同告已收  
 朱源  
 2026.3.13

## 前 言

合肥澳德力油墨有限公司是危险化学品生产企业。为提高企业本质安全程度，满足安全生产许可证延期换证要求，本公司受合肥澳德力油墨有限公司委托，对该公司进行安全生产许可证延期换证安全现状评价。本公司成立安全评价小组，安全评价技术人员进行了现场勘查、安全检查，指出了发现的主要隐患问题，并对企业隐患整改情况进行了复查。根据《安全生产法》《危险化学品安全管理条例》和《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等有关法律法规、标准和规范，依据《安全评价通则》、《危险化学品建设项目安全评价细则》，结合专家评审意见、现场核查问题清单和修改/整改情况，编制完成安全现状评价报告（报批稿）。

本报告共分七个部分：第一章被评价单位情况概述；第二章危险、有害因素辨识；第三章安全评价单元及安全评价方法；第四章安全生产条件；第五章安全对策措施与建议；第六章结论与建议；最后为附图、附件。

在安全评价过程中，得到合肥市应急管理局、肥西县应急管理局及该公司的大力支持，在此一并致谢。

评价组

2026年3月12日

# 目 录

第一章 概 述 .....	1
1.1 企业基本情况 .....	1
1.2 安全评价范围 .....	13
1.3 安全评价目的及依据 .....	13
第二章 危险有害因素辨识 .....	21
2.1 危险有害化学品辨识 .....	21
2.2 生产、储存场所及生产过程主要危险性分析 .....	23
2.3 其他危险有害因素分析 .....	37
2.4 危险有害因素分布场所、部位 .....	38
2.5 重大危险源辨识 .....	39
第三章 安全评价单元及安全评价方法 .....	42
3.1 安全评价单元 .....	42
3.2 安全评价方法 .....	43
第四章 安全生产条件 .....	44
4.1 内、外部防火间距 .....	44
4.2 生产装置设备设施实际运行状况 .....	47
4.3 安全设施运行及完好有效情况 .....	51
4.4 发生火灾、爆炸、中毒事故造成人员伤亡的范围 .....	63
4.5 安全管理情况 .....	72
第五章 安全对策措施与建议 .....	76
5.1 采纳和宜采纳消除或减弱危险、危害的技术 .....	76
和管理对策措施建议 .....	76
5.2 生产工艺系统（包括公辅设施）存在的事故隐患 .....	77

及整改紧迫程度 .....	77
5.3 事故隐患整改完成情况和对策措施及建议的采纳情况 .....	78
5.4 重大生产安全事故隐患检查情况 .....	79
5.5 安全生产条件检查 .....	81
5.6 现状评价报告评审及专家意见修改/整改情况 .....	83
第六章 结论与建议 .....	84
6.1 结 论 .....	84
6.2 建 议 .....	85
附图、附件 .....	86
F1 附 图 .....	86
F1.1 厂区总平面布置图（包含周边环境） .....	86
F1.2 罐区布置图 .....	86
F1.3 厂区爆炸危险区域划分图 .....	86
F2 选用的安全评价方法简介 .....	88
F2.1 安全检查表法 .....	88
F3 评价过程制作的图表 .....	89
F4 法定检测、检验情况汇总 .....	101
F5 化学品安全技术说明书 .....	117
F6 其他附件 .....	141

# 第一章 概述

## 1.1 企业基本情况

### 1.1.1 企业概况

#### 1.1.1.1 企业基本情况

合肥澳德力油墨有限公司（简称“澳德力公司”），成立于2009年10月19日，澳德力公司年产6000吨环保及水性油墨项目2013年通过安全验收，2014年取得安全生产许可证，2017年、2020年、2023年分别进行安全生产许可证延期换证。

2025年9月，澳德力公司为了提高产品性能，同时针对企业存在的隐患，委托安徽华东化工医药工程有限责任公司（设计单位）对厂内部分设备布置位置进行调整、增加和更新部分设备、调整部分辅料、优化自控及连锁系统等进行相应的安全设施变更设计，编制《合肥澳德力油墨有限公司年产6000吨环保及水性油墨项目安全设施设计变更》。本次变更不属于重大变更，项目的生产规模、安全生产许可产品及产能等未发生变化。具体变更内容如下：

变更一览表

序号	变更内容
总图	
1	在罐区新增原料输送泵（滑片泵），替换车间原有加油机。
2	生产车间一外围（爆炸危险区域内）一台空压机现移至闲置厂房东侧。
3	新增一台备用空压机，置南侧围墙处。
原辅材料	
4	增加辅助原料硫酸钡 30 吨/年、超钙 30 吨/年，颜料减少 60 吨/年
5	乙烯-醋酸乙烯共聚树脂由塑料桶装改为袋装，聚氨酯树脂由塑料桶装改为不锈钢桶装。
设备、工艺：（生产车间一）	
6	新增 1 台缠绕膜打包机。

7	新增 2 台半自动灌装机（代替人工灌装）、1 台防爆称重显示器、1 台 20 灌装机及 1 台储气灌（20 灌装机配套）
8	电加热型树脂搅拌溶解釜停用。
（生产车间二）	
9	新增 1 台半自动灌装机、1 台过滤器、1 台空压机（备用）
10	更换 1 台卧式砂磨机。
罐区	
11	新增 6 台防爆滑片泵，拆除车间原有加油机。
自动化	
12	细化储罐液位高报警值、高高连锁值、低报警值、低低连锁值；新增流量累计达到指定值关阀。
安全设施	
13	GDS 系统，在罐区新增 1 台可燃气体检测报警器、2 台现场区域报警器；生产车间一新增 3 台现场区域报警器；生产车间二新增 4 台现场区域报警器。
14	罐区物料每台输送泵（滑片泵）出口设置安全阀，共 6 只安全阀。
15	生产车间增加 6 只紧急切断阀。

2025 年 10 月 17 日，澳德力公司组织召开安全设施变更设计评审会，安全设施变更设计通过专家评审；澳德力公司按照安全设施变更设计积极完成整改，于 2026 年 1 月 17 日，组织召开安全设计变更竣工验收评审会，会后，澳德力公司认真落实专家评审意见，专家组同意通过安全设计变更竣工验收。安全设施变更设计及安全设计变更竣工验收的专家评审意见见附件 F6-16。

2025 年 1 月，澳德力公司委托广东政和工程有限公司开展 HAZOP 分析，编制了 HAZOP 分析报告，并组织专家进行评审，企业落实了 HAZOP 分析报告的建议。

公司设有安全生产委员会，成立安环部，现有员工 27 人，主要负责人为蔡圣虎，对公司安全生产负全面领导责任。配备了 1 名专职安全管理人员，配有注册安全工程师（化工安全）。

### 1.1.1.2 周边环境

澳德力公司厂区北侧为创新大道（原“合铜公路”），创新大道对面为新建的住宅区（潭冲湖家园）；东侧为云霄路，云霄路对面为合肥万瑞

汽车零部件有限公司；东南侧为合肥市福多来食品有限公司，南侧为安徽青松汽车零部件有限公司，西侧为合肥岩磊橡塑制品有限公司。

厂区交通便利，周边通道畅通，水电、通讯等基础设施完善。厂址周边无地面水系、文化遗址、风景区等敏感目标。为满足生产车间一、仓库到北侧创新大道的外部安全距离要求，生产车间一和仓库北侧进行了分隔闲置。厂区与周边环境关系位置示意图见附图。

上次换证以来，公司周边的变化：创新大道（原合铜公路）进行了扩建；创新大道对面新建潭冲湖家园住宅区。

### 1.1.1.3 总平面布置

澳德力公司厂区中部为生产车间一和乙类仓库，生产车间二和溶剂埋地罐区位于厂区南部。门卫室、控制室、工具房、综合楼和配电房位于厂区北部。控制室与门卫室联建，独立开门，专人值守。消防泵房、事故应急池和消防水池设置在生产车间二和乙类仓库之间，柴油发电机设置在消防泵房内。生产区域与办公区域之间按规定设有“二道门”。

上轮换证以来，为降低安全风险，在罐区新增原料输送泵（滑片泵）替换原有车间内的加油机；生产车间一外围 1 台空压机移至爆炸危险区外的闲置厂房东侧；生产车间二南侧围墙处，新增 1 台备用空压机。厂区总平面布置见附图。

## 1.1.2 产品名称、生产能力和技术工艺

### 1.1.2.1 产品名称、生产能力

澳德力公司的产品名称、生产能力、储存等情况，具体见下表。

表1-1 产品名称、生产能力、储存情况及变化情况一览表

序号	名称	年产量 (t)	储存场所	最大储存 量 (t)	包装方 式	是否属于安全 许可品种	变化 情况
1	凹版塑料 薄膜油墨	5000	乙类仓库 成品区	250	桶 装	是	产品名称由 环保油墨改 为凹版塑料 薄膜油墨

2	水性油墨	1000	乙类仓库 成品区	5	桶装	否	未变化
---	------	------	-------------	---	----	---	-----

自上轮换证以来，由于安全生产许可证的安全许可产品名称为“印刷油墨”，上轮安全现状评价报告中许可产品名称为“环保油墨”，危险化学品登记证中的产品为“凹版塑料薄膜油墨”，为使产品名称一致，统一改为“凹版塑料薄膜油墨”。

### 1.1.2.2 涉及的主要原辅材料和产品（包括产品、中间产品）名称、数量，储存。

上轮换证以来，原辅材料及产品名称、年产量（用量）、储存量及变化情况见下表。

表1-2 原辅材料及产品名称、年产量（用量）、储存情况及变化情况

序号	类别	名称	年产量/用量 (t)	储存场所	最大储存量 (t)	包装方式	变化情况
一、凹版塑料薄膜油墨							
1	原辅材料	乙烯-醋酸乙烯共聚 (EVA) 树脂	800	乙类仓库原料区	15	袋装	塑料桶装改为袋装
2		聚氨酯树脂	200	不储存	/	桶装	一次采购1桶 (0.5吨)，不储存；塑料装改为不锈钢桶装
3		聚乙烯蜡粉	30	乙类仓库原料区	0.6	袋装	未变化
4		抗静电剂	6	乙类仓库原料区	0.1	桶装	未变化
5		气相二氧化硅	30	乙类仓库原料区	0.6	袋装	未变化
6		分散剂	30	乙类仓库原料区	0.6	桶装	未变化
7		颜料	1740	乙类仓库原料区	16	袋装	年用量减少60吨
8		乙酸乙酯	665	罐区	36	储罐	未变化
9		醋酸正丙酯	670	罐区	35.6	储罐	未变化
10		醋酸丁酯	680	罐区	16.2	储罐	未变化

11		异丙醇	250	罐 区	15.8	储 罐	未变化
12		硫酸钡	30	乙类仓库 原料区	1	袋 装	新增
13		超钙	30	乙类仓库 原料区	1	袋 装	新增
14	产 品	凹版塑料薄膜油墨	5000	乙类仓库 成品区	250	桶 装	产品名称 由环保油 墨改为凹 版塑料薄 膜油墨
二、水性油墨							
1		丙烯酸水性乳液	300	乙类仓库 原料区	6	桶 装	未变化
2		聚乙烯蜡粉	20	乙类仓库 原料区	0.6	袋 装	未变化
3		气相二氧化硅	10	乙类仓库 原料区	0.6	袋 装	未变化
4	原辅 材料	分散剂	10	乙类仓库 原料区	0.6	桶 装	未变化
5		颜 料	100	乙类仓库 原料区	16	袋 装	未变化
6		乙酸乙酯	5	罐 区	36	储 罐	未变化
7		丁 醇	100	罐 区	16.2	储 罐	未变化
8		纯 水	500	罐 区	32	储 罐	未变化
9	产 品	水性油墨	1000	乙类仓库 成品区	5	桶 装	未变化

上轮换证以来，该公司原材料及储存情况的变化：

1、原聚氨酯树脂（最大储存量 4 吨）储存在乙类仓库，依据聚氨酯树脂供应商提供的 SDS，聚氨酯树脂的闪点 $<20^{\circ}\text{C}$ ，属于甲类液体，不符合储存要求，企业改为每次采购 1 桶（0.5 吨），白班一天生产用完，不储存。企业进行了内部变更，桶装聚氨酯树脂设置静电接地设施和防流散等措施，符合相关要求。变更手续及相关说明见附件 F6-17。

2、为控制油墨的粘度与流动性、防止颜料沉降，并增加油墨的稠度新增硫酸钡（30t）、超钙（30t）两种辅料作为该产品的功能性填料，颜料年用量减少 60t，不影响油墨性能。产品、产能均未发生变化。此变更经过变更设计，符合相关要求。

澳德力公司的原辅材料及产品按照设计储存于乙类仓库的原料区和成品区、液体罐区，无相互禁忌，满足安全生产需求。

### 1.1.2.3 技术工艺

上轮换证以来，为减少现场作业人员，澳德力公司新增半自动灌装机，产品凹版塑料薄膜油墨包装由人工灌装改为半自动灌装，生产工艺流程未发生变化。此变化经过变更设计，符合要求。

#### 1、醇类、脂类凹版塑料薄膜油墨生产工艺流程

树脂原料（外购）由生产车间开领料单从原材料仓库领用，溶剂采用滑片泵（原使用加油机）从罐区抽取在车间配料间配料与颜料、助剂、硫酸钡、超细碳酸钙（新增）混合（搅拌缸内），使用高速分散机进行预分散，然后经气动隔膜泵抽入砂磨机研磨，经高剪切力作用分散成微细的分散体，在研磨好的物料中补充加入部分树脂和溶剂原料，搅拌均匀后，通过过滤泵送入过滤机过滤，过滤机工作压力 0.5MPa，滤出的颗粒物进行配料循环利用。过滤后的成品检测合格后经半自动灌装机（新增）灌装。

生产工艺流程简图见图 1-1。

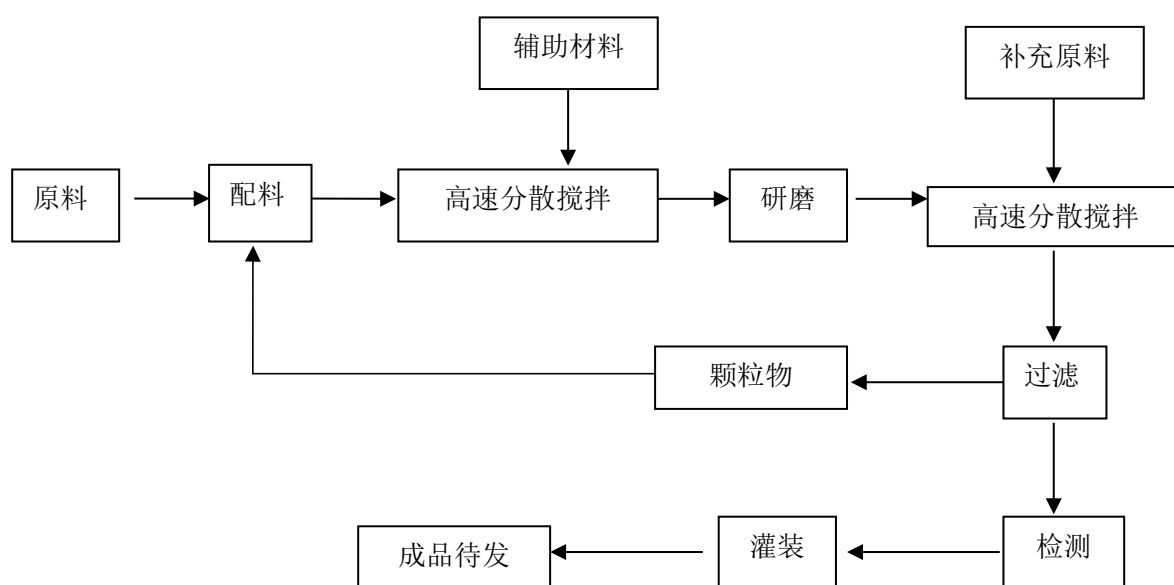


图 1-1 凹版塑料薄膜油墨生产工艺简图

## 2、水性油墨生产工艺流程

首先将树脂原料进行过滤，过滤后的树脂和水经配料后与颜料、助剂混合（搅拌缸内），使用高速分散机进行预分散，然后进入研磨机研磨，经高剪切力作用分散成微细的分散体，在研磨好的物料中补充加入部分过滤后的树脂和水，搅拌均匀后，通过过滤泵送入过滤机过滤，滤出的残渣进行配料循环利用。过滤机工作压力为 0.5MPa。过滤后的成品检测合格后灌装。

生产工艺流程简图见图 1-2。

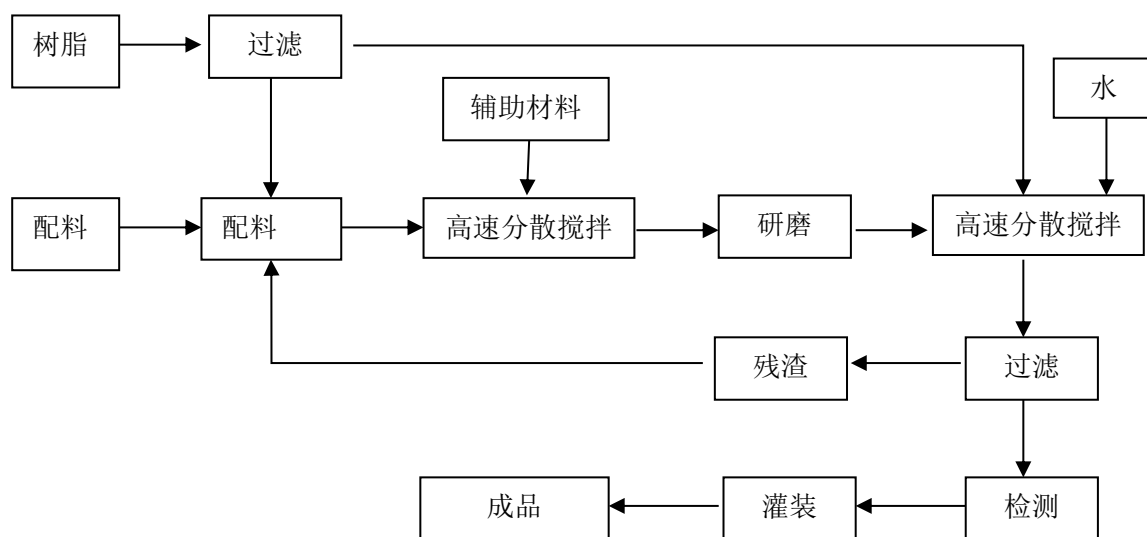


图 1-2 水性油墨工艺简图

## 3、罐区装卸

槽车停在罐区装卸区域，操作人员在消除静电，槽车连接好接地线和卸料管，地埋罐计量孔经检查确保密封后，开启自流阀进行溶剂卸料。生产时，利用防爆滑片泵将储罐内溶剂打入车间配料间搅拌缸内。

## 4、废气处理

生产车间的有机废气经单独的管道进入光氧化催化设备中分解后

进入活性炭吸附后高空排放，含粉尘废气通过吸风罩进入布袋除尘器处理后进光氧化催化设备和活性炭吸附设备中处理后高空排放。

### 1.1.3 主要生产、储存装置设施和辅助工程等现状

#### 1.1.3.1 主要生产装置设施

上轮取证以来，主要生产设备现状及变化情况，具体见下表。

表 1-3 主要设备现状及变化情况一览表

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	所在位置	变化情况
1.	卧式砂磨机	LTD50BA	组合件	2	生产车间一	2021年11月更新2台
2.	卧式砂磨机	LTD30BA	组合件	5	生产车间一	2020年5月更新2台 2020年11月更新3台
3.	高速分散机	JB22	组合件	1	生产车间一	未变化
4.	高速分散机	FS22Q	组合件	1	生产车间一	未变化
5.	高速分散机	FS	组合件	2	生产车间一	未变化
6.	过滤机	DLIPIS	组合件	12	生产车间一	未变化
7.	空压机	PWCMP-15G	组合件	1	闲置厂房外 围	位置变化，由爆炸危险区域移至闲置厂房东侧。
8.	空气缓冲罐	0.84Mpa 1m <sup>3</sup>	组合件	1	生产车间一	未变化
9.	搅拌缸	1m <sup>3</sup>	组合件	3	生产车间一	未变化
10.	缠绕膜打包机	1.65	组合件	1	生产车间一	新增，提高打包效率
11.	半自动灌装机	Ex30B 半自动灌装机	组合件	2	生产车间一	新增，减少现场作业人员
12.	20 灌装机	HY-30H2-2DX	组合件	1	生产车间一	新增
13.	空气储罐	1.05Mpa 0.1m <sup>3</sup>	组合件	1	生产车间一	和20灌装机配套新增，可提高灌装密封性和效率
14.	卧式砂磨机	LTD30BA	组合件	1	生产车间二	2020年11月更新
15.	卧式砂磨机	LTD3030	组合件	4	生产车间二	未变化
16.	卧式砂磨机	LTD60PB	组合件	1	生产车间二	更新旧设备
17.	高速分散机	JB22	组合件	2	生产车间二	未变化
18.	高速分散机	FS22Q	组合件	1	生产车间二	未变化
19.	高速分散机	FS7.5Q	组合件	1	生产车间二	未变化
20.	过滤器	DLIPIS	组合件	6	生产车间二	未变化
21.	过滤器	DLIPI, 10L	组合件	1	生产车间二	新增

22.	空压机	PWCMP-15G	组合件	1	生产车间二	未变化
23.	空压机	Y2132M-4, 1.5-10 型空气压缩机, 流量 1.05m <sup>3</sup> /min, 排气压力 1.0mpa, 功率 1.5KW	组合件	1	生产车间二	新增, 备用
24.	空气缓冲罐	0.84Mpa 0.3m <sup>3</sup>	组合件	1	生产车间二	未变化
25.	搅拌缸	1m <sup>3</sup>	组合件	3	生产车间二	未变化
26.	半自动灌装机	Ex30B 半自动灌装机	组合件	1	生产车间二	新增
27.	防爆称重显示器	ETX	/	1	生产车间一	新增
28.	乙酸丁酯储罐	40m <sup>3</sup> , $\phi$ 3000 $\times$ 5500, 常温常压	碳钢	1	罐区	未变化
29.	醋酸正丙酯储罐	40m <sup>3</sup> , $\phi$ 3000 $\times$ 5500, 常温常压	碳钢	1	罐区	未变化
30.	乙酸乙酯储罐	40m <sup>3</sup> , $\phi$ 3000 $\times$ 5500, 常温常压	碳钢	1	罐区	未变化
31.	纯水储罐	40m <sup>3</sup> , $\phi$ 3000 $\times$ 5500, 常温常压	碳钢	1	罐区	未变化
32.	异丙醇储罐	20m <sup>3</sup> /20m <sup>3</sup> , $\phi$ 3000 $\times$ 5500 (内有隔板), 常温常压	碳钢	1	罐区	未变化
33.	丁醇储罐	20m <sup>3</sup> /20m <sup>3</sup> , $\phi$ 3000 $\times$ 5500 (内有隔板), 常温常压	碳钢	1	罐区	未变化
34.	丁醇输送泵	防爆滑片泵, 扬程 25m, 流量 15m <sup>3</sup> /h, 防爆等级: ExdIIBT4; 防护等级: IP55	碳钢	1	罐区	新增, 替换原车间加油机
35.	乙酸丁酯输送泵	防爆滑片泵, 扬程 25m, 流量 15m <sup>3</sup> /h, 防爆等级: ExdIIBT4; 防护等级: IP55	碳钢	1	罐区	
36.	醋酸正丙酯输送泵	防爆滑片泵, 扬程 25m, 流量 15m <sup>3</sup> /h, 防爆等级: ExdIIBT4; 防护等级: IP55	碳钢	1	罐区	
37.	乙酸乙酯输送泵	防爆滑片泵, 扬程 25m, 流量 15m <sup>3</sup> /h, 防爆等级: ExdIIBT4; 防护等级: IP55	碳钢	1	罐区	
38.	纯水输送泵	防爆滑片泵, 扬程 25m, 流量 15m <sup>3</sup> /h, 防爆等级: ExdIIBT4; 防护等级: IP55	碳钢	1	罐区	
39.	异丙醇输送泵	防爆滑片泵, 扬程 25m, 流量 15m <sup>3</sup> /h, 防爆等级: ExdIIBT4; 防护等级: IP55	碳钢	1	罐区	
40.	空压机	VF-0.25/8	组合件	1	消防水池旁	未变化

41.	空气缓冲罐	0.84Mpa 0.3m <sup>3</sup>	组合件	1	消防水池旁	未变化
42.	平衡重式叉车	2t	组合件	1	车间、仓库	未变化
43.	加油机（计量）	SK30ZFIII A	组合件	4	生产车间一	拆除
44.	加油机（计量）	SK30ZFIII A	组合件	4	生产车间二	拆除
45.	冷冻机（停用）		组合件	1	生产车间一	不变
46.	电加热型树脂 搅拌溶解釜（停 用）	1.5 吨	组合件	1	生产车间一	不变
47.	布袋除尘系统	/	组合件	2	生产车间一、 生产车间二 各 1 套	不变
48.	UV 光解设备	TZ-UV; 10000m <sup>3</sup> /h	组合件	2	生产车间一、 生产车间二 各 1 套	不变
49.	活性炭吸附装 置	2M <sup>3</sup>	组合件	2	生产车间一、 生产车间二 各 1 套	不变

注：生产车间一于 2020 年 5 月和 11 月将 5 台型号 ZM50B 砂磨机更新为型号 LTD30BA，2021 年 11 月将 2 台型号 ZM50B 砂磨机更新为型号 LTD50BA、生产车间二于 2020 年 11 月将 1 台型号 ZM50B 砂磨机更新为型号 LTD30BA，企业进行内部变更，符合规定。变更后，产能不变化，见附件 F6-17。

特种设备及变化情况见下表。

表 1-4 主要特种设备及变化情况一览表

序号	设备名称	出厂编号	规格型号	生产厂家	备注	变化情况
1	平衡重式 叉车	20081200048	CPDB 型 2.0t	浙江佳力科技股份 有限公司	防爆	未变化
2	空气储罐 2 台	LD230330A1-0205 LD230305A1-0036	0.3m <sup>3</sup> , 150℃, 0.84MPa	浙江临东压力容器 制造有限公司	简单压 力容器	未变化
3	空气储罐	JR22G5192	1m <sup>3</sup> , 150℃, 0.84MPa	浙江临东压力容器 制造有限公司	简单压 力容器	未变化
4	空气储罐	YL250415B1-0009	0.1m <sup>3</sup> , -20/150℃, 1.05 MPa	浙江银隆机械有限 公司	简单压 力容器	新增

上轮换证以来，设备变化情况：

1、生产车间一：新增 1 台缠绕膜打包机、2 台半自动灌装机、1 台 20 灌装机配套空气储罐、1 台防爆称重显示器；空压机由爆炸危险区域移至闲置厂房东侧；拆除原加油机。

2、生产车间二：新增 1 台过滤器、1 台备用空压机、1 台半自动灌装

机；更新 1 台卧式砂磨机；拆除原加油机。

3、罐区：新增 6 台原料输送泵（滑片泵），替换车间原有加油机。

以上变化经过变更设计，符合有关规定。

4、砂磨机更新，主要是设备陈旧、跑冒滴漏，影响安全和环境，更换后产能不变化。见附件 F6-17。

### 1.1.3.2 公辅工程

公辅工程主要为给排水、供配电、消防等，其现状及变化情况见下表。

表 1-5 配套和辅助工程名称、能力（负荷）及变化情况

序号	工程名称	能力	介质来源	变化情况
1	生产用水	0.2m <sup>3</sup> /h	取自市政自来水管网，循环水用量较小，且只在夏天高温时候才使用	未变化
	生活用水	0.1m <sup>3</sup> /h		
	循环水补充水	0.5m <sup>3</sup> /h		
	消防给水	40L/S		
2	排水	0.2m <sup>3</sup> /h	雨水及生活污水，直接排至市政污水管网	未变化
3	供电	装机总容量 1000kW	厂区一座 10/0.4KV 变电所，设置 500KVA 变压器，控制室仪表供电设备用电源	未变化
5	供热	/	/	未变化
6	供冷	/	/	未变化
7	循环水	/	/	未变化
8	消防	40L/S	1 台柴油发电机，2 台 20L/S 消防泵	未变化
9	仪表气源	0.25m <sup>3</sup> /min	/	新增一台备用空压机
10	废气处理装置（包含布袋除尘器、UV 光解设备、活性炭吸附装置）	/	/	生产车间一、生产车间二各一套

上轮换证以来，为满足半自动灌装机、仪表用气需求，生产车间一南侧围墙处新增 1 台备用空压机，此变化经过变更设计，符合要求。

### 1.1.3.3 主要建构筑物

上轮换证以来，该公司主要建构筑物现状及变化情况见下表。

表 1-6 主要建构筑物现状及变化情况一览表

序号	建（构）筑物名称	结构形式	火险类别	耐火等级	占地面积（m <sup>2</sup> ）	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	层数	变化情况
1	生产车间一	钢排架	甲	二	4398	4398	1	未变化
2	生产车间二	钢排架	甲	二	648	648	1	未变化
3	乙类仓库	钢排架	乙	二	2762	2762	1	未变化
4	溶剂罐区（6台埋地储罐）	/	甲	二	300	300	1	未变化
5	配电房	砖混	丁		30	30	1	未变化
6	综合楼	砖混	/		560	1680	1	未变化
7	工具房（闲置）	砖混	丁		678	678	1	未变化
8	消防水池	/	/	/	125	375m <sup>3</sup>	1	未变化
9	事故应急池	/	/	/	60	120m <sup>3</sup>	1	未变化
10	消防泵房（含柴油发电机）	彩钢板围护结构	丁	二	23	23	1	未变化
11	门卫、控制室	砖混	/	二	22	22	1	未变化

注：1、生产车间一整栋车间中间实体墙分割为2个防火分区；北侧防火分区闲置停用。

2、乙类仓库为3个防火分区，其中西南侧2个防火分区分别为成品库及原料库，东北侧防火分区为闲置库房。危废库、食堂停用。

3、门卫、控制室之间相通的门封实，独立设门，进行了功能分区。

上轮换证以来，主要建构筑物未发生变化。

## 1.2 安全评价范围

本安全现状评价对象为：合肥澳德力油墨有限公司厂区现有装置设施。

本安全现状评价范围为：合肥澳德力油墨有限公司厂址与外部安全条件、总平面布置、工艺装置或设施、公辅工程和安全管理的。

## 1.3 安全评价目的及依据

### 1.3.1 安全评价目的

安全现状评价是实施安全许可和安全监管的重要环节，其目的主要有以下几个方面。

1、贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针的具体体现，是实现系统安全的重要手段。

2、系统地检查并评价企业安全设施的完好性和有效性，依据有关法律法规、标准和规范，判断安全生产条件与法律法规、标准规范的符合性。

3、对不符合安全生产条件的系统或单元提出安全整改措施与建议，提高本质安全程度，满足安全生产要求。

4、为有关部门实施安全许可和安全监管及企业安全管理提供依据。

### 1.3.2 安全评价依据

#### 1.3.2.1 主要法律法规、规章和规范性文件

1. 《安全生产法》（2021年修正）
2. 《消防法》（2021年修正）
3. 《职业病防治法》（2018年修正）
4. 《劳动法》（2018年修正）
5. 《特种设备安全法》（国家主席令第四号）
6. 《中华人民共和国突发事件应对法》（2024年修订）

7. 《环境保护法》（2014 年修订）
8. 《安全生产许可证条例》（国务院令第 397 号，第 653 号令修正）
9. 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）
10. 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第 352 号）
11. 《特种设备安全监察条例》（国务院令第 549 号）
12. 《生产安全事故应急条例》（国务院令第 708 号）
13. 《公路安全保护条例》（国务院令第 593 号）
14. 《工伤保险条例》（国务院令第 586 号）
15. 《易制毒化学品管理条例》（国务院令第 445 号，703 号令修订）
16. 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）
17. 《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家卫生健康委员会令第 5 号）
18. 《国家质量监督检验检疫总局关于修订〈《特种设备目录〉的公告》（2014 年第 114 号）
19. 《应急管理部关于修改〈生产安全事故应急预案管理办法〉的决定》（应急管理部令第 2 号）
20. 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（原国家安全监管总局令第 30 号，应急管理部令第 19 号）
21. 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原国家安全监管总局令第 41 号，总局令第 89 号修正）
22. 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（原国家安全监管总局令第 45 号，总局令第 79 号修正）
23. 《危险化学品登记管理办法》（原国家安全监管总局令第 53 号）
24. 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（原国家安全监管总局令第 40 号，总局令第 79 号修正）

25. 《防雷减灾管理办法》（中国气象局令第 20 号，中国气象局令第 44 号修订）
26. 《国务院关于进一步加强对企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）
27. 《国务院办公厅关于同意将  $\alpha$ -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）
28. 《国务院安全生产委员会关于印发《全国危险化学品安全风险集中治理方案》的通知》（安委〔2021〕12 号）
29. 关于印发《全国安全生产专项整治三年行动计划》的通知（国务院安委会〔2020〕3 号）
30. 《应急管理部关于印发危险化学品企业安全分类整治目录（2020 年）的通知》（应急〔2020〕84 号）
31. 《应急管理部关于印发〈化工园区安全风险排查治理导则（试行）〉和〈危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则〉的通知》（应急〔2019〕78 号）
32. 原国家安全监管总局 住房城乡建设部《关于进一步加强危险化学品建设项目安全设计管理的通知》（安监总管三〔2013〕76 号）
33. 《应急管理部办公厅关于修改危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）涉及柴油部分内容的通知》（应急厅函〔2022〕300 号）
34. 《危险化学品企业生产安全事故应急准备指南》（应急厅〔2019〕62 号）
35. 《危险化学品名录》（2015 年版）
36. 《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）的通知》（安监总厅管三〔2015〕80 号）
37. 《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）
38. 《重点监管危险化工工艺目录》（2013 年完整版）

39. 《重点监管的危险化学品名录》（2013 年完整版）
40. 《特别管控危险化学品目录（第一版）》（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部 2020 年第 1 号公告）
41. 《关于印发淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）的通知》（安监总科技〔2015〕75 号）
42. 《淘汰落后安全技术工艺、设备目录（2016 年）的通知》（安监总科技〔2016〕137 号）
43. 《危险化学品建设项目安全评价细则（试行）》（安监总危化〔2007〕255 号）
44. 原国家安全监管总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的通知（安监总管三〔2017〕121 号）
45. 《国家安全监管总局关于进一步加强化学品罐区安全管理的通知》（原安监总管三〔2014〕68 号）
46. 《安徽省安全生产条例》（2024 年 5 月 31 日安徽省人民代表大会常务委员会第二十四号公告）
47. 《关于贯彻实施〈危险化学品安全管理条例〉的意见》（皖安监三〔2011〕183 号）
48. 《关于贯彻实施〈危险化学品建设项目安全监督管理办法〉的意见》（皖安监三〔2012〕34 号）
49. 《关于进一步规范化工项目建设管理的通知》（皖经信原材料〔2022〕73 号）
50. 《安徽省应急管理厅关于严格控制高风险危险化学品建设项目的通知》（皖应急〔2021〕89 号）
51. 《安徽省应急管理厅关于切实加强危险化学品建设项目安全设施设计审查管理的通知》（皖应急函〔2021〕56 号）

52. 安徽省应急管理厅关于印发《安徽省安全生产培训管理暂行规定》《安徽省生产经营单位安全生产培训管理实施细则》的通知（皖应急〔2021〕155号）

53. 《安徽省安全生产委员会办公室关于加强化工和危险化学品安全防范工作的通知》（皖安办函〔2022〕46号）

54. 《安徽省应急管理厅关于加强化工和危化品企业防爆电气安全工作的通知》（皖应急函〔2023〕763号）

55. 《关于贯彻实〈危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法〉的意见》（皖安监〔2012〕53号）

56. 《关于印发〈合肥市危险化学品禁止、限制和控制目录〉的通知》（合安办〔2024〕69号）

57. 其他有关法律法规和规定

### 1.3.2.2 主要技术标准、规范和规程

1. 《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）
2. 《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）
3. 《生产过程安全基本要求》（GB12801-2025）
4. 《生产设备安全卫生设计总则》（GB 5083-2023）
5. 《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018年版）
6. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）
7. 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）
8. 《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）
9. 《生产安全事故分类与编码》（GB6441-2025）
10. 《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）
11. 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2022）
12. 《建筑照明设计标准》（GB50034-2024）

13. 《建筑采光设计标准》（GB50033-2013）
14. 《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB/T 50493-2019）
15. 《石油化工建筑物抗爆设计标准》（GB/T50779-2022）
16. 《储罐区防火堤设计规范》（GB 50351-2014）
17. 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）
18. 《危险货物品名表》（GB12268-2025）
19. 《化学品分类和标签规范 第1部分：通则》（GB30000.1-2024）
20. 《易燃易爆性商品储存养护技术条件》（GB17914-2013）
21. 《腐蚀性商品储存养护技术条件》（GB17915-2013）
22. 《毒害性商品储存养护技术条件》（GB17916-2013）
23. 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）
24. 《安全色和安全标志》（GB2894-2025）
25. 《消防安全标志第1部分：标志》（GB13495.1-2015）
26. 《防止静电事故通用要求》（GB12158-2024）
27. 《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）
28. 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）
29. 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
30. 《泡沫灭火系统技术标准》（GB50151-2021）
31. 《用电安全导则》（GB/T 13869-2017）
32. 《20kV 及以下变电所设计规范》（GB50053-2013）
33. 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）
34. 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）
35. 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）
36. 《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB 30871-2022）
37. 《固定式钢梯及平台安全要求 第1部分：钢直梯》（GB4053.1-2009）

38. 《固定式钢梯及平台安全要求 第2部分：钢斜梯》(GB4053.2-2009)
39. 《固定式钢梯及平台安全要求 第3部分：工业防护栏杆及钢平台》  
(GB4053.3-2009)
40. 《机械安全防护装置固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求》  
(GB/T8196-2018)
41. 《消防设施通用规范》(GB 55036-2022)
42. 《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022)
43. 《危险化学品仓库储存通则》(GB 15603-2022)
44. 《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB36894-2018)
45. 《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》  
(GB/T37243-2019)
46. 《个体防护装备配备规范》(GB 39800-2020)
47. 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)
48. 《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ 2.1-2019)
49. 《工作场所有害因素职业接触限值 物理因素》(GBZ 2.2-2007)
50. 《工作场所职业病危害警示标识》(GBZ 158-2003)
51. 《工作场所毒物危害程度分级标准》(GBZ/T 230-2025)
52. 《化工企业安全卫生设计规范》(HG20571-2014)
53. 《仪表供电设计规范》(HG/T20509-2014)
54. 《仪表供气设计规范》(HG/T20510-2014)
55. 《信号报警及联锁系统设计规范》(HG/T20511-2014)
56. 《控制室设计规范》(HG/T20508-2014)
57. 《特种设备使用管理规则》(TSG 08-2023)
58. 《危险场所电气防爆安全规范》(AQ 3009-2017)
59. 《仓储场所消防安全管理通则》(XF 1131-2014)
60. 《安全评价通则》(AQ8001-2007)

## 61. 其他有关标准规范和规定

### 1.3.2.3 其他依据

- 1、澳德力公司提供的厂区总平面布置图和爆炸危险区域划分图
- 2、澳德力公司提供的设计变更等有关资料
- 3、澳德力公司安全评价委托书

## 第二章 危险有害因素辨识

### 2.1 危险有害化学品辨识

根据《危险化学品目录》（2015版）及该公司提供的有关资料等，该公司涉及的原辅材料和产品中，乙烯-醋酸乙烯共聚（EVA）树脂、聚氨酯树脂、丙烯酸水性乳液、乙酸乙酯、醋酸正丙酯、醋酸丁酯、异丙醇、丁醇、凹版塑料薄膜油墨、柴油属于危险化学品。

其中，乙酸乙酯属于《重点监管的危险化学品名录》（2013年完整版）所列重点监管的危险化学品，不涉及易制毒化学品、剧毒化学品、易制爆化学品、监控化学品等。涉及的危险化学品主要理化性能指标、危险特性及危险类别见表 2-1。涉及的其他化学品危险特性见表 2-2。

表 2-1 危险化学品的主要理化性质及危险有害特性

序号	化学品名称	危险化学品目录序号	是否剧毒、易制毒、监控、重点监管化学品	化学品理化性能和毒性指标			火险类别	危险性类别
				状态	闪点 ℃	爆炸极限 %(V)		
1	聚氨酯树脂	2828	否	液	/	/	/	甲 易燃液体,类别 2 眼损伤/眼刺激,类别 2A 特定目标器官毒性-单次接触:麻醉效应,类别 3
2	丙烯酸水性乳液	2828	否	液	/	/	/	乙 易燃液体,类别 3
3	乙酸乙酯	2651	重点监管	液	-4	2.0-11.5	LD <sub>50</sub> : 5620 mg/kg(大鼠经口); 4940mg/kg(兔经口) LC <sub>50</sub> : 5760mg/m <sup>3</sup> , 8 小时(大鼠吸入)	甲 易燃液体,类别 2 严重眼损伤/眼刺激,类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触,类别3(麻醉效应)
4	醋酸正丙酯	2656	否	液	13	2-8	LD <sub>50</sub> : 9370mg/kg(大鼠经口) LC <sub>50</sub> : 8000ppm(大鼠吸入, 4h)	甲 易燃液体,类别2 严重眼损伤/眼刺激,类别2 特异性靶器官毒性-一次接触,类别3(麻醉效应) 危害水生环境-急性危害,类别3

5	醋酸丁酯	2657	否	液	22	1.2-7.6	LD50: 10768mg/kg (大鼠经口); >17600mg/kg (兔经皮)。 LC50: 390ppm (大鼠 吸入, 4h)。	甲	易燃液体, 类别3 特异性靶器官毒性-一次接 触, 类别3 (麻醉效应)
6	异丙醇	111	否	液	12	2.0-12.7	LD50: 5000mg/kg (大鼠经口); 3600mg/kg (小鼠经 口); 6410mg/kg (兔经 口); 12800mg/kg (兔 经皮)	甲	易燃液体, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接 触, 类别3 (麻醉效应)
7	丁醇	2761	否	液	29	1.4-11.3	LD50: 790mg/kg (大 鼠经口); 100mg/kg (小鼠经 口); 3484mg/kg (兔 经口); 3400mg/kg (兔经皮) LC50: 8000ppm (大鼠 吸入, 4h)	乙	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性-一次接 触, 类别3 (呼吸道刺激、麻 醉效应)
8	凹版塑料 薄膜油墨	2828	否	液	31	/	/	乙	易燃液体, 类别 3
9	柴油	1674	否	液	/	0.6-6.5	LD50: >5000 mg/kg (大鼠经口)	乙	易燃液体, 类别 3

- 资料来源：1、《危险化学品目录》（2015版）  
2、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版）  
3、《危险化学品安全技术全书》（第3版）  
4、《危险货物品名表》（GB12268-2025）  
5、《国家安监总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）的通知》（安监总厅管三〔2015〕80号）  
6、《应急管理部办公厅关于修改危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）涉及柴油部分内容的通知》（应急厅函〔2022〕300号）  
7、聚氨酯树脂等化学品的火险类别依据于澳德力公司提供的化学品的 SDS。换证

上次换证以来，依据供应商黄山中泽新材料有限公司提供的 SDS，澳德力公司将聚氨酯树脂的火险类别由乙类变更为甲类，完善了变更手续。

表 2-2 其他主要普通化学品危险特性一览表

序号	名称	危险特性	火险类别	备注
1	水性油墨	低毒、可燃	丙	
2	分散剂	吞咽有害，造成眼损伤，对水生生物有毒	丙	
3	抗静电剂	低毒、中等刺激性、可燃	丙	
4	聚乙烯蜡粉	无毒、可燃、粉尘危害	丙	
	颜料	有较低的急性水生毒性、可燃、粉尘危害	丙	
	炭黑（颜料）	刺激性、可燃、粉尘危害（炭黑尘肺）	丙	
	二氧化硅	粉尘危害（矽肺病、肺癌）	戊	
	硫酸钡	低毒、轻微刺激、不燃、粉尘危害	戊	
	碳酸钙	无毒、轻微刺激、不燃、粉尘危害	戊	

## 2.2 生产、储存场所及生产过程主要危险性分析

为使危险有害因素辨识简洁明了、系统全面，分析过程主要依据《企业职工伤亡事故分类》（GB 6441-1986）等进行事故分类，并对造成事故的危险有害因素进行辨识与分析。

该公司主要危险有害因素有：火灾、爆炸、中毒、窒息、触电伤害、机械伤害、车辆伤害、高处坠落等。

### 2.2.1 火灾、爆炸

厂区生产、使用、储存大量易燃、可燃物品，可能引发火灾、爆炸。

#### 2.2.1.1 物质的危险性

生产、使用涉及的聚氨酯树脂、丙烯酸水性乳液、乙酸乙酯、醋酸正丙酯、醋酸丁酯、异丙醇、丁醇、等酯类、醇类原料、溶剂均为易燃物质，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起火灾、爆炸，与氧化剂接触会猛烈反应引起火灾。产品脂类凹版塑料薄膜油墨、醇类凹版塑料薄膜油墨等溶剂型油墨组成中的挥发成分为易燃的有机溶剂，挥发易燃的溶剂蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起火灾、爆炸。

油墨生产中使用的聚乙烯蜡粉、有机颜料、抗静电剂、分散剂等助剂以及产品水性油墨具有可燃性等，与明火等点火源可引发火灾。

油墨生产中使用的聚乙烯蜡粉、有机颜料、炭黑（颜料），如果操作不当或除尘设施故障，扬尘与空气可形成爆炸性粉尘环境，遇明火、高热可引起火灾、爆炸。气相二氧化硅（白炭黑）在特定环境下，可发生粉尘爆炸。

### 2.2.1.2 点火源

#### 1、生产中的温升过程

该公司生产涉及研磨过程，物质经过研磨其温度的升高可以测定出来，一般约 40℃，但局部热点的温度较高，可以起点火源的作用。静电的产生和轴承过热也可以成为点火源。

#### 2、摩擦与撞击

高速分散机、研磨机等摩擦运转设备的转动部位接触不良、介质流速过快或容器的直径大小、叶轮的直径及转速、叶轮在容器中的位置不符合相关标准等均可能产生火花。铁器之间的强力碰撞、穿钉子鞋等均可产生撞击火花。

#### 3、电火花和电弧

厂区用电设备较多，电气设备在运行过程中，可能产生的点火源主要包括：

(1) 由于设计、选型工作的失误，造成部分电气设备选用不当，不能满足防火、防爆的要求，在生产过程中，可能产生电火花、电弧或高温表面，引起火灾事故。

(2) 电气设备在安装、调试或检修过程中，因安装不当或误操作，可能造成过载、短路而出现高温表面或产生电火花，或者发生电气火灾，可能引发火灾事故。

(3) 高速分散机、研磨机等电气设备在运行过程中，由于物料粘度过大等原因超过电机负荷或因元器件锈蚀、老化等，导致故障发生，产生点火源。

(4) 作业人员违章操作、违章用电，以及其它原因(如老鼠窜入变配电室等造成短路)，也可能会引起电火花、电气火灾等火源。

#### 4、静电

静电的电量一般不大，但电压往往很高，容易发生火花放电而引起火灾。易燃物质点火能小，更容易形成火灾。静电往往产生在物质的输送、灌注、高速喷射、人体活动等过程中。如充灌时冲击过大，泵或法兰泄漏时，物质高速喷出；操作人员未穿防静电服等，均会导致静电积聚。

#### 5、雷电

雷电的能量极大，雷击造成的高温或火花，可对未安装防雷装置或防雷设施不良的建筑、电路等造成大面积严重破坏，往往引起易燃易爆物质火灾、爆炸。

#### 6、明火

明火是指外露火焰、赤热表面等。主要有生产过程中的维修用明火及赤热表面；原料、产品运输车辆未加阻火器产生的火花；烟头、火柴、打火机等也存在明火源。

厂区储存、生产场所存在大量易燃、可燃物质，在储存、生产场所存在明火可能引发火灾、爆炸事故。

#### 7、高温表面

表面温度超过可燃物的燃点时，与可燃物接触可能一触即燃。如在火灾、爆炸危险区域设置表面温度高的照明灯具，如卤钨灯、高压汞灯、白炽灯泡等。电气设备积尘太多，散热不良也可产生高温表面，如研磨机冷却装置失效等。

### 2.2.1.3 生产过程

#### 1、分散过程

高速分散机在高速运行时，叶轮圆周线速度可达 19m/s，在此速度下，齿形叶轮将物料在容器内上下剧烈翻动产生强烈的碰撞、剪切作用，使物料被分散且均匀混合。容器的直径大小、叶轮的直径及转速、叶轮在容器中的位置等均会影响生产过程中的安全性。

若加料时未按照设备安全容积控制加料量；未考虑搅拌开动时的液面升高导致加料过多；主轴升降时搅拌轴未处于静止状态均会引起溢料成物料溅出，遇明火发生火灾事故。

设备在长时间与物料高速流动、摩擦过程中，金属材料易出现金属疲劳，导致容器破裂，引发火灾、爆炸事故。

固体粉料加料过程，如果未按规定顺序操作，或除尘设施故障失效，扬尘与空气可能形成爆炸性粉尘环境，遇点火源发生火灾爆炸。

#### 2、研磨过程

在生产过程中，若研磨机冷却装置或温度表失效，设备在长时间的反复温度变化与物料高速流动、摩擦过程中，金属材料易出现金属疲劳，在高温操作条件下会引起温差应力破坏和高温蠕变破裂，引发火灾、爆炸事故。

#### 3、过滤过程

过滤采用过滤机，工作压力 0.5MPa，在常温下进行。过滤时须考虑液压及介质故障的影响，如滤布迸裂使得未过滤的悬浮液通过等。过滤过程中能散发有害或爆炸性气体，不能采用敞开式过滤机操作，要采用密闭式过滤机。

#### 4、产品包装过程

灌装包装过程中若场地不平整、有油迹等，且通风不好。易造成可燃蒸气大量积聚，有发生火灾、爆炸的危险。

灌装包装应使用有资质企业生产的包装物和容器，运输包装材料应符合相关标准的规定。

装置设备带病运行，有发生火灾、爆炸等危险。

## 5、废气处理

废气处理系统，如果维护不当，或未按规定检维修、或电器失爆都可能引起火灾爆炸事故。

### 2.2.1.4 储存、装卸和运输过程

#### 1、储存过程火灾、爆炸

溶剂罐区储存的物质为易燃易爆危险化学品；原材料仓库储存的固体粉末状颜料、助剂等，多为有机物，存在火灾、粉尘爆炸危险。

##### ① 危险品混存

若性质相抵触的危险品原料、产品之间混存，发生泄漏，可能发生反应而燃烧、爆炸。

##### ② 仓库布局不符合安全要求

储存危险化学品若无专用仓库，或仓库与其它建筑之间未保持一定的防火间距，储存不满足安全条件，易引起事故发生，并且在发生事故时与周围设施产生相互影响，不利于应急救援。

##### ③ 危险品仓库超量储存

仓库危险化学品的储存数量超过标准规范或设计要求，会给安全生产带来隐患。

##### ④ 仓库储存条件不符合安全要求

原料仓库各种含溶剂树脂、成品仓库含有溶剂的油墨等，一般采用铁桶包装。若铁桶制造质量不良，如环缝纵缝咬口不严、变形、盖口密封不良、腐蚀泄漏，在仓储中易造成物料泄漏或挥发，若通风不良、遇电气火花、明火，可引起火灾；若仓库无防止液体流散的设施，泄漏的液体将随地面流淌扩散，可扩大火灾事故范围。火灾产生的热量，使得其他包装完

好的钢桶受到高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

仓库储存条件、火险类别与物料的危险性不匹配（如甲类物料储存在乙类及以下库房），不满足安全要求，可能发生事故或导致事故后果扩大。

危险品仓库若漏雨、地面积水、通风不良，储存条件不符合安全要求，可能出现受潮、变质等危险。危险品包装容器破坏、包装不符合要求，可能发生泄漏，引发火灾、爆炸事故。甲类物品储存在乙类及以下储存条件等不符合安全要求的仓库中，可能发生事故或导致事故后果扩大。

## 2、装卸、输送和运输过程火灾、爆炸

危险品生产、储存场所装卸、搬运过程中，违规使用铁质工具、开启密闭容器时撞击、摩擦、违规堆垛、野蛮装卸、违章作业、误操作等，均可能引发火灾、爆炸事故。

易燃、可燃液体原料和产品输送时，选材不当，操作失误，管内流速超过安全速度，设备、管道接地不良，管道、阀门等发生泄漏；夏季高温时期，如果冷却水喷淋系统故障，溶剂膨胀发生溢料等，一旦遇着火源均可能引发火灾、爆炸等事故。

易燃液体若采用塑料桶储存，充装、搬运、输送、转料过程中产生静电集聚，可能导致闪爆事故。

危险品原料、产品运输时，厂区主要运输道路、路宽、道路转弯半径、管架高度若不符合国家标准要求，在运输中易因交通事故造成设备、管道被撞损坏，导致危险物料泄漏，引起燃烧、爆炸事故。

进入厂区的运输工具（尤其是发动机排气口未安装阻火器（防护罩）的机动车），在厂内行驶，存在翻倒、碰撞、刹车失灵、违章驾驶等危险因素。一旦存在这些事故隐患，不仅直接影响车辆的安全作业，还可能引发火灾、爆炸等严重事故。

槽车到罐区，停留时间短、遇雷雨天气、导除静电措施不力，即卸料，易受到静电放电火花、雷击，而引起火灾、爆炸事故。

储罐、泵等疏于检查、检测，管理，保养不善，容器不密封、腐蚀渗漏。储罐等设备检修时，由于安全措施不落实，易燃液体未彻底清理干净，电焊、气割火花、铁质工具撞击产生火花引起燃烧、爆炸事故。

厂区物流通道与人流通道如未分设，一旦发生爆炸、毒物泄漏事故，不利于人员疏散。

厂区非防爆机动车辆穿过爆炸危险区域，遇危险品泄漏，可引发火灾、爆炸事故。

危险化学品运输时，若未严格按照国家危险品运输有关规定，运输车辆不符合安全要求，危险化学品包装物无化学品安全技术说明书和安全标签，均有可能发生火灾、爆炸等事故。

企业违规或超许可范围运输、储存、生产、使用危险化学品，均可引发火灾、爆炸事故。

### 2.2.1.5 电气火灾

#### 1、电气火灾

##### (1) 变压器

油浸变压器内部的绝缘衬垫和支架等由有机可燃物构成，主要有纸板、棉纱、布和木材等。油箱内充有大量的用于散热、绝缘、防止内部元件和材料老化以及内部发生故障时熄灭电弧作用的绝缘油。变压器绝缘油是饱和的碳氢化合物，其闪点为 130~140℃。

变压器发生故障时，在形成的过热或绝缘破坏后引起的电弧作用下，变压器内部故障点附近的绝缘油和固态有机可燃物会发生分解，产生易燃气体。

当变压器分接开关接触不良等形成的裸金属局部过热时，会使绝缘油分解，产生氢气和烃类气体；当因短路等形成局部放电时，除了产生氢气和烃类气体之外，还会产生乙炔。

当变压器长期过负荷造成过热或接触不良造成局部过热时，木材、纸、

纸板等固体绝缘物会受热分解，产生一氧化碳、二氧化碳。

上述气体的混合物称为油气，油气混合在绝缘油中，可以导致绝缘油的闪点大大降低，绝缘油的闪燃实验表明，闪点可以降低到 5℃。变压器本身温度即可将其引燃。

正常情况下，变压器密封性很好，油气与空气形不成爆炸性混合物，不会发生燃烧爆炸事故。但故障持续时间过长，易燃气体愈来愈多时，变压器内部压力急剧上升，若安全保护装置未能有效动作时，会导致油箱炸裂，发生喷油燃烧，燃烧会随着油流的蔓延而扩展，形成更大范围的火灾危害，造成停电、影响生产等重大经济损失。

## (2) 电气设备

电气设备的火灾危险性是由于其内部和外部的诸多制造工艺和操作运行等各种原因造成的发热所引起的。其原因有：

发生短路时电流可能超过正常时的数十倍，致使电线、电器温度急剧上升，远远超过允许值，而且常常伴有短路电弧发生，易造成火灾。常见的短路事故有：用闸刀直接起动或断开大容量负荷和带负荷拔熔断器引起相间电弧短路；违章作业引起的短路等。

线路、电机超载运行导致其绝缘材料过热起火。

导线接头连接不牢或焊接不良，会使接触电阻过高，导致接头过热起火。接触不良的电线接头、开关接点、滑触线等还会迸发火花引燃周围易燃物质。

电动机配有散热装置，如风叶、散热器等，如果风叶断裂会导致散热不良，使电器热量累积而发生火灾。

## (3) 电线电缆

当电线电缆发生短路、过载、局部过热、电火花或电弧等故障状态时，所产生的热量将远远超过正常状态。事故案例表明，有的绝缘材料是直接被电火花或电弧引燃，有的绝缘材料是在高温作用下，发生自燃，有的绝

缘材料是在高温作用下，加速了热老化进程，导致热击穿短路，产生的电弧，将其引燃。

电线电缆着火时，会产生大量的毒烟（电缆、电线的塑料外壳燃烧），操作人员或抢险人员抢险时若未佩戴防护用具或防护用具使用不当，可能造成中毒、窒息事故。

厂房、储罐区装置和生产设备、消防设施等，如未按功能分区布置，相互之间无足够的防火间距、安全通道等，一旦发生火灾、爆炸事故，不能及时有效扑救，将波及相邻建筑（构）物，操作人员无法安全逃生，使事故后果扩大。

## 2、道路及运输

该公司日常的内外运输量较大，厂内机动车辆运输频繁。若运输道路的硬化、宽度、转弯半径、车辆行驶标志、限速标志等，不规范，都可能发生车辆撞击装置、行人事故，进一步酿成火灾、爆炸和人员伤亡事故。若运输车辆排气口未安装阻火帽或采取其他有效安全措施，进入生产或储存区域装卸，遇易燃液体泄漏，可作为点火源，引发火灾、爆炸事故。消防通道不畅，无环行通道或尽头式消防车回车场，发生火灾、爆炸事故后，不能及时救助，将使事故状态扩大。

厂区运输道路位于爆炸危险区域，非防爆机动车辆穿过运输道路，可能引发火灾、爆炸等事故。

## 3、厂房要求

该公司生产车间等火险类别为甲类，应保证 $\geq 0.11\text{m}^2/\text{m}^3$ 卸压面积，否则一旦产生爆炸，不能有效泄压，对现场人员和财产的破坏和伤害力加大；建（构）筑物耐火等级应符合规范要求达到二级或以上，并应按要求留有足够的安全通道、安全出口和安全疏散距离，否则一旦发生火灾、爆炸，建筑物和设备倒塌，员工不能及时逃生，造成伤亡。

## 4、工艺过程

储罐区储存的溶剂，通过泵和管道输送至生产车间计量罐备用。输送过程可能由于阀门和管件的密封损坏而泄漏，遇明火发生火灾爆炸事故。输送管道内物料流速过快，管桥、操作平台、设备等接地不良，可产生静电和放电，引起火灾、爆炸。

各种溶剂通过液位差由管道输送分配至各设备，各种原料按配方计量投入搅拌缸或分散罐搅拌分散、过滤（抽滤）、包装。这些过程大多为开口操作，物料中的溶剂易产生挥发，分散在车间内；由于阀门和管件的密封损坏、误操作等发生撒漏，遇火源，如明火、电气防爆失效产生电气火花、静电火花、地面未采用防静电的材料，由于包装铁桶、钉鞋等与地面的拖拉、摩擦等产生火花，将引起火灾；若溶剂挥发在局部空间达到爆炸极限范围，还可引起爆炸。

研磨工序是利用砂磨机对物料进行研磨的过程，如在操作过程中，冷却水故障，水量不足，致使研磨产生的大量热量不能及时移去，造成物料温度上升，挥发速度增加，容器内可燃气体浓度急骤增加，易产生火灾、爆炸事故。

若未按规定安装有可燃气体泄漏监测报警仪、不能及时发现易燃物品泄漏并排除，若电气设备不符合防爆要求引起电气火花、接地不良、各种情况产生的静电放电火花等，引发火灾、爆炸伤亡事故。

废气处理时，若废气进气浓度过大，可能引发火灾、爆炸事故。

废气处理系统设备管道含易燃易爆介质，若管道材质不导静电、产生静电集聚，可能引发火灾、爆炸事故。

## 5、装置与设备

装置与设备如无专业资质的单位设计、生产、制造和安装，投入使用后可能会因设备故障发生泄漏，引发火灾或爆炸事故。

### （1）容器爆炸

空压机及缓冲罐设计缺陷；材质、安全附件（压力表、安全阀）、安

全防护装置、安全技术措施不符合要求；未依据要求安装；自动控压设施、紧急停车按钮设置不到位或失灵，可能发生超压爆炸。

（2）搅拌分散罐等由于底阀未关闭到位、底阀故障、搅拌罐加工和安装质量，发生物料泄漏，遇火源将发生火灾、爆炸。

（3）配料用搅拌缸，在静置状态下，未加盖，加大了溶剂挥发表面积，遇火源将发生火灾、爆炸。

6、若易燃易爆危险场所与周边设施（如架空电线等）安全距离不足，可能引发火灾、爆炸事故。

### 2.2.2 中毒、窒息

原料、成品多为有毒液体。

若有害物质的浓度超过限值，可能引起人员中毒、窒息，甚至死亡。

生产过程中，若管道泄漏、有毒物质泄漏、人员未佩戴相应的防毒用具，均可导致中毒事故的发生。

如果作业环境通风不良，泄漏的有毒物质会积聚，浓度过高有可能引起人员中毒、窒息，甚至死亡。

### 2.2.3 灼烫

乙酸乙酯、丁醇等化学品均有一定腐蚀性，若不慎接触到眼睛等部位，可能造成化学灼烫。

### 2.2.4 触电

电气安全事故可能引起人身伤亡和设备、设施损坏，包括雷击伤亡事故。

#### 2.2.4.1 触电伤害

该公司生产用配电房等，以电力为能源的动力设备、照明和控制设备、电力设施等，若无接地或接地不良、线路老化、各类用电设备、照明、配电系统线路保护接零未接或失效，未按规定装设漏电保护器，线路绝缘损

坏、带电作业防护措施不当等，均可能存在人员触电伤害事故。运行、操作过程中，主要电气设备(线路)发生短路、漏电、接地、接触电阻过大、过负荷或过载等故障时，都会导致电弧、电火花、高热的产生，从而引发火灾、爆炸事故。

如果防雷防静电设施设置不当或管理不善，会造成雷击、静电火花引发的火灾爆炸等事故。在避雷设施失效的情况下，雷击也能对人体造成伤害。

电气设备的触电保护、漏电保护、短路保护、绝缘、电气隔离、屏护、电气安全距离等不符合要求，也易引起触电、机械伤害等事故的发生。

用电设备(尤其是携带式和移动式设备)的漏电，往往会造成人员触电伤亡。用电设施自身的设计缺陷与安全缺陷是发生漏电的直接原因。另外，在设备检修、潮湿季节、潮湿环境、操作条件差、检修作业安全距离不够、安全措施不完备或操作不规范时，也都可能造成人员触电或电气系统事故，并引发机械设备或控制系统的二次事故。

#### **2.2.4.2 雷电、静电伤害**

建筑物的防雷防静电设施的设置非常重要，如果设置不当或管理不善，会造成雷击、静电火花引发的火灾爆炸等事故。主要危险有害因素有：

系统所设置的防雷、防静电装置的位置、连接方法不正确，造成防雷、防静电效果达不到设计要求。

避雷装置发生故障或消除静电装置失灵。

防雷、防静电装置采用非良导体材料制造，或年久失修接触不良，造成接地电阻过大，难以起到消除雷电或静电作用。

人体带静电。

防雷、防静电装置没有定期进行检测。

#### **2.2.5 机械伤害**

机械伤害是指机械设备传动部件直接与身体接触引起的夹击、碰撞、

卷入等伤害，不包括车辆、起重机械引起的机械伤害。

造成机械伤害事故的主要因素：主要是由于人的违章指挥、违章操作和设备故障造成的。

该公司分散机、研磨机、输送液体泵的传、转动部件，如无防护措施或防护措施不到位，或在事故及检修等情况下，安全措施不落实、不到位，安全连锁装置失效，在不安全的机械上停留、休息，都可能产生机械伤害。充装车间若不设置防瓶倒装置，易发生机械砸伤等事故。

机械伤害的主要后果是造成人员伤害，其次是设备物品的损坏。

### 2.2.6 车辆伤害

车辆伤害是指企业内机动车辆在行驶中引起的物体坠落和物体塌、下落、挤压伤亡事故。不包括起重设备提升、牵引车辆和车辆行驶时发生的事故。厂内主要运输通道，应有不少于两处的进出厂大门，以确保运输通畅和消防安全。运输通道与人流通道分设，一旦发生爆炸、毒物泄漏事故，便于人员疏散。

厂区内车辆既有厂外的，主要用来运进生产需要的原材料，将产品输送出去。同时厂内各车间的半成品输送、成品的入库等。厂区主要运输道路、路宽、道路转弯半径、管架高度必须符合国家标准要求，否则在运输中易因交通事故造成设备、管道被撞，导致物料泄漏，引起燃烧、爆炸、中毒事故。

有燃爆危险的生产装置区、仓储区若无环形消防通道或通道不畅，在发生危险时车辆和人员无法撤离，消防车辆人员无法进入事发区进行消防作业，将会导致事故扩大。

进入生产区和仓储区的运输工具(尤其是机动车)，若发动机排气口未安装阻火器(防火罩)，途经防火防爆区域有可能引起燃爆事故。

易造成车辆伤害事故的原因有：(1)车况不好，刹车失灵；(2)运输设备和工具有缺陷；(3)路况不好，路面斜度过大；(4)司机素质不高，缺乏

安全技术知识，违反操作规程，违章驾驶；(5) 司机驾驶技能差；(6) 酒后开车；(7) 信号出现问题，造成误会；(8) 受害者精神紧张过度或其它身体原因，对车辆没有进行有效躲闪；(9) 车辆超载；(10) 车辆超速；(11) 作业条件不符合安全要求(如通道、照明、场地等不符合要求)；(12) 其它原因。

### 2.2.7 噪声危害

噪声主要来源于生产装置各种泵、风机等由于机械转动、振动、摩擦、撞击等产生的机械噪声，如出现故障或润滑不好，以及长时间在其附近操作，会产生较大噪音伤害。

噪声作用于人体会产生多方面影响及危害，长期接触高强度噪声会使听力下降，甚至耳聋；作用于人体的神经系统，诱发许多疾病，如：头晕、失眠多梦、消化不良、食欲不振、心率不齐及高血压，降低脑力工作效率，使人体疲劳，会使操作人员失误率上升，严重时会导致事故发生。噪声对妇女影响更大，可能使月经不正常、妊娠期间还会出现早期流产。另外，噪声干扰报警信号，引发事故，影响安全生产。在噪声较大的岗位，操作工人须戴耳套以降低噪声危害。

### 2.2.8 粉尘

生产配料过程中，涉及颜料炭黑、有机颜料、二氧化硅、硫酸钡等粉尘，长期吸入粉尘，造成人员尘肺病。

### 2.2.9 淹溺

厂区设有消防水池等，若无防护设施或防护设施不完善、操作不慎，有人员坠入淹溺的危险

### 2.2.10 装置开停车及设备检维修作业的危险有害因素

装置开停车及设备检维修的危险作业主要有动火作业、高处作业、临时用电、动土作业、受限空间等。

设备检维修时，动火作业若未做好事先防范准备工作，如气体分析、开动火证、专人监护等，往往容易造成火灾、爆炸事故；

设备检维修时，若工作场所狭小，检修人员之间缺乏相互联络，操作失误或手脚位置不当，可能出现机械伤害、物体打击和电气伤害事故；

设备检修时，作业人员高处作业，防护不当，未系安全带，未戴安全帽等容易造成高处坠落、物体打击等事故；

设备检维修时，若通风不良、未戴防毒面具等，易造成中毒、窒息、化学灼伤等事故；

临时用电时，若未设置警示标志、未戴绝缘装备等容易造成触电事故；

动土作业时，若不了解地下状况，易造成管线破裂、物料泄漏、破坏电缆等事故，从而造成次生事故；

其他检维修危险有：电焊机触电、烫伤、刺目危险；氧炔焊接切割时的火灾、爆炸、烫伤；使用易产生火花的工具在易燃区作业导致火灾危险；检修机械设备时误启动造成机械伤害等。

## 2.3 其他危险有害因素分析

### 2.3.1 人的不安全行为

在人们的生产实践等领域，人为失误，会对人们人身、财产、心理受到伤害等影响。人的不安全行为是指：在“人—机—环境”系统中，人为发生故障或发生机能不良的事件，有可能发生在设计、生产、操作、维护等系统的各个环节。

人可能是“危险因素”产生者，也可能是危险因素或违章作业的制止者。人的因素对安全的影响主要包括：人的思想觉悟、知识水平、工作作风、心理素质、个人经历、生理状态等几个方面。人在生产过程中是动态“活”的因素，多种因素都会以人的安全行为产生影响：

情绪对人的安全行为的影响：人的喜、怒、忧、畏、悲、恐、惊都会对情绪产生影响，这些情绪会浸入到人的生产活动中，所以有时会产生不

安全行为。

气质对人的安全行为的影响：根据人的心理活动表现特点，如感受性、耐受性、灵敏性、情绪的兴奋及内储性、外倾性等方面的不同程度的组合，会产生多血质、胆汁质、粘液质、抑郁制四种类型的人，这几种类型都会对人的不安全行为产生影响。

人员违章作业、未依据标准或设计进行储存、使用和生产危化品，均可能造成事故。

### 2.3.2 环境的不安全因素

地震：地震是一种能产生巨大破坏作用的自然现象，它对建构物破坏作用明显，作用范围大，进而威胁设备、人员的安全。

地质：不良地质对建筑物的破坏作用较大，甚至影响人员安全。

雷击：能破坏建筑物和设备，并可能导致火灾和爆炸事故发生。

气温：人体有最适宜的环境温度，当其超过一定范围时，会产生不舒服感。气温极端会使人发生中暑和冻伤，气温过低也会设备冻坏。

其它：暴雨和洪水威胁工厂安全，其作用范围大，内涝浸渍设备，影响生产。

综上，澳德力公司存在的危险有害因素主要有：火灾、爆炸、中毒、窒息、灼烫、触电、机械伤害、灼烫、高处坠落、淹溺和其它伤害等。

## 2.4 危险有害因素分布场所、部位

可能造成人员伤亡的主要危险有害因素分布场所、部位见表 2-3。

表 2-3 可能造成人员伤亡的主要危险有害因素分布

序号	主要危险有害因素	危险有害因素分布的场所、部位
1	火灾	生产车间一、生产车间二、溶剂罐区、乙类仓库、配电房、综合楼等

2	爆 炸	生产车间一、生产车间二、溶剂罐区、乙类仓库、配电房等
3	中毒、窒息	生产车间一、生产车间二、溶剂罐区、乙类仓库等
4	灼 烫	生产车间一、生产车间二、溶剂罐区、乙类仓库等
5	触 电	生产车间一、生产车间二、溶剂罐区、乙类仓库、配电房等各类电气控制箱、开关柜、配电装置等
6	机械伤害	生产车间一、生产车间二等涉及的各类机械设备传动部件、工器件等
7	车辆伤害	厂区、乙类仓库等
8	噪声危害	生产车间一、生产车间二、罐区等涉及的各类泵
9	粉 尘	生产车间一及生产车间二配料区域
10	淹 溺	消防水池、污水收集池等

## 2.5 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），危险化学品重大危险源是指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。

单元是涉及危险化学品的生产、储存装置、设施或场所，分为生产单元和储存单元。

临界量是指对于某种或某类危险化学品规定的数量。若单元中的危险化学品数量等于或超过该数量，则该单元定为重大危险源。

当单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与单元内各危险化学品相对应的的临界量，t。

本辨识分为生产单元和储存单元，该公司生产单元为生产车间一、生产车间二，储存单元为溶剂罐区、乙类仓库等，危废库企业停用。溶剂储罐危险化学品实际存在量按设计最大量计算（储罐充装系数0.9）。该公司

乙烯-醋酸乙烯共聚（EVA）树脂、聚氨酯树脂、丙烯酸水性乳液、乙酸乙酯、醋酸正丙酯、醋酸丁酯、异丙醇、丁醇、凹版塑料薄膜油墨、柴油等属《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）辨识范围内的危险化学品。

该公司重大危险源辨识结果见表 2-4。

表 2-4 危险化学品重大危险源辨识

序号	危化品名称	临界量 Q (吨)	最大储存量 q (吨)	q/Q	S	是否构成重大危险源
生产单元 1（生产车间一）						
1	乙烯-醋酸乙烯共聚（EVA）树脂	5000	0.2	0.00004	0.00004+ <b>0.0009+</b> 0.00034+ 0.00017+ 0.000034+ 0.00025+ 0.0004= <b>0.001734</b> <1	否
2	聚氨酯树脂	<b>1000</b>	<b>0.5</b>	<b>0.0005</b>		
3	乙酸乙酯	500	0.17	0.00034		
4	醋酸正丙酯	1000	0.17	0.00017		
5	醋酸丁酯	5000	0.17	0.000034		
6	异丙醇	1000	0.25	0.00025		
7	凹版塑料薄膜油墨	5000	2	0.0004		
生产单元 2（生产车间二）						
1	乙酸乙酯	500	0.25	0.0005	0.0005+ 0.00005+ 0.00004=0.00059<1	否
2	丁醇	5000	0.25	0.00005		
3	丙烯酸水性乳液	5000	0.2	0.00004		
储存单元 1（溶剂罐区）						
1	乙酸乙酯	500	36	0.072	0.072+ 0.0356+ 0.00712+ 0.0158+ 0.00324=0.13376<1	否
2	醋酸正丙酯	1000	35.6	0.0356		
3	醋酸丁酯	5000	35.6	0.00712		
4	异丙醇	1000	15.8	0.0158		
5	丁醇	5000	16.2	0.00324		
储存单元 2（乙类仓库）						
1	乙烯-醋酸乙烯共聚（EVA）树脂	5000	15	0.003	0.003+ 0.0012+ 0.05= <b>0.0542</b> <1	否
2	<b>聚氨酯树脂</b>	<b>1000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
3	丙烯酸水性乳液	5000	6	0.0012		
4	凹版塑料薄膜油墨	5000	250	0.05		

注：1、该公司储存的柴油量很小，辨识计算过程忽略不计。

2、依据 SDS，聚氨酯树脂火险类别由类别 3 变更为类别 2，其临界量由 5000 吨调整至 1000 吨；同时存放地点由乙类仓库变更为甲类车间一。

通过辨识计算，澳德力公司生产设施场所和储存设施场所均未构成危险化学品重大危险源。

该公司虽无重大危险源，但编制了事故应急救援预案，定期进行应急演练，配备必要的应急救援器材，已告知从业人员、相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施和自我保护措施，加强对全体员工防火、防爆、防中毒、窒息、自救、互救等方面的安全培训。

## 第三章 安全评价单元及安全评价方法

### 3.1 安全评价单元

根据该公司提供的有关技术资料，为使本评价突出重点、避免漏项，在对该公司存在的危险有害因素全面分析的基础上，按布置的相对独立性，综合考虑工艺流程和总平面布局等方面因素，将整个系统划分为几个既相互独立，又相互联系的子系统（即评价单元）。安全评价单元的划分结果及理由见表 3-1。

表 3-1 安全评价单元划分

序号	安全评价单元	单元内容	理由说明
1	外部安全条件	厂址、外部安全间距、外部环境、自然条件等	评价该公司外部环境是否发生变化
2	总平面布置	建构筑物的耐火等级、内部安全间距、道路等	评价界区内总平面布置时需考虑的要素
3	生产装置	生产工艺、原料、产品和主要设备的安全性等	评价生产工艺的安全性要求
4	储存设施	原料、产品的储存条件安全性等	评价原辅料产品等储存的要求
5	公辅工程	消防、供电、电气等辅助设施	评价公辅工程符合性
6	安全管理	安全生产规范、职业危害、安全生产管理制度等	评价安全生产规范、职业危害、安全生产管理等的要求

### 3.2 安全评价方法

根据该公司的特点和实际情况，选择恰当的安全评价方法。采用的安全评价方法及理由说明如表 3-2。

表 3-2 采用的安全评价方法及理由说明

序号	安全评价单元	安全评价方法	理由说明
1	外部安全条件	安全检查表法	厂址和周边环境对照有关标准、法规进行符合性检查
2	总平面布置	安全检查表法	依据有关标准、规范总平面布置的合理性及建构筑物的耐火等级、防火间距等要求进行检查
3	生产装置	安全检查表法	依据法律法规、标准规范，对主要生产装置的安全性进行检查；对火灾等事故进行定量分析模拟
4	储存设施	安全检查表法 定量风险分析法	依据法律法规、标准规范，对储存设施的安全性进行检查；
5	公辅工程	安全检查表法	依据法律法规、标准规范，对公辅工程的安全性进行检查
6	安全管理	安全检查表法	按照法律法规、标准规范进行符合性检查

## 第四章 安全生产条件

### 4.1 内、外部防火间距

#### 4.1.1 企业外部防火间距

澳德力公司厂区北侧为创新大道（原合铜公路），创新大道对面为新建的住宅区（潭冲湖家园）；东侧为云霄路，云霄路对面为合肥万瑞汽车零部件有限公司，东南侧为合肥市福多来食品有限公司；南侧为安徽青松汽车零部件有限公司；西侧为合肥岩磊橡塑制品有限公司。

该公司在设计、安全验收和上轮换证安全现状评价时，厂区内、外部防火间距均采用《建筑设计防火规范》检查评价。本次评价仍采用《建筑设计防火规范》等标准进行检查评价。

依据《建筑设计防火规范》、《公路安全保护条例》等检查，企业外部防火间距检查结果符合要求，见表 4-1。

表 4-1 企业外部防火间距检查表

序号	检查项目	方位	相邻设施	依据条款	标准间距(m)	实际间距(m)	检查结果
1	生产车间一 (甲类)	东	架空电力线（杆高 5m）	A10.2.1	7.5（1.5 杆高）	11	符合
2			云霄路	A3.4.3	15	20	符合
3		北	创新大道（合铜公路）	B 第 18 条	100	108 (注：2)	符合
4		北	潭冲湖家园（高层住宅）	A3.4.1	50	165	符合
5	溶剂罐区（甲类，单罐 40m <sup>3</sup> ，总容量 160m <sup>3</sup> ）	东	云霄路	A4.2.9	20	27	符合
6			架空电力线（杆高 14m）	A10.2.1	10.5（0.75 杆高）	53	符合
7		东	合肥万瑞汽车零部件有限公司	A4.2.1 注 6	7.5	79	符合
8		东	架空电力线（杆高 12m）	A10.2.1	9（0.75 杆高）	23	符合
9		南	安徽青松汽车零部件有限公司厂房（丙类，二级）	A4.2.1 注 6	7.5	21	符合

10	生产车间二 (甲类)	南	安徽青松汽车零部件有限公司厂房(丙类, 二级)	A3.4.1	12	20	符合
11		西	合肥岩磊橡塑制品有限公司厂房(丙类, 二级)	A3.4.1	12	23	符合
12	乙类仓库(原料区)	西	合肥岩磊橡塑制品有限公司厂房(丙类, 二级)	A3.4.1	10	23.9	符合
13		北	创新大道	B第18条	100	108 (注: 2)	符合
14		北	潭冲湖家园(高层住宅)	A3.5.2	50	165	符合

注：1、A——《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）；

B——《公路安全保护条例》（国务院令 593 号）；

2、生产车间一、乙类仓库与合铜公路防火间距分别自合铜公路扩建后路边测量至生产车间一、乙类仓库闲置停用中间隔墙距离。

该公司生产装置和储存设施与八大类场所、区域的距离检查结果符合规定要求，见表 4-2。

表 4-2 危险化学品生产装置、储存设施与八大类场所、区域距离检查表

序号	检查项目	依据标准条款	标准间距 (m)	实际间距 (m)	检查结果
1	居民区、公共福利设施、村庄；学校、医院、影剧院、体育场(馆)等公共设施	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）第 3.4.1 条、3.5.2 条	甲类厂房与民用建筑（高层）50 米、乙类仓库与民用建筑（高层）50 米	生产车间一、乙类仓库与潭冲湖家园（高层住宅）距离为 165 米。规定范围内不涉及其它公共设施	符合
2	饮用水源、水厂及水源保护区	《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）第 3.1.13 条	/	厂区不在饮用水源、水厂及水源保护区。	符合
3	车站、码头（按照国家规定，经批准，专门从事危险化学品装卸作业的除外）、机场以及公路、铁路、水路交通干线、地铁风亭及出入口	《公路安全保护条例》（国务院令 593 号）第十八条	公路：100	生产车间一、乙类仓库与创新大道（合铜公路）距离为 108 米。不涉及其它设施。规定范围内不涉及车站、码头、机场、铁路、水路交通干线、地铁风亭及出入口。	符合
4	基本农田保护区、畜牧区、渔业水域和种子、种畜、水产苗种生产基地	《安徽省基本农田保护条例》第十五条	/	厂区周边无农田保护区，无畜牧区、渔业水域和种子、种畜、水产苗种生产基地。	符合
5	河流、湖泊、风景名胜区和自然保护区	《中华人民共和国自然保护区条例》（国务院令 687 号）；	/	厂区 1km 内无河流、湖泊、风景名胜区和自然保护	符合

		《风景名胜区条例》 (国务院令 第 474 号)		区。	
6	军事禁区、军事管理区	《中华人民共和国军事设施保护法》	/	厂区周边无军事禁区、军事管理区。	符合
7	法律、行政法规规定予以保护的其他区域	《中华人民共和国文物保护法实施条例》 (国务院令 676 号修订) 第二章	/	厂区周边无此类设施。	符合
8	法律、行政法规规定的其他场所、设施、区域。	/	/	厂区不在法律、行政法规规定予以保护的其他区域内。	符合

#### 4.1.2 企业内部防火间距

本评价采用《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）等标准，运用安全检查表法对厂区内装置、设施防火间距等情况进行检查。

企业内部建（构）筑物之间防火间距检查情况见表 4-3。

表 4-3 企业内部建（构）筑物防火间距检查表

序号	建筑、装置或设施	方位	相邻的建筑、装置或设施	依据条款	标准值 (m)	实际间距 (m)	检查结果
1	生产车间一 (甲类)	东	围墙	A 3.4.12	5	8	符合
2		南	溶剂罐区 (甲类, 单罐 40m <sup>3</sup> , 总容量 160m <sup>3</sup> )	A4.2.1 注 6	7.5	21	符合
3		西南	生产车间二 (甲类)	A3.4.1	12	24	符合
4		西	乙类仓库	A3.4.1	12	15	符合
5		北	综合楼	A3.4.1	25	26	符合
6	乙类仓库 (乙类)	东北	综合楼	A3.5.2	25	33	符合
7		东	生产车间一 (甲类)	A3.4.1	12	15	符合
8		南	生产车间二 (甲类)	A3.4.1	12	35	符合
9		西北	配电房	A3.4.1	10	40	符合
10		西	围墙	A3.5.5	5	22	符合
11	工具房 (闲置)	北	工具房	A3.4.1	10	16	符合
12		西	配电房	A3.4.1	10	12	符合
13	综合楼	东	综合楼	A3.4.1	10	25	符合
14		南	生产车间一 (甲类)	A3.4.1	25	26	符合
15	生产车间二 (甲类)	西	工具房	A 3.4.1	10	25	符合
16		东	溶剂罐区 (甲类)	A4.2.1 注 6	7.5	30	符合
17		南	围墙	A 3.4.12	5	17.6	符合
18		西	围墙	A 3.4.12	5	18.2	符合
19	溶剂罐区	北	乙类仓库	A3.4.1	12	35	符合
20		东	围墙	A 3.4.12	5	13	符合

21	(甲类, 单罐 40m <sup>3</sup> , 总容量 160m <sup>3</sup> )	南	围墙	A 3.4.12	5	20	符合
22		西	生产车间二(甲类)	A4.2.1注6	7.5	30	符合
23		北	生产车间一(甲类)	A4.2.1注6	7.5	21	符合
24	消防泵房	东	生产车间一(甲类)	A3.4.1	12	33	符合
25		南	生产车间二(甲类)	A3.4.1	12	15.8	符合
26		西	围墙	A3.4.12	5	24	符合
27		北	乙类仓库	A3.4.1	10	15	符合
28	门卫、控制室	南	综合楼	A5.2.2	6	20	符合
29			生产车间一(甲类)	A3.4.1	25	60	符合
30			乙类仓库	A3.5.2	25	57.8	符合
31			工具间	A3.4.1	10	30	符合

注：A：《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）。

检查结果，该公司总平面布置较合理，企业内部防火间距符合标准规范要求。

## 4.2 生产装置设备设施实际运行状况

### 4.2.1 总图及工艺布置分析

上次换证以来，澳德力公司在罐区新增原料输送泵（滑片泵），替换车间原有加油机。生产车间（一）外围1台空压机移至闲置厂房东侧爆炸危险区域外；新增1台备用空压机，放置南侧围墙处，生产车间一、乙类仓库、溶剂罐区部分设备及其布置发生变化；其他主要生产装置布置情况未变化。

目前，该公司主要生产装置设施布置情况如下：厂区有 2 个生产车间、1 个仓库、1 个溶剂罐区等。生产车间、仓库和罐区位于厂区西南侧，综合楼和工具房位于厂区东北侧。危废库、食堂停用，生产车间一和仓库的北端隔开部分闲置停用。

控制室与门卫联建，两者之间相通的门封实，控制室与门卫室进行了功能分区，独立设门。罐区储罐液位报警信号、厂区可燃有毒气体报警系统远传至控制室，专人值守。

消防水泵房移至生产车间二和乙类仓库之间爆炸危险区域外，消防水泵房内设置 1 台柴油发电机，2 台消防水泵。见报告附件：总平面布置现状

图。

该公司涉及可燃液体乙酸乙酯、醋酸丁酯和异丙醇等，根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014），该公司生产车间一、生产车间二、乙类仓库、储罐区（新增泵区）等爆炸危险区域为2区，上述区域的电气设备防爆级别不低于为 Exd II BT4Gb。

#### 4.2.2 工艺流程、工艺参数及物料分析

该公司生产工艺流程及工艺参数见本报告第 1.1.2.3 节，涉及的原辅材料主要为乙烯-醋酸乙烯共聚（EVA）树脂、聚氨酯树脂、聚乙烯蜡粉、抗静电剂、气相二氧化硅、分散剂、颜料、乙酸乙酯、醋酸正丙酯、醋酸丁酯、异丙醇、丙烯酸水性乳液、丁醇等。

#### 4.2.3 操作条件与自动控制方式

该公司生产过程为物理混合，不涉及危险化工工艺，使用的工艺、设备无国家规定的淘汰的工艺、设备，生产工艺为成熟的工艺技术，安全生产多年。具体见第 1.1.2.3 节。

2025 年 1 月，澳德力公司委托广东政和工程有限公司对现役生产装置和储存设施进行了 HAZOP 分析工作，对发现的安全隐患或不合理性提出建议措施，见报告附件 F6-14 HAZOP 分析报告的建议措施。企业同意并积极整改，从制度、现场管理认真进行落实。具体见表 4-3。

表 4-3 HAZOP 分析报告建议措施落实情况

序号	建议措施	落实情况	备注
1	建议定期维护电机和驱动系统	修订高速分散机安全操作规程，增加定期检查、维护电机和驱动系统的频次等规定，并认真落实。	已落实
2	建议过滤机 S0101 定期清洁或更换过滤介质	制订过滤器安全操作规程，规定了过滤器的检查、清理、维护、过滤介质更换的频次等要求，并认真落实。	已落实
3	建议现场操作工具采用防静电工具，过滤器单独接地	增加接地设施，对过滤器进行单独接地；现场操作工具采用铜质等导静电材质的防静电工具。	已落实

4	建议定期清理除尘器	制订除尘器安全操作规程，规定了除尘器的检查、清理、维护的频次等要求，并认真落实。	已落实
---	-----------	--	-----

溶剂罐区设有自动切断阀，储罐液位报警信号送至控制室，调试运行正常，实现了罐区储罐液位高低报警、液位高高联锁关进料阀、液位低低联锁停溶剂输送泵；生产车间溶剂输送管道设置切断阀、流量计，流量累积到设定值联锁停泵、流量累计达到指定值关闭切断阀；砂磨机设置机械密封联锁、急停联锁、腔体温度联锁、腔体压力联锁。具体见表 4-4。

表 4-4 罐区主要 DCS 系统控制情况

序号	设备	参数	报警、联锁值	设置情况	调节/联锁功能	备注
1	V0101 丁醇储罐	液位 LISA-0101A (量程范围 2800mm)	高高联锁值： L=2520mm 高报警值： L=2380mm 低报警值： L=420mm 低低联锁值： L=280mm	指示、报警、联锁	丁醇储罐V0101液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0101A；液位低低联锁停泵P0101。	细化报警值
		流量 FIQS-0101	/	指示，累计、联锁	流量累积到设定值停泵P0101，流量累计达到指定值关阀XV0101B。	新增流量累计达到指定值关阀XV0101B
2	V0102 纯水储罐	液位 LISA-0102A (量程范围 2800mm)	高高联锁值： L=2520mm 高报警值： L=2380mm 低报警值： L=420mm 低低联锁值： L=280mm	指示、报警、联锁	纯水储罐V0102液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0102A；液位低低联锁停泵P0102。	细化报警值
		流量 FIQS-0102	/	指示，累计、联锁	流量累积到设定值停泵P0102，流量累计达到指定值关阀XV0102B。	新增流量累计达到指定值关阀XV0102B
3	V0103 乙酸丁酯储罐	液位 LISA-0103A (量程范围 2800mm)	高高联锁值： L=2520mm 高报警值： L=2380mm 低报警值： L=420mm 低低联锁值： L=280mm	指示、报警、联锁	乙酸丁酯储罐V0103液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0103A；液位低低联锁停泵P0103。	细化报警值
		流量 FIQS-0103	/	指示，累	流量累积到设定值停泵	新增流量累计

				计、联锁	P0103, 流量累计达到指定值关阀XV0103B。	达到指定值关阀XV0103B
4	V0104 乙酸乙酯储罐	液位 LISA-0104A (量程范围 2800mm)	高高联锁值： L=2520mm 高报警值： L=2380mm 低报警值： L=420mm 低低联锁值： L=280mm	指示、报警、联锁	乙酸乙酯储罐V0104液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0104A；液位低低联锁停泵P0104	细化报警值
		流量 FIQS-0104	/	指示，累计、联锁	流量累积到设定值停泵P0104, 流量累计达到指定值关阀XV0104B。	新增流量累计达到指定值关阀XV0104B
5	V0105 乙酸正丙酯储罐	液位 LISA-0105A (量程范围 2800mm)	高高联锁值： L=2520mm 高报警值： L=2380mm 低报警值： L=420mm 低低联锁值： L=280mm	指示、报警、联锁	乙酸正丙酯储罐V0105液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0105A；液位低低联锁停泵P0105。	细化报警值
		流量 FIQS-0105	/	指示，累计、联锁	流量累积到设定值停泵P0105, 流量累计达到指定值关阀XV0105B。	新增流量累计达到指定值关阀XV0105B
6	V0106 异丙醇储罐	液位 LISA-0106A (量程范围 2800mm)	高高联锁值： L=2520mm 高报警值： L=2380mm 低报警值： L=420mm 低低联锁值： L=280mm	指示、报警、联锁	乙酸乙酯储罐V0106液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0106A；液位低低联锁停泵P0106。	细化报警值
		流量 FIQS-0106	/	指示，累计、联锁	流量累积到设定值停泵P0106, 流量累计达到指定值关阀XV0106B。	新增流量累计达到指定值关阀XV0106B
7	卧式砂磨机	双端面机封压力/液位正常(冷却罐液位)	机封失压/泄漏	停机、报警	机封失压/泄漏，停机、报警	机械密封联锁
		急停按钮复位、无故障	触发急停	全机断电	全机断电	急停联锁
		腔体油墨温度 $\leq$ 60 $^{\circ}$ C	60 $^{\circ}$ C	超温	停机、冷却	腔体温度联锁
		腔体油墨压力 $\leq$ 0.1MPa	0.1MPa	超压	停机、泄压	腔体压力联锁

上次换证以来，自控方面，细化储罐液位高报警值、高联锁值、低报警值、低联锁值；生产设施新增联锁功能，新增流量累计达到指定值关阀。实现溶剂投料自动控制，提高本质安全。

#### 4.2.4 公用工程安全条件分析

公用工程包括供电、供水、排水、消防等，上轮换证以来，增加 1 台备用空压机，其它未变化，公用工程满足生产需求。具体内容见第 1.1.3.2 节。

### 4.3 安全设施运行及完好有效情况

#### 4.3.1 安全设施检测检验情况

上轮换证以来，澳德力公司罐区等场所主要新增的安全设施包括压力表、安全阀、可燃气体探测器、可燃气体探测现场区域报警器、紧急切断阀等，具体见表4-5。

表 4-5 主要安全设施一览表

序号	安全设施名称	名称、规格	数量	设置场所、部位	现场检查完好情况	备注
1、预防事故措施						
(1) 检查、报警设施						
1	压力检测和报警设施	压力表	48	罐区、生产车间等	完好	新增 6 只
		电接点压力表	20	生产车间等	完好	
2	温度检测和报警设施	温度计	13	生产车间	完好	
3	液位检测和报警设施	液位计	12	罐区	完好	
4	流量检测和报警设施	/	/	/	/	
5	组分检测和报警设施(消防报警系统)	/	/	/	/	
6	可燃气体检测和报警设施	固定式可燃气体检测仪	47	生产车间、罐区、乙类仓库等	完好	新增 1 台
		可燃气体检测现场区域报警器	9	罐区、生产车间一、生产车间二	完好	新增 9 台

		便携式可燃气体检测仪	1		完好	
7	有毒、有害气体检测和报警设施	/	/	/	/	
8	氧气检测和报警设施（便携式）	/	/	/	/	
9	用于安全检查和 安全数据分析 检验检测设备、仪器	巡检用的便携式可燃气体检测仪	1		完好	
(2) 设备安全防护措施						
10	防护罩	防护罩	2	加料泵等	完好	
11	防护屏	/	/	/	/	
12	负荷限制器	/	/	/	/	
13	行程限制器	/	/	/	/	
14	制动设施	/	/	/	/	
15	限速设施	/	/	/	/	
16	防潮	/	/	/	/	
17	防雷设施	避雷针、引下线、 接地体	5套	厂区建筑物	完好	
18	防晒设施	/	/	/	/	
19	防冻设施	保温层	若干	室外水管	完好	
20	防腐设施	设备管道等	若干	车间、仓库	完好	
21	防渗漏设施		2	车间、仓库	完好	
22	传动设备安全锁 闭设施	/	/	/	/	
23	电器过载保护设 施	空气开关/漏电保 护器	27	配电柜	完好	
24	静电接地设施	静电接地系统/静 电夹	88	电气设备	完好	
(3) 防爆设施						
25	电气防爆设施	防爆电机	32	生产车间、乙类 仓库等	完好	
26	仪表防爆设施		26	生产车间等	完好	
27	抑制助燃物品混 入设施	/	/	/	/	
28	抑制易燃易爆气 体形成设施	/	/	/	/	

29	抑制粉尘形成设施	/	/	/	/	
30	阻隔防爆器材	/	/	/	/	
31	防爆工器具	防爆扳手/开桶器	若干	生产车间等	完好	
(4) 作业场所防护设施						
32	防辐射设施	/	/	/	/	
33	防噪音设施		若干	生产车间等	完好	
34	防静电设施	静电接地、管道跨接、门前	18	车间、仓库、罐区等	完好	
35	防护栏（网）	防护栏杆、护笼	2	装置、平台等	完好	
36	通风设施（除尘、排毒）		2	生产车间等	完好	
37	防滑设施		1	钢斜梯、平台等	完好	
38	防灼烫、高温设施	/	/	/	/	
(5) 安全警示标志						
39	指示标志	指向牌	50	生产车间、仓库等	完好	
40	警示标志	作业安全警示牌	28	生产车间等	完好	
41	逃生避难标志	疏散标志	32	办公楼等	完好	
42	风向标志	风向标	2	厂区	完好	
2、控制事故设施						
(6) 泄压和止逆设施						
43	泄压阀门	安全阀	10	储气罐、罐区等	完好	新增 6 只安全阀
44	爆破片	/	/	/	/	
45	放空管	放空管	8	罐区	完好	
46	止逆阀门	/	/	/	/	
(7) 紧急处理设施						
47	真空系统密封设施	/	/	/	/	
48	紧急备用电源	仪表备用电源、柴油发电机	4	控制室、消防泵房	完好	
49	紧急切断阀		14	生产车间	完好	新增 6 只
50	紧急分流	/	/	/	/	

51	排放设施	放空管	8	罐区	完好	
52	吸收设施	/	/	/	/	
53	中和设施	/	/	/	/	
54	冷却设施		14	砂磨机、溶解釜	完好	
55	紧急通入惰性气体设施	/	/	/	/	
56	紧急加入反应抑制剂	/	/	/	/	
57	紧急停车设施	/	/	/	/	
58	仪表联锁设施	可编成控制器	1套	罐区/车间	完好	
3、减少与消除事故影响设施						
(8) 防止火灾蔓延设施						
59	阻火器	阻火器、阻火阀	16	罐区、车间	完好	
60	安全水封	/	/	/	/	
61	回火防止器	/	/	/	/	
62	防油（火）堤	/	/	/	/	
63	防爆墙	/	/	/	/	
64	防爆门	/	/	/	/	
65	防火墙	防火墙	2	生产车间/仓库	完好	
66	防火门	/	/	/	/	
67	蒸汽幕	/	/	/	/	
68	水幕	/	/	/	/	
69	防火材料涂层		3处	生产车间/仓库	/	
(9) 灭火设施						
70	水喷淋设施	/	/	/	/	
71	惰性气体释放设施	/	/	/	/	
72	蒸汽释放设施	/	/	/	/	
73	泡沫释放设施	/	/	/	/	
74	消火栓	室内、外消火栓	30	厂区	完好	
75	高压水枪（炮）	/	/	/	/	
76	消防车	/	/	/	/	

77	消防水管网	消防水管网	1套	厂 区	完好	
78	消防站	消防泵房	1	厂 区	完好	
(10) 紧急个体处置设施						
79	洗眼器	洗眼器	6	生产车间一、 生产车间二、 罐区等	完好	
80	喷淋器	洗眼器	1	罐 区	完好	
81	逃生器	/	/	/	/	
82	逃生索	/	/	/	/	
83	应急照明设施	应急照明灯	21	综合楼、配电 房、门卫等	完好	
(11) 紧急救援设施						
84	堵 漏	/	/	/	/	
85	工程抢险装备	/	/	/	/	
86	现场受伤人员医 疗抢救装备	急救箱	2	综合楼、生产车 间、成品库等	完好	
(12) 逃生避难设施						
87	安全通道（梯）	安全通道	10	生产车间、乙类 仓库、办公楼等	完好	
88	安全避难所	/	/	/	/	
89	避难信号	/	/	/	/	
(13) 劳动防护用品装备						
90	头部防护装备	安全帽	1 顶 / 人		完好	
91	面部防护装备	/	/	/	/	
92	视觉防护装备	/	/	/	/	
93	听觉器官防护装 备	耳 塞	若干	/	完好	
94	四肢防护装备	橡胶皮手套	1 人 / 双		完好	
95	呼吸防护装备	过滤式防毒面具	1 人/ 个		完好	
		正压式呼吸器	2	应急器材仓库		

96	躯干防护装备	/	/	/	/	
97	防毒装备	过滤式防毒面具	1人/ 个		完好	
98	防灼烫装备	/	/	/	/	
99	防腐蚀装备	橡胶皮手套	1人/ 双		完好	
100	防噪声装备	/	/	/	/	
101	防光射装备	/	/	/	/	
102	防高处坠落装备	安全带	2		完好	
103	防砸伤装备	/	/	/	/	
104	防刺伤装备	/	/	/	/	

澳德力公司主要生产和储存装置设施的防雷、防静电装置由合肥市气象科技服务中心于2026年1月23日检测，检测结果合格，符合有关规定的要求。具体见附件F4-1（防雷装置检测报告主要页）。

依据安徽华东化工医药工程有限责任公司出具的合肥澳德力油墨有限公司爆炸危险区域划分图和项目联系单，澳德力公司生产车间和储存场所电气不防爆类别、温度组别、防护级别不低于II BT4Gb；生产车间一的固体粉料投料间划分为粉尘爆炸危险区域，区域内防爆类别、温度组别、防护级别不低于III CT150°C Db，投料间设置吸风罩通风设施、防静电设施等，投固体粉料实行密闭操作，粉尘爆炸危险区域内不设置作业电气，设置的可燃气体探测器的防爆标志为Exd II CT6Gb/ExtDA21IP66T80°C。澳德力公司按有关规定，于2025年9月18日委托安徽国源检测技术有限公司对危险场所防爆电气进行安全检测、于2026年1月22日委托安徽耀时代检测科技有限公司对危险场所新增（隐患整改新增）的防爆电气进行安全检测，检测结果符合有关要求。具体见附件F4-2（防爆电气检测报告主要页）。

澳德力公司特种设备叉车于2024年11月8日委托安徽省特种设备检

测院检测，有效期至 2026 年 11 月，检测报告见附件 F4-3 叉车检测报告。

安全阀、压力表、气体探测器已按时校验、检测校验结果均合格，分别见表 4-6 安全阀检测检验情况、表 4-7 压力表检测检验情况、表 4-8 可燃气体探测器检测检验情况，检测检验报告见附件 F4-4、F4-5、F4-6。

表 4-6 安全阀检测检验情况

序号	仪器名称	产品编号	规格型号	本次检验日期	下次检验时间	安装位置	检验结果	备注
1.	安全阀	2024875	A27W-10T	2026.1.19	2027. 1. 18	储气罐顶部	合格	
2.	安全阀	112479	A27W-16T	2026.1.19	2027. 1. 18	储气罐顶部	合格	
3.	安全阀	155068	A27W-16T	2026.1.19	2027. 1. 18	储气罐顶部	合格	
4.	安全阀	112481	A27W-16T	2026.1.19	2027. 1. 18	储气罐顶部	合格	
5.	安全阀	KFA202512084	A42Y-16P	2026.01.12	2027. 01. 12	罐区	合格	
6.	安全阀	KFA202512081	A42Y-16P	2026.01.12	2027. 01. 12	罐区	合格	
7.	安全阀	KFA202512083	A42Y-16P	2026.01.12	2027. 01. 12	罐区	合格	
8.	安全阀	KFA202512085	A42Y-16P	2026.01.12	2027. 01. 12	罐区	合格	
9.	安全阀	KFA202512082	A42Y-16P	2026.01.12	2027. 01. 12	罐区	合格	
10.	安全阀	KFA202512080	A42Y-16P	2026.01.12	2027. 01. 12	罐区	合格	

表 4-7 压力表检测检验情况

序号	仪器名称	规格型号	等级	本次检验日期	下次检验时间	安装位置	备注
1	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026. 04. 16	二车间过滤器	
2	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026. 04. 16	二车间过滤器	
3	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026. 04. 16	二车间过滤器	
4	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026. 04. 16	二车间过滤器	
5	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026. 04. 16	二车间过滤器	
6	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026. 04. 16	二车间过滤器	

7	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间过滤器	
8	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	/	
9	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
10	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
11	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
12	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
13	压力表	0-1.6/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
14	压力表	0-1.6/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
15	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间布袋除 尘	
16	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器	
17	压力表	0-1/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
18	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
19	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
20	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	/	
21	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	/	
22	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
23	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
24	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
25	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器	
26	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器	
27	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间布袋除 尘器	
28	压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6 级	2025.10.17	2026.04.16	一车间灌装机 储气罐	
29	压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6 级	2025.10.17	2026.04.16	/	
30	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
31	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
32	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	
33	压力表	0-1/0.05Mpa	2.5 级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机	

34	压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间空压机 储气罐
35	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间灌装机
36	压力表	0-1/0.02Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间灌装机
37	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器
38	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器
39	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器
40	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器
41	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器
42	压力表	0-0.6/0.01Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	一车间过滤器
43	压力表	0-1.6/0.05Mpa	/	2026.01.12	/	罐区
44	压力表	0-1.6/0.05Mpa	/	2026.01.12	/	罐区
45	压力表	0-1.6/0.05Mpa	/	2026.01.12	/	罐区
46	压力表	0-1.6/0.05Mpa	/	2026.01.12	/	罐区
47	压力表	0-1.6/0.05Mpa	/	2026.01.12	/	罐区
48	压力表	0-1.6/0.05Mpa	/	2026.01.18	/	罐区
49	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机
50	电接点压力表	0-0.6/0.02Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	/
51	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机
52	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机
53	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机
54	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间研磨机
55	电接点压力表	0-0.6/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间过滤器
56	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	消防泵房
57	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	消防泵房
58	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	消防泵房
59	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	消防泵房

60	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	二车间空压机储气罐	
61	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	消防水池空压机储气罐	
62	电接点压力表	0-1.6/0.05Mpa	2.5级	2025.10.17	2026.04.16	/	
63	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
64	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
65	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
66	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
67	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	
68	电接点压力表	0-0.4/0.01Mpa	1.6级	2025.10.17	2026.04.16	一车间研磨机	

表 4-8 可燃气体探测器检测检验情况

序号	仪器名称	规格型号	测量范围	本次检验日期	下次检验时间	检验结果	备注
成品仓库							
1.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
2.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
3.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
4.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
生产车间一							
5.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
6.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
7.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
8.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
9.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
10.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
11.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
12.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	

13.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
14.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
15.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
16.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
17.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
18.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
19.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
20.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
21.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
22.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
23.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
24.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
生产车间二							
25.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
26.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
27.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
28.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
29.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
30.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
31.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
32.	气体探测器	QD100	可燃：0-100%LEL	2025.	2026.10.16	合格	
罐区							
33.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
34.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
35.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
36.	气体探测器	GT-QD6330	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
37.	气体探测器	QD6310	可燃：3-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	

闲置仓库（8个）							
38.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
39.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
40.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
41.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
42.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
43.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
44.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
45.	气体探测器	QD6310	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
危废仓库							
46.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	
47.	气体探测器	GT-QD6360	可燃：0-100%LEL	2025.10.17	2026.10.16	合格	

#### 4.3.2 涉及“两重点一重大”企业采用的安全设施运行及完好情况

##### （1）重点监管的危险化学品采用的安全设施及完好情况

涉及重点监管的危险化学品有乙酸乙酯，根据《重点监管的危险化学品名录（2013年完整版）》的相关要求，涉及的重点监管危险化学品安全控制措施检查情况见表4-9。

表4-9 重点监管危险化学品安全控制措施检查情况

序号	检查内容	依据	检查情况	检查结果
一	乙酸乙酯			
1	操作人员必须经过专门培训，应具有防火、防爆、防静电事故和预防职业病的知识和操作能力，严格遵守操作规程。	《重点监管的危险化学品名录》（2013完整版）	现场抽检和询问操作人员技术方面知识，操作人员熟练掌握操作技能，具备应急处理知识。	符合
2	生产过程密闭，全面通风。防止乙酸乙酯蒸气泄漏到工作场所空气中；在有乙酸乙酯存在或使用乙酸乙酯的场所，设置可燃气体检测报警仪，并与应急通风连锁。禁止接触高温和明火。可能接触其蒸气时，应佩戴自吸过滤式防毒面具，穿防静电工作服。戴乳胶手套。工作现场禁止吸烟。工作毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴正压自给式空气呼吸器。戴化学安全防护		有洗眼设备。配备了防护服。	符合

	眼镜。提供安全淋浴和洗眼设备。			
3	储罐等容器和设备应设置液位计、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。		储罐设置高、低液位报警，并有高高、低液位远传和切断联锁功能。	符合
4	生产、储存区域应设置安全警示标志。		设有安全警示标志。	符合
5	操作安全（1）乙酸乙酯挥发性极强，在大量存在乙酸乙酯的区域或使用乙酸乙酯作业的人员，应配备便携式可燃气体检测报警仪。（2）灌装时控制管道内流速小于 3m/s，且有良好接地装置，防止静电积聚。（3）避免将容器置于调温环境中，以免发生泄漏和爆炸。（4）生产装置中宜采用微负压操作，以免蒸气泄漏。		符合标准要求。	符合
6	储存安全 （1）储存于阴凉，通风的库房。远离火种，热源。库房内温度不宜超过 30℃。保持容器密封。 （2）应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。库房内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在室外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		储存条件符合要求	符合

## （2）重点监管危险化工工艺采用的安全设施及完好情况

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》（原安监总管三〔2009〕116号），以及《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），该公司生产工艺不涉及重点监管的危险化工工艺。

## （3）重大危险源的安全设施及完好情况

澳德力公司的生产、储存设施和场所未构成危险化学品重大危险源。

## 4.4 发生火灾、爆炸、中毒事故造成人员伤亡的范围

采用定量风险分析法，在假设条件下，运用南京安元科技公司定量风险评价软件，对假设该公司罐区溶剂储罐（包括：乙酸乙酯、乙酸丙酯、

乙酸丁酯、丁醇、异丙醇储罐）、车间一拉缸及聚氨酯吨桶、车间二拉缸等主要储存、生产设备设施泄漏后发生池火灾、爆炸事故，进行事故后果模拟，分析事故的影响、个人风险和社会风险、多米诺效应以及外部安全防护距离。

#### 4.4.1 装置基本参数

装置名称：乙酸乙酯储罐

装置编号：1

物料名称：乙酸乙酯

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：是

修正系数：1.0

装置体积（m<sup>3</sup>）：40

泄漏模式：瞬时泄漏释放到第二容腔

物料类型：易燃液体

事故类型：池火灾

容器最大存量（kg）：36000

装置名称：乙酸丙酯储罐

装置编号：2

物料名称：乙酸丙酯

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：是

修正系数：1.0

装置体积（m<sup>3</sup>）：40

泄漏模式：瞬时泄漏释放到第二容腔

物料类型：易燃液体

事故类型：池火灾

容器最大存量（kg）：35600

装置名称：乙酸丁酯储罐

装置编号：3

物料名称：乙酸丁酯

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：是

修正系数：1.0

装置体积（m<sup>3</sup>）：40

泄漏模式：瞬时泄漏释放到第二容腔

物料类型：易燃液体

事故类型：池火灾

容器最大存量（kg）：35600

装置名称：车间一拉缸

装置编号：4

物料名称：乙酸乙酯

装置类型：固定的常压容器和储罐

泄漏模式：泄漏到大气中-中孔泄漏

物料类型：易燃液体

事故类型：蒸气云爆炸，池火灾

装置名称：丁醇储罐

装置编号：5

物料名称：丁醇

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：否

装置体积（ $m^3$ ）：20

泄漏模式：瞬时泄漏释放到第二容腔

物料类型：易燃液体

事故类型：池火灾

容器最大存量（kg）：16200

装置名称：异丙醇储罐

装置编号：6

物料名称：异丙醇

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：否

装置体积（ $m^3$ ）：20

泄漏模式：瞬时泄漏释放到第二容腔

物料类型：易燃液体

事故类型：池火灾

容器最大存量（kg）：15800

装置名称：车间二拉缸

装置编号：7

物料名称：乙酸乙酯

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：否

装置体积（ $m^3$ ）：1

泄漏模式：泄漏到大气中-中孔泄漏

物料类型：易燃液体

事故类型：蒸气云爆炸，池火灾

容器最大存量（kg）：250

装置名称：车间一聚氨酯吨桶

装置编号：8

装置坐标：368.97，314.37

物料名称：聚氨酯树脂

装置类型：固定的常压容器和储罐

是否修正：否

装置体积（m<sup>3</sup>）：1

泄漏模式：泄漏到大气中-中孔泄漏

物料类型：易燃液体

事故类型：池火灾

#### 4.4.2 事故后果模拟结果

事故后果模拟详见下表。

表 4-10 事故后果模拟结果

序号	装置名称	泄漏模式	事故类型	事故后果			备注
				死亡半径（m）	重伤半径（m）	轻伤半径（m）	
1	乙酸乙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	10.40	11.90	15.20	
2	乙酸丙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	24.00	29.30	42.90	
3	乙酸丁酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	25.90	31.40	45.80	
4	车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	未达到热通量,故无法输出距离	未达到热通量,故无法输出距离	3.90	
			蒸气云爆炸	1.92	8.98		
5	丁醇储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	26.20	31.50	45.80	

6	异丙醇储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	24.20	29.20	42.20	
7	车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	未达到热通量,故无法输出距离	未达到热通量,故无法输出距离	4.90	
			蒸气云爆炸	1.92	8.98	17.48	
8	车间一聚氨酯吨桶	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	未达到热通量,故无法输出距离	未达到热通量,故无法输出距离	未达到热通量,故无法输出距离	

#### 4.4.3 区域总体个人风险分析

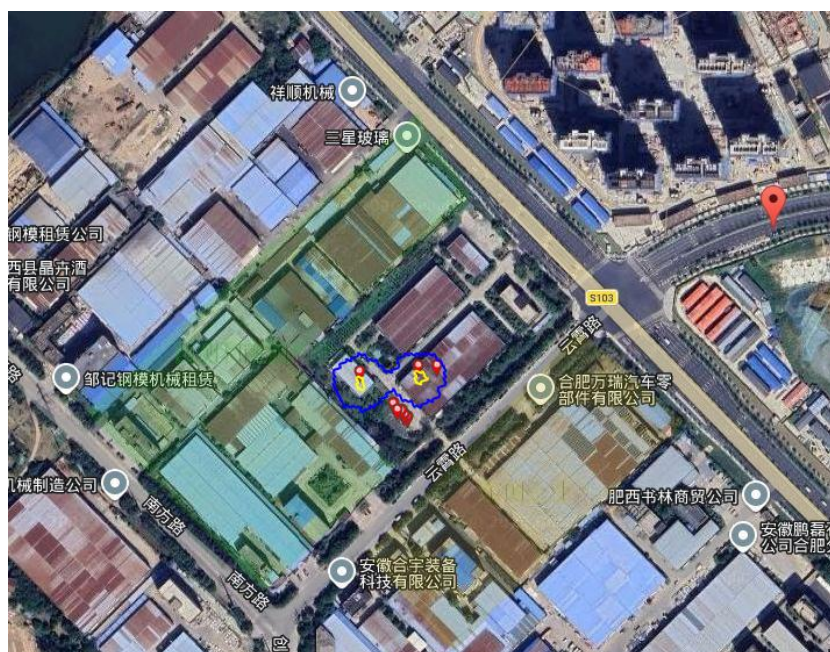


图 4-1 个人风险模拟图

厂区周边安徽青松汽车零部件有限公司、合肥岩磊橡塑制品有限公司厂房等为一般防护目标。模拟分析表明，在模拟的条件下，泄漏事故总体个人风险主要分布在厂区内，未涉及厂外相邻企业，三级风险线（蓝线，风险标准  $3 \times 10^{-6}$ ）内无高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标的一类防护目标，二类防护目标、三类防护目标在对应的风险线外。

澳德力公司厂内风险范围内不涉及高敏感防护目标、重点防护目标和

一般防护目标，其个人风险满足可接受风险标准要求，个人风险可接受。

#### 4.4.4 区域总体社会风险分析

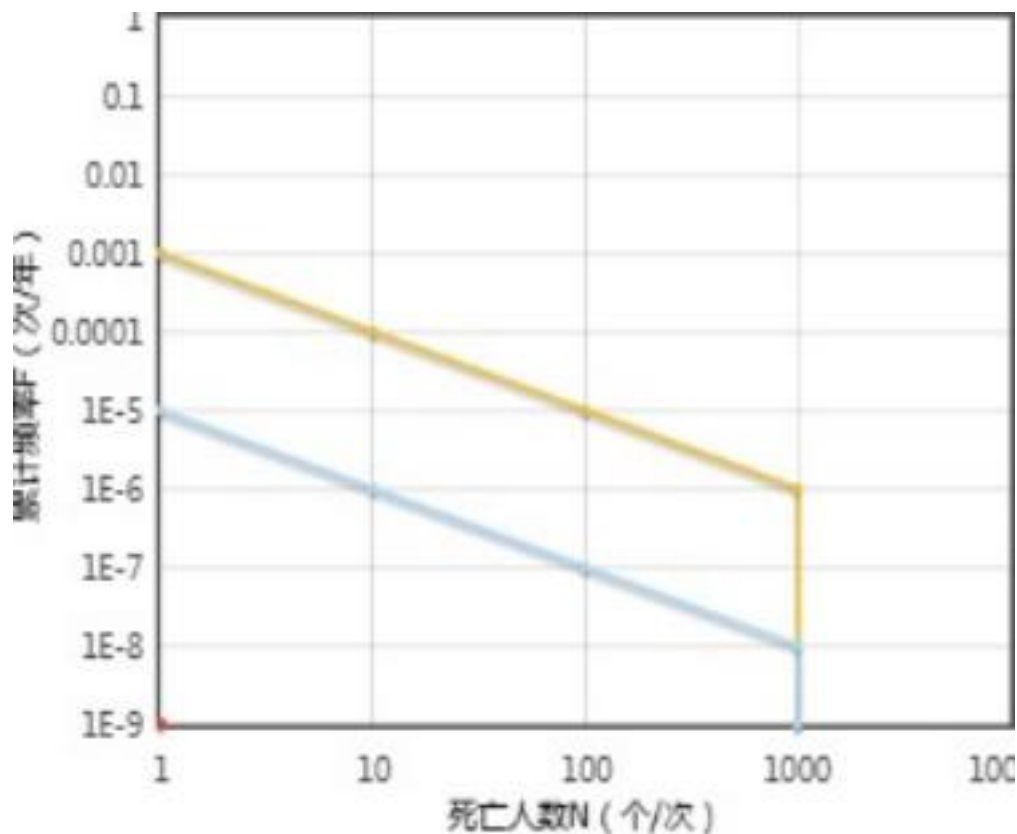


图 4-2 社会风险模拟图

模拟分析表明，总体社会风险分布在“可接受区”。社会风险满足要求。该公司可以通过应加强安全管理，加强应急管理，定期进行应急演练，提高事故应急处置能力和水平；建立完善安全隐患排查治理制度，及时排查治理安全隐患，实时监控危险源，确保安全风险可控，严防安全风险外溢。

#### 4.4.5 外部安全防护距离确定

根据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》（GB/T37243-2019）第 4.1 条规定，外部安全防护距离执行相关标准规范有关距离的要求。

厂区总平面布置执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018

年版）。根据《建筑设计防火规范》第 3.4.1 条规定，甲、乙类厂房与高层民用建筑的防火间距标准值为 50m；根据第 3.5.2 条规定，乙类仓库与高层民用建筑的防火间距标准值为 50m；根据第 4.2.1 条，罐区与高层民用建筑的防火间距标准值为 60m。

因此，该公司装置设施外部安全防护距离确定 60m。该公司甲、乙类车间、仓库及罐区 60m 范围内无高层民用建筑等防护目标，外部安全防护距离符合要求。

#### 4.4.6 多米诺效应

表 4-11 多米诺效应分析

装置名称	泄漏模式	事故类型	目标装置类型	多米诺半径 (m)
乙酸乙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	常压容器	9.87
乙酸乙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	压力容器	9.87
乙酸乙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	长型设备	0.00
乙酸乙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	小型设备	0.00
乙酸丙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	常压容器	11.77
乙酸丙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	压力容器	9.87
乙酸丙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	长型设备	0.00
乙酸丙酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	小型设备	0.00
乙酸丁酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	常压容器	13.27
乙酸丁酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	压力容器	9.87
乙酸丁酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	长型设备	0.00
乙酸丁酯储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	小型设备	0.00
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	14.42
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	17.44
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	11.31
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	10.04
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	常压容器	2.55
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	压力容器	2.55
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
车间一拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
丁醇	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	常压容器	13.97
丁醇	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	压力容器	9.87
丁醇	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	长型设备	0.00
丁醇	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	小型设备	0.00
异丙醇储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	常压容器	12.87
异丙醇储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	压力容器	9.87
异丙醇储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	长型设备	0.00
异丙醇储罐	瞬时泄漏释放到第二容腔	池火灾	小型设备	0.00
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	常压容器	14.42
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	压力容器	17.44
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	长型设备	11.31

车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	蒸气云爆炸	小型设备	10.04
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	常压容器	3.07
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	压力容器	3.07
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
车间二拉缸	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00
车间一聚氨酯吨桶	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	常压容器	5.74
车间一聚氨酯吨桶	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	压力容器	5.74
车间一聚氨酯吨桶	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	长型设备	0.00
车间一聚氨酯吨桶	泄漏到大气中-中孔泄漏	池火灾	小型设备	0.00

根据本评价设定的模拟场景以及选定的危险装置，本车间装置内乙酸乙酯泄漏可能会导致池火灾事故，厂内储罐泄漏发生池火灾事故后，与邻近的搅拌溶解釜、搅拌缸等设备可能会发生多米诺效应，引发火灾、爆炸等次生事故。多米诺半径覆盖范围在本厂区内，不会与周边企业产生多米诺效应。

## 4.5 安全管理情况

### 4.5.1 安全生产管理机构和专职安全生产管理人员的设置和配备情况

澳德力公司设有安环部，具体负责公司安全生产日常工作，配备了专职安全管理人员和注册安全工程师（化工安全）。

澳德力公司主要负责人、分管安全负责人及专职安全员取得安全合格证，符合要求。主要负责人、安全管理人员持证级学历情况见表 4-12、附件 F6-8。安全主要负责人、分管安全负责人及专职安全员的专业能力和认真资格符合相关要求。

表 4-12 主要负责人及安全管理人员配备及持证情况

序号	姓名	职务	证书编号	证件类型	取证时间	有效期	学历专业	检查结果
1	蔡圣虎	总经理	32890219810106 2538	主要负责人	2024.10	2027.10	本科 生物化学	符合
2	钟琪	分管安全负责人	37132519890228 663X	安全管理人员	2024.10	2027.10	本科 化学工程 与工艺	符合
3	辛现兰	专职安全员	37092119720606 4541	注册安全工程师 (化工安全)	/	2026.2	/	符合

### 4.5.2 安全生产责任制、安全生产管理制度、安全技术操作规程的制定和执行情况

澳德力公司建立了安环部等各职能部门，以及岗位安全生产责任制，签订了安全生产责任书，具备可操作性，并按规定进行考核和奖惩。

澳德力公司根据安全生产标准化的要求制定了安全生产责任制、安全生产管理制度等安全管理规章制度，并根据最新的标准规范、HAZOP 分析建议措施、变更等及时进行修订、发布、培训，执行情况良好。

澳德力公司制定了高速分散机操作规范、过滤机安全操作规范等多项工艺或设备安全操作规程，结合 HAZOP 分析建议措施、变更等实际情况及时进行修订、评估、发布、培训，执行情况良好。

安全生产责任制、安全生产管理制度、安全技术操作规程的目录清单以及修订、发布、培训等情况附件 F6-18。

澳德力公司在日常生产过程中加强动火等特殊作业管理，严格执行作业票制度，并按规定上传作业票。

#### 4.5.3 职业卫生

澳德力公司存在的职业危害因素主要有噪声及化学有害因素等。企业为员工配备了耳塞、防护手套、防护服、防毒面具、劳保鞋等，建立了个体防护用品管理台账，2025年9月，委托安徽金标准检测研究院有限公司开展职业危害因素检测，检查结果符合要求，详见附件 F6-12。该公司上轮换证以来，职业危害防护设施使用正常。

#### 4.5.4 从业人员条件及其安全生产再教育、再培训情况，以及特种作业人员持证情况

澳德力公司新进厂人员上岗前按规定进行了三级教育培训，培训合格后上岗，在岗人员按规定进行安全生产继续教育培训，并针对变更等方面的内容，组织“四新”培训。从业人员的教育培训符合相关要求。培训记录见附件 F6-13。

澳德力公司配备低压电工、防爆电气作业人员、化工自动化控制仪表等特种作业人员，以及叉车司机等特种设备操作人员。特种作业人员、特种设备操作人员按规定取得从业资格证，持证在有效期内，符合相关要求。

特种设备作业人员和特种作业人员持证情况见表 4-13、附件 F6-9。

表 4-13 特种设备作业人员和特种作业人员持证情况

序号	姓名	作业类别	证书编号	取证时间	有效期限	复审日期
1.	王伟	化工自动化控制仪表作业	T34262219891105565X	2023.4.4	2029.4.3	2026.4.3前
2.	刘忠	化工自动化控制仪表作业	T340122198411047232	2023.7.11	2029.7.10	2026.7.10前
3.		防爆电气	T340122198411047232	2025.9.9	2031.9.8	2028.9.8前
4.	钟琪	低压电工	T340122199409094077	2023.4.4	2029.4.3	2026.4.3前
5.	李甲山	叉车司机	370921196908024531	2022.12	2026.11	

#### 4.5.5 应急救援预案制定、修订和演练情况及应急救援组织机构，应急救援器材、设施设备配置的符合性

该公司修订了《合肥澳德力油墨有限公司生产安全事故应急预案》，经专家评审完善，2025年3月17日在肥西县应急管理局备案（备案编号：340123-2025-022）。应急预案制定了应急指挥机构、主要职责；应急救援专业队伍组成及分工；报警通讯联络方式；生产危险性分析；事故发生后应采取的处理措施；人员疏散方案；检测、抢救、救援及控制措施、受伤人员现场救护、救治与医院救治；现场保护和洗消；应急救援保障体制；预案分级响应条件；事故应急救援终止程序；应急培训和演练计划；应急救援器材等内容。

该公司定期进行应急演练，每次应急预案演练结束后，该公司均对应急预案演练效果进行评估，分析存在的问题，以便于进一步改进应急预案，提高应急处置能力。

该公司2025年按规定进行了综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案等10次应急演练，2025年演练计划和部分演练记录见附件F6-6。演练目的是提高员工安全意识及应急处理能力，当突发事件发生时，将公司的损失最小化。

#### 4.5.6 安全生产投入情况

2024年，该公司营业收入约为6712万元，本年度安全生产计划投入174万元，安全费用的提取和使用情况符合相关要求。该公司按规定提取和使用安全费用，安全投入能够满足安全培训教育费用、安全生产奖励费用、劳动防护用品费用、安全设施费用、职工工伤保险等方面的要求。本年度安全生产投入计划详见附件F6-6。

#### 4.5.7 企业现场管理情况

澳德力公司按安全生产标准化体系运行管理，在安全风险管理和双重预防机制建设、现场操作安全、作业安全、化学品安全、应急准备与响应、

变更管理等方面均取得一定成效，并持续改进提升。

该公司设有门卫室、控制室，专人值守，安排有岗位人员巡查，生产区有明显的禁火禁烟标志，消防器材设置在明显、易取的地方，消防器材周围和消防通道通畅。现场检查表明，该公司现场管理总体情况较好，但仍需持续改进，仓库内物料应分类分区定置摆放；现场未发现危化品混存、超量储存、超许可范围储存和使用等情况。

## 第五章 安全对策措施与建议

### 5.1 采纳和宜采纳消除或减弱危险、危害的技术和管理对策措施建议

本公司对厂区进行了现场安全检查，对不符合相关法律法规、标准和规范要求的不符合项进行归纳、汇总，同时提出相应的安全隐患整改措施与建议，检查发现的主要问题隐患及整改措施与建议见表 5-1。

表 5-1 检查发现的主要问题隐患及整改措施与建议

序号	检查发现的主要问题隐患	整改措施与建议
1	生产车间一灌装生产线作业时需要开电气防爆盒盖操作，不符合防爆要求；电气箱接线口未防爆封堵	建议规范操作，电气箱接线口防爆封堵，防止失爆现象
2	生产车间一环保设施有防爆电气设施紧固螺栓缺失	防爆电气设施紧固螺栓补充齐全紧固到位
3	生产车间二有防爆电气设施紧固螺栓缺失	防爆电气设施紧固螺栓补充齐全紧固到位
4	乙类仓库进行添加剂配色、称重等作业	不应在仓库内进行拆带配色、称重等作业
5	产品库内未合理规划堆垛定置线，无墙距、垛距等	仓库内物料堆放应符合设计内容；规范堆放，确保疏散通道畅通，应合理规划可燃物料物料堆放定置线
6	乙类仓库原料和成品库防火分区墙体孔洞未封堵严密	应采用防火封堵材料将防火分区隔墙上的孔洞紧密填实
7	生产车间二物料桶堆放堵塞电气设施操作通道	应规范物料桶堆放，确保电气设施操作通道畅通
8	生产车间一灌装设备电源线拖地敷设无防护措施	生产车间一灌装设备电源线拖地敷设增设防护措施
9	生产车间内分散机、研磨机等急停按钮未接地、无名称标识	车间内分散机、研磨机等急停按钮应规范接地，设置名称标识
10	配电房地势低洼，室内浸水痕迹明显。	配电房应高出本地地面 50mm 或者设置防水门槛，室内电缆沟应采取防水和排水措施
11	生产车间、仓库大门上设置的机动车限宽、限高、限速以及警示标志牌安全色变色等	应及时更换维护生产车间、仓库等大门处变色的机动车限宽、限高、限速及警示标志牌
12	生产车间一设置“工贸行业事故三十条”宣传与实际不相符	建议更换化工类相关事故宣教资料
13	生产车间二东侧设置地磅，无机动车限速标识	生产车间二东侧设置地磅，应增设机动车限速标识
14	厂区新增缠绕打包机等，未见“四新”培训记录和安全操作规程	缠绕打包机现场设置安全操作规程和名称标识牌；

## 5.2 生产工艺系统（包括公辅设施）存在的事故隐患及整改紧迫程度

本公司对该公司生产装置、设施、公辅工程等进行了现场检查，检查发现的主要问题隐患及整改紧迫程度评价结果见表5-2。

表5-2 主要问题隐患及整改紧迫程度评价结果

序号	主要问题隐患	整改紧迫程度
1	生产车间一灌装生产线作业时需要开电气防爆盒盖操作，不符合防爆要求；电气箱接线口未防爆封堵	紧 迫
2	生产车间一环保设施有防爆电气设施紧固螺栓缺失	紧 迫
3	生产车间二有防爆电气设施紧固螺栓缺失	紧 迫
4	乙类仓库进行添加剂配色、称重等作业	紧 迫
5	产品库内未合理规划堆垛定置线，无墙距、垛距等	紧 迫
6	乙类仓库原料和成品库防火分区墙体孔洞未封堵严密	紧 迫
7	生产车间二物料桶堆放堵塞电气设施操作通道	紧 迫
8	生产车间一灌装设备电源线拖地敷设无防护措施	紧 迫
9	生产车间内分散机、研磨机等急停按钮未接地、无名称标识	紧 迫
10	配电房地势低洼，室内浸水痕迹明显	紧 迫
11	生产车间、仓库大门上设置的机动车限宽、限高、限速以及警示标志牌安全色变色等	紧 迫
12	生产车间一设置“工贸行业事故三十条”宣传与实际不相符	紧 迫
13	生产车间二东侧设置地磅，无机动车限速标识	紧 迫
14	厂区新增缠绕打包机等，未见“四新”培训记录和安全操作规程	紧 迫

### 5.3 事故隐患整改完成情况和对策措施及建议的采纳情况

该公司对检查发现的主要问题隐患整改措施与建议十分重视，积极进行整改，本公司对整改完成情况进行了复查。整改复查情况见表 5-3。

表 5-3 检查发现的主要问题隐患及整改完成情况

序号	检查发现的主要问题隐患	整改完成情况	检查结果
1	生产车间一灌装生产线作业时需要开电气防爆盒盖操作，不符合防爆要求；电气箱接线口未防爆封堵	灌装生产线作业时不打开防爆盒操作，电气箱接线口已封堵	符合
2	生产车间一环保设施有防爆电气设施紧固螺栓缺失	生产车间一环保设施有防爆电气设施紧固螺栓已补充并加固	符合
3	生产车间二有防爆电气设施紧固螺栓缺失	防爆电气设施紧固螺栓已补充并紧固	符合
4	乙类仓库进行添加剂配色、称重等作业	拆带配色、称重等作业已设置在一车间分散间区域	符合
5	产品库内未合理规划堆垛定置线，无墙距、垛距等	已安规范堆放，留有墙距、垛距	符合
6	乙类仓库原料和成品库防火分区墙体孔洞未封堵严密	防火分区隔墙上的孔洞已使用混凝土封闭	符合
7	生产车间二物料桶堆放堵塞电气设施操作通道	已清理物料桶，保证操作通道畅通	符合
8	生产车间一灌装设备电源线拖地敷设无防护措施	灌装设备电源线拖地敷已增设防护措施	符合
9	生产车间内分散机、研磨机等急停按钮未接地、无名称标识	急停按钮设置名称标识，规范接地未整改	符合
10	配电房地势低洼，室内浸水痕迹明显	配电房外植物、可燃物已清除，并及时排水、设置防水门槛	符合
11	生产车间、仓库大门上设置的机动车限宽、限高、限速以及警示标志牌安全色变色等	已更换维护生产车间、仓库等大门处变色的机动车限宽、限高、限速及警示标志牌	符合
12	生产车间一设置“工贸行业事故三十条”宣传与实际不相符	生产车间一内的安全宣教资料更换成化工类的相关事故安全警示内容	符合
13	生产车间二东侧设置地磅，无机动车限速标识	地磅已增设机动车限速标识。	符合
14	厂区新增缠绕打包机等，未见“四新”培训记录和安全操作规程	已组织员工学习新设备操作规程，培训记录见附件。	符合

## 5.4 重大生产安全事故隐患检查情况

根据《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121号），本次对澳德力公司重大安全隐患情况进行了20项检查，检查结果无重大生产安全事故隐患，详见表5-4。

表 5-4 重大生产安全事故隐患情况检查表

序号	检查内容	实际情况	重大生产安全事故隐患检查结果
1	危险化学品生产、经营单位主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格	主要负责人和安全生产管理人员依法经考核合格	无
2	特种作业人员未持证上岗	特种作业人员持证上岗	无
3	涉及“两重点一重大”的生产装置、储存设施外部安全防护距离不符合国家标准要求	生产装置、储存设施外部安全防护距离符合国家标准要求	无
4	涉及重点监管危险化工工艺的装置未实现自动化控制，系统未实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统未投入使用	不涉及重点监管危险化工工艺	无
5	构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未实现紧急切断功能；涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未配备独立的安全仪表系统	厂区未构成危险化学品重大危险源	无
6	全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施	不涉及	无
7	液氨等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装未使用万向管道充装系统	不涉及	无
8	光气、氯气等剧毒气体及硫化氢气体管道穿越除厂区（包括化工园区、工业园区）外的公共区域	不涉及	无
9	地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求	地区架空电力线路未穿越生产区	无
10	在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断	在役化工装置经正规设计	无
11	使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备	未使用淘汰落后安全技术工艺、设备	无
12	涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备	可燃和有毒有害气体场所按国家标准设置检测报警装置；爆炸危险场所按标准安装使用防爆电气设备。	无

13	控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆的要求	控制室与门卫室联建，控制室未直接面向火灾、爆炸危险性装置，符合要求。	无
14	化工生产装置未按国家标准要求设置双重电源供电，自动化控制系统未设置不间断电源	按要求设有双重电源供电，自动化控制系统未设置不间断电源	无
15	安全阀、爆破片等安全附件未正常投用	安全阀等正常投用，符合要求。	无
16	未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度	建立并落实与岗位相匹配的全员安全生产责任制，制定实施了生产安全事故隐患排查治理制度。	无
17	未制定操作规程和工艺控制指标	制定了操作规程和工艺控制指标。	无
18	未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行	制定了动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，并有效执行。	无
19	新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证；新建装置未制定试生产方案投料开车；精细化工企业未按规范性文件要求开展反应安全风险评估	不涉及	无
20	未按国家标准分区分类储存危险化学品，超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存	现场检查时，危险化学品按照国家标准分区分类储存，未发现有超量、超品种储存危险化学品、相互禁忌物质混放混存现象。	无

## 5.5 安全生产条件检查

根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等有关规定，对该公司安全生产条件进行检查。安全生产条件检查情况见表 5-5。

表 5-5 安全生产条件检查表

序号	检查内容	实际情况	检查结果
1	企业布局是否符合国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。新设立企业是否在地方人民政府规划的专门用于危险化学品生产、储存的区域内	该公司 2013 年投产，选址布局符合当时国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。	符合
2	危险化学品生产装置或储存危险化学品数量构成重大危险源的储存设施，与《危险化学品安全管理条例》第十九条规定的场所、设施、区域之间的距离应符合有关法律、法规、规章和国家标准或行业标准的规定	该公司危险化学品生产装置和储存危险化学品设施，与《危险化学品安全管理条例》第十九条规定的场所、设施、区域之间的距离符合有关法律、法规、规章和国家标准或行业标准的规定。	符合
3	生产企业总体布局是否符合 GB 50489、GB 50187 和 GB 50016 等标准的要求，石油化工企业是否符合 GB 50160 等标准的要求	该公司内、外部安全条件符合《建筑设计防火规范》等标准要求。	符合
4	新建、改建、扩建建设项目及其储存设施和安全设施、设备是否经具备国家规定资质的单位设计、制造和施工建设；涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置，是否由符合资质要求的设计单位进行设计	储存设施和安全设施、设备均经具备国家规定资质的单位设计、制造和施工建设；不涉及危险化工工艺，涉及重点监管危险化学品乙酸乙酯的装置由安徽华东化工医药工程有限责任公司设计，设计资质符合要求。	符合
5	是否采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备	不涉及国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备。	符合
6	新开发的危险化学品生产工艺是否是在小试、中试、工业化试验的基础上逐步放大到工业化生产	生产工艺成熟，不属于新开发的危险化学品生产工艺。	符合
7	国内首次使用的化工工艺，是否经过省级有关部门组织的安全可靠性论证	生产工艺成熟，不属于国内首次使用的化工工艺。	符合
8	涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置是否装设自动化控制系统	不涉及重点监管危险化工工艺。 重点监管危险化学品乙酸乙酯的储罐设置液位自控系统，并具备远传、报警和自动切断连锁功能。	符合
9	涉及危险化工工艺的大型化工装置是否装设紧急停车系统	不涉及危险化工工艺。	符合
10	涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所是否装设易燃易爆、有毒有害介质泄漏报警	涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所已设置可燃气体检测报警装置等安全设施。	符合

	等安全设施		
11	生产区与非生产区是否分开设置，并符合国家标准或行业标准规定的距离	生产区与非生产区分开设置，设有“二道门”，采用隔离防护栏杆有效分隔，符合国家标准或行业标准规定的距离。	符合
12	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离是否符合有关标准规范的规定。同一厂区内的设备、设施及建（构）筑物的布置是否适用同一标准的规定	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离符合有关标准规范的规定。 同一厂区内的设备、设施及建（构）筑物的布置适用同一标准的规定。	符合
13	生产企业是否配备相应的职业危害防护设施，并为从业人员配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品	企业已配备相应的职业危害防护设施，并为从业人员配备了符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。	符合
14	是否按照国家有关标准，对该企业的生产、储存和使用装置、设施、场所进行重大危险源辨识	已按照国家有关标准进行重大危险源辨识，未构成重大危险源。	符合
15	对已确定为重大危险源的，是否按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的要求进行管理并备案	未构成重大危险源。	符合
16	是否依法设置安全生产管理机构，足额配备专职安全生产管理人员	设有安环部。现有 27 名员工，配备了 1 名专职安全员。	符合
17	是否建立全员安全生产责任制，并保证每名从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配	已建立全员安全生产责任制，并保证每名从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配。	符合
18	是否根据化工工艺、装置、设施等实际情况，制定完善至少包括《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条规定的十九项制度	企业根据化工工艺、装置、设施等实际情况，制定完善了相应安全管理制度，包括《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条规定的十九项制度。	符合
19	是否根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原辅料、产品的危险性编制岗位操作安全规程	根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原辅料、产品的危险性等实际情况，编制岗位安全操作规程。	符合
20	生产企业主要负责人、分管安全负责人和安全生产管理人员是否按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得安全资格证书	主要负责人总经理蔡圣虎、分管安全负责人钟琪和安全生产管理人员辛现兰已按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，并取得安全合格证。	符合
21	生产企业分管安全负责人、分管生产负责人、分管技术负责人是否具备一定的化工专业知识或相应的专业学历	分管安全、生产和技术负责人钟琪，本科，专业为化学工程与工艺，具备一定的化工专业知识和相应的专业学历。	符合
22	专职安全生产管理人员是否具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或化工化学类中级以上专业技术职称，或具备危险物品安全类注册安全工程师资格。	专职安全管理人员辛现兰，具备化工类注册安全工程师资格。	符合

23	特种作业人员是否依照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经过专门的安全技术培训并考核合格，并取得特种作业操作证书	低压电工、防爆电气作业、化工自动化控制仪表工等特种作业人员经专门培训合格，取得特种作业操作证。	符合
24	其他从业人员是否按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格	其他从业人员按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格。	符合
25	是否按照国家规定提取与安全生产有关的费用，并保证安全生产所必须的资金投入	按照国家规定提取与安全生产有关的费用，安全生产投入满足要求。	符合
26	是否依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费	依法为从业人员缴纳保险费。	符合
27	是否依法进行危险化学品登记，为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签	依法进行了危险化学品登记（登记证号34012500076），为用户提供化学品安全技术说明书和安全标签。	符合
28	是否按照国家有关规定编制危险化学品事故应急预案并报有关部门备案	按照国家有关规定编制修订了生产安全事故应急预案，2025年3月17日在肥西县应急管理局备案（备案编号：3401232025022）	符合
29	是否组建应急救援组织或者明确应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备设施，并定期进行培训、演练、修订	已组建应急救援组织，配备了必要的应急救援器材，并定期培训、演练、修订。	符合
30	生产、储存和使用氯气、氨气、光气、硫化氢等吸入性有毒有害气体的企业，是否配备至少两套以上全封闭防化服；构成重大危险源的，是否设立气体防护站（组）	不涉及。	符合
31	企业是否按有关规定委托具备国家规定资质的安全评价机构进行安全评价，并按照安全评价报告的意见对存在的安全生产问题进行整改	按有关规定委托具有安全评价资质的安徽省杰邦科技发展有限公司进行安全现状评价，并按照安全评价报告的意见对存在的安全问题隐患进行整改。	符合
32	是否符合有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件	其他安全生产条件符合有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定。	符合

## 5.6 现状评价报告评审及专家意见修改/整改情况

2026年1月20日，合肥澳德力油墨有限公司组织召开《安全现状评价报告》评审会。根据专家评审意见，本公司对安全现状评价报告进行修改完善，合肥澳德力油墨有限公司对隐患进行整改。具体见 F6-18。

## 第六章 结论与建议

### 6.1 结论

本公司按照安全现状评价的相关要求，辨识分析了澳德力公司可能存在的主要危险有害因素，采用安全检查表法和事故后果模拟分析等评价方法进行了定性、定量分析评价，得出安全评价结论如下：

1、该公司厂址符合当地规划要求，总平面布置合理。建、构筑物 and 装置设施的内、外部防火间距、外部安全防护距离符合有关法律法规、标准规范要求。

2、采用的技术、工艺和装置、设备安全、可靠，安全设施和措施较完善。

3、该公司存在的主要危险有害因素为火灾、爆炸、中毒、窒息、触电伤害、机械伤害、车辆伤害、高处坠落等。

4、该公司不断加大安全生产投入，完善安全设施和措施，对安全生产责任制的修订、完善，安全管理水平不断提升。

5、该公司未构成危险化学品重大危险源。

6、该公司个人风险和社会风险满足可接受风险标准要求，个人风险和社会风险可接受。

安全现状评价结论：该公司当前安全生产条件符合有关安全生产法律法规和标准规范要求，具备安全生产许可证延期换证安全生产条件。



## 6.2 建议

1、严格按照设计和许可范围使用、储存相关原料，进行许可产品生产。严格执行变更管理规定，严格履行相关手续。

2、安全设施应按要求投入使用并运行。

3、严格遵守相关法律法规、标准规范要求，及时修订和完善全员安全生产责任制、安全管理规章制度和安全操作规程，并严格执行。

4、做好停用设备、设施安全管理，不得擅自启用停用装置、设施。

5、加强在役装置设备的安全管理，做好设备（设施）的日常维护，严禁设备“带病”运行，对关键装置、重点部位应重点维护和管理。对使用的特种设备和安全阀、压力表等安全附件定期进行法定检测，加强仪器仪表的检测和管理，保证准确、灵敏、可靠。

6、严格特殊作业管理，“动火作业”“受限空间作业”“高处作业”“吊装作业”等特殊作业严格执行有关规定，严格执行特殊作业安全管理制度，严格履行特殊作业审批手续。

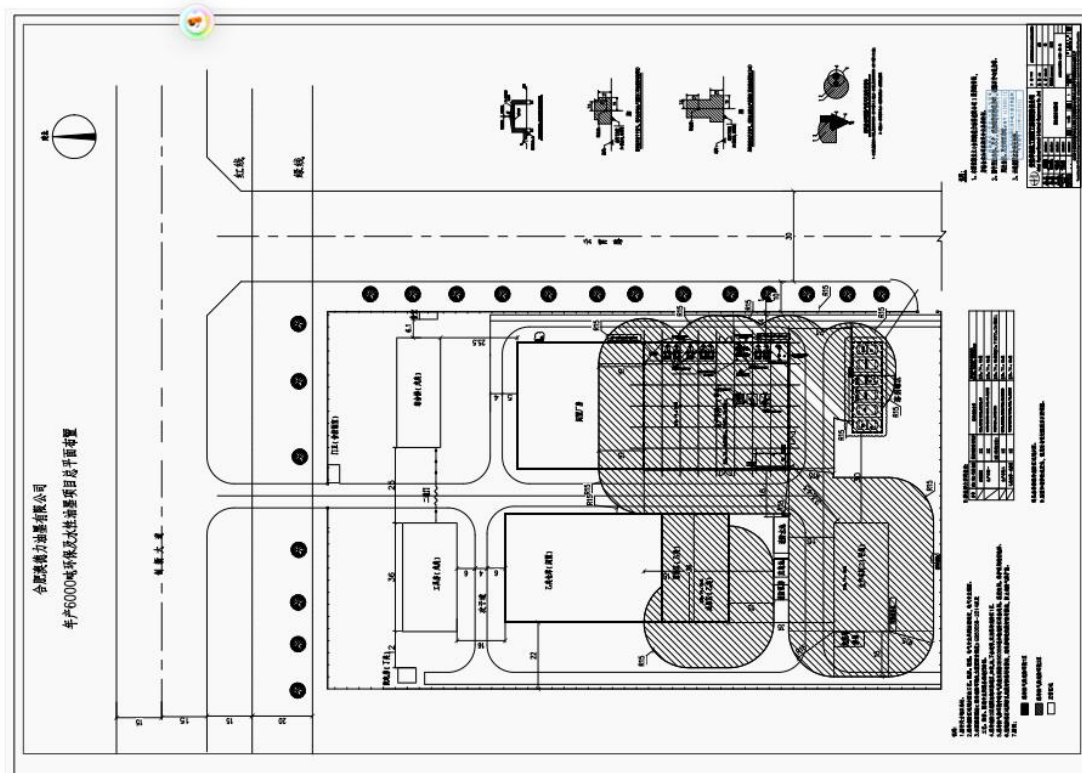
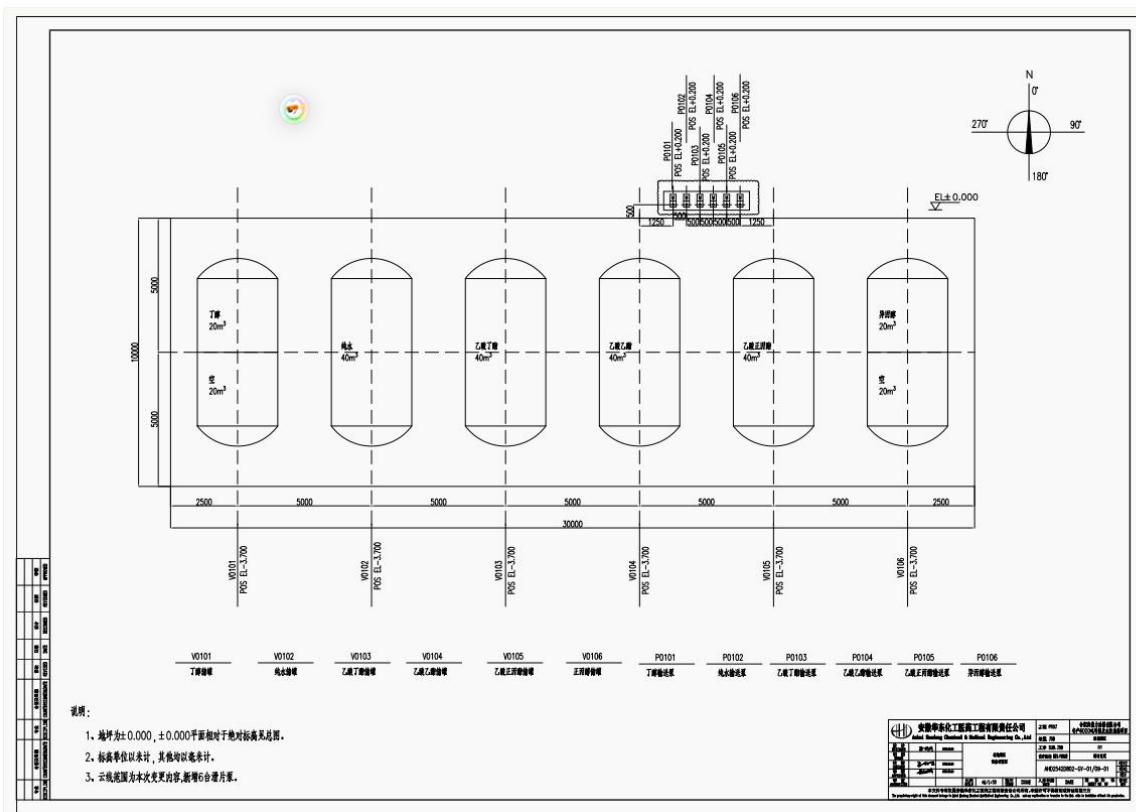
7、加强从业人员进行经常性的安全培训教育，增强员工法律意识和安全意识，保证重要岗位管理人员、操作人员的相对稳定。特种作业人员应培训考核合格，持证上岗，并应按规定复审。

8、物料包装、储存应严格执行有关规定及要求，易燃液体不应采用非导电材质的普通塑料桶。严禁非法生产，严禁混存混放、超品种、超量、超许可范围储存、使用、生产和经营危险化学品。

9、加强危险废物和环保设施安全管理，危废及时委托专业处置单位处置，严防环保设施等生产安全事故。

10、及时修订生产安全事故应急预案，加强应急演练，提高事故应急处置能力。建立安全风险防范和隐患排查治理双重预防机制，提高风险意识。





## F2 选用的安全评价方法简介

### F2.1 安全检查表法

安全检查表法即 SCL 法是系统安全工程的一种最基础、最简便、广泛应用的系统危险性评价方法，它主要依据现行国家有关安全法律、法规和技术标准、规定，参考同行业安全范例和统计资料，充分分析评价对象，列出需检查的单元、部位、工程及要求，编制成安全检查表，然后按检查表所列工程，逐一对照审查。可以系统、完整、全面地分析各项安全因素，从而保证安全评价的质量。同时也可以给使用人员准确深刻的印象和明确的启示，供设计人员、安全管理人员和安全监察人员使用，以系统地识别工程的主要危险性，了解基本的安全对策措施，避免工作疏漏。

安全检查表一般属于定性类的安全评价方法，可能产生因检查要点多而显得重点不突出。为此，可以应用其它种类的安全评价方法从不同的角度予以进一步分析。

### F3 评价过程制作的图表

对各个评价单元用安全检查表进行分析评价，检查内容及结果见附表 3-1～附表 3-6。

附表 3-1 外部安全条件检查表

序号	检查内容	依据	检查情况	检查结果
1	必须符合工业布局和城市规划的要求	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第 3.0.1 条	符合规划要求	符合
2	厂址应具有满足生产、生活及发展规划所必需的水源和电源，且用水、用电量特别大的工业企业，宜靠近水源、电源	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第 3.0.6 条	水、电供满足生产、生活要求	符合
3	厂址应具有满足建设工程需要的工程地质条件和水文地质条件	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第 3.0.8 条	工程地质和水文地质满足要求	符合
4	厂址应位于不受洪水、潮水或内涝威胁的地带；当不可避免时，必须具有可靠的防洪、排涝措施。凡位于受江、河、湖、海洪水、潮水或山洪威胁地带的工业企业，其防洪标准应符合现行国家标准《防洪标准》的有关规定	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第 3.0.12 条	不位于受洪水、潮水或内涝威胁的地带	符合
5	工业企业街宜避开自然疫源地；对于因建设工程需要等原因不能避开的，应设计具体的疫情综合预防控制措施	《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010） 第 5.1.2 条	非自然疫源地	符合
6	下列地段和地区不得选为厂址：	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第 3.0.12 条	不属于震断层和设防烈度为 9 度及高于 9 度的地震区	符合
6.1	发震断层和设防烈度为 9 度及高于 9 度的地震区			
6.2	有泥石流、滑坡、流沙、溶洞等直接危害的地段		无此类危害	符合
6.3	采矿陷落（错动）区界限内		不属于采矿陷落（错动）区界限内	符合
6.4	爆破危险范围内		不属于爆破危险范围	符合
6.5	坝或堤决溃后可能淹没的地区		无此危险	符合
6.6	重要的供水水源卫生保护区		不在此区域内	符合
6.7	国家规定的风景区及森林和自然保护区		不在此区域内	符合

序号	检查内容	依据	检查情况	检查结果
6.8	历史文物古迹保护区		附近无文物古迹保护区	符合
6.9	对飞机起落、电台通讯、电视转播、雷达导航和重要的天文、气象、地震观察以及军事设施等规定有影响的范围内		不在此范围内	符合
6.10	IV级自重湿陷性黄土、厚度大的新近堆积黄土、高压缩性的饱和黄土和III级膨胀土等工程地质恶劣地区		工程地质条件良好	符合
6.11	具有开采价值的矿藏区		未发现有开采价值的矿藏	符合
7	严重产生有毒有害气体、恶臭、粉尘、噪声且目前尚无有效控制技术的工业企业，不得在居住区、学校、医院和其他人口密集的被保护区域内建设	《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010） 第4.1.4条	非严重类，散发的有害物量小且可控	符合

运用安全检查表对企业外部安全条件进行7项检查，检查结果均符合相关要求。

附表3-2 总平面布置安全检查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1	总平面布置，应在总体规划的基础上，根据工业企业的性质、规模、生产流程、交通运输、环境保护，以及防火、安全、卫生、节能、施工、检修、厂区发展等要求，结合场地自然条件，经技术经济比较后择优确定。	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第5.1.1条	总平面布置综合生产流程、交通运输、环境保护，以及防火、安全、卫生、施工及检修等要求，结合场地自然条件，总平面布置较合理。	符合
2	总平面布置应节约集约用地，提高土地利用效率。布置时应符合下列要求： 1 在符合生产流程、操作要求和使用功能的前提下，建筑物、构筑物等设施，应采用联合、集中、多层布置；2 应按企业规模和功能分区，合理地确定通道宽度； 3 厂区功能分区及建筑物、构筑物的外形宜规整；4 功能分区内各项设施的布置，应紧凑、合理。	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第5.1.2条	总平面按功能分区，生产厂房联合布置，厂区、功能分区及建筑物、构筑物的外形宜规整，功能分区内各项设施的布置紧凑、合理。	符合
3	总平面布置，应充分利用地形、地势、工程地质及水文地质条件，合理地布置建筑物、构筑物和有关设施，并应减少土（石）方工程量和基础工程费用	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第5.1.5条	总平面布置，充分利用地形、地势、工程地质及水文地质条件，合理布置建筑物、构筑物和有关设施。	符合
4	总平面布置，应结合当地气象条件，使建筑物具有良好的朝向、采光和自然通风条件。高温、热	《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）	总平面布置已结合当地气象条件。	符合

	加工、有特殊要求和人员较多的建筑物，应避免西晒	第 5.1.6 条		
5	总平面布置应采取防止高温、有害气体、烟、雾、粉尘、强烈振动和高噪声对周围环境和人身安全的危害的安全保障措施，并应符合现行国家有关工业企业卫生设计标准的规定。	《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012） 第 5.1.7 条	总平面布置已充分考虑防止有害气体、烟、雾、粉尘、强烈振动和高噪声对周围环境的危害。	符合
6	公用设施的布置，宜位于其负荷中心或靠近主要用户	《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012） 第 5.3.1 条	变配电设施等动力公用设施位于负荷中心。	符合
7	工业企业厂区总平面布置应明确功能分区，可分为生产区、辅助生产区和非生产区。其工程用地应根据卫生要求，结合工业企业性质、规模、生产流程、交通运输、场地自然条件、技术经济条件等合理布局	《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010） 第 5.2.1.1 条	厂区总平面布置分为生产区、辅助生产区和非生产区，合理布局。	符合
8	工业企业厂区总平面的分区原则应遵循：分区建设项目宜一次性整体规划，使各单体建筑物在其功能分区内有序合理，避免分期建设时破坏原功能分区；行政办公用房应布置在非生产区；生产车间及于生产有关的辅助用房应布置在生产区内；产生有害物质的建筑（部位）与环境质量较高要求的有较高洁净要求的建筑（部位）应有适当的间距或分割	《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010） 第 5.2.1.3 条	办公区和生产区分别设置。产生有害物质的建筑（部位）与环境质量较高要求的有较高洁净要求的建筑（部位）有适当的间距或分割。	符合
9	总平面布置，应结合当地气象条件，使建筑物具有良好的朝向、采光和自然通风条件。高温、热加工，有特殊要求和人员较多的建筑物，应避免西晒	《生产过程安全卫生要求总则》（GB 12801-2008） 第 5.2.2.a 条	生产厂房、仓库采光和自然通风条件较好。	符合
10	具有或能产生危险、有害因素的生产装置和场所，应根据生产特点，在保证从业人员和公众安全、卫生的原则下合理布置	《生产过程安全卫生要求总则》（GB 12801-2008） 第 5.2.2.b 条	具有或能产生危险、有害因素的生产装置和场所，布置合理。	符合
11	除本规范另有规定外，厂房之间及乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火间距不应小于表 3.4.1 的规定，与甲类仓库的防火间距应符合本规范第 3.5.1 条的规定。	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 3.4.1 条	厂房之间及各类仓库、民用建筑的防火间距均符合相关要求。	符合

对厂区总平面布置共进行 11 项检查，检查结果均符合要求。

附表 3-3 生产装置、设施安全检查表

序号	检查项目及内容	依据	检查情况	检查结果
1.	生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店、仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内，并应当与员工宿舍保持安全距离。	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第四十二条	车间、仓库内无宿舍。	符合
2.	甲、乙类中间仓库应靠外墙布置，其储量不宜超过 1 昼夜的需要量。	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 3.3.6 条	没有中间仓库。	符合
3.	牌、柜的正面及背面各电器、端子排应标明编号、名称、用途及操作位置，且字迹应清晰、工整，不易脱色；	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171-2012）	牌、柜按要求标明了说明其名称、用途等功能节信息的标识。	符合

		第 5.0.4 条：		
4.	落地式配电箱的底部应抬高，其底部周围应采取封闭措施，并能防止鼠、蛇类等小动物进入箱内	《低压配电设计规范》（GB50054-2011）第 4.2.1 条	配电箱底部设有封闭措施，可阻止小动物进入。	符合
5.	低压配电设计选用的电器，应符合国家现行的有关产品标准，并能适应所在场所及其环境条件	《低压配电设计规范》（GB50054-2011）第 3.1.1 条	低压电器选型和使用场所均符合相关要求。	符合
6.	特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容： ①特种设备的设计文件、制造单位、产品质量合格证明、使用维护说明等文件以及安装技术文件和资料； ②特种设备的定期检验和定期自行检查的记录； ③特种设备的日常使用状况记录； ④特种设备及其安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的日常维护保养记录； ⑤特种设备运行故障和事故记录	《特种设备安全监察条例》第 26 条	特种设备按要求建有相应的档案，档案内容齐全。	符合
7.	生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口。禁止锁闭、封堵生产经营场所或者员工宿舍的出口。	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第四十二条	厂内无员工宿舍。厂内各建构筑物按要求设置出口，无出口封堵等现象。	符合
8.	对产生危险和有害因素的过程，应配置监控检测仪器、仪表，必要时配置自动联锁、自动报警装置	《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）第 5.3.1d 条	各生产、储存场所按要求配置了监控系统、检测报警器、自动化仪表系统。	符合
9.	各种仪器、仪表、监测记录装置等，必须选用合理，灵敏可靠，易于辨识	《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）第 5.3.2b 条	在用的仪器、仪表通过运行情况表明灵敏可靠，符合要求	符合
10.	建（构）筑物的通风换气条件，应保证作业环境空气中的危险和有害物质浓度不超过国家标准和防爆规定	《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）第 5.4.2 条	作业环境空气中的危险和有害物质浓度未超标	符合
11.	应尽量选用自动化程度高的设备。危险性较大的、重要的关键性生产设备，应由具备有效资质的单位进行设计、制造和检验	《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T 12801-2008）第 5.6.1 条	设备由具备有效资质的单位进行设计、制造和检验	符合
12.	设备本身应具备必要的防护、净化、减振、消音、保险、联锁、信号、监测等可靠的安全、卫生装置	《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）第 5.6.5 条	设备本身设置有必要的安全、卫生装置	符合
13.	在设备、设施、管线上有发生坠落危险的部分，应配置便于人员操作、检查和维修的扶梯、平台、围栏和系挂装置等附属设施	《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）第 5.7.1c 条	有坠落风险的部分配置了扶梯、平台、围栏等设施	符合
14.	配置的管线，不应对人体造成危险，管线和管线系统的附件、控制装置等设施，应便于操作、检查和维修	《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801-2008）第 5.7.3b 条	配管按规范的要求设置。	符合
15.	应规范设置可燃和有毒气体检测报警装置，报警信号引至值班室或控制室等有人值守的场所	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB/T 50493-2019）	可燃、有毒气体检测报警装置，报警信号引至厂区值班室。	符合
16.	生产设备不应在振动、风载荷或其他外载荷作用下倾覆或产生允许范围外的运动或位	《生产设备安全卫生设计总则》（GB 5083-2023）	生产设备均已安装固定牢固，无运动或	符合

	移。	第 5.3.1 条	位移等情况。	
17.	公共建筑内每个防火分区或一个防火分区的每个楼层，其安全出口的数量应经计算确定，且不应少于 2 个	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 5.5.8 条。	安全出口的数量符合要求。	符合
18.	工业建筑的采光标准应符合表 4.2.8 的规定	《建筑采光设计标准》（GB/T 50033-2013）第 4.2.8 条	该公司照度符合要求。	符合
19.	电缆和导管布线系统应按 6.1.1 的规定进行安装，并满足以下对电缆引入装置和接线端子的补充要求： a) 电缆的连接应通过与电缆相适应的电缆引入装置进行。 b) 为了保证接线腔体的防护等级，需使用在电缆引入装置和电缆间有合适密封元件的电缆引入装置（例如使用密封垫圈或螺纹密封胶）。 c) 限制呼吸外壳的密封应能保证外壳的限制呼吸性能。 d) 不使用的电缆引入开口应堵塞，以保证外壳的防护等级。	《危险场所电气防爆安全规范》（AQ 3009-2007）第 6.1.2.7.5 条	生产车间一电气箱接线口未防爆封堵。	不符合
20.	爆炸性环境内设置的防爆电气设备应符合现行国家标准《爆炸性环境 第 1 部分：设备通用要求》（GB3836.1-2010）	《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第 5.1.1（7）条	爆炸危险区域内均按要求设置相应的防爆电气设备设施。	符合
21.	释放源处于封闭式厂房或局部通风不良的半敞开厂房内，可燃气体探测器距其所覆盖范围内的任一释放源的水平距离不宜大于 5m；有毒气体探测器距其所覆盖范围内的任一释放源的水平距离不宜大于 2m。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB /T50493-2019）第 4.2.2 条	厂内各生产车间均按要求设置了足够数量的可燃气体探测器，探测器覆盖范围满足要求。	符合
22.	检查外壳各部位固定螺栓和弹簧垫圈是否齐全紧固，不得松动。	《危险场所电气防爆安全规范》（AQ 3009-2007）第 7.1.3.6 条	生产车间一环保设施有防爆电气设施紧固螺栓缺失；生产车间二有防爆电气设施紧固螺栓缺失。	不符合
23.	检测比空气重的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜距地坪（或楼地板）0.3m~0.6m；检测比空气轻的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜在释放源上方 2.0m 内。检测比空气略重的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜在释放源下方 0.5m~1.0m；检测比空气略轻的可燃气体或有毒气体时，探测器的安装高度宜高出释放源 0.5m~1.0m。	《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB /T50493-2019）第 6.1.2 条	厂区内可燃气体探测器报警设施的安 装高度均按照对应检测介质的密度进行确定，满足相应要求。	符合

对生产装置、设施进行 23 项安全检查，检查结果汇总有 2 个不符合项：

1、生产车间一环保设施有防爆电气设施紧固螺栓缺失；生产车间二有防爆电气设施紧固螺栓缺失。

## 2、生产车间一电气箱接线口未防爆封堵。

附表 3-4 储存场所安全检查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1.	同一座仓库或仓库的任一防火分区内储存不同火灾危险性物品时，该仓库或防火分区的火灾危险性应按其中火灾危险性最大的类别确定	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）第3.1.4条	仓库火灾危险性是按其中火灾危险性最大的类别确定	符合
2.	员工宿舍严禁设置在仓库内。办公室、休息室等严禁设置在甲、乙类仓库内，也不应贴邻。办公室、休息室设置在丙、丁类仓库内时，应采用耐火极限不低于2.50h的防火隔墙和1.00h的楼板与其他部位分隔，并应设置独立的安全出口。隔墙上需开设相互连通的门时，应采用乙级防火门。	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）第3.3.9条	符合要求	符合
3.	甲、乙类物品和一般物品以及容易相互发生化学反应或灭火方法不同的物品，应分间、分库储存，并在醒目处悬挂安全警示牌标明储存物品的名称、性质和灭火方法	《仓储场所消防安全管理通则》（XF1131-2014）第6.10条	符合相关要求	符合
4.	泄压设施的设置应避开人员密集场所和主要交通道路，并宜靠近爆炸危险部位	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）第3.6.3条	符合相关要求。	符合
5.	每座仓库的安全出口不应少于2个，当一座仓库的占地面积不大于300m <sup>2</sup> 时，可设置1个安全出口。仓库内每个防火分区通向疏散走道、楼梯或室外的出口不宜少于2个，当防火分区的建筑面积不大于100m <sup>2</sup> 时，可设置1个出口。通向疏散走道或楼梯的门应为乙级防火门。	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）第3.8.2条	仓库安全出口按要求设置	符合
6.	车辆充电应在指定的安全区域进行，该区域应与物品储存区和操作间隔开	《仓储场所消防安全管理通则》（XF1131-2014）第7.5条	符合相关要求	符合
7.	甲、乙类物品的储存除执行GB 15603的要求外，还应满足以下要求： a) 甲、乙类物品和一般物品以及容易相互发生化学反应或灭火方法不同的物品，应分间、分库储存，并在醒目处悬挂安全警示牌标明储存物品的名称、性质和灭火方法； b) 甲、乙类桶装液体，不应露天存放，必须露天存放时，在炎热季节应采取隔热、降温措施； c) 甲、乙类物品的包装容器应牢固、密封，发现破损、残缺，变形和物品变质、分解等情况时，应及时进行安全处理，防止跑、冒、滴、漏	《仓储场所消防安全管理通则》（XF1131-2014）第6.10条	乙类仓库进行添加剂配色、称重等作业。	不符合

	d) 易自燃或遇水分解的物品应在温度较低、通风良好和空气干燥的场所储存，并安装专用仪器 定时检测，严格控制湿度与温度。			
8.	防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限。防火墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层。当高层厂房(仓库)屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 1.00h,其他建筑屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 0.50h 时，防火墙应高出屋面 0.5m 以上。	《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年版) 第 6.1.1 条	乙类仓库原料和成品库防火分区墙体孔洞未封堵严密	不符合
9.	在生产、加工、处理、转运或贮存过程中出现或可能出现爆炸性气体混合物环境时，应进行爆炸性气体环境的电力装置设计	《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014) 第 3.1.4 条	符合相关要求	符合
10.	梯段高度大于 3 m 时宜设置安全护笼。单梯段高度大于 7 m 时，应设置安全护笼。当攀登高度小于 7 m，但梯子顶部在地面、地板或屋顶之上高度大于 7 m 时，也应设置安全护笼。	《固定式钢梯及平台安全要求第 1 部分：钢直梯》(GB4053.1-2009) 第 5.3.2、5.7 条。	符合相关要求	符合
11.	库房储存物资应严格按照设计单位划定的堆装区域线和核定的存放量储存。库房内储存物品应分类、分堆、限额存放。每个堆垛的面积不应大于 150m <sup>2</sup> 。库房内主通道的宽度不应小于 2m。	《仓储场所消防安全管理通则》(XF1131-2014) 第 6.6、6.7 条	产品库内合理规划堆垛定置线，按要求设有墙距、垛距等	符合
12.	仓库内堆放物品应满足下列要求： a) 堆垛上部与楼板、平屋顶之间的距离不小于 0.3m（人字屋架从横梁算起）； b) 物品与照明灯之间的距离不小于 0.5m； c) 物品与墙之间的距离不小于 0.5m； d) 物品堆垛与柱之间的距离不小于 0.3m； e) 物品堆垛与堆垛之间的距离不小于 1m	《仓储场所消防安全管理通则》(XF1131-2014) 第 6.8 条	产品库内未合理规划堆垛定置线，无墙距、垛距等	不符合
13.	每座仓库的安全出口不应少于 2 个，当一座仓库的占地面积不大于 300m <sup>2</sup> 时，可设置 1 个安全出口。仓库内每个防火分区通向疏散走道、楼梯或室外的出口不宜少于 2 个，当防火分区的建筑面积不大于 100m <sup>2</sup> 时，可设置 1 个出口。通向疏散走道或楼梯的门应为乙级防火门。	《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年版) 第 3.8.2 条	仓库安全出口数量按要求设置，各防火分区内的出口数量符合要求。通向疏散通道的门为乙级防火门。	符合

对储存场所进行 13 项检查，有 3 项不符合相关要求：

- 1、乙类仓库进行添加剂配色、称重等作业。
- 2、产品库内未合理规划堆垛定置线，无墙距、垛距等。
- 3、乙类仓库原料和成品库防火分区墙体孔洞未封堵严密。

附表 3-5 公辅工程安全检查表

序号	检查内容	依据	实际情况	检查结果
1.	变压器室、配电室、电容器室的门应向外开启。相邻配电室之间有门时，应采用不燃烧材料制作的双向弹簧门。	《20kV 及以下变电所设计规范》（GB50053-2013） 第 6.2.2 条	配电室门向外开启	符合
2.	电气作业人员进行电气作业时，所使用的电工个体防护用品应保证合格并与作业活动相适应	《用电安全导则》（GB/T13869-2017） 第 5.2.1 条	配电房内配置有电工工具	符合
3.	变电所、配电所（包括配电室，下同）和控制室应布置在爆炸危险区域范围以外，当为正压室时，可布置在 1 区、2 区内。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014） 第 5.3.5 条第一款	配电室与控制室单独设置	符合
4.	直敷布线应采用护套绝缘导线，其截面积不宜大于 6mm <sup>2</sup>	《低压配电设计规范》（GB50054-2011）第 7.2.1 条。	符合相关要求	符合
5.	可燃气体报警控制器的报警信息和故障信息，应在消防控制室图形显示装置或起集中控制功能的火灾报警控制器上显示，但该类信息与火灾报警信息的显示应有区别	《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013） 第 8.1.4 条。	符合相关要求	符合
6.	厂房（仓库）、储罐（区）、堆场应设室外消火栓	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 8.1.2 条	设有室外消火栓	符合
7.	厂房、仓库、储罐（区）、堆场应设置灭火器	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 8.1.10 条	均配置灭火器材	符合
8.	一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于 2 具	《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005） 第 6.1.1 条	符合相关要求	符合
9.	用电产品应按照制造商要求的使用环境条件进行安装，如果不能满足制造商的环境要求，应该采取附加的安装措施，例如，为用电产品提供防止外来电气、机械、化学和物理应力的防护。 一般条件下用电产品的周围应留有足够的安全通道和工作空间，且不应堆放易燃、易爆和腐蚀性物品。	《用电安全导则》（GB/T 13869-2017）第 5.1.1 条	生产车间二物料桶堆放堵塞电气设施操作通道	不符合
10.	灭火器应设置在明显和便于取用的地点，且不得影响安全疏散	《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005） 第 5.1.1 条	灭火器设置在明显和便于取用的地点	符合
11.	配电线路的敷设环境，应符合下列规定：1 应避免由外部热源产生的热效应带来的损害； 2 应防止在使用过程中因水的侵入或因进入固体物带来的损害； 3 应防止外部的机械性损害； 4 在有大量灰尘的场所，应避免由于灰尘聚集在布线上对散热带来的影响；	《低压配电设计规范》（GB50054-2011）第 7.1.2 条	生产车间一灌装设备电源线拖地敷设无防护措施。	不符合

	<p>5 应避免由于强烈日光辐射带来的损害；</p> <p>6 应避免蚀或污染物存在的场所对布线系统带来的损害；</p> <p>7 应避免有植物和(或)霉菌衍生存在的场所对布线系统带来的损害；</p> <p>8 应避免有动物的情况对布线系统带来的损害。</p>			
12.	<p>低压电气装置的接地装置，应符合下列要求：</p> <p>1 接地配置可兼有或分别承担防护性和功能性的作用，但首先应满足防护的要求；</p> <p>2 低压电气装置本身有接地极时，应将该接地极用一接地导体（线）连接到总接地端子上；</p> <p>3 对接地配置要求中的对地连接，应符合下列要求：</p> <p>1) 对装置的防护要求应可靠、适用；</p> <p>2) 能将对地故障电流和 PE 电流传导入地。</p> <p>3) 接地配置除保护要求外还有功能性的需要时，也应符合功能性的相应要求。”</p>	《交流电气装置的接地设计规范》（GB50065-2011）第 8.1.1 条	生产车间内分散机、研磨机等急停按钮未接地、无名称标识	不符合
13.	任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距，不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。	《中华人民共和国消防法》（国家主席令 81 号 2021 年修订）第二十八条	消防设施、器材完好齐全，可正常使用；安全出口等应急逃生、救援通道无障碍物，无占用等情况。	符合
14.	<p>一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于 2 具。</p> <p>灭火器应放在位置明显和便于取用的地点。</p>	《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）第 6.1.1、5.1.1 条	灭火器配置数量、放置场所等符合要求。	符合
15.	<p>公共建筑、建筑高度大于 54m 的住宅建筑、高层厂房(库房)和甲、乙、丙类单、多层厂房，应设置灯光疏散指示标志，并应符合下列规定：</p> <p>1 应设置在安全出口和人员密集的场所的疏散门的正上方。</p> <p>2 应设置在疏散走道及其转角处距地面高度 1.0m 以下的墙面或地面上。灯光疏散指示标志的间距不应大于 20m；对于袋形走道，不应大于 10m；在走道转角区，不应大于 1.0m。</p>	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 10.3.5 条	各建构筑内应急疏散指示灯设置位置、场所等符合相关要求。	符合
16.	配电室内除本室需用的管道外，不应有其他的管道通过。室内水、汽管道上不应设置阀门和中间接头；水、汽管道与散热器的连接应采用焊接，并应做等电位联结。配电屏上、下方及电缆沟内不应敷设水、汽管道	《低压配电设计规范》（GB50054-2011）第 4.1.3、4.3.4 条	配电房外有植物、可燃物；配电房地势低洼，室内浸水痕迹明显。	不符合

对公辅工程进行了 16 项安全检查，有 4 项不符合要求：

- 1、生产车间一灌装设备电源线拖地敷设无防护措施。
- 2、生产车间内分散机、研磨机等急停按钮未接地、无名称标识。
- 3、配电房外有植物、可燃物；配电房地势低洼，室内浸水痕迹明显。
- 4、生产车间二物料桶堆放堵塞电气设施操作通道。

附表 3-6 安全管理检查表

序号	检查内容	依据	检查情况	检查结果
1	主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第五条	主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责	符合
2	生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责： （一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设； （二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程； （三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划； （四）保证本单位安全生产投入的有效实施； （五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患； （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案； （七）及时、如实报告生产安全事故。	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第二十一条	制定了安全管理制度及安全操作规程	符合
3	矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险物品的生产、经营、储存单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第二十四条	设置了安全环保部，配备有专职安全生产管理人员	符合
4	生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第二十七条	主要负责人和安全生产管理人员取得相关安全管理资格	符合
5	应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第二十八条	从业人员均经安全生产教育和培训合格	符合
6	特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第三十条	特种作业人员已取得相应资格证书	符合

7	生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第四十五条	符合要求	符合
8	生产经营单位应当安排用于配备劳动防护用品和安全培训的经费	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第四十七条	有用于配备劳动防护用品和安全培训的经费	符合
9	生产经营单位应组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案	《安全生产法》（国家主席令第 88 号）第八十一条	制定并实施了应急预案	符合
10	机动车行驶下列地点、路段或遇到特殊情况时的限速要求应符合表 4 的规定。	《工业企业场内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）第 6.4.2 条	生产车间二东侧设置地磅，无机动车限速标识。	不符合
11	企业应根据生产运营的不同阶段和风险特点,开展针对性培训: a)新建装置试车前,企业应对参与装置试车的全体管理人员和操作人员等相关人员进行岗位技能培训,经考核合格后方可参加装置试车工作; b)当安全生产信息变更或风险变化时,企业应及时更新培训内容,对相关人员进行培训; c)企业应对采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备设施的岗位操作人员进行相应的安全技能培训; d)同行业或本企业发生事件后,企业应及时组织教育培训,分享经验,吸取教训。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.5.6 条	厂区新增缠绕打包机等，未见“四新”培训记录和安全操作规程。	不符合
12	应急预案的编制应当符合下列基本要求： （一）有关法律、法规、规章和标准的规定；（二）本地区、本部门、本单位的安全生产实际情况；（三）本地区、本部门、本单位的危险性分析情况；（四）应急组织和人员的职责分工明确，并有具体的落实措施；（五）有明确、具体的应急程序和处置措施，并与其应急能力相适应；（六）有明确的应急保障措施，满足本地区、本部门、本单位的应急工作需要；（七）应急预案基本要素齐全、完整，应急预案附件提供的信息准确； （八）应急预案内容与相关应急预案相互衔接。	《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号）第八条	应急预案的编制符合上述基本要求	符合
13	企业应对员工进行相关法律和风险教育,增强员工安全意识、法律意识、风险意识;通过强化知识和技能培训,增强员工的安全履职能力。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.5.1 条	生产车间一设置“工贸行业事故三十条”宣传与实际不相符。	不符合
14	生产经营单位应急预案应当包括向上级应急管理机构的报告内容、应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清	《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号）第十六条	应急预案应包括了应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清	符合

	单等附件信息。附件信息发生变化时，应当及时更新，确保准确有效。		单等附件信息	
15	安全标志牌应至少每半年检查一次，如发现存在以下情况，应立即更换或采取相应措施： a) 安全色或对比色变色、褪色； b) 本体材料变形、开裂或剥落； c) 安装不牢靠； d) 部分缺失或损毁； e) 被遮挡； f) 与环境颜色相融； g) 照明亮度不足。	《安全色和安全标志》 (GB2894-2025) 第 7.4.1 条	生产车间、仓库大门上设置的机动车限宽、限高、限速以及警示标志牌安全色变色等。	不符合

对安全管理进行 15 项检查，有 4 项不符合要求：

- 1、厂区新增缠绕打包机等，未见“四新”培训记录和安全操作规程。
- 2、生产车间、仓库大门上设置的机动车限宽、限高、限速以及警示标志牌安全色变色等。
- 3、生产车间一设置“工贸行业事故三十条”宣传与实际不相符。
- 4、生产车间二东侧设置地磅，无机动车限速标识。

## F4 法定检测、检验情况汇总

### 1、防雷装置检测报告（主要页）

#### 雷电防护装置定期检测报告总表

编号：1132017002（AH 雷定检）[2026]9011

委托单位	合肥澳德力油墨有限公司			地址	肥西县上派镇工业聚集区		
联系部门	安环部	联系人	李亚飞	电话	18355336826	邮编	-
检测项目列表							
序号	项目名称			防雷类别	检测结论		
1	办公楼			三类	基本符合规范要求		
2	生产车间一			二类	基本符合规范要求		
3	生产车间二			二类	基本符合规范要求		
4	原料仓库、成品仓库			二类	基本符合规范要求		
5	原料罐区			二类	基本符合规范要求		
6	配电房、静电桩、人体静电释放器			三类	基本符合规范要求		
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
本次检测时间							
2026年01月23日	至	2026年01月23日					
下次检测时间							
2026年07月23日以前							
签发人	柯红雪						

检测机构：合肥市气象科技服务中心 地址：合肥市芜湖路220号 电话：13905602699

## 雷电防护装置定期检测报告综述表

档案编号：1132017002（AH 雷定检）[2026]9011

委托单位	合肥澳德力油墨有限公司				
编制依据	GB50057-2010《建筑物防雷设计规范》				
	GB50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》				
	GB50605-2011《石油化工装置防雷设计规范》				
	GB-T21431-2023《建筑物雷电防护装置检测技术规范》				
	GB-T32938-2016《防雷装置检测服务规范》				
	QX-T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》				
原始记录表					
检测仪器	名称	器具编号	测量范围	校准有效截止日期	
	数字接地电阻测试仪 GDP-1860	GF170520	测试电流：>20mA（正弦波），分辨率：0.01Ω	检定证书编号 DW044-240501451 DW044-240501416 DW044-240501436 DW044-240501483 DW044-240501419 DW044-240501428 DW044-240501435 等 检定有效期 2026年5月6日	
	等电位测试仪 GDP-1880	GF170522	测试电流：≥1A，四线法测试，分辨率：0.001Ω		
	环路电阻测试仪 CA6416	106256QBV	电阻测量分辨率：0.001Ω，电流测量分辨率：1μA		
	防雷元件测试仪 DCL-2G	GF170567	测试器件：MOV		
	绝缘电阻测试仪 GP-3810	GF170523	0-1000MΩ		
	表面阻抗测试仪 QIUCk-499D	1705G04101	测量范围：103-1010Ω		
	静电电位测试仪 FMX-003	RX23067	测量范围：±20kv		
检测综合结论					
<p>经检测，合肥澳德力油墨有限公司办公楼、生产车间一、生产车间二、原料仓库、成品仓库、原料罐区、配电房、静电桩、人体静电释放器防雷设施符合国标 GB50057-2010 等国家有关标准和国务院气象主管机构规定的使用要求，可以继续使用，需定期检测。</p> <div style="text-align: right;">  </div>					
编制人	张静波	校核人	倪智霞	技术负责人	柯红琴

第 4 页 共 15 页

## 2、防爆电气检测报告(主要页)



# 检测报告 TEST REPORT

报告编号： GY25074

检测项目： 防爆电气安全检测

受检单位： 合肥澳德力油墨有限公司

检测类别： 委托检测

安徽国源检测技术有限公司  
Anhui Guoyuan testing Technology Co., Ltd



报告编号：GY25074

## 一、基本信息

委托单位 Client	合肥澳德力油墨有限公司	地址 Address	肥西县上派镇工业集中区合铜路与云 霄路交叉口
联系人 Contact person	李亚飞	联系电话 Tel	18855995120
受检单位 Owner of Project	合肥澳德力油墨有限公司	地址 Address	肥西县上派镇工业集中区合铜路与云 霄路交叉口
受检区域 Name of Project	合肥澳德力油墨有限公司车间、仓库、罐区		
项目所在地 Location of Project	肥西县上派镇工业集中区合铜路与云霄路交叉口		
检测属性 Properties of Project	<input type="checkbox"/> 新建、改造、扩建验收检测	环境 Temperature	温度：(21.7~26.3)℃
	<input checked="" type="checkbox"/> 委托检验检测		湿度：(51.0~54.0)%RH
检测项目 Test items	1. <input checked="" type="checkbox"/> 安全距离2. <input checked="" type="checkbox"/> 接地电阻3. <input checked="" type="checkbox"/> 跨接电阻4. <input checked="" type="checkbox"/> 电气设备温度5. <input type="checkbox"/> 隔离结合面6. <input type="checkbox"/> 爬电距离7. <input type="checkbox"/> 电 气间隙8. <input type="checkbox"/> 绝缘电阻9. <input checked="" type="checkbox"/> 电气线路规格尺寸10. <input type="checkbox"/> 人体静电接地11. <input type="checkbox"/> 设施设备防静电接地电阻 12. <input type="checkbox"/> 防静电地面导电性能测量13. <input checked="" type="checkbox"/> 线缆安全距离14. <input checked="" type="checkbox"/> 危险场所设施设备外观检查		
检测依据 Test Standards	1. 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 2. 《危险场所电气防爆安全规范》AQ3009-2007 3. 接地系统的土壤电阻率、接地阻抗和地面电位测量导则 第1部分常规测量GB/T17949.1- 2000 4. 《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2010 5. 《带电设备红外诊断应用规范》DL/T664-2016 6. 《爆炸性环境 第15部分 电气装置设计、选型、安装规范》GB 3836.15-2024 7. 《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257-2014		
检测日期 Date	2025年09月18日		
结果及结论 Conclusion	依据《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014、《危险场所电气防爆安全规范》 AQ3009-2007、接地系统的土壤电阻率、接地阻抗和地面电位测量导则 第1部分常规测量 GB/T17949.1-2000、《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2010、《带电设备红外诊断应用 规范》DL/T664-2016、《爆炸性环境 第15部分 电气装置设计、选型、安装规范》GB 3836.15 -2024、《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257-2014等 技术规范，对受检单位检测场所的设施进行了电气防爆安全检测。 所检项目 <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 基本符合 <input type="checkbox"/> 不符合规范要求。 本报告中“_”为不具备的项目，“/”为无法(未)检测的项目。		
编制人 Prepared by	彭晨旭	 Special seal for inspection & testing	
校核人 Checked by	丁雯婷		
签发人 Approved by	朱长生		
签发日期 Date of issue	2025年09月24日		

报告编号：YSD-FB20260122-01

第 1 页 共 11 页



241217252317

## 危险场所防爆电气设备设施

# 检测报告

委托单位：合肥澳德力油墨有限公司

项目名称：溶剂罐区、生产车间一、生产车间二（新增防爆电气设备）

项目地址：肥西县上派镇工业集中区合铜路与云霄路交叉口

报告日期：2026年01月22日

检验类别：委托检测



### 安徽耀时代检测科技有限公司

报告编号：YSD-FB20260122-01

第 3 页 共 11 页

## 危险场所防爆电气设备设施检测报告


## 一、基本信息

项目名称	溶剂罐区、生产车间一、生产车间二（新增防爆电气设备）				
业主单位	合肥澳德力油墨有限公司				
项目地址	肥西县上派镇工业集中区合铜路与云霄路交叉口				
联系人	李亚飞	联系电话	18355336826		
检测属性	<input checked="" type="checkbox"/> 新建、改造、扩建验收检测		<input type="checkbox"/> 定期检查检测		
检测项目	<input checked="" type="checkbox"/> 表面温度； <input checked="" type="checkbox"/> 防爆电气线路及设备安装； <input checked="" type="checkbox"/> 防爆电气设备选型； <input checked="" type="checkbox"/> 连接导体规格尺寸； <input checked="" type="checkbox"/> 安全距离； <input checked="" type="checkbox"/> 接地电阻； <input type="checkbox"/> 绝缘电阻；				
检测依据	<input checked="" type="checkbox"/> 《危险场所电气防爆安全规范》AQ3009-2007 <input checked="" type="checkbox"/> 《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 <input checked="" type="checkbox"/> 《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257-2014 <input checked="" type="checkbox"/> 《爆炸性环境第 15 部分：电气装置的设计、选型和安装》GB/T3836.15-2017 <input type="checkbox"/> 《爆炸性环境第 16 部分：电气装置检查与维护》GB/T3836.16-2022 <input type="checkbox"/> 《石油化工装置电力设计规范》SH/T3038-2017 <input checked="" type="checkbox"/> 《石油化工静电接地设计规范》SH/T3097-2017 <input checked="" type="checkbox"/> 《带电设备红外诊断应用规范》DL/T664-2016 <input type="checkbox"/> 《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 <input type="checkbox"/> 《工业金属管道工程施工规范》GB 50235-2010				
主要 检测 设备	本次检测	仪器设备名称	型号	设备编号	设备校验有效期
	<input type="checkbox"/>	兆欧表	AR907A+	YSD-JC01	2027 年 01 月 20 日
	<input checked="" type="checkbox"/>	激光测距仪	SK-150H	YSD-JC02	2027 年 01 月 20 日
	<input checked="" type="checkbox"/>	防爆钳形电阻测试仪	ETCR2000B+	YSD-JC03	2027 年 01 月 20 日
	<input checked="" type="checkbox"/>	红外热成像仪	UTi260E	YSD-JC04	2027 年 01 月 20 日
	<input checked="" type="checkbox"/>	数字游标卡尺	DWKC-2012	YSD-JC05	2027 年 01 月 20 日
	<input checked="" type="checkbox"/>	温湿度测试仪	DT321S	YSD-JC06	2027 年 01 月 20 日
	<input checked="" type="checkbox"/>	接地电阻测试仪	K2026B	YSD-JC07	2027 年 01 月 20 日
<input checked="" type="checkbox"/>	防爆风速仪	AM856	YSD-JC08	2027 年 01 月 20 日	
检测日期	2026 年 01 月 22 日		检测环境	1℃ RH: 48 %，风速：0.1m/s	
检测内容	详见：4-11 页				
	编制人	赵政			
	审核人	王云峰			
	批准人	赵政			
备注	建议下次检测时间为 2027 年 01 月 21 日之前，若期间电气设备设施发生更换或大修等重大变化时，应及时联系进行复检。				

### 3、叉车检验报告

#### 防爆叉车定期（首次）检验报告

报告编号： QND5110-2411-B00978

使用单位	合肥澳德力油墨有限公司				
使用单位地址	肥西县上派工业园合铜路与云霄路交叉口				
联系人	韩冬	联系电话	15178611847		
统一社会信用代码	91340100695714527X	使用登记证编号	车11皖AF08203(20)		
制造单位	浙江佳力防爆专用车辆技术有限公司	制造日期	2020年08月18日		
改造单位	/	改造日期	/		
产品名称	平衡重式叉车	设备代码	511010B32202000048		
产品型号	CPDB型2.0t	产品编号	20081200048		
车架编号	2007G200051	发动机（行走电机）编号	02094		
传动方式	机械传动	车架结构	四支点整体式车架		
驾驶方式	坐驾	动力方式	电动		
额定起重量	2000	kg	空载最大运行速度	12	km/h
空载最大起升高度	3000	mm	自重	4000	kg
防爆标志	Ex	设备保护等级	d II B T4		
爆炸危险物质	乙酸乙酯、乙醇	气体/粉尘组别	IIB		
防爆合格证	GMV20.0062	温度组别	T4		
使用区域	肥西县上派工业园合铜路与云霄路交叉口合肥澳德力油墨防爆区域内				
现场检验条件	符合	现场安全条件	符合		
检验依据	《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG 81-2022）				
主要仪器设备	防爆钢直尺(OSY-210104-14)、制动性能测试仪(OSY-180016)、钢卷尺(OSY-210100-5)、防爆钳形表(OSY-210104-4)				
检验结论	合格				
备注	/				
下次检验日期：2026年11月	 <p>检验机构核准证 TS70004 (检验机构检验专用章) 2024年11月08日</p>				
检验： 孔晓波 李剑 张伟 2024年11月07日					
审核：徐其鑫 2024年11月08日					
批准：高群 2024年11月08日					

4、安全阀校验报告（部分）

## 合肥市大盘特种设备服务有限公司 安全阀校验报告

文件编号： HFDP/JJL-J0519

报告编号： HFDP-2026-A30014

使用单位	合肥澳德力油墨有限公司		
单位地址	合肥市肥西县上派镇工业聚集区合铜路与云霄路交叉口		
联系人	郭孝娟	联系电话	181 5699 4526
安装位号	设备管道	安装位置	管道上部
安全阀类型	<input checked="" type="checkbox"/> 弹簧式 <input type="checkbox"/> 先导式 <input type="checkbox"/> 重锤式	安全阀型号	A42Y-16P
产品编号	KFA2025121084	公称通径(mm)	25
制造单位	中国·科科集团有限公司		
工作压力 (MPa)	0.28	工作介质	纯水
要求整定压力 (MPa)	0.30	执行标准	TSG ZF001-2006 等
校验方式	在线	校验介质	纯水
整定压力 (MPa)	0.30	密封试验压力 (MPa)	/
校验结果	合格		
维修检修情况说明	/		
校验日期	2026年1月12日	下次校验日期	2027年1月11日
校验： 	日期	2026年1月12日	<div style="text-align: center;">  <p>校验机构核准编号：TS734010-2028 (校验机构校验专用章) 2026年1月12日</p> </div>
审核： 	日期	2026年1月12日	
审批： 	日期	2026年1月12日	

备注：

- 1、为了防止带提升装置的安全阀在搬运中阀瓣移位，安全阀在校验后提升扳手已固定，请在安装时拆除固定装置。
- 2、安全阀安装时勿使生料带等异物进入阀座，避免安全阀开启时异物进入流道和密封面，导致安全阀泄漏。

地址：安徽省合肥市经济技术开发区汤口路15号

电话：0551-62551082

邮政编码：230000

# 合肥市大盘特种设备服务有限公司 安全阀校验报告

文件编号： HFDP/JJL-J0517

报告编号： HFDP-2026-A00564


使用单位	合肥澳德力油墨有限公司		
单位地址	合肥市肥西县上派镇工业聚集区合铜路与云霄路交叉口		
联系人	郭孝娟	联系电话	181 5699 4526
设备代码	/	安装位置	储气罐顶部
安全阀类型	<input checked="" type="checkbox"/> 弹簧式 <input type="checkbox"/> 先导式 <input type="checkbox"/> 重锤式	安全阀型号	A27W-16T
产品编号	2024875	公称通径(mm)	20
制造单位	浙江富羽阀门制造有限公司		
工作压力 (MPa)	/	工作介质	空气
要求整定压力 (MPa)	0.84	执行标准	TSG ZF001-2006 等
校验方式	离线	校验介质	空气
整定压力 (MPa)	0.84	密封试验压力 (MPa)	0.76
校验结果	合格		
维修检修情况说明	经解体、清洁、检查合格。		
校验日期	2026年1月19日	下次校验日期	2027年1月18日
校验： 	日期：2026年1月19日		
审核： 	日期：2026年1月19日		
审批： 	日期：2026年1月19日		

**备注：**

- 1、为了防止带提升装置的安全阀在搬运中阀瓣移位，安全阀在校验后提升扳手已固定，请在安装时拆除固定装置。
- 2、安全阀安装时勿使生料带等异物进入阀座，避免安全阀开启时异物进入流道和密封面，导致安全阀泄漏。

地址：安徽省合肥市经济技术开发区汤口路15号      电话：0551-62551082      邮政编码：230000

5、压力表校准证书（部分）

	<b>江苏世通仪器检测服务有限公司</b> JIANGSU SHITONG MEASURED INSTRUMENTS SERVICE CO.,LTD.
<b>校准证书</b> CALIBRATION CERTIFICATE	
证书编号: KSZS2590548D108 Certificate No.	第 1 页, 共 3 页 Page of
委 托 方: Customer	合肥澳德力油墨有限公司
地 址: Address	安徽省合肥市肥西上派镇工业聚集区合铜路与云霄路交叉口
计量器具名称: Description	电接点压力表
制 造 厂: Manufacturer	/
型号规格: Model / Type	0-0.4/0.01Mpa
出 厂 编 号: Ex-factory No.	2015-1-045
结 论: Conclusion	所校准项目符合要求
签 发 Approved by	蒋海林 发布日期 Date of issue 2025年10月18日
审 核 Checked by	邢品
校 准 Calibrated by	赵所虎 发证单位（专用章） Issued by(stamp)
接 收 日 期 Date of Receipt	2025年10月17日 校准日期 Calibration Date 2025年10月17日
地址: 中国江苏省, 昆山开发区昆嘉路 379 号 3 号房 Address: RM. 3 NO. 379 Kun Jia Rd Kunshan Development Zone, JiangsuP. R . China Email: ks@stl-china.com http://www.stl-china.com	服务电话 (Tel) :400-879-0866 监督电话 (Tel) :400-879-0866 传 真 (Fax) :0512-50338305 邮 编 (Post) :215300



## 江苏世通仪器检测服务有限公司

JIANGSU SHITONG MEASURED INSTRUMENTS SERVICE CO., LTD.

校准结果  
RESULTS OF CALIBRATION证书编号：KSZS2590548D108  
Certificate No.原始记录号：KSST2590548D108  
Record No.第 3 页，共 3 页  
Page of

一、外观及零位检查：符合要求。

二、压力值技术指标示值校准：

标准压力值 (MPa)	仪表示值 (MPa)	示值误差 (MPa)	允许误差 (MPa)
0.0	0.000	0.000	+0.006
0.1	0.100	0.000	±0.006
0.2	0.198	-0.002	±0.006
0.3	0.297	-0.003	±0.006
0.4	0.397	-0.003	±0.010

备注

NOTES:

## 1. 测量结果不确定度

(Expanded uncertainty of the measurement results)

$$U_{rel}=0.6\% \quad (k=2)$$

## 2. 依据 (Reference document)

JJF1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

## 3. 建议下次校准日期

2026 年 04 月 16 日

Next Calibration Date

2026 Y 04 M 16 D



中国合格  
评定国家  
校准  
CALIBRATION  
CNAS L19883

证书编号： LX2600112158

Certificate No.



# 安徽钧准检测科技有限公司 校准证书 CALIBRATION CERTIFICATE



客户单位： 合肥澳德力油墨有限公司  
Customer

客户地址： 合肥市肥西县上派镇工业聚集区合铜路与云霄路交叉口  
Address of customer

器具名称： 压力表  
Name of instrument

制造单位： 上海银普仪表有限公司  
Manufacturer

型号/规格： (0~1.6)MPa  
Model/Specification

器具编号： 25029661 管理编号： /  
Instrument No. Regulation No.

接收日期： 2026 年 01 月 12 日 校准日期： 2026 年 01 月 12 日  
Reception Date. Year Month Day Calibration Date. Year Month Day

签发日期： 2026 年 01 月 13 日  
Issue date. Year Month Day

批准人： 王连武 授权签字人  
Approved by

核验人： 王连武  
Inspector by

校准人： 许辉  
Calibrated by



地址：安徽省合肥市蜀山区振兴路1499号联东U谷蜀山区国际企业港2-2号, 2-3号  
Address: No.2-2, 2-3, International Enterprise Port, Shushan District, Liandong U Valley, 1499 Zhenxing Road, Shushan District, Hefei City, Anhui Province

客服电话： 0551-62886019 投诉电话： 0551-62886019 邮编： 230061  
Tel Complaints Call Post Code



CS 扫描全能王  
3亿人都在用的扫描App

### 校准结果 Result of Calibration

证书编号:LX2600112158  
Certificate No.

- 1. 外观及功能性检查 (Appearance and functionality check) : 符合要求
- 2. 零位及指针偏转平稳性 (Zero point and equability of pin deflection) : 符合要求
- 3. 示值误差及回程误差 (Error and hysteresis error value) :

标准值 ( MPa )	被检表示值 ( MPa )	示值误差 ( MPa )	允许误差 ( MPa )	回程误差 ( MPa )	允许误差 ( MPa )	扩展不确定度 ( k=2 )
0.00	0.00	0.00	± 0.0256	0.00	0.0256	U = 0.8%FS
0.40	0.41	0.01		0.01		U = 0.8%FS
0.80	0.81	0.01		0.00		U = 0.8%FS
1.20	1.22	0.02		0.01		U = 0.8%FS
1.40	1.42	0.02		0.00		U = 0.8%FS
1.60	1.62	0.02	± 0.0400	0.01	0.0400	U = 0.8%FS

备注(Notes):

- 1. 依据JJF1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》方法评定扩展不确定度。
- 2. 本报告给出的扩展不确定度是由合成标准不确定度乘以包含概率约为95%时对应的包含因子k得到。

(以下空白)  
(Blank below)



## 6、气体探测器校验报告（部分）



江苏世通仪器检测服务有限公司

JIANGSU SHITONG MEASURED INSTRUMENTS SERVICE CO., LTD.

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号：KSZS2590548D173  
Certificate No.

第 1 页，共 3 页  
Page of

委托方：合肥澳德力油墨有限公司  
Customer

地址：安徽省合肥市肥西上派镇工业聚集区合铜路与云霄路交叉口  
Address

计量器具名称：气体探测器  
Description

制造厂：河南中安电子探测技术有限公司  
Manufacturer

型号规格：GT-QD6360  
Model / Type

出厂编号：A-20241104061  
Ex-factory No.

结论：所校准项目符合要求  
Conclusion

签发：蒋海林  
Approved by

发布日期：2025 年 10 月 18 日  
Date of issue

审核：邢晶  
Checked by

校准：赵阶虎  
Calibrated by

发证单位（专用章）  
Issued by (stamp)

接收日期：2025 年 10 月 17 日  
Date of Receipt

校准日期：2025 年 10 月 17 日  
Calibration Date

地址：中国江苏省，昆山开发区昆嘉路 379 号 3 号房  
Address: RM. 3 NO. 379 Kun Jia Rd Kunshan Development Zone,  
Jiangsu P. R. China  
Email: ks@stl-china.com  
http://www.stl-china.com

服务电话 (Tel) : 400-879-0866  
监督电话 (Tel) : 400-879-0866  
传真 (Fax) : 0512-50338305  
邮编 (Post) : 215300



# 江苏世通仪器检测服务有限公司

JIANGSU SHITONG MEASURED INSTRUMENTS SERVICE CO., LTD.

## 说 明 DIRECTIONS

证书编号：KSZS2590548D173  
Certificate No.

第 2 页，共 3 页  
Page of

1. 本实验室体系按 CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》执行，质量管理及技术均符合 ISO/IEC 17025 的要求。

The laboratory system by CNAS-CL01《Accreditation Criteria for the Competence of Testing And Calibration Laboratories》implementation, Quality management and technology all conform to the ISO/IEC 17025.

2. 本证书的校准结果仅对当时受校准样品有效，受校准后之仪器准确度，则视往后使用之小心程度及使用之频率而定。

This certificate of calibration results of the calibration samples is valid at the time, only after the calibration of the instrument accuracy, looks back the usage and extent on the frequency of use.

3. 本次校准的技术依据文件：

Reference documents for the calibration:

参照 JJG 693-2011 可燃气体报警器检定规程

4. 本次校准所使用的主要计量标准器具：

Major standards of measurement used in the calibration:

设备名称	编号	证书编号	有效期	溯源单位	技术特征
Equipment	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to	Technique Character
空气中甲烷 气体标准物 质	L61206031	GBW(E)060769	2026.09.06	济宁协力特种气体 有限公司	$U_{rel}=2\%$
空气中甲烷 气体标准物 质	200221213190	GBW(E)060769	2025.11.30	济宁协力特种气体 有限公司	$U_{rel}=2\%$
空气中甲烷 气体标准物 质	TJ06157	GBW(E)060769	2025.11.30	济宁协力特种气体 有限公司	$U_{rel}=2\%$

5. 校准地点、环境条件：

Place and environmental conditions of the calibration:

地点：委托方实验室	温度：20.3℃	相对湿度：57%RH
Place	Temperature	Relative Humidity

注(Note)：1. 本证书未加盖校准证书专用章无效。

It invalid that the certificate cannot be stamped.

2. 未经本实验室书面批准，不得部分使用此证书。

The certificate shall not be used in part by the written approval of this laboratory.

3. 下次送校时，请带上本证书复印件。

Please provide the copy of certificate next calibration



## 江苏世通仪器检测服务有限公司

JIANGSU SHITONG MEASURED INSTRUMENTS SERVICE CO., LTD.

校准结果  
RESULTS OF CALIBRATION证书编号：KSZS2590548D173  
Certificate No.原始记录号：KSST2590548D173  
Record No.第 3 页，共 3 页  
Page of

一、外观检查：符合要求。

二、仪器示值误差：

标准值 (%LEL)	指示值 (%LEL)	相对误差 (%)	允许误差 (%)
20	20.29	+1.45	±5
40	40.66	+1.65	±5
60	60.94	+1.56	±5
80	81.31	+1.63	±5
100	101.92	+1.92	±5

三、重复性校准：

技术要求

实测值

≤2%

1.2%

四、报警功能检测：

报警功能正常

备注

NOTES:

## 1. 测量结果不确定度

(Expanded uncertainty of the measurement results)

$$U_{95}=2.5\% \quad (k=2)$$

## 2. 依据 (Reference document)

JJF1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

## 3. 建议下次校准日期

2026 年 10 月 16 日

Next Calibration Date

2026 Y 10 M 16 D

# F5 化学品安全技术说明书

## 附表 5-1 聚氨酯树脂安全技术说明书

### 第一部分 化学品及企业标识

#### > 产品标识

产品中文名称	聚氨酯树脂
产品英文名称	PU
别名	-
CAS No.	-
EC No.	-
分子式	-

#### > 产品推荐和限制用途

产品的推荐用途	请咨询生产商。
产品的限制用途	请咨询生产商。

#### > 安全数据单提供者信息

申请单位名称	黄山中泽新材料有限公司
申请单位地址	安徽省黄山市徽州区徽州循环经济园区昌盛路15号
申请单位邮编	245000
申请单位联系电话	+86-559-3517758
申请单位传真号码	+86-559-3517261
申请单位电子邮箱	hszz1209@163.com
生产单位名称	黄山中泽新材料有限公司
生产单位地址	安徽省黄山市徽州区徽州循环经济园区昌盛路15号
生产单位邮编	245000
生产单位联系电话	+86-559-3517758
生产单位传真号码	+86-559-3517261
生产单位电子邮箱	hszz1209@163.com

#### > 企业应急电话

企业应急电话	+86-559-3517758
--------	-----------------

### 第二部分 危险标识

按照联合国 GHS(第六修订版)规定,该产品所属危险性类别及标签要素如下:

#### > GHS 危险性类别

易燃液体	类别 2
------	------

眼损伤/眼刺激 类别 2A  
 特定目标器官毒性-单次接触:麻醉效应 类别 3

### > GHS 标签要素

象形图



信号词

危险

### > 危险性说明

H225 高度易燃液体和蒸气  
 H319 造成严重眼刺激  
 H336 可能造成昏睡或眩晕

### > 防范说明

#### 预防措施

P210 远离热源、热表面、火花、明火以及其它点火源。禁止吸烟。  
 P233 保持容器密闭。  
 P240 容器和接收设备接地和等势联接。  
 P241 使用防爆[电气/通风/照明]设备。  
 P242 使用不产生火花的工具。  
 P243 采取措施,防止静电放电。  
 P261 避免吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。  
 P264 作业后彻底清洗。  
 P272 受沾染的工作服不得带出工作场地。  
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

#### 事故响应

P312 如感觉不适,呼叫中毒急救中心/医生。  
 P304+P340 如误吸入:将受人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适的体位。  
 P337+P313 如眼刺激持续不退:求医/就诊。  
 P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤或淋浴。  
 P305+P351+P338 如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗。

#### 安全储存

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。  
 P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

#### 废弃处置

P501 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

## 第三部分 成分/组成信息

组分	含量(质量分数, %)	CAS No.	EC No.
乙酸乙酯	商业秘密	141-78-6	205-500-4
异丙醇	商业秘密	67-63-0	200-661-7
聚氨酯树脂	商业秘密	-	-

## 第四部分 急救措施

### > 急救措施描述

<b>一般性建议</b>	急救措施通常是需要的, 请将本 SDS 出示给到达现场的医生。
<b>眼睛接触</b>	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医。
<b>食入</b>	禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
<b>吸入</b>	立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
<b>急救人员的防护</b>	确保医护人员了解产品的危害特性, 并采取自身防护措施, 以保护自己和防止污染传播。

### > 最重要的症状和影响, 急性的和滞后的

- 1 有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

### > 紧急医疗处理和特殊处理的说明

- 1 根据出现的症状进行针对性处理。
- 2 注意症状可能会出现延迟。

## 第五部分 消防措施

### > 灭火介质

合适的灭火介质干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散。

### > 源于此物质或混合物的特别危害

- 1 可与空气形成爆炸性混合物。
- 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物, 从而增加火势和/或蒸气的浓度。
- 3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。
- 4 液体和蒸气易燃。
- 5 加热时, 容器可能爆炸。
- 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。
- 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

### > 对消防人员的建议

- 1 灭火时, 应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。
- 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
- 3 防止消防水污染地表和地下水系统。

## 第六部分 泄漏应急处理

### > 作业人员防护措施, 防护设备和紧急处理程序

- 1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。
- 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。
- 3 蒸气能在低洼处积聚。

- 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。
- 5 保证充分的通风。清除所有点火源。
- 6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。
- 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

#### > 环境保护措施

- 1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
- 2 避免排放到周围环境中。

#### > 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。
- 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。
- 3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防爆设备。

## 第七部分 操作与储存

#### > 操作注意事项

- 1 避免吸入蒸气。
- 2 只能使用不产生火花的工具。
- 3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。
- 4 使用防爆设备。
- 5 在通风良好处进行操作。
- 6 穿戴合适的个人防护用具。
- 7 避免接触皮肤和进入眼睛。
- 8 远离热源、火花、明火和热表面。
- 9 采取措施防止静电积累。

#### > 储存注意事项

- 1 保持容器密闭。
- 2 储存在干燥、阴凉和通风处。
- 3 远离热源、火花、明火和热表面。
- 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

## 第八部分 接触控制/个人防护

#### > 控制参数

##### 职业接触限值

组分	国家/地区	职业接触限值(8h)		职业接触限值(短时间)	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
乙酸乙酯 141-78-6	美国-OSHA	400	1400	-	-
	韩国	400	1400	-	-
	爱尔兰	200	-	400	-
	德国(AGS)	400	1500	800	3000
	丹麦	150	540	300	1080

	澳大利亚	200	720	400	1440
异丙醇 67-63-0	美国-OSHA	400	980	-	-
	韩国	200	480	400	980
	爱尔兰	200	-	400	-
	德国(AGS)	200	500	400	1000
	丹麦	200	490	400	980
	澳大利亚	400	983	500	1230

**生物限值**

无资料

**监测方法**

- 1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。
- 2 GBZ/T 160.1-GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准)。

**> 工程控制**

- 1 保持充分的通风, 特别在封闭区内。
- 2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。
- 3 使用防爆电器、通风、照明等设备。
- 4 设置应急撤离通道和必要的泄险区。

**> 个人防护装备****眼睛防护**

佩戴化学护目镜(符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准)。

**手部防护**

戴化学防护手套(例如丁基橡胶手套)。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或 AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

**呼吸系统防护**

如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时, 请使用全面罩式多功能防毒面具(US)或 AXBEK 型(EN 14387)防毒面具筒。

**皮肤和身体防护**

穿阻燃防静电防护服和防静电的防护靴。

**第九部分 物化特性****外观与性状:**淡黄色透明粘稠液体**气味:**无资料**气味阈值:**无资料**pH 值:**无资料**熔点/凝固点(°C):**无资料**初始沸点(°C):**77**闪点(°C)(闭杯):**<20**蒸发速率:**无资料**易燃性:**不适用**爆炸上限 / 下限[% (v/v)]:**上限:无资料; 下限:无资料**蒸汽压力(MPa):**无资料**蒸汽密度(g/mL):**无资料**相对密度(g/cm<sup>3</sup>):**无资料**可溶性:**无资料**正辛醇/水分配系数:**无资料**自燃温度(°C):**无资料**分解温度(°C):**无资料**运动粘度(mm<sup>2</sup>/s):**无资料**颗粒特征:**不适用**第十部分 稳定性和反应性****反应性**

与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。

**化学稳定性**

在正确的使用和存储条件下是稳定的。

**危险反应的可能性**

与金属烷氧化物接触会发生着火。与氧化剂反应剧烈, 有引起燃烧爆炸的危险。

<b>应避免的条件</b>	不相容物质，热、火焰和火花。
<b>不相容材料</b>	金属烷氧化物、金属氢化物、无机过氧化物、硝酸盐和卤素的含氧酸盐。氧化剂、碱金属、碱土金属和铝。
<b>危险的分解产物</b>	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

### > 急性毒性

组分	CAS No.	LD <sub>50</sub> (经口)	LD <sub>50</sub> (经皮)	LC <sub>50</sub> (吸入, 4h)
乙酸乙酯	141-78-6	5620mg/kg(大鼠)	无资料	无资料
异丙醇	67-63-0	5045mg/kg(大鼠)	12800mg/kg(兔子)	无资料

### > 皮肤腐蚀/刺激

无资料

### > 严重眼损伤/刺激

造成严重眼刺激(类别 2A)

### > 皮肤致敏

无资料

### > 呼吸致敏

无资料

### > 生殖细胞致突变性

无资料

### > 致癌性

ID	CAS No.	组分	IARC	NTP
1	141-78-6	乙酸乙酯	保密	保密
2	67-63-0	异丙醇	类别3	保密
3	-	聚氨酯树脂	保密	保密

### > 生殖毒性

无资料

### > 生殖毒性附加危害

无资料

### > 特异性靶器官系统毒性-单次接触

可能造成昏睡或眩晕(类别 3)

### > 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料

**> 吸入危害**

无资料

**第十二部分 生态学信息****> 急性水生毒性**

组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
乙酸乙酯	141-78-6	LC <sub>50</sub> :328mg/L (96h)(鱼)	无资料	ErC <sub>50</sub> :2500mg/L (96h)
异丙醇	67-63-0	LC <sub>50</sub> :9640mg/L (96h)(鱼)	EC <sub>50</sub> :>1000mg/L (48h)	ErC <sub>50</sub> :>1000mg/L (72h)

**> 慢性水生毒性**

组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
异丙醇	67-63-0	无资料	NOEC:>100mg/L	NOEC:1000mg/L

**> 其他信息**

持久性和降解性 无资料

生物富集或生物积累性 无资料

土壤中的迁移性 无资料

PBT 和 vPvB 的结果评价 乙酸乙酯不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。  
异丙醇不符合欧盟 No 1997/2006 法规附件 XIII 中 PBT 和 vPvB 的分类标准。**第十三部分 废弃处置**

**废弃化学品** 处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

**污染包装物** 包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

**废弃注意事项** 请参阅“废弃物处理”部分。

**第十四部分 运输信息****运输标签****海洋污染物**

无

**联合国危险货物编号**

1866

**(UN No.)****联合国正确运输名称**

树脂溶液，易燃

**运输主要危险类别**

3

**运输次要危险类别**

无

## 第十五部分 法规信息

### > 国际化学品名录

组分	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS
乙酸乙酯	√	√	√	√	√	√	√	√	√
异丙醇	√	√	√	√	√	√	√	√	√
聚氨酯树脂	×	×	×	√	×	×	×	×	×

- 【EINECS】 欧洲现有化学物质名录
- 【TSCA】 美国 TSCA 化学物质名录
- 【DSL】 加拿大国内化学物质名录
- 【IECSC】 中国现有化学物质名录
- 【NZIoC】 新西兰现有暂用的化学物质名录
- 【PICCS】 菲律宾化学品和化学物质名录
- 【KECI】 韩国现有化学物质名录
- 【AICS】 澳大利亚现有化学品物质名录
- 【ENCS】 日本现有和新化学物质名录

注

"√" 表示该物质列入法规，"×" 表示暂无资料或未列入法规

## 第十六部分 其他信息

编制日期 2024/06/03  
 修订日期 2024/06/03  
 修订原因 -

### > 免责声明

本安全数据单格式符合联合国 GHS 制度第六修订版要求，数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据，其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的，对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任。

附表 5-2 乙酸丙酯安全技术说明书

<p><b>第一部分 化学品标识</b></p> <p><b>化学品中文名</b> 乙酸丙酯；乙酸正丙酯；醋酸正丙酯</p> <p><b>化学品英文名</b> n-propyl acetate; acetic acid-n-propyl ester</p> <p><b>分子式</b> C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub> <b>相对分子质量</b> 102.13</p> <p><b>化学品的推荐及限制用途</b> 用作调味剂、食用香料、硝化纤维溶剂和试剂，以及用于造漆、塑料、有机物合成等</p>
<p><b>第二部分 危险性概述</b></p> <p><b>紧急情况概述</b> 高度易燃液体和蒸气，可能引起昏昏欲睡或眩晕</p> <p><b>GHS危险性类别</b> 易燃液体，类别2；严重眼损伤/眼刺激，类别2；特异性靶器官毒性一次接触，</p>

类别3(麻醉效应)：危害水生环境-急性危害，类别3

**警示词** 危险

**危险性说明** 高度易燃液体和蒸气，造成严重眼刺激，可能引起昏昏欲睡或眩晕，对水生生物有害

**防范说明**

**预防措施** 远离热源、火花、明火、热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地连接。使用防爆电器、通风、照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电措施。戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。避免接触眼睛、皮肤，操作后彻底清洗。禁止排入环境

**事故响应** 火灾时，使用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。如皮肤(或头发)接触：立即脱掉所有被污染的衣服，用水冲洗皮肤，淋浴。如接触眼睛：用水细心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜继续冲洗。如果眼睛刺激持续：就医

**安全储存** 存放在通风良好的地方。保持低温

**废弃处置** 本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置

**物理和化学危险** 高度易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物

**健康危害** 对眼和上呼吸道黏膜有刺激作用。吸入高浓度时，感恶心、眼部灼热感、胸闷、疲乏无力，并可引起麻醉

**环境危害** 对水生生物有害

### 第三部分 成分/组成信息

物质	混合物	
组分	浓度	CAS No.
乙酸丙酯	109-60-4	

### 第四部分 急救措施

**吸入** 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医

**皮肤接触** 立即脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。就医

**眼睛接触** 立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医

**食入** 漱口，饮水。就医

**对保护施救者的忠告** 根据需要佩戴个人防护设备

**对医生的特别提示** 对症处理

### 第五部分 消防措施

**灭火剂** 用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火

**特别危险性** 与氧化剂能发生强烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。燃烧生成有害的一氧化碳

**灭火注意事项及防护措施** 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容

器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却

## 第六部分 泄漏应急处理

**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序** 消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源

**环境保护措施** 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** 少量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收，使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项** 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物

**储存注意事项** 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

## 第八部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值

中国 PC-TWA:200mg/m<sup>3</sup>;PC-STEL:300mg/m<sup>3</sup>

美国 (ACGIH) TLV-TWA:200ppm;TLV-STEL:250ppm

**生物接触限值** 未制定标准

**监测方法** 空气中有毒物质测定方法：溶剂解吸-气相色谱法。生物监测检验方法：未制定标准

**工程控制** 生产过程密闭，全面通风。提供安全的淋浴和洗眼设备

### 个体防护装备

**呼吸系统防护** 可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器

**眼睛防护** 戴化学安全防护眼镜

**皮肤和身体防护** 穿防静电工作服

<p><b>手防护</b> 戴橡胶耐油手套</p>
<p><b>第九部分 理化特性</b></p> <p><b>外观与性状</b> 无色澄清液体，有芳香气味</p> <p><b>pH值</b> 无资料 <b>熔点(℃)</b> -92.5</p> <p><b>沸点(℃)</b> 101.6</p> <p><b>相对密度(水=1)</b> 0.88</p> <p><b>相对蒸气密度(空气=1)</b> 3.52</p> <p><b>饱和蒸气压(kPa)</b> 3.3(20℃)</p> <p><b>燃烧热(kJ/mol)</b> -2890.5 <b>临界温度(℃)</b> 276.2</p> <p><b>临界压力(MPa)</b> 3.33</p> <p><b>辛醇/水分配系数</b> 1.23~1.24</p> <p><b>闪点(℃)</b> 13(CC) <b>自燃温度(℃)</b> 450</p> <p><b>爆炸下限(%)</b> 2 <b>爆炸上限(%)</b> 8.0</p> <p><b>分解温度(℃)</b> 无资料 <b>黏度(mPa·s)</b> 0.544(25℃)</p> <p><b>溶解性</b> 微溶于水，溶于醇类、酮类、酯类、油类等多数有机溶剂</p>
<p><b>第十部分 稳定性和反应性</b></p> <p><b>稳定性</b> 稳定</p> <p><b>危险反应</b> 与强氧化剂等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险</p> <p><b>避免接触的条件</b> 无资料</p> <p><b>禁配物</b> 强氧化剂、酸类、碱类</p> <p><b>危险的分解产物</b> 无资料</p>
<p><b>第十一部分 毒理学信息</b></p> <p><b>急性毒性</b></p> <p>LD<sub>50</sub> 9370mg/kg(大鼠经口)</p> <p>LC<sub>50</sub> 8000ppm(大鼠吸入, 4h)</p> <p><b>皮肤刺激或腐蚀</b> 家兔经皮：500mg，轻度刺激(开放性刺激试验)</p> <p><b>眼睛刺激或腐蚀</b> 无资料 呼吸或皮肤过敏 无资料</p> <p><b>生殖细胞突变性</b> 无资料 致癌性 无资料</p> <p><b>生殖毒性</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性-一次接触</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性-反复接触</b> 无资料</p> <p><b>吸入危害</b> 无资料</p>
<p><b>第十二部分 生态学信息</b></p> <p><b>生态毒性</b></p> <p>LC<sub>50</sub> 60mg/L(96h) (黑头呆鱼)</p>

IC<sub>50</sub> 26~530mg/L(72h) (藻类)

#### 持久性和降解性

生物降解性 MITI-I测试, 初始浓度100mg/L, 污泥浓度30mg/L, 14d后降解81%

非生物降解性 空气中, 当羟基自由基浓度为 $5.00 \times 10^5$ 个/cm<sup>3</sup>时, 降解半衰期为5d(理论); 在25℃, 当pH值为7、8、9时, 水解半衰期分别为3.3a、119d、12d(理论)

潜在的生物累积性 根据Kow值预测, 该物质的生物累积性可能较弱

土壤中的迁移性 根据Koc值预测, 该物质可能易发生迁移

#### 第十三部分 废弃处置

**废弃化学品** 用焚烧法处置

**污染包装物** 将容器返还生产商或按照国家和地方法处置

**废弃注意事项** 处置前应参阅国家和地方有关法规

#### 第十四部分 运输信息

**联合国危险货物编号(UN号)** 1276

**联合国运输名称** 乙酸正丙酯

**联合国危险性类别** 3 **包装类别** II类包装

**包装标志** **海洋污染物** 否

**运输注意事项** 运输时运输车辆应配备相应品种和数量|消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔|板以减少震荡产生的静电。严禁与氧化剂、酸类、类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、i淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船装运输

#### 第十五部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准, 对该化学品的管理了相应的规定。

**中华人民共和国职业病防治法** 职业病分类和目录: 列入

**危险化学品安全管理条例** 危险化学品目录: 列入。易爆危险化学品名录: 未列入。重点监管的危险化学品; 名录: 未列入。GB18218-2009《危险化学品重: 危险源辨识》(表1): 未列入

**使用有毒物品作业场所劳动保护条例** 高毒物品目录: 列入

**易制毒化学品管理条例** 易制毒化学品的分类和品种录: 未列入

**国际公约** 斯德哥尔摩公约: 未列入。鹿特丹公约: 未入。蒙特利尔议定书: 未列入

#### 第十六部分 其他信息

**编写和修订信息** **缩略语和首字母缩写**

**培训建议** **参考文献**

**免责声明**

附表 5-3 乙酸丁酯安全技术说明书

<p><b>第一部分 化学品标识</b></p> <p><b>化学品中文名</b> 乙酸丁酯；乙酸正丁酯；醋酸正丁酯</p> <p><b>化学品英文名</b>n-butyl acetate;butyl ethanoate</p> <p><b>分子式</b> C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub><b>相对分子质量</b> 116.18</p> <p><b>化学品的推荐及限制用途</b> 用作喷漆、人造革、胶片、硝化棉、树胶等溶剂及用于调制香料和药物</p>								
<p><b>第二部分 危险性概述</b></p> <p><b>紧急情况概述</b> 高度易燃液体和蒸气，可能引起昏昏欲睡或眩晕</p> <p><b>GHS危险性类别</b> 易燃液体，类别2；特异性靶器官毒性一次接触，类别3(麻醉效应)；危害水生环境-急性危害，类别3</p> <p><b>警示词</b> 危险</p> <p><b>危险性说明</b> 高度易燃液体和蒸气，可能引起昏昏欲睡或眩晕，对水生生物有害</p> <p><b>防范说明</b></p> <p><b>预防措施</b> 远离热源、火花、明火、热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地连接。使用防爆电器、通风、照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电措施。戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。禁止排入环境</p> <p><b>事故响应</b> 火灾时，使用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。如皮肤(或头发)接触：立即脱掉所有被污染的衣服，用水冲洗皮肤，淋浴</p> <p><b>安全储存</b> 存放在通风良好的地方。保持低温</p> <p><b>废弃处置</b> 本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置</p> <p><b>物理和化学危险</b> 易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物</p> <p><b>健康危害</b> 对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用，有麻醉作用。吸入高浓度本品出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等，严重者出现心血管和神经系统的症状。可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成。皮肤接触可引起皮肤干燥</p> <p><b>环境危害</b> 对水生生物有害</p>								
<p><b>第三部分 成分/组成信息</b></p> <table><tr><td>物质</td><td>混合物</td></tr><tr><td>组分</td><td>浓度</td><td>CAS No.</td></tr><tr><td>乙酸丁酯</td><td>123-86-4</td><td></td></tr></table>	物质	混合物	组分	浓度	CAS No.	乙酸丁酯	123-86-4	
物质	混合物							
组分	浓度	CAS No.						
乙酸丁酯	123-86-4							
<p><b>第四部分 急救措施</b></p> <p><b>吸入</b> 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医</p> <p><b>皮肤接触</b> 立即脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。就医</p> <p><b>眼睛接触</b> 立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医</p> <p><b>食入</b> 漱口，饮水。就医</p>								

**对保护施救者的忠告** 根据需要使用个人防护设备

**对医生的特别提示** 对症处理

### 第五部分 消防措施

**灭火剂** 用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火

**特别危险性** 与氧化剂能发生强烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。燃烧生成有害的一氧化碳

**灭火注意事项及防护措施** 消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离

### 第六部分 泄漏应急处理

**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序** 消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源

**环境保护措施** 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 少量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收，使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用砂土、惰性物质或蛭石吸收大量液体。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内

### 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项** 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物

**储存注意事项** 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过37℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

### 第八部分 接触控制/个体防护

#### 职业接触限值

中国 PC-TWA:200mg/m<sup>3</sup>;PC-STEL:300mg/m<sup>3</sup>

美国 (ACGIH) TLV-TWA:150ppm;TLV-STEL:200ppm

**生物接触限值** 未制定标准

**监测方法** 空气中有毒物质测定方法：溶剂解吸-气相色谱法。生物监测检验方法：未制定标准

<p><b>工程控制</b> 生产过程密闭，全面通风。提供安全的淋浴和洗眼设备</p> <p><b>个体防护装备</b></p> <p><b>呼吸系统防护</b> 可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器</p> <p><b>眼睛防护</b> 戴化学安全防护眼镜</p> <p><b>皮肤和身体防护</b> 穿防静电工作服</p> <p><b>手防护</b> 戴橡胶耐油手套</p>
<p><b>第九部分 理化特性</b></p> <p><b>外观与性状</b> 无色透明液体，有水果香味</p> <p><b>pH值</b> 无资料   <b>熔点(°C)</b> -76.8</p> <p><b>沸点(°C)</b> 126.1   <b>相对密度(水=1)</b> 0.88</p> <p><b>相对蒸气密度(空气=1)</b> 4.1</p> <p><b>饱和蒸气压(kPa)</b> 1.2(20°C)</p> <p><b>燃烧热(kJ/mol)</b> -3463.5   <b>临界温度(°C)</b> 305.9</p> <p><b>临界压力(MPa)</b> 3.1   <b>辛醇/水分配系数</b> 1.82</p> <p><b>闪点(°C)</b> 22(CC)   <b>自燃温度(°C)</b> 421</p> <p><b>爆炸下限(%)</b> 1.2   <b>爆炸上限(%)</b> 7.6</p> <p><b>分解温度(°C)</b> 无资料   <b>黏度(mPa·s)</b> 0.685(25°C)</p> <p><b>溶解性</b> 微溶于水，溶于乙醇、乙醚、烃类等多数有机溶剂</p>
<p><b>第十部分 稳定性和反应性</b></p> <p><b>稳定性</b> 稳定</p> <p><b>危险反应</b> 与强氧化剂等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险</p> <p><b>避免接触的条件</b> 无资料</p> <p><b>禁配物</b> 强氧化剂、碱类、酸类</p> <p><b>危险的分解产物</b> 无资料</p>
<p><b>第十一部分 毒理学信息</b></p> <p><b>急性毒性</b></p> <p>LD50 10768mg/kg(大鼠经口); &gt;17600mg/kg(兔经皮)</p> <p>LC50 390ppm(大鼠吸入, 4h)</p> <p><b>皮肤刺激或腐蚀</b> 家兔经皮: 500mg(24h), 中度刺激</p> <p><b>眼睛刺激或腐蚀</b> 家兔经眼: 20mg, 重度刺激</p> <p><b>呼吸或皮肤过敏</b> 无资料   <b>生殖细胞突变性</b> 无资料</p> <p><b>致癌性</b> 无资料? <b>生殖毒性</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性-一次接触</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性-反复接触</b> 猫吸入4200ppm, 每天6h, 共6d, 衰弱, 体重减轻, 轻度血液变</p>

化
吸入危害 无资料
<b>第十二部分 生态学信息</b>
<b>生态毒性</b>
LC <sub>50</sub> 100mg/L (96h) (蓝鳃太阳鱼)
EC <sub>50</sub> 18mg/L (96h) (黑头呆鱼)
TLm 44mg/L (48h) (水蚤)
IC <sub>50</sub> 280mg/L (72h) (藻类)
<b>持久性和降解性</b>
生物降解性 无资料
非生物降解性 空气中，当羟基自由基浓度为 $5.00 \times 10^5$ 个/cm <sup>3</sup> 时，降解半衰期为4d(理论)；在20℃，当pH值为7、8、9时，水解半衰期分别为3.1a、114d、11d(理论)
潜在的生物累积性 根据Kow值预测，该物质的生物累积性可能较弱
土壤中的迁移性 根据K <sub>oc</sub> 值预测，该物质可能易发生迁移
<b>第十三部分 废弃处置</b>
<b>废弃化学品</b> 用焚烧法处置
<b>污染包装物</b> 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置
<b>废弃注意事项</b> 处置前应参阅国家和地方有关法规
<b>第十四部分 运输信息</b>
联合国危险货物编号(UN号) 1123
联合国运输名称 乙酸丁酯
联合国危险性类别 3?包装类别 II类包装
海洋污染物 否
<b>运输注意事项</b> 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生的静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输
<b>第十五部分 法规信息</b>
下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定。
中华人民共和国职业病防治法 职业病分类和目录：未列入
<b>危险化学品安全管理条例</b> 危险化学品目录：列入。易制爆危险化学品名录：未列入。重点监管的危险化学品名录：未列入。GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》(表1)：未列入
<b>使用有毒物品作业场所劳动保护条例</b> 高毒物品目录：未列入

<b>易制毒化学品管理条例</b> 易制毒化学品的分类和品种目录：未列入	
<b>国际公约</b> 斯德哥尔摩公约：未列入。鹿特丹公约：未列入。蒙特利尔议定书：未列入	
<b>第十六部分 其他信息</b>	
<b>编写和修订信息</b>	<b>缩略语和首字母缩写</b>
<b>培训建议</b>	<b>参考文献</b>
<b>免责声明</b>	

附表 5-4 异丙醇安全技术说明书

<b>第一部分 化学品标识</b>	
化学品中文名 2-丙醇；异丙醇	
化学品英文名 2-propanol; isopropyl alcohol	
分子式 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O 相对分子质量 60.11	
化学品的推荐及限制用途 是重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等	
<b>第二部分 危险性概述</b>	
<b>紧急情况概述</b> 高度易燃液体和蒸气，可能引起昏昏欲睡或眩晕	
<b>GHS危险性类别</b> 易燃液体，类别2；严重眼损伤/眼刺激，类别2；特异性靶器官毒性一次接触，类别3(麻醉效应)	
<b>警示词</b> 危险	
<b>危险性说明</b> 高度易燃液体和蒸气，造成严重眼刺激，可能引起昏昏欲睡或眩晕	
<b>防范说明</b>	
<b>预防措施</b> 远离热源、火花、明火、热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地连接。使用防爆电器、通风、照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电措施。戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。避免接触眼睛、皮肤，操作后彻底清洗	
<b>事故响应</b> 火灾时，使用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。如皮肤(或头发)接触：立即脱掉所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤，淋浴。如接触眼睛：用水细心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜继续冲洗。如果眼睛刺激持续：就医	
<b>安全储存</b> 存放在通风良好的地方。保持低温	
<b>废弃处置</b> 本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置	
物理和化学危险 高度易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物	
健康危害 接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷，甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皲裂	
<b>环境危害</b> 对环境可能有害	
<b>第三部分 成分/组成信息</b>	
物质	混合物

组分	浓度	CAS No.
2-丙醇		67-63-0
<p><b>第四部分 急救措施</b></p> <p><b>吸入</b> 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医</p> <p><b>皮肤接触</b> 立即脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。就医</p> <p><b>眼睛接触</b> 立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医</p> <p><b>食入</b> 漱口，饮水。就医</p> <p><b>对保护施救者的忠告</b> 根据需要使用个人防护设备</p> <p><b>对医生的特别提示</b> 对症处理</p>		
<p><b>第五部分 消防措施</b></p> <p><b>灭火剂</b> 用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火</p> <p><b>特别危险性</b> 蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。燃烧生成有害的一氧化碳</p> <p><b>灭火注意事项及防护措施</b> 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离</p>		
<p><b>第六部分 泄漏应急处理</b></p> <p><b>作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序</b> 消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源</p> <p><b>环境保护措施</b> 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间</p> <p><b>泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料</b> 小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物</p>		
<p><b>第七部分 操作处置与储存</b></p> <p><b>操作注意事项</b> 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物</p> <p><b>储存注意事项</b> 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过37℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生</p>		

火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

## 第八部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值

中国 PC-TWA:350mg/m<sup>3</sup>;PC-STEL:700mg/m<sup>3</sup>美国 (ACGIH) TLV-TWA:200ppm;TLV-STEL:400ppm

生物接触限值 未制定标准

监测方法 空气中有毒物质测定方法：溶剂解吸-气相色谱法。生物监测检验方法：未制定标准

工程控制 生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备

### 个体防护装备

呼吸系统防护 一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）

眼睛防护 一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜

皮肤和身体防护 穿防静电工作服

手防护 戴橡胶手套

## 第九部分 理化特性

外观与性状 无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味

pH值 无资料?熔点(°C) -88.5

沸点(°C) 82.5?相对密度(水=1) 0.79

相对蒸气密度(空气=1) 2.1

饱和蒸气压(kPa) 4.40(20°C)

燃烧热(kJ/mol) -1995.5 临界温度(°C) 235

临界压力(MPa) 4.76?辛醇/水分配系数 0.05

闪点(°C) 12(CC) 自燃温度(°C) 456

爆炸下限(%) 2.0?爆炸上限(%) 12.7

分解温度(°C) 无资料

黏度(mPa·s) 2.038(25°C)

溶解性 溶于水、乙醇、乙醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性 稳定

危险反应 与强氧化剂等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险

避免接触的条件 无资料

禁配物 强氧化剂、酸类、酸酐、卤素

危险的分解产物 无资料

## 第十一部分 毒理学信息

### 急性毒性

LD50: 5000mg/kg(大鼠经口);3600mg/kg(小鼠经口);6410mg/kg(兔经口);12800mg/kg(兔经皮)

LDLo 人3570mg/kg

<p>TDL<sub>o</sub> 人223mg/kg</p> <p><b>皮肤刺激或腐蚀</b> 家兔经皮：500mg，轻度刺激</p> <p><b>眼睛刺激或腐蚀</b> 家兔经眼：100mg (24h)，中度刺激</p> <p><b>呼吸或皮肤过敏</b> 无资料</p> <p><b>生殖细胞突变性</b> 细胞遗传学分析：酿酒酵母菌200mmol/管</p> <p><b>致癌性</b> 无资料</p> <p><b>生殖毒性</b> 大鼠孕后1~19d吸入最低中毒剂量 (TCL<sub>o</sub>) 7000ppm (7h)，致肌肉骨骼系统发育畸形</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性—一次接触</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性—反复接触</b> 大鼠吸入0.27ppm，每天24h，连续3个月，未见异常；1.0ppm，每天24h，3个月，肾和肝功能出现异常；8.4ppm，每天24h，3个月，肾和肝严重损伤</p> <p><b>吸入危害</b> 无资料</p>
<p><b>第十二部分 生态学信息</b></p> <p><b>生态毒性</b> LC<sub>50</sub>:750~1650mg/L (96h) (圆腹褐虾) :11130mg/L (48h) (黑头呆鱼, 静态)</p> <p><b>持久性和降解性</b></p> <p><b>生物降解性</b> 易快速生物降解</p> <p><b>非生物降解性</b> 水中光氧化半衰期(h)：4726~1.90×10<sup>5</sup>;空气中光氧化半衰期(h) :6.2~72</p> <p><b>潜在的生物累积性</b> 根据K<sub>ow</sub>值预测，该物质的生物累积性可能较弱</p> <p><b>土壤中的迁移性</b> 根据K<sub>oc</sub>值预测，该物质可能易发生迁移</p>
<p><b>第十三部分 废弃处置</b></p> <p><b>废弃化学品</b> 用焚烧法处置</p> <p><b>污染包装物</b> 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置</p> <p><b>废弃注意事项</b> 处置前应参阅国家和地方有关法规</p>
<p><b>第十四部分 运输信息</b></p> <p><b>联合国危险货物编号(UN号)</b> 1219</p> <p><b>联合国运输名称</b> 异丙醇 <b>联合国危险性类别</b> 3</p> <p><b>包装类别</b> II类包装</p> <p><b>海洋污染物</b> 否</p> <p><b>运输注意事项</b> 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输</p>
<p><b>第十五部分 法规信息</b></p> <p>下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定。</p>

中华人民共和国职业病防治法 职业病分类和目录：未列入  
 危险化学品安全管理条例 危险化学品目录：列入。易制爆危险化学品名录：未列入。  
 重点监管的危险化学品名录：未列入。GB18218-2009  
 《危险化学品重大危险源辨识》（表1）：未列入  
 使用有毒物品作业场所劳动保护条例 高毒物品目录：未列入  
 易制毒化学品管理条例 易制毒化学品的分类和品种目录：未列入  
 国际公约 斯德哥尔摩公约：未列入。鹿特丹公约：未列

附表 5-5 乙酸乙酯安全技术说明书

标识	中文名：乙酸乙酯	英文名：ethyl acetate	CAS 号：141-78-6
	分子式：C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	分子量：88.10	危险化学品目录序号：2651
理化性质	外观与性状	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。	
	熔点(°C)：-83.6	沸点(°C)：77.2	闪点(°C)：-4
	引燃温度(°C)：426	临界温度(°C)：250.1	临界压力(MPa)：3.83
	相对密度(空气=1)：3.04	相对密度(水=1)：0.9	饱和蒸气压(kPa)：13.33(27°C)
	溶解性	微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等大多数有机溶剂。	
毒性及健康危害	侵入途径	——	
	毒性	LD <sub>50</sub> : 5620 mg/kg(大鼠经口); 4940 mg/kg(兔经口); LC <sub>50</sub> : 5760mg/m <sup>3</sup> , 8 小时(大鼠吸入);	
	健康危害	对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引进行性麻醉作用，急性肺水肿、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。	
燃烧爆炸危险性	爆炸下限(%)：2.0	爆炸上限(%)：11.5	
	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方遇火源会着火回燃。	
	稳定性：——	聚合危害：——	
	禁忌物：强氧化剂、碱类、酸类。	燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	避免接触的条件：——		
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。		

灭火方法	采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却
泄露应急处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

附表 5-6 丁醇安全技术说明书

<p><b>第一部分 化学品标识</b></p> <p><b>化学品中文名</b> 丁醇；正丁醇</p> <p><b>化学品英文名</b> n-butyl alcohol;1-butanol</p> <p><b>分子式</b> C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O <b>相对分子质量</b> 74.14</p> <p><b>化学品的推荐及限制用途</b> 用于制取酯类、塑料增塑剂、医药、喷漆，以及用作溶剂</p>
<p><b>第二部分 危险性概述</b></p> <p><b>紧急情况概述</b> 易燃液体和蒸气，造成严重眼损伤，可能引起昏昏欲睡或眩晕</p> <p><b>GHS危险性类别</b> 易燃液体，类别3；急性毒性-经口，类别4；皮肤腐蚀/刺激，类别2；严重眼损伤/眼刺激，类别1；特异性靶器官毒性一次接触，类别3(呼吸道刺激、麻醉效应)</p> <p><b>警示词</b> 危险</p> <p><b>危险性说明</b> 易燃液体和蒸气，吞咽有害，造成皮肤刺激，造成严重眼损伤，可能引起呼吸道刺激，可能引起昏昏欲睡或眩晕</p> <p><b>防范说明</b></p> <p><b>预防措施</b> 远离热源、火花、明火、热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地连接。使用防爆电器、通风、照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电措施。戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。避免接触眼睛、皮肤，操作后彻底清洗。作业场所不得进食、饮水或吸烟</p> <p><b>事故响应</b> 火灾时，使用泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211灭火剂、砂土灭火。皮肤接触：用大量肥皂水和水清洗。如发生皮肤刺激，就医。脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。接触眼睛：用水细心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜继续冲洗。食入：漱口。如果感觉不适，立即呼叫中毒控制中心或就医。立即呼叫中毒控制中心或就医</p> <p><b>安全储存</b> 存放在通风良好的地方。保持低温</p> <p><b>废弃处置</b> 本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置</p> <p><b>物理和化学危险</b> 易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物</p> <p><b>健康危害</b> 本品具有刺激和麻醉作用。主要症状为眼、鼻、喉部刺激，头痛、头晕、嗜睡、共济失调、精神错乱、谵妄、昏迷。液体对眼和皮肤有刺激性</p>

<b>环境危害</b> 对环境可能有害
<b>第三部分 成分/组成信息</b> 物质 混合物 组分 浓度 CAS No. 丁醇 71-36-3
<b>第四部分 急救措施</b> <b>吸入</b> 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医 <b>皮肤接触</b> 立即脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。就医 <b>眼睛接触</b> 立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗5~10min。就医 <b>食入</b> 漱口，饮水。就医 <b>对保护施救者的忠告</b> 根据需要使用个人防护设备 <b>对医生的特别提示</b> 对症处理
<b>第五部分 消防措施</b> <b>灭火剂</b> 用泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211灭火剂、砂土灭火 <b>特别危险性</b> 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。燃烧生成有害的一氧化碳 <b>灭火注意事项及防护措施</b> 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离
<b>第六部分 泄漏应急处理</b> <b>作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序</b> 消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源 <b>环境保护措施</b> 防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间 <b>泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料</b> 小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收，使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用砂土、惰性和蛭石吸收大量液体。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内
<b>第七部分 操作处置与储存</b> <b>操作注意事项</b> 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质 <b>储存注意事项</b> 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过37℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的

机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料
<p><b>第八部分 接触控制/个体防护</b></p> <p><b>职业接触限值</b></p> <p>中国 PC-TWA:100mg/m<sup>3</sup></p> <p>美国 (ACGIH) TLV-TWA:20ppm</p> <p><b>生物接触限值</b> 未制定标准</p> <p><b>监测方法</b> 空气中有毒物质测定方法：溶剂解吸-气相色谱法。生物监测检验方法：未制定标准</p> <p><b>工程控制</b> 生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备</p> <p><b>个体防护装备</b></p> <p><b>呼吸系统防护</b> 一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)</p> <p><b>眼睛防护</b> 戴安全防护眼镜</p> <p><b>皮肤和身体防护</b> 穿防静电工作服</p> <p><b>手防护</b> 戴一般作业防护手套</p>
<p><b>第九部分 理化特性</b></p> <p><b>外观与性状</b> 无色透明液体，具有特殊气味</p> <p><b>pH值</b> 无资料    <b>熔点(°C)</b> -89.8</p> <p><b>沸点(°C)</b> 117.7    <b>相对密度(水=1)</b> 0.81</p> <p><b>相对蒸气密度(空气=1)</b> 2.55</p> <p><b>饱和蒸气压(kPa)</b> 0.73(20°C)</p> <p><b>燃烧热(kJ/mol)</b> -2673.2    <b>临界温度(°C)</b> 289.85</p> <p><b>临界压力(MPa)</b> 4.414    <b>辛醇/水分配系数</b> 0.88</p> <p><b>闪点(°C)</b> 29    <b>自燃温度(°C)</b> 355~365</p> <p><b>爆炸下限(%)</b> 1.4    <b>爆炸上限(%)</b> 11.3</p> <p><b>分解温度(°C)</b> 无资料</p> <p><b>黏度(mPa·s)</b> 2.544(25°C)</p> <p><b>溶解性</b> 微溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂</p>
<p><b>第十部分 稳定性和反应性</b></p> <p><b>稳定性</b> 稳定</p> <p><b>危险反应</b> 与强氧化剂等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险</p> <p><b>避免接触的条件</b> 无资料</p> <p><b>禁配物</b> 强酸、酰基氯、酸酐、强氧化剂</p> <p><b>危险的分解产物</b> 无资料</p>
<p><b>第十一部分 毒理学信息</b></p> <p><b>急性毒性</b></p> <p>LD50 790mg/kg(大鼠经口);100mg/kg(小鼠经口);3484mg/kg(兔经口);3400mg/kg(兔经皮)</p>

<p>LC50 8000ppm(大鼠吸入, 4h)</p> <p><b>皮肤刺激或腐蚀</b> 家兔经皮:405mg(24h), 中度刺激</p> <p><b>眼睛刺激或腐蚀</b> 家兔经眼: 2mg, 重度刺激</p> <p><b>呼吸或皮肤过敏</b> 无资料    <b>生殖细胞突变性</b> 无资料</p> <p><b>致癌性</b> 无资料    <b>生殖毒性</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性-一次接触</b> 无资料</p> <p><b>特异性靶器官系统毒性-反复接触</b> 大鼠、小鼠吸入0.8mg/m<sup>3</sup>, 每周24h, 4个月, 肝肾功能异常</p> <p><b>吸入危害</b> 无资料</p>
<p><b>第十二部分 生态学信息</b></p> <p><b>生态毒性</b></p> <p>LC50 1910~1950mg/L(96h) (黑头呆鱼)</p> <p>EC50 2337mg/L(24h), 1983mg/L(48h) (水蚤)</p> <p>IC50 650mg/L(72h) (藻类)</p> <p><b>持久性和降解性</b></p> <p>生物降解性 易快速生物降解</p> <p>非生物降解性 水中光氧化半衰期(h):2602~1.04×10<sup>5</sup>;空气中光氧化半衰期(h):8.8~87.7</p> <p>潜在的生物累积性 根据Kow值预测, 该物质的生物累积性可能较弱</p> <p>土壤中的迁移性 根据Koc值预测, 该物质可能易发生迁移</p>
<p><b>第十三部分 废弃处置</b></p> <p><b>废弃化学品</b> 用焚烧法处置</p> <p><b>污染包装物</b> 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置</p> <p><b>废弃注意事项</b> 处置前应参阅国家和地方有关法规</p> <p><b>第十四部分 运输信息</b></p> <p>联合国危险货物编号(UN号) 1120</p> <p>联合国运输名称 丁醇</p> <p>联合国危险性类别 3</p> <p>包装类别 III类包装</p>

## F6 其他附件

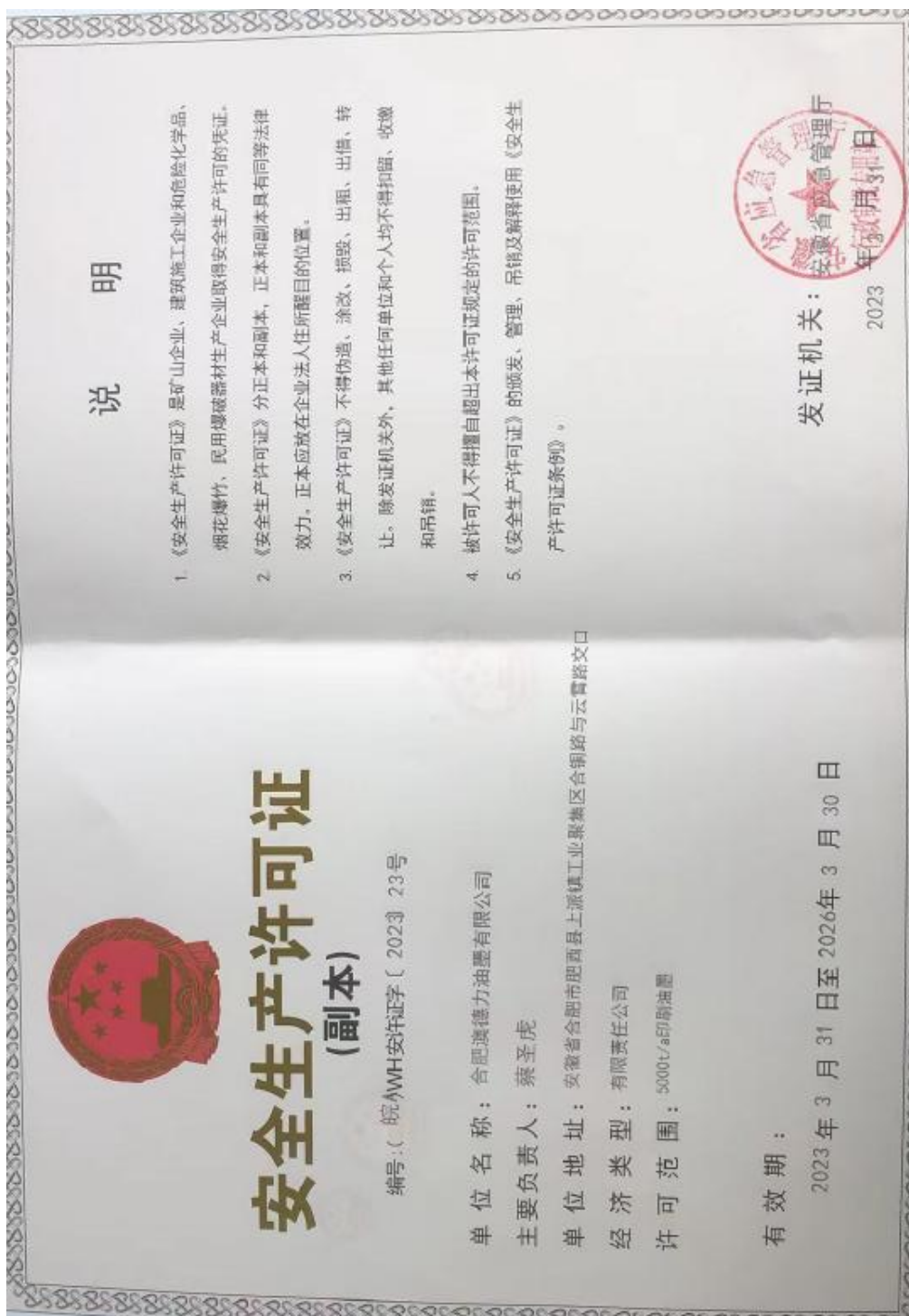
- 1、营业执照
- 2、原安全生产许可证
- 3、危化品登记证
- 4、土地使用手续
- 5、年度安全生产投入计划

- 6、安全事故应急预案备案登记表及相关记录
- 7、关于设置安全生产管理机构及人员任命的文件
- 8、主要负责人、安全管理人员安全资格证及学历证书
- 9、特种设备作业人员资格证、特种作业人员操作资格证
- 10、特殊作业作业票
- 11、工伤保险和安全生产责任险
- 12、职业危害因素检测报告
- 13、教育、培训记录（部分）
- 14、HAZOP 分析报告的建议措施
- 15、DCS 调试记录
- 16、设计变更专家评审意见、设计变更竣工验收评审意见
- 17、企业变更说明、变更记录
- 18、安全生产责任制、安全生产管理制度、安全技术操作规程的目录清单
- 19、专家评审意见、修改/整改情况
- 20、企业关于氯化聚丙烯的情况说明
- 21、关于投料粉尘控制措施等情况
- 22、消防验收意见书
- 23、安全现状评价委托书
- 24、现场核查企业整改情况
- 25、安全现状评价委托书


# 1、营业执照



## 2、原安全生产许可证



### 3、危化品登记证



# 危险化学品登记证

## （正本）

**证书编号：** 34012500076

**企业名称：** 合肥澳德力油墨有限公司

**注册地址：** 安徽省合肥市肥西上派镇工业聚集区云霄路与合铜路交叉口


**企业性质：** 危险化学品生产企业

**登记品种：** 凹版塑料薄膜油墨等 详见登记品种随页

**有效期：** 2025 年 06 月 01 日至 2028 年 05 月 31 日

**登记办公室**

2025 年 04 月 27 日



**中华人民共和国应急管理部监制**

危险化学品登记品种

企业名称：合肥澳德力油墨有限公司

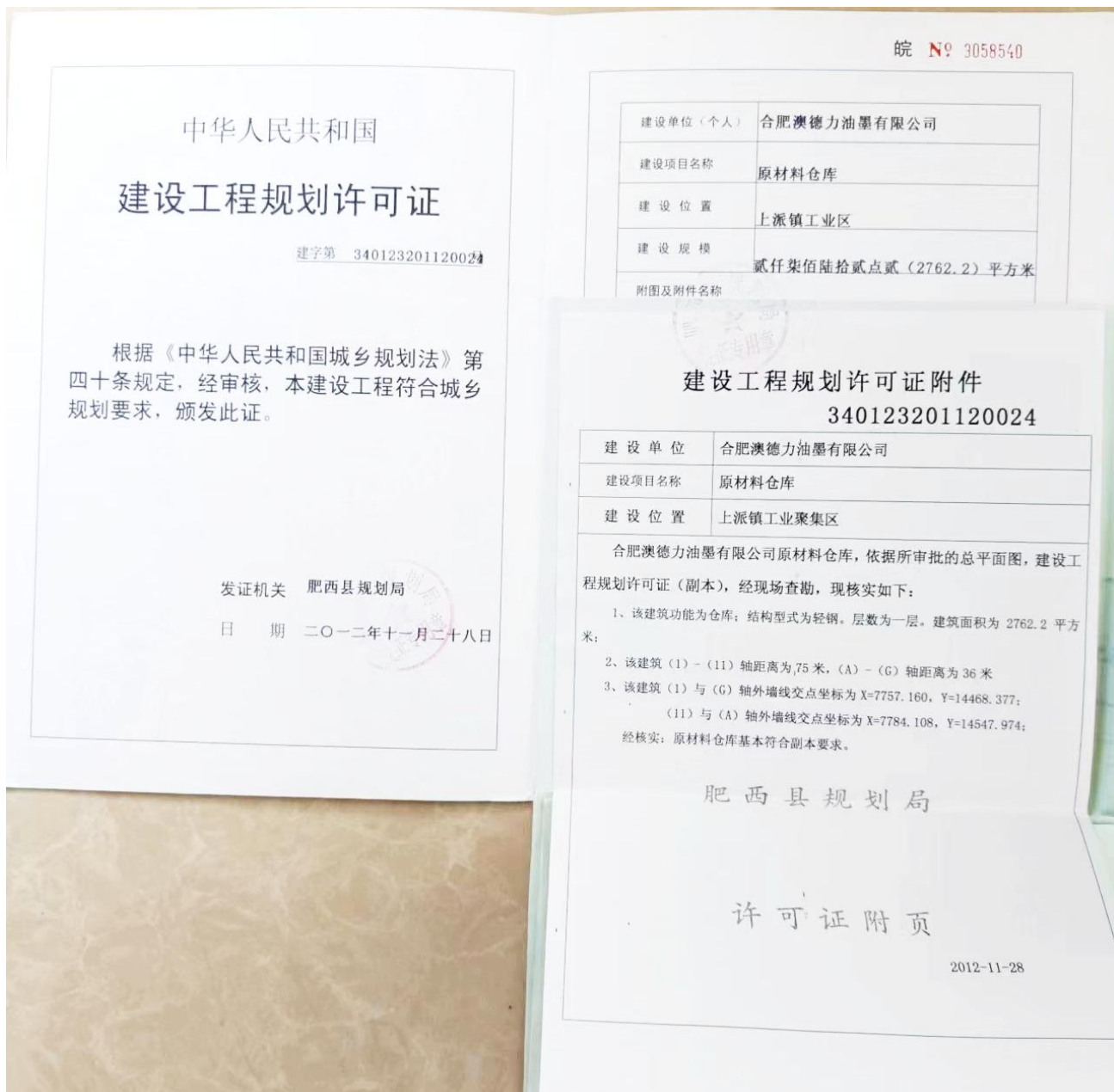
登记证号：34012500076

省份：安徽

序号	化学品名称	别名	化学品性质	生产能力或进口量	化学品登记号	登记日期
1	乙酸丁酯	醋酸丁酯	原(辅)料			2025-04-27
2	乙酸正丙酯	醋酸正丙酯	原(辅)料			2025-04-27
3	丁醇	1-丁醇	原(辅)料			2025-04-27
4	聚醚树脂	聚醚树脂	原(辅)料			2025-04-27
5	异丙醇	2-丙醇	原(辅)料			2025-04-27
6	乙酸乙酯	醋酸乙酯	原(辅)料			2025-04-27
7	凹版塑料薄膜油墨		产品	5000.0000吨	240120260206007	2025-04-27



### 4、土地使用手续



中华人民共和国

## 建设工程规划许可证

建字第 340123201120155

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 肥西县规划局  
日期 二〇一二年十一月二十八日

皖 N9 3059543

建设单位(个人)	合肥澳德力油墨有限公司
建设项目名称	综合楼
建设位置	上派镇工业区
建设规模	壹仟陆佰零玖点陆(1609.6)平方米
附图及附件名称	

建设工程规划许可证附件  
340123201120155

建设单位	合肥澳德力油墨有限公司
建设项目名称	综合楼
建设位置	上派镇工业聚集区

合肥澳德力油墨有限公司综合楼，依据所审批的总平面图，建设工程规划许可证(副本)，经现场查勘，现核实如下：

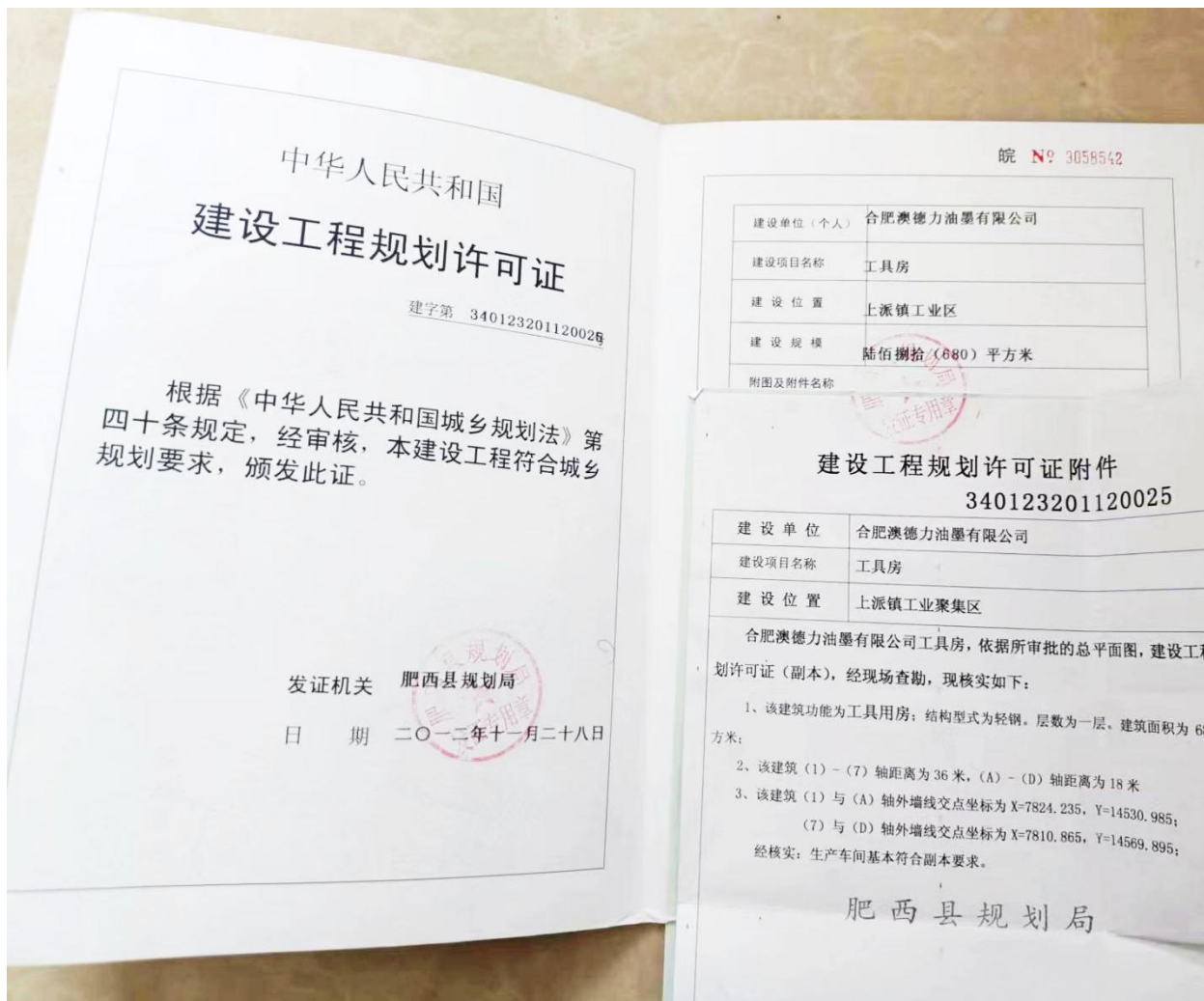
- 1、该建筑功能为办公；结构型式为框架。层数为三层。建筑面积为 1609.6 平方米；
- 2、该建筑 (1) - (11) 轴距离为 36.8 米，(A) - (D) 轴距离为 14 米
- 3、该建筑 (1) 与 (A) 轴外墙线交点坐标为 X=7783.234, Y=14576.685；  
(11) 与 (D) 轴外墙线交点坐标为 X=7767.190, Y=14613.293；

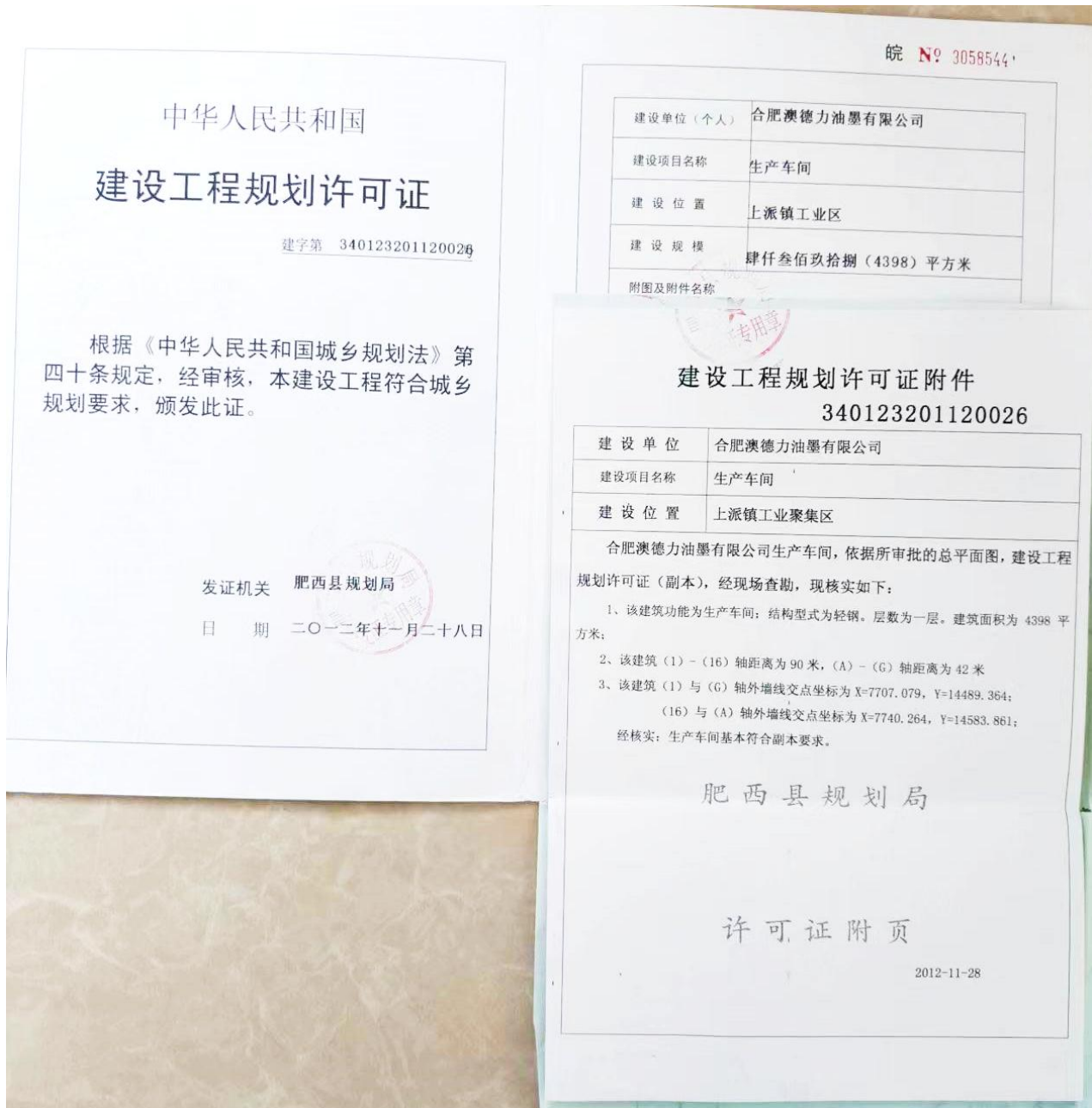
经核实：综合楼轴线距离，轴线交点坐标基本与副本要求一致。现核实建筑面积为 1609.6 平方米，副本中建筑面积为 1546 平方米，相差 63.6 平方米。

肥西县规划局

许可证附页

2012-11-28





中华人民共和国  
建设工程规划许可证

建字第 340123201120026

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 肥西县规划局  
日期 二〇一二年十一月二十八日

皖 N° 3058544

建设单位(个人)	合肥澳德力油墨有限公司
建设项目名称	生产车间
建设位置	上派镇工业区
建设规模	肆仟叁佰玖拾捌(4398)平方米
附图及附件名称	

建设工程规划许可证附件  
340123201120026

建设单位	合肥澳德力油墨有限公司
建设项目名称	生产车间
建设位置	上派镇工业聚集区

合肥澳德力油墨有限公司生产车间，依据所审批的总平面图，建设工程规划许可证(副本)，经现场查勘，现核实如下：

- 1、该建筑功能为生产车间；结构型式为轻钢。层数为一层。建筑面积为 4398 平方米；
- 2、该建筑 (1) - (16) 轴距离为 90 米，(A) - (G) 轴距离为 42 米
- 3、该建筑 (1) 与 (G) 轴外墙线交点坐标为 X=7707.079, Y=14489.364；  
(16) 与 (A) 轴外墙线交点坐标为 X=7740.264, Y=14583.861；  
经核实：生产车间基本符合副本要求。

肥西县规划局

许可证附页

2012-11-28

中华人民共和国

## 建设工程规划许可证

建字第 340123201120023

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡见划要求，颁发此证。

发证机关 肥西县规划局

日期 二〇一二年十一月二十八日

皖 N<sup>o</sup> 3059541

建设单位(个人)	合肥澳德力油墨有限公司
建设项目名称	成品库
建设位置	上派镇工业区
建设规模	陆佰柒拾捌点陆(678.6)平方米
附图及附件名称	

### 建设工程规划许可证附件

340123201120023

建设单位	合肥澳德力油墨有限公司
建设项目名称	成品库
建设位置	上派镇工业聚集区

合肥澳德力油墨有限公司成品库，依据所审批的总平面图，建设工程规划许可证（副本），经现场查勘，现核实如下：

- 1、该建筑功能为仓库；结构型式为轻钢，层数为一层，建筑面积为 678.6 平方米；
- 2、该建筑 (1) - (7) 轴距离为 36 米，(A) - (D) 轴距离为 18 米
- 3、该建筑 (1) 与 (A) 轴外墙线交点坐标为 X=7707.079, Y=14489.364;  
(7) 与 (A) 轴外墙线交点坐标为 X=7706.986, Y=14469.257;

经核实：生产车间基本符合副本要求。

肥西县规划局

许可证附页

2012-11-28

### 5、年度安全生产投入计划

合肥澳德力油墨有限公司 2025 年安全生产费用投入计划表

序号	项目内容	投入金额 (万元)	备注
1	完善、改造和维护安全防护设施设备支出，包括车间、仓库、罐区等作业场所的监控、监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、防中毒、防雷电、防静电、防渗漏、防护围堤和隔离操作等设施	18	
2	配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设、应急预案修订与应急演练支出	12	
3	开展重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，安全生产风险监测预警系统等安	25	
4	全生产信息系统建设、运维和网络安全支出 安全生产检查、评估、咨询和标准化建设支出	30	
5	配备和更新现场作业人员安全防护用品支出	3.3	
6	安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患奖励支出	4	
7	安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出	40	
8	安全设施及特种设备检测检验、校定校准支出	12.5	
9	安全生产责任保险支出	1.2	
10	与安全生产直接相关的其他支出	28	
	合计	174	



审核人签字：林文森

制定时间：2025年1月3日

6、安全事故应急预案备案登记表及演练记录

## 生产经营单位生产安全事故 应急预案备案登记表

备案编号：340123-2025-022

单位名称	合肥澳德力油墨有限公司		
单位地址	安徽省合肥市肥西上派镇工业聚集区合铜路与云霄路交叉口	邮政编码	231299
法定代表人	蔡圣虎	经办人	李亚飞
联系电话	18355336826	传 真	/

你单位上报的：

《合肥澳德力油墨有限公司生产安全事故应急预案》以及相关备案材料已于 2025 年 3 月 17 日收讫，材料齐全，予以备案。



### 2025 年度安全应急演练计划

序号	应急预案类别	组织部门	参与部门	演练时间	演练方式
1	中毒、窒息现场处置演练	安环部	生产部、安环部	2月	实战演练
2	火灾、爆炸事故现场处置演练	安环部	生产部、安环部	3月	实战演练
3	触电事故现场处置演练	安环部	生产部、安环部	4月	实战演练
4	危化品泄露专项应急演练	安环部	生产部、安环部	5月	实战演练
5	受限空间作业事故专项演练	安环部	生产部、安环部	6月	实战演练
6	火灾、爆炸事故专项演练	安环部	全员参与	8月	实战演练
7	综合应急预案	安环部	全员参与	9月	实战演练
8	中毒、窒息现场处置演练	安环部	生产部、安环部	10月	实战演练
9	火灾、爆炸事故现场处置演练	安环部	生产部、安环部	11月	实战演练
10	触电事故现场处置演练	安环部	生产部、安环部	12月	实战演练

备注：各预案演练时间可根据实际进行调整。

合肥澳德力油墨有限公司（盖章）

2025年1月3日

制表人：南正飞

主要负责人：秦斌

合肥澳德力油墨有限公司

## 合肥澳德力油墨有限公司危化品泄漏专项演练方案

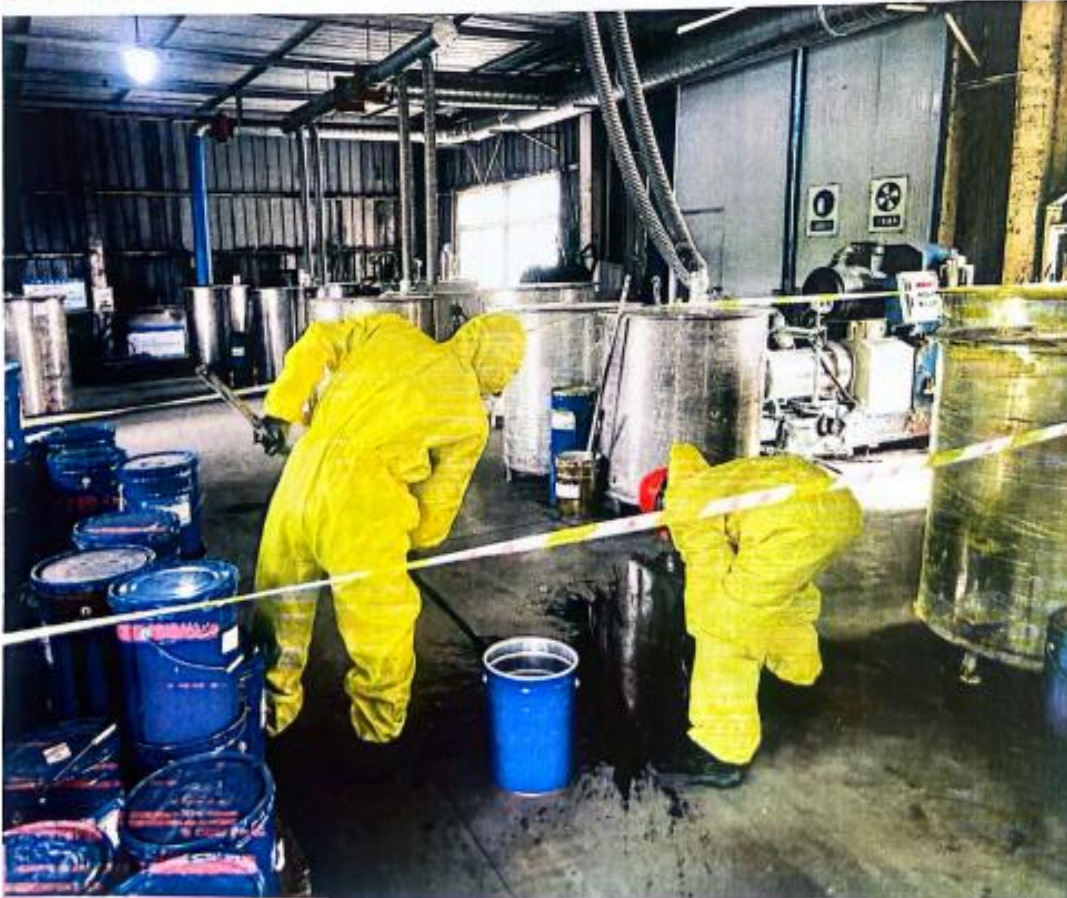
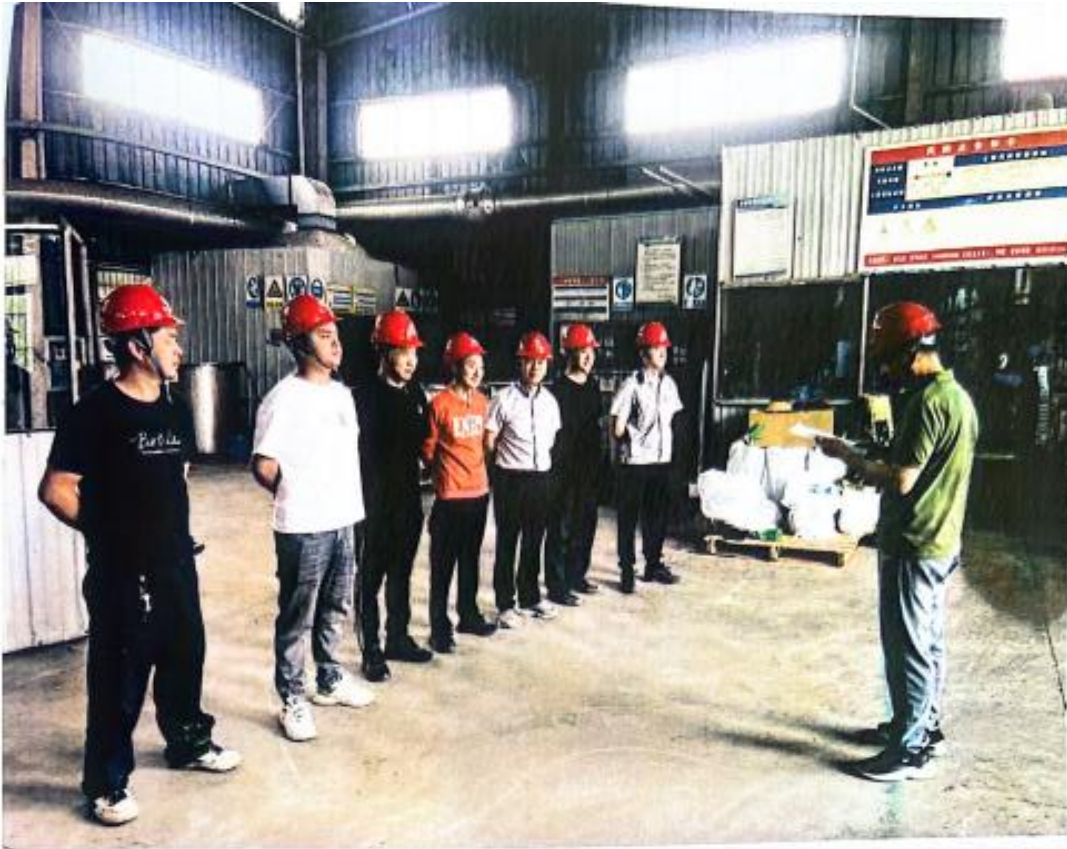
演练时间	2025.5.26	演练地点	二车间	演练负责人	蔡圣虎
预案类型	专项应急演练		预案名称	危化品泄漏专项演练方案	
演练目的及演练要求	提高员工对危化品泄漏紧急情况下处置事故的能力，检查应急处置中人员分工和配合情况以及预案的适应性。				
事故情景设计	某日，某员工在巡检时，发现研磨间物料泄漏，立即向当班车间主任报告。应急抢险组组长组织人员按照《危化品泄漏现场专项应急预案》进行处置，最终消除险情。				
参演人员及任务职责	姓名			职责	
	蔡圣虎			总指挥	
	王伟、王卫功			后勤保障组	
	钟琪、马松			治安维护组	
	刘忠、张德胜、傅更春、崔巨勇			应急抢险组	
	鹿立才、许正清			医疗救护组	
	李亚飞			记录、评估	
预案演练步骤	<p>1、某日，员工在巡检时，发现研磨间物料泄漏，现场暂未发生火情，无其他人员在现场。该员工立即撤离到安全区域，并将现场情况向车间主任报告。</p> <p>2、车间主任在接到员工报告后立即向总指挥报告，总指挥立即通知各抢险小组组长并赶赴现场。</p> <p>3、应急抢险组组长刘忠接到通知后安排抢险组成员穿好防护用品，如防化服、防化靴、防化手套、防护口罩，配备好防护用品后赶往泄露现场进行现场处置。</p> <p>4、治安维护组钟琪到达后迅速确认危险区域和安全区域，用警戒带隔离危险区域，并在现场实施警戒。安排组员将人员疏散至上风地点，并清点人员人数。</p> <p>5、医疗救护组准备好担架等急救药品，做好急救准备。</p> <p>6、抢险组2名组员着防护服，携带对讲机进入泄漏现场进行处置。发现无被困人员，关闭泄漏点前后阀门，切断泄漏源，使用吸附棉吸附泄漏的有机溶剂，并送往危废库，关闭设备电源，开启现场水源进行稀释，并开启通风设备。有效避免形成火灾或者中毒事故。</p> <p>7、后勤保障组负责提供应急物资，协助完成应急演练，险情解除后总指挥令车间主任进行事故原因调查和生产恢复。</p>				

### 合肥澳德力油墨有限公司预案演练评估表

预案名称	危化品泄漏专项应急演练			演练地点	二车间
组织部门	安环部	总指挥	蔡圣虎	演练时间	2025. 5. 26
参加人员	蔡圣虎、钟琪、刘忠、张德胜、崔巨勇、鹿立才、李亚飞、王伟、傅更春、马松				
演练类别	<input checked="" type="checkbox"/> 实际演练 <input type="checkbox"/> 桌面演练 <input type="checkbox"/> 提问讨论式演练				
演练过程简述	<p>1、某日，某员工在巡检时，发现放散泄漏区泄漏，现场暂未发生火情，无其他人员在现场。李法会立即撤离到安全区域，并将现场情况向车间主任王伟报告。</p> <p>2、王伟在接到员工报告后立即向总指挥蔡圣虎报告，蔡圣虎立即通知各抢险小组组长并赶赴现场。</p> <p>3、应急抢险组组长刘忠接到通知后安排抢险组成员穿好防护用品，如防化服、防化靴、防化手套，配备好防护用品后赶往泄露现场。</p> <p>4、治安维护组钟琪到达后迅速确认危险区域和安全区域，用警戒带隔离危险区域，并在现场实施警戒。安排组员崔巨勇将人员疏散至上风地点，并清点人员人数。</p> <p>5、医疗救护组准备好担架等急救药品，做好急救准备。</p> <p>6、抢险组2名组员穿着防护服，进入泄漏现场进行处置。发现无被困人员，关闭泄漏点前后阀门，切断泄漏源，使用吸附棉吸附泄漏的有机溶剂，并开启通风设备。</p> <p>7、险情解除后，将使用过的吸附棉置于塑料桶中，移送至危废库。总指挥交代刘忠进行事故原因调查和生产恢复。</p>				
预案适宜性充分性评审	适宜性： <input checked="" type="checkbox"/> 全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 充分性： <input type="checkbox"/> 完全满足应急要求 <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分，必须修改				
演练效果评估	人员到位情况	<input type="checkbox"/> 迅速准确 <input type="checkbox"/> 基本按时到位 <input checked="" type="checkbox"/> 个别人员不到位 <input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位 <input type="checkbox"/> 职责明确，操作熟练 <input type="checkbox"/> 职责不够明确，操作熟练 <input type="checkbox"/> 职责不明，操作不熟练			
	物资到位情况	现场物资： <input checked="" type="checkbox"/> 现场物资充分，全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏 个人防护： <input checked="" type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位			
	协调组织情况	整体组织： <input type="checkbox"/> 准确、高效 <input checked="" type="checkbox"/> 协调基本顺利，能满足要求 <input type="checkbox"/> 效率低，有待改进 分工情况： <input type="checkbox"/> 合理、高效 <input checked="" type="checkbox"/> 基本合理，能完成任务 <input type="checkbox"/> 效率低，没有完成任务			
	实战效果评价	<input checked="" type="checkbox"/> 达到预期目标 <input type="checkbox"/> 基本达到目的，部分环节有待改进 <input type="checkbox"/> 没有达到目标，须重新演练			
存在问题和改进措施	问题：后勤组、医疗救护组各缺1人 改进措施：每月演练提前在月初与生部协商后选定日期，无人缺席				

评估、记录人：李亚飞

日期：2025.5.26



7、关于设置安全生产管理人员任命的文件

# 合肥澳德力油墨有限公司文件

合澳办（2025）8号



## 关于蔡圣虎等同志任职调整通知

公司各部门：

根据《中华人民共和国安全生产法》，为进一步提高公司安全生产管理水平，严格落实安全生产主体责任，经公司研究决定，现任命：

一、蔡圣虎同志任公司主要负责人，法定代表人，负责公司全面管理工作，主管安全生产，负责公司全面生产工作。

二、钟琪同志任公司分管负责人，协助主要负责人履行安全生产管理职责，同时主管技术，负责工艺技术相关工作。

三、辛现兰同志任公司专职安全员，对安全生产工作组织实施和综合管理及监督的责任，组织实施安全生产培训，隐患排查，组织落实安全生产操作规程，督促落安全生产实整改措施。

以上任命决定自文件发布之日起即开始执行。

特此通知！

合肥澳德力油墨有限公司

2025年6月1日

8、主要负责人、安全管理人员安全资格证及学历证书，再培训合格证明





### 危险化学品安全主要负责人再培训合格证明

蔡圣虎同志，身份证号码 340122198109203978，已参加由肥西元太职业培训学校组织的危险化学品生产单位安全主要负责人再培训，完成了规定的培训课程，并通过了考核，成绩合格。根据《危险化学品安全管理条例》及相关规定，该同志具备继续从事危险化学品安全管理工作的能力和资格。

有效期：本证明自发证之日起有效期为 1 年。

培训机构：肥西元太职业培训学校  
发证时间：2025 年 7 月 8 日



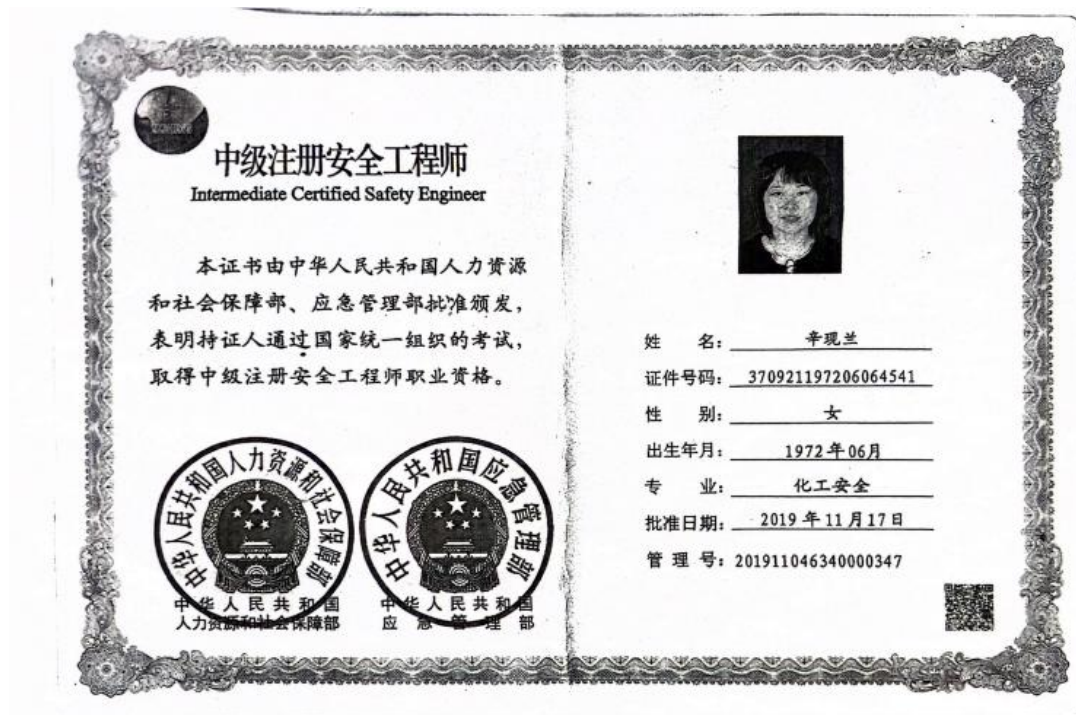
### 危险化学品安全管理再培训合格证明

钟琪同志，身份证号码 340122199409094077，已参加由肥西元太职业培训学校组织的危险化学品生产单位安全管理再培训，完成了规定的培训课程，并通过了考核，成绩合格。根据《危险化学品安全管理条例》及相关规定，该同志具备继续从事危险化学品安全管理工作的能力和资格。

有效期： 本证明自发证之日起有效期为 1 年。

培训机构：肥西元太职业培训学校  
发证时间：2025 年 7 月 10 日





Y0047 辛现兰

370921197206064541

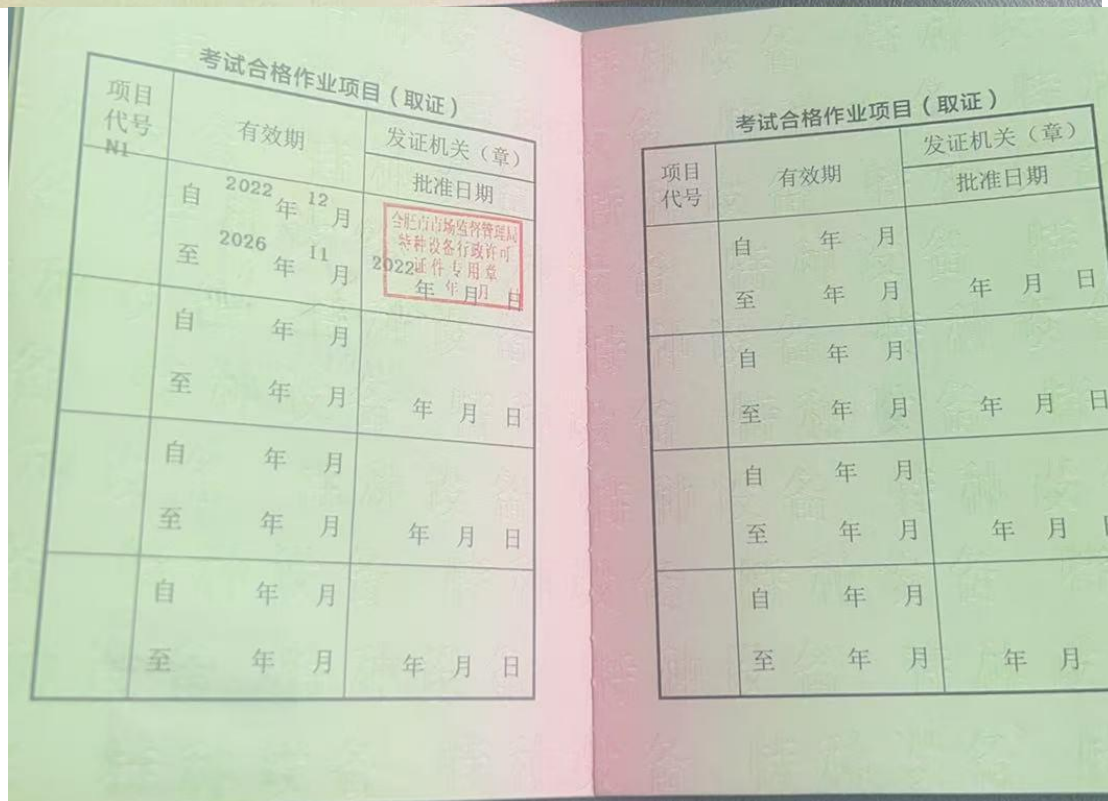
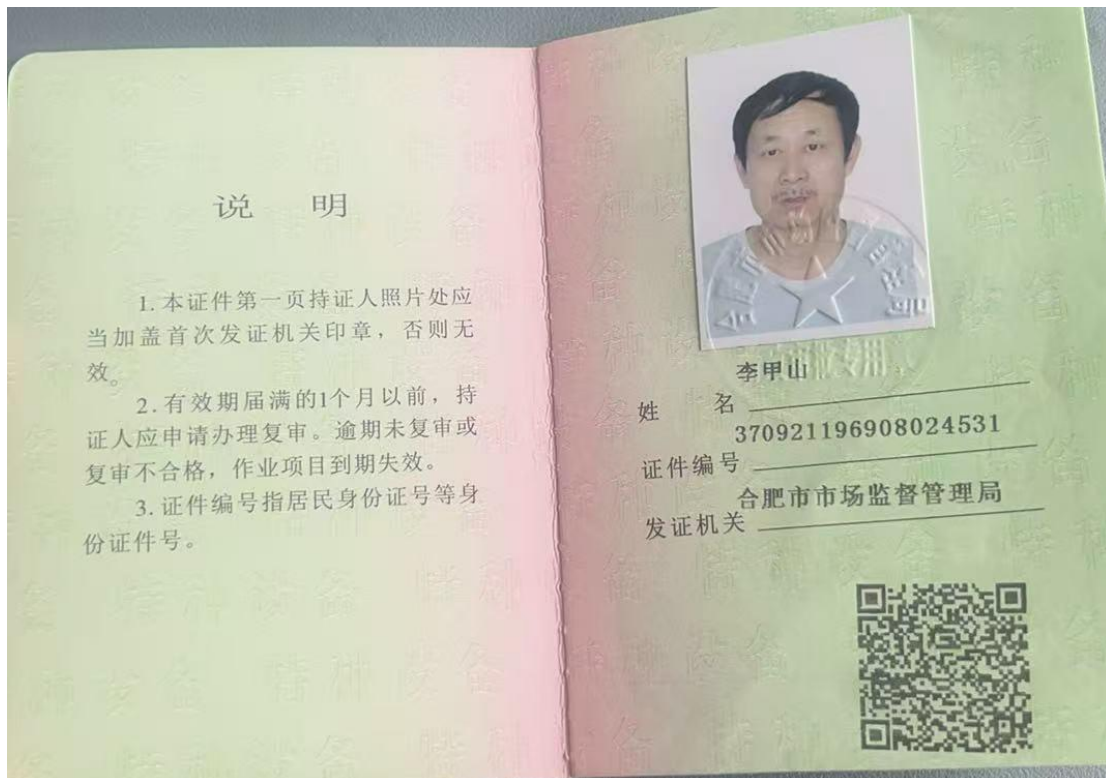
注册类别：化工安全

聘用单位：合肥澳德力油墨有限公司

注册安全工程师  
注册专用章

有效期：2026年2月29日至2031年2月1日

### 9、特种设备作业人员证、特种作业人员持证





证号  
T340122198411047232

姓名  
刘忠

作业类别  
危险化学品安全作业

性别  
男

操作项目  
化工自动化控制仪表作  
业

初领日期  
2023-07-11

有效期限  
2023-07-11至2029-07-10

应复审日期  
2026-07-10前

签发机关  
合肥市应急管理局



证号  
T34262219891105565X

姓名  
王伟

作业类别  
危险化学品安全作业

性别  
男

操作项目  
化工自动化控制仪表作  
业

初领日期  
2023-04-04

有效期限  
2023-04-04至2029-04-03

应复审日期  
2026-04-03前

签发机关  
合肥市应急管理局





10、特殊作业作业票

### 动火安全作业票

编号：2000910

GB30871-2022

作业申请单位	合肥澳德力油墨有限公司		作业申请时间	2025年2月11日 8时 分	
作业内容	固定可燃气体报警器		动火地点及动火部位	一车间南侧加料泵区	
动火作业级别	特级 <input type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	动火方式	钻孔 (电钻)
动火人及证书编号	/				
作业单位	维修部		作业负责人	刘忠	
气体取样分析时间	2月11日 8时 10分	2月11日 8时 55分	月	日	时 分
代表性气体	可燃、乙醚、乙酸乙酯、乙酸丁酯		可燃、乙醚、乙酸乙酯、乙酸丁酯		
分析结果/%	0ppm	0ppm	0ppm	0ppm	0ppm
分析人	钟洪		钟洪		
关联的其他特殊作业及安全作业票编号	/				
风险辨识结果	火灾、爆炸				
动火作业实施时间	自 2025年 2月 11日 9时 0分 至 2025年 2月 11日 9时 30分 止				
序号	安全措施			是否涉及	确认人
1	动火设备内部构件清理干净，蒸汽吹扫或水洗、置换合格，达到动火条件			不涉及	钟洪 曹玉
2	与动火设备相连接的所有管线已断开，加盲板 <input checked="" type="checkbox"/> 块，未采取水封或仅关闭阀门的方式代替盲板			不涉及	钟洪 曹玉
3	动火点周围及附近的孔洞、窨井、地沟、水封设施、污水井等已清除易燃物，并已采取覆盖、铺沙等手段进行隔离			不涉及	钟洪 曹玉
4	油气罐区动火点同一防火堤内和防火间距内的油品储罐未进行脱水和取样作业			不涉及	钟洪 曹玉
5	高处作业已采取防火花飞溅措施，作业人员佩戴必要的个人防护装备			不涉及	钟洪 曹玉
6	在有可燃物构件和使用可燃物做防腐内衬的设备内部动火作业，已采取防火隔绝措施			不涉及	钟洪 曹玉
7	乙炔气瓶直立放置，已采取防倾倒措施并安装防回火装置；乙炔气瓶、氧气瓶与火源的距离不应小于10m，两气瓶相互间距不应小于5m			不涉及	钟洪 曹玉
8	现场配备灭火器 (2) 台，灭火毯 <input checked="" type="checkbox"/> 块，消防蒸汽带或消防水带 <input checked="" type="checkbox"/>			涉及	钟洪 曹玉
9	电焊机所处位置已考虑防火防爆要求，且已可靠接地			不涉及	钟洪 曹玉
10	动火点周围规定距离内没有易燃易爆化学品的装卸、排放、喷漆等可能引起火灾爆炸的危险作业			不涉及	钟洪 曹玉
11	动火点30m垂直空间未排放可燃气体；15m垂直空间未排放可燃液体；10m范围内及动火点下方未同时进行可燃溶剂清洗或喷漆等作业，10m范围内未见有可燃性粉尘清扫作业			不涉及	钟洪 曹玉
12	已开展作业危害分析，制定相应的安全风险管控措施，交叉作业已明确协调人			涉及	钟洪 曹玉
13	用于连续检测的移动式可燃气体检测仪已配备到位			涉及	钟洪 曹玉
14	配备的录像设备已到位，且防爆级别满足安全要求			不涉及	钟洪 曹玉
15	其他相关特殊作业已办理相应安全作业票，作业现场四周已设立警戒区 <input checked="" type="checkbox"/>			涉及	钟洪 曹玉
16	其他安全措施：作业时间待产，随撤天关作业及物料清理				
安全交底人	钟洪		接受交底人	刘忠	
监护人	钟洪				
作业负责人意见	同意		签字：刘忠	25年2月11日 8时 55分	
所在单位意见	同意		签字：钟洪	25年2月11日 9时 18分	
安全管理部门意见	/		签字：钟洪	25年2月11日 9时 20分	
动火审批人意见	/		签字：钟洪	25年2月11日 9时 20分	
动火前，岗位当班班长验票情况	/		签字：钟洪	25年2月11日 9时 50分	
完工验收	已完工		签字：钟洪	25年2月11日 9时 55分	

### 11、工伤保险和安全生产责任险

安徽省单位参保证明

单位名称：合肥澳德力油墨有限公司 单位编号：X01610 查询时段：202510-202510

序号	姓名	性别	身份证号码	基本养老保险		失业保险		工伤保险		备注
				是否参保	缴费时段	是否参保	缴费时段	是否参保	缴费时段	
1	石丽娟	女	341221198208080224	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
2	廖路霞	女	340122199408186623	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
3	黄永胜	男	34012219840624125X	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
4	刘忠	男	340122198411047232	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
5	蔡圣虎	男	340122198109203978	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
6	李甲山	男	370921196908024531	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
7	余跃	男	340824199308146019	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
8	王伟	男	34262219891105563X	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
9	郭李娟	女	342423198807056607	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
10	赵成文	男	340102198808313513	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
11	阮永玲	女	340122199501147661	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
12	钟琪	男	340122199409094077	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
13	王骏耀	女	34242519880108022X	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
14	路爱晶	男	372922197908254113	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
15	江季平	男	341022198712091515	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
16	孟成哲	男	340621194031017633X	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
17	彭明平	男	511226197908100376	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
18	占彬霖	男	360430198107212117	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
19	张乐天	男	934036198703180015	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	
20	张向明	男	440182198003223911	是	202510至202510	是	202510至202510	是	202510至202510	

重要提示

本证明与经办窗口打印的材料具有同等效力



验证码：60PRZD518E9E

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站->在线办事->便民热点，点击【社会保险凭证在线验证】进入网页验证。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。



打印日期：2025.10.10 09:44:50

国家金融监督管理总局监制  
**PICC 中国人民保险**  
 创立于1949，服务涵盖保险全类别，机构县域覆盖100%。

中国人民财产保险股份有限公司安全生产责任保险批单（电子批单）

ECAAZ0015ZA0

保险单号：PZIT202534010000000153  
 被保险人：合肥澳德力油墨有限公司

皖：3400250010177222  
 批单号：EZIT202534010000000497  
 批改日期：2025-10-23

批文：

兹经被保险人申请，本公司同意自2025年10月24日零时起，对保险单号码为PZIT202534010000000153的保单做如下批改：  
 《修改保险责任项目》：

项 目	改前承保条件	改后承保条件
条款名称	安全生产责任保险条款	安全生产责任保险条款
责任名称	安全生产从业人员责任	安全生产从业人员责任
费率	0.60000%	0.53800%
保险费	4,560.00	5,810.00
保险金额	7,600,000.00	10,800,000.00
投保人数	19.000	27.000
通用核保经验系数	0.10	0.54

《修改保险责任项目》：

项 目	改前承保条件	改后承保条件
条款名称	安全生产责任保险条款	安全生产责任保险条款
责任名称	安全生产第三者责任	安全生产第三者责任
保险费	2,900.00	4,121.00
保险金额	7,600,000.00	10,800,000.00
投保人数	19.000	27.000

《修改保险责任项目》：

项 目	改前承保条件	改后承保条件
条款名称	安全生产责任保险附加医疗费用责任保险条款	安全生产责任保险附加医疗费用责任保险条款
责任名称	安全生产责任附加医疗费用责任	安全生产责任附加医疗费用责任
保险费	1,600.00	1,893.00
保险金额	7,600,000.00	1,080,000.00
投保人数	19.000	27.000
通用核保经验系数	0.60	0.50

《修改保险责任项目》：

项 目	改前承保条件	改后承保条件
条款名称	安全生产责任保险条款	安全生产责任保险条款
责任名称	安全生产救援费用责任	安全生产救援费用责任

国家金融监督管理总局监制

**PICC 中国人民保险**

创立于1949，服务涵盖保险全类别，机构县域覆盖100%。

投保人数	19,000	27,000
------	--------	--------

《修改保险责任项目》：

项 目	改前承保条件	改后承保条件
条款名称	责任保险附加残疾赔偿比例调整保险条款（A）	责任保险附加残疾赔偿比例调整保险条款（A）
责任名称	人身伤亡比例调整责任	人身伤亡比例调整责任
保费税	1,001.70	1,423.30
保险金额	7,600,000.00	10,800,000.00
投保人数	19,000	27,000

《修改保险责任项目》：

项 目	改前承保条件	改后承保条件
条款名称	责任保险附加误工补助金保险条款	责任保险附加误工补助金保险条款
责任名称	附加误工补助责任	附加误工补助责任
保费税	34.20	48.60
保险金额	342,000.00	486,000.00
投保人数	19,000	27,000

总保额变化：CNY3,080,000.00

应收保费 = 新保费 - 原保费 = 3200.000

应收保费：

人民币叁仟贰佰元（CNY3,200.00）

现含税总保费：人民币壹万叁仟柒佰元

（CNY13,700.00）

《增加雇员信息》：

项 目	批改后承保条件
雇员姓名	辛现兰
证件类型	身份证
证件号码	3709211972*****41
性别	男
年龄	53
雇员工种	其他

《增加雇员信息》：

项 目	批改后承保条件
雇员姓名	方然
证件类型	身份证
证件号码	3401021963*****27
性别	男
年龄	62
雇员工种	其他

## PICC P&amp;C 中国人民财产保险股份有限公司

## 雇员清单

保单号码:PZFT202534010000000153

雇员编号	雇员姓名	性别	身份证号码	雇员工种
1	蔡圣虎	男性	340122198109203978	其他
2	钟琪	男性	340122199409094077	其他
3	黄求胜	男性	34012219840624125X	其他
4	刘忠	男性	340122198411047232	其他
5	王伟	男性	34262219891105565X	其他
6	李甲山	男性	370921196908024531	其他
7	赵成文	男性	340102198808313513	其他
8	余跃	男性	340824199308146019	其他
9	孟欢喜	男性	34062119931017633X	其他
10	汪季平	男性	341022198712091515	其他
11	路爱星	男性	372922197909235413	其他
12	占密果	男性	360430198107212117	其他
13	张向明	男性	440182198003223911	其他
14	彭明平	男性	511226197908100376	其他
15	段茂勤	男性	342425196305190914	其他
16	李法会	男性	340122196209126771	其他

17	王圣国	男性	342422196207212092	其他
18	鹿立才	男性	340122196305296017	其他
19	郭孝娟	女性	342423198807056607	其他
20	辛璐兰	女性	370921197206064541	其他
21	方然	女性	340102196306223527	其他
22	孙庆丰	男性	340104196010160013	其他
23	石丽娟	女性	341223198208080224	其他
24	廖路霞	女性	340122199408186623	其他
25	阮永玲	女性	340122199501147661	其他
26	张乐天	男性	934036198703180015	其他
27	王晓曼	女性	34242519880108022X	其他



27 11

## 12、职业危害因素检测报告

合肥澳德力油墨有限公司  
职业病危害因素现评检测结果报告

检测报告编号：JBZ-E-2025090022P

# 安徽省金标准检测研究院有限公司 检测结果报告

检测任务编号	JBZ-E-2025090022
检测报告编号	JBZ-E-2025090022P
检测类别	职业病危害因素现评检测报告
委托单位	合肥澳德力油墨有限公司

编制人： 邱世 审核人： 王凯

批准人： [Signature] 签发日期： 2025.9.10

2025年09月20日



合肥澳德力油墨有限公司  
职业病危害现状评价检测结果报告

检测报告编号：JBZ-E-2025090022J

## 检测结果报告单

检测任务编号：JBZ-E-2025090022

用人单位	合肥澳德力油墨有限公司	样品名称	工作场所空气样
委托单位	合肥澳德力油墨有限公司	样品数量	5份
采样地点	见下表	样品性状	固态
检测项目	呼吸性粉尘		
采样依据	GBZ 159-2004、GBZ/T 192.2-2007		
检测依据	GBZ/T 192.2-2007 呼吸性粉尘浓度的测定		
主要测试仪器	CPA 225D 电子天平（J0008）		
采样日期	2025-09-18	接样日期	2025-09-18
保质期	室温可长期保存	分析日期	2025-09-24

执行标准：GBZ 2.1-2019 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素

编号	采样地点	采样时段	单位	检测结果
				呼吸性粉尘
FC-143	1#生产车间投料操作位	09:07-11:07	mg/m <sup>3</sup>	<0.17
FC-144	2#生产车间投料操作位	13:39-15:39	mg/m <sup>3</sup>	<0.17
FC-145	辅助生产单元粉料称重操作位	10:10-10:25	mg/m <sup>3</sup>	<0.33
FC-146	辅助生产单元粉料称重操作位	14:21-14:36	mg/m <sup>3</sup>	<0.33
FC-147	辅助生产单元粉料称重操作位	16:38-15:53	mg/m <sup>3</sup>	<0.33

备注：本方法最低检出浓度为：呼吸性粉尘：0.33mg/m<sup>3</sup>（以采集300L空气样品计）。呼吸性粉尘：0.17mg/m<sup>3</sup>（以采集600L空气样品计）。

以下空白

13、教育、培训记录（部分）

合肥澳德力油墨有限公司

### 新员工入厂三级安全教育卡

姓名	解光	性别	男	岗位	油漆工	出生年月日	1970.10.20	入厂时间	2025.10.15
文化程度	初中	身份证号	342421197010207618			家庭住址		安徽省合肥市	
本人联系方式			18750999819			紧急联系人电话		解光 18405700000	
培训阶段	培训时间	培训内容	教育人签字	被教育人签字	考核成绩	考核意见			
公司级培训	2025.10.15	1 本单位安全生产情况及安全生产基本知识； 2 本单位安全生产规章制度和劳动纪律； 3：从业人员安全生产权利和义务； 4 有关事故案例等。	解光	解光	合格	员工已经公司级安全培训经考核合格，同意转入车间级安全培训。 考核人：解光 日期：2025.10.17			
	24课时								
车间级培训	2025.10.18	1 工作环境及危险因素； 2 所从事工种可能遭受的职业伤害和伤亡事故； 3 所从事工种的安全职责、操作技能及强制性标准； 4 自救互救、急救方法、疏散和现场紧急情况处理； 5 安全设备设施、个人防护用品的使用和维护； 6 本车间（工段、区、队）安全生产状况和规章制度； 7 预防事故和职业危害的措施及应注意的安全事项； 8 事故案例等； 9 其他需要培训的内容。	解光	解光	合格	员工已经厂级安全培训经考核合格，同意转入班组级安全培训。 考核人：解光 日期：2025.10.22			
	32课时								
班组级教育	2025.10.23	1 岗位安全操作规程； 2 岗位之间工作衔接配合的安全与职业卫生事项； 3 有关事故案例； 4 其他需要培训的内容。	解光	解光	合格	员工已经厂级安全培训经考核合格，同意上岗。 考核人：解光 日期：2025.10.24			
	16课时								
三级培训教育安全部门意见		同意上岗	安全主管	蔡子庆		日期	2025.10.25		

### 三级安全教育考试试题（公司级）

单位：\_\_\_\_\_ 姓名：肖光扣 成绩：77

#### 一、填空题：（每题 1 分，共 25 分）

- 1、三级安全教育制度是企业安全教育的基础制度，三级教育是指 厂级教育车间教育和岗位 预防为主
- 2、我国的安全生产方针是 安全第一、预防为主
- 3、当今世界各国政府采取强制手段对本国公民实施的三大安全主题是 健康
- 4、我国的消防工作方针是 预防为主 防消结合
- 5、《中华人民共和国安全生产法》正式颁布实施的时间为 2002年11月1日
- 6、《中华人民共和国职业病防治法》通过的时间为 2002年11月1日
- 7、“三不伤害”活动指的是 不伤害自己、不伤害别人、不被别人伤害
- 8、危险识别和评价考虑的因素有 人、环境、设备
- 9、生产过程中的“三违”现象是指 违章指挥、违章作业、违反劳动纪律
- 10、职业病防治工作坚持 预防为主、防治结合的方针，实行 分类管理、综合治理

#### 二、选择题（每题 2 分，共 10 分）

- 1、国家标准（GB2893-82）中规定的四种安全色是 A  
A、红、蓝、黄、绿 B、红、蓝、黑、绿 C、红、青、黄、绿 D、白、蓝、黄、绿
- 2、电焊作业可能引起的疾病主要有 AC  
A、电焊工尘肺 B、气管炎 C、电光性眼炎 D、皮肤病
- 3、漏电保护装置主要用于 D  
A、减小设备及线路的漏电； B、防止供电中断； C、减少线路损耗； D、防止人身触电事故及漏电火灾事故。
- 4、在密闭场所作业（O2浓度为18%，有毒气体超标并空气不流通）时，应选用的个体防护用品为 C  
A、防毒口罩； B、有相应滤毒的防毒口罩； C、供应空气的呼吸保护器； D、防

### 原材料安全技术说明相关知识 培训签到表

时间	2025.8.18	地点	会议室	
培训人	蔡圣虎	课时	2H	
序号	姓名	部门	职务/职称	备注
1	孙忠			
2	许子清			
3	刘岩松			
4	李州科			
5	杨明华			
6	李法金			
7	张法水			
8	王圣河			
9	傅更春			
10	王卫功			
11	陶中琪			
12	李 杰			
13	孙 天			
14	施信明			
15	冯 杰			
16	李 杰			
17	唐王才			
18	王先英			
19	韩 玲			
20	殷 菲			
21	崔 勇			
22	李 杰			

## 原材料安全技术说明相关培训记录

培训时间	2025.8.18			培训地点	会议室
培训人员	生技部	课时数	2H	培训人	蔡圣虎

**培训内容：**

### 1、硫酸钡安全技术说明书

**第二部分：危害辨识数据概述**

<b>最 重 要 危 害 效 应</b>	健康危害效应：急性[无毒]八小时内若高于人体重量 1.5%时，会引起短暂的胃部不适。
	环境影响：因它属亲土、亲水性且无毒，如一般泥沙。
	物理性及化学性危害：本身为安定性物质，无爆炸之危害。
	特殊危害：无。
	主要症状：过量会引起短暂的胃部不适。
	物品危害分类：可回收。

**第三部分：成份辨识数据**

物品中文名称：沉淀硫酸钡		
成 份 分 析 表		
中文名称	化学式	[%]
硫酸钡	BaSO4	≥98.0
三氧化二铁	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤0.007
硫化物	S	0.0022
钠 ppm	Na	380
酸溶钡 ppm	Ba	70
CAS	7727-43-7	
备注	以上是沉淀硫酸钡成份分析，仅供参考，因不同型号产品成分会有变化，如需了解详见对应产品说明书。	

**第四部分：急救措施**

不同暴露途径之急救方法：
<input type="checkbox"/> 吸 入：[无毒]请尽快将患者移至通风处。
<input type="checkbox"/> 皮肤接触：[无毒]请以清水清洗即可。
<input type="checkbox"/> 眼睛接触：[无毒]请适度的擦拭及清洗即可。
<input type="checkbox"/> 食 入：[无毒]请让患者多喝水即可。
最重要症状及危害效应：[无毒]八小时内若高于人体重量 1.5%时会引起短暂的胃部不适。
对急救人员之防护：一般防尘之安全眼镜，一般卫生口罩，一般卫生手套。
对医师之提示：沉淀硫酸钡

**第五部分：灭火措施**

### 设备、工艺操作规程相知识 培训签到表

时间	2025.8.18	地点	会议室	
培训人	蔡圣虎	课时	2H	
序号	姓名	部门	职务/职称	备注
1	胡			
2	李			
3	傅			
4	杨			
5	李			
6	陶中琪			
7	王卫功			
8	王			
9	王先美			
10	李			
11	施信明			
12	许			
13	张			
14	唐			
15	王			
16	韩			
17	张			
18	刘			
19	王			
20	魏			
21	徐			
22	李			

## 新设备、工艺操作规程相关知识培训记录

培训时间	<b>2025.8.18</b>			培训地点	<b>会议室</b>
培训人员	<b>生技部</b>	课时数	<b>2H</b>	培训人	<b>蔡圣虎</b>
<p><b>培训内容:</b></p> <p><b>一：缠绕膜打包机操作规程、空压机操作规程、灌装机操作规程</b></p> <p><b>缠绕膜打包机操作规程:</b></p> <p>步骤一：屏幕界面处于“标准模式”界面，按下“运行”按键或者“启动”按键，若膜架不在底部，膜架先回到底部。</p> <p>步骤二：当转盘电机转动达到设置的“底部圈数”值时，膜架以“上升速度数值”开始上升。</p> <p>步骤三：当膜架上升至光电传感器检测不到信号后，延时“越顶时间数值”时间后，膜架停止。</p> <p>步骤四：膜架停止后，转盘开始计数，当数值达到“顶部圈数”，膜架以“膜架下降是指”开始下降。</p> <p>步骤五：膜架下降到底部后，开始上下次数计数，若“上下次数”设为0或者1，则进入步骤6。否则，转盘继续转动，循环升降到“上下次数”进入步骤6。</p> <p>步骤六：转盘低速转动，当检测到原点信号后，转盘停止，包裹结束。</p> <p>备注：在自行包裹过程中，如按下“暂停”按键，则膜架停止转动，转盘停止转动，按下“运行”键后，系统继续包裹，系统恢复自动包裹模式；若按下“停止”键，则系统电机停止，若按下“急停”键，则系统停止，按“运行”后，系统回到起点，重新进行包裹流程。</p> <p><b>空压机操作规程:</b></p> <p><b>一、开车前的准备</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、保持油池润滑油在刻度范围内，润滑油的牌号应符合要求。</li> <li>2、检查注油器内的油量、不应低于刻度线。</li> <li>3、开车前转动手动轮，向气缸注油，从视油器中要能见到均充足的油滴。</li> <li>4、在装配或常期停车后，第1次开车前必须盆车检查，检查有无异常和撞击、卡住等不正常音响</li> <li>5、移开机器上及附近一切妨碍工作的物品，防护罩应固定牢靠。</li> <li>6、检查排气管路是否畅通，放气阀应打开。</li> <li>7、对电气部分应作好开车前的准备工作。</li> </ol> <p><b>二、开车</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、接通电源，使空压机进入空载状态下运转。</li> <li>2、空载运转正常后，逐渐打开减荷阀，关闭各级冷却器的油水吹除阀，使空压机进入负荷状态下运转。</li> </ol> <p><b>三、运行</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、检查油池及注油器的润滑油应在刻度范围内，油溢不超过规定范围。</li> <li>2、检查电流、电压及电动机的温度是否正常。</li> <li>3、经常检查各部位机件运行是否正常。</li> <li>4、经常检查吸气阀盖是否发热，阀的声音是否正常。</li> <li>5、注意各种防护设备是否可靠。</li> </ol>					

## 14、HAZOP 分析报告的建议措施

## 附件一 建议措施汇总反馈表

企业应建立建议措施反馈、跟踪、落实程序并按照程序实施，提高本装置的本质化安全水平

序号	节点序号	类别	偏离	IR	R	建议措施	RR	反馈意见	责任方	备注
1.	1.5	管理	高速分散机 X0101 转速过高	L	L	#1.1 建议定期维护电机和驱动系统;	L	同意	客户	
2.	1.13	管理	过滤器 S0101 压力过高	L	L	#1.2 建议过滤器 S0101 定期清洁或更换过滤介质;	L	同意	客户	
3.	1.23	管理	静电积累	L	L	#1.3 建议现场操作工具采用防静电工具，过滤器单独接地;	L	同意	客户	
4.	2.17	管理	除尘器压力过高	L	L	#2.1 建议定期清理除尘器;	L	同意	客户	

附件一（1）针对性建议措施汇总及反馈表

备注：1) IR：是指初始风险或称裸风险，即在不考虑任何现有措施对风险的消减作用情况下的风险；

2) R（剩余风险）：是指在初始风险 R 的基础上，考虑了“安全措施”（即已有保护措施）对风险的消减作用后剩余的风险；

3) RR（提出建议后剩余风险）：是指在剩余风险 R 的基础上，考虑了“安全措施”（即建议的保护措施）对风险的消减作用后剩余的风险

4) H：高风险；

15、DCS 调试记录

1. DCS系统控制系统基本功能测试								
控制系统基本功能 调试记录								
调试项目名称		合肥澳德力油墨有限公司罐区储罐液位						
系统基本功能检查记录				系统电源测试记录				
检查项目	判断	检查结果	备注	测试项目	基准值	测试值 调前	测试值 调后	
通讯功能		正常		交流	220V	220V	231V	220V
程序安装		正常						
画面检查		正常						
报警功能		正常						
切断功能		正常						
恢复功能		正常						
键盘操作		正常		直流	5V	5V	5.5V	5.1V
LED 状态灯		正常			24V	24V	23V	24V
工作接地		正常						
保护接地		正常						
测试纪要	经现场调试，一切正常							
调试日期	2025-9-29							
现场负责人	蔡辰			调试人员	刘忠			

控制系统I/O模块 开关调试记录							
调试项目名称		合肥澳德力油墨有限公司罐区储罐液位					
模块名称	4068-D1	模块型号	D1	站号	DI01	准确度	100%
序号	号位	地址	标准状态 (ON/OFF)	标准状态 (ON/OFF)	结果		
01	V0101	DI01-1	ON	ON	正常		
	电磁阀001开到位	/	OFF	OFF	正常		
02	V0101	DI01-2	ON	ON	正常		
	电磁阀001关到位	/	OFF	OFF	正常		
03	V0102	DI01-3	ON	ON	正常		
	电磁阀002开到位	/	OFF	OFF	正常		
04	V0102	DI01-4	ON	ON	正常		
	电磁阀002关到位	/	OFF	OFF	正常		
05	V0103	DI01-5	ON	ON	正常		
	电磁阀003开到位	/	OFF	OFF	正常		
06	V0103	DI01-6	ON	ON	正常		
	电磁阀003关到位	/	OFF	OFF	正常		
07	V0104	DI01-7	ON	ON	正常		
	电磁阀004开到位	/	OFF	OFF	正常		
08	V0104	DI01-8	ON	ON	正常		
	电磁阀004关到位	/	OFF	OFF	正常		
备注							
调试日期		2025.9.29					
现场负责人		蔡习辰		调试人员		刘忠	

控制系统I/O模块 开关调试记录							
调试项目名称		合肥澳德力油墨有限公司罐区储罐液位					
模块名称	4068-D1	模块型号	D1	站号	DI01	准确度	100%
序号	号位		地址	标准状态 (ON/OFF)		标准状态 (ON/OFF)	结果
09	V0105		DI01-9	ON		ON	正常
	电磁阀005开到位		/	OFF		OFF	正常
10	V0105		DI01-10	ON		ON	正常
	电磁阀005关到位		/	OFF		OFF	正常
11	V0106		DI01-11	ON		ON	正常
	电磁阀006开到位		/	OFF		OFF	正常
12	V0106		DI01-12	ON		ON	正常
	电磁阀006关到位		/	OFF		OFF	正常
13	V0107		DI01-13	ON		ON	正常
	电磁阀007开到位		/	OFF		OFF	正常
14	V0107		DI01-14	ON		ON	正常
	电磁阀007关到位		/	OFF		OFF	正常
15	V0108		DI01-15	ON		ON	正常
	电磁阀008开到位		/	OFF		OFF	正常
16	V0108		DI01-16	ON		ON	正常
	电磁阀008关到位		/	OFF		OFF	正常
备注							
调试日期		2025.9.29					
现场负责人			调试人员				
陈发			刘忠				

控制系统			逻辑联锁测试记录			
序号	联锁设备位号	联锁值	联锁条件	设置情况	调节/连锁功能	结果
01	V0101	HH:高高限动作值	$\geq 90\%$	指示报警联锁	V0101液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0101A；液位低低联锁停泵P0101。流量累积到设定值停泵P0101, 流量累计达到指定值关阀XV0101B	正常
02	V0102	HH:高高限动作值	$\geq 90\%$	指示报警联锁	V0102液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0102A；液位低低联锁停泵P0102。流量累积到设定值停泵P0102, 流量累计达到指定值关阀XV0102B	正常
03	V0103	HH:高高限动作值	$\geq 90\%$	指示报警联锁	V0103液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0103A；液位低低联锁停泵P0103。流量累积到设定值停泵P0103, 流量累计达到指定值关阀XV0103B	正常
04	V0104	HH:高高限动作值	$\geq 90\%$	指示报警联锁	V0104液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0104A；液位低低联锁停泵P0104。流量累积到设定值停泵P0104, 流量累计达到指定值关阀XV0104B	正常
05	V0105	HH:高高限动作值	$\geq 90\%$	指示报警联锁	V0105液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0105A；液位低低联锁停泵P0105。流量累积到设定值停泵P0105, 流量累计达到指定值关阀XV0105B。	正常
06	V0106	HH:高高限动作值	$\geq 90\%$	指示报警联锁	V0106液位高低报警。液位高高联锁关进料阀XV0106A；液位低低联锁停泵P0106。流量累积到设定值停泵P0106, 流量累计达到指定值关阀XV0106B。	正常
现场负责人		秦辰		调试人员	刘杰 2025.9.29	

流量连锁控制系统				连锁测试记录						
操作设置		检查泵体、流量计、控制柜、传感器等外观及连接正常。通电启动系统，进入参数设置界面，将目标流量设定值设为200L。启动泵，系统开始计量并累计流量。观察流量计显示及泵运行状态，记录实际停止时的流量值。重复测试3次，验证动作一致性与可靠性。检查停泵后系统状态、报警/提示信息是否正常。确认无异常后，恢复系统至正常运行状态。								
序号	连锁设备位号	连锁值	连锁条件	设置情况	调节/连锁功能			结果		
01	V0101	目标流量200L	≤200L	指示连锁	次数	设定流量	实际停泵流量	停泵响应	结论	正常
					1	200L	199L	正常	合格	
					2	200L	200L	正常	合格	
					3	200L	199L	正常	合格	
02	V0102	目标流量200L	≤200L	指示连锁	次数	设定流量	实际停泵流量	停泵响应	结论	正常
					1	200L	198L	正常	合格	
					2	200L	200L	正常	合格	
					3	200L	199L	正常	合格	
03	V0103	目标流量200L	≤200L	指示连锁	次数	设定流量	实际停泵流量	停泵响应	结论	正常
					1	200L	200L	正常	合格	
					2	200L	200L	正常	合格	
					3	200L	199L	正常	合格	
04	V0104	目标流量200L	≤200L	指示连锁	次数	设定流量	实际停泵流量	停泵响应	结论	正常
					1	200L	199L	正常	合格	
					2	200L	200L	正常	合格	
					3	200L	199L	正常	合格	
05	V0105	目标流量200L	≤200L	指示连锁	次数	设定流量	实际停泵流量	停泵响应	结论	正常
					1	200L	198L	正常	合格	
					2	200L	200L	正常	合格	
					3	200L	200L	正常	合格	
06	V0106	目标流量200L	≤200L	指示连锁	次数	设定流量	实际停泵流量	停泵响应	结论	正常
					1	200L	200L	正常	合格	
					2	200L	200L	正常	合格	
					3	200L	199L	正常	合格	
调试结果	流量设定200L时，系统均可自动准确停泵，动作灵敏可靠。计量误差在允许范围内，满足工艺控制要求。设备运行平稳，无泄漏、无异常声响、无报警故障。综合结论：流量200L自动停泵功能调试合格，可投入正常使用。									
现场负责人	蔡子辰		调试人员	王明生		2025.9.11				

1. 2DCS系统控制系模拟量输入测试									
控制系统I/O模块 模拟量调试记录									
调试项目名称		合肥澳德力油墨有限公司罐区储罐液位							
模块名称	4017-AI	模块型号	AI输入	站号	AI01	准确度	±0.5%		
序号	位号	地址	工程单位	输入 (4-20mA)	现场	画面	误差	结果	备注
1	V0101	AI01-1	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	702	2	正常	
				12	1400	1405	5	正常	
				16	2100	2106	6	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
2	V0102	AI01-2	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	703	3	正常	
				12	1400	1404	4	正常	
				16	2100	2107	7	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
3	V0103	AI01-3	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	702	2	正常	
				12	1400	1406	6	正常	
				16	2100	2106	6	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
4	V0104	AI01-4	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	704	4	正常	
				12	1400	1405	5	正常	
				16	2100	2106	6	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
备注：当液位≤10%低低报警；当液位≤15%低报警；当液位≥85%时，高报警；当液位≥90%时，高高联锁关闭相应进料气动切断阀。均正常。									
备注									
调试日期		2025. 9. 29							
现场负责人		秦子辰			调试人员		刘力		

1. 2DCS系统控制系模拟量输入测试									
控制系统I/O模块 模拟量调试记录									
调试项目名称		合肥澳德力油墨有限公司罐区储罐液位							
模块名称	4017-AI	模块型号		AI输入	站号	AI01	准确度	±0.5%	
序号	位号	地址	工程单位	输入 (4-20mA)	现场	画面	误差	结果	备注
5	V0105	AI01-5	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	703	3	正常	
				12	1400	1405	5	正常	
				16	2100	2107	7	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
6	V0106	AI01-6	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	702	2	正常	
				12	1400	1405	5	正常	
				16	2100	2106	6	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
7	V0107	AI01-7	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	702	2	正常	
				12	1400	1404	4	正常	
				16	2100	2106	6	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
8	V0108	AI01-8	mm	4	0	0	0	正常	
				8	700	703	3	正常	
				12	1400	1404	4	正常	
				16	2100	2107	7	正常	
				20	2800	2800	0	正常	
注备：当液位≤10%低低报警；当液位≤15%低报警；当液位≥85%时，高报警；当液位≥90%时，高高联锁关闭相应进料气动切断阀。均正常。									
备注									
调试日期		2025.9.29							
现场负责人		蔡子辰			调试人员		刘中		

## 16、设计变更专家评审意见、设计变更竣工验收评审意见

**安徽澳德力油墨有限公司**  
**年产6000吨环保及水性油墨项目安全设施变更设计评审意见**

2025年10月27日，安徽澳德力油墨有限公司在会议室组织召开了《安徽澳德力油墨有限公司年产6000吨环保及水性油墨项目安全设施变更设计》（以下简称《变更设计》）评审会议，参加会议的有安徽华东化工医药工程有限责任公司及特邀专家。会议听取了企业关于变更情况的介绍和设计变更单位关于《变更设计》编制内容的汇报，经与会人员充分讨论，形成评审意见如下：

一、安徽华东化工医药工程有限责任公司具备化工石化医药行业甲级资质，符合相关要求。

二、《变更设计》对总图、工艺、设备及管道等进行变更设计，《变更设计》基本符合有关规定。

专家组原则同意《变更设计》通过评审，并按下列意见建议修改完善。

三、 建议

- 1.补充完善设计变更内容、变更风险、变更等级，核实是否涉及重大变更。
- 2.完善原辅材料变更情况，细化原材料配比，明确不涉及产能变化。
- 3.完善埋地罐输送物料泵、空压机等设备的选型及平面布置。
- 4.完善 GDS 系统、罐区输送计量及其切断等自动化控制系统设计内容。
- 5.细化主要设备一览表、安全设施一览表、DCS 报警联锁值一览表及仪表备用电源和气源的设置。
- 6.完善变更后总平面布置图、设备平面布置图、可燃气体检测平面布置图、爆炸区域划分图、PID 图等附图，变化部分用云线标注。

与会人员提出的其他建议一并修改完善。

专家组：

2025年10月27日

## 合肥澳德力油墨有限公司年产 6000 吨环保及水性油墨项目安全 设施设计变更竣工验收评审意见

2026 年 1 月 17 日，合肥澳德力油墨有限公司（建设单位）在本公司组织召开了《合肥澳德力油墨有限公司年产 6000 吨环保及水性油墨项目安全设施设计变更》（以下简称“该项目”）安全设施竣工验收评审会。参加会议的有：安徽华东化工医药工程有限责任公司（设计单位）、上海微隼安装有限公司（施工单位）等单位代表及特邀专家。与会人员分别听取了建设单位关于项目设计、施工对项目相关工作的汇报，设计单位关于该项目主要内容的汇报，并查看了项目现场，经充分讨论，形成专家评审意见如下：

一、项目设计、施工安装单位具有国家规定的相关资质，符合相关要求。

二、建设单位提交的安全设施竣工验收资料基本齐全，安全设施运转正常。

专家组同意该项目通过安全设施竣工验收，同时按以下建议修改、整改完善。

### 三、建议：

#### （一）报告部分

1. 补充设计单位、安装单位同意项目安全设施设计变更竣工验收的意见。
2. 补充新增可燃气体检测报警器、安全阀、压力表检测检验报告。
3. 补充新增设备单体调试、管道吹扫、试压试漏及仪表调校记录。

#### （二）现场部分

4. 埋地罐区新增泵区增设围堰。
  5. 新增可燃气体检测报警器外壳未接地；溶剂罐区现场区域报警器位置、高度与设计不一致。
  6. 部分新增管道法兰螺栓等不匹配。
- 与会人员提出的其他意见一并修改完善和整改。

专家签字：



2026 年 1 月 17 日

## 17、企业变更说明、变更记录

## 砂磨机变更说明、变更记录

## 设备情况说明

我方为澳德力油墨有限公司提供的 50 升研磨机，现更换为 30 升研磨机，产品型号 LTD30BA，仅为设备容积优化调整，不降低、不影响生产线整体产能。

更换后设备的研磨效率、单位时间处理量、运行周期等关键性能指标与原机型保持一致，可满足原生产工艺及产量要求，生产节拍稳定，产能不受影响。

设备参数表如下：

型号	30L-LTD30BA		50L-ZM50B	
主电机(KW)	30-37		45	
送料泵调速电机	功率(KW)	调速范围	功率(KW)	调速范围
	1.1	300~60	1.5	300~60
隔膜泵(进口)	1"		1 1/2"	
液压电机	功率(KW)	工作压力	功率(KW)	工作压力
	0.75	20bar	1.1	20bar
筒体容积(L)	30		48	
调整缸容积(L)	8		10	
冷却液循环电机 (KW)	0.18		0.18	
总长度(A)	1876			
总宽度(B)	942			
总高度(C)	1640			



变更申请表			
变更名称	LTD系列砂磨机	变更申请表编号	202005
变更计划实施时间	2020.5.15	变更类型	( ) 工艺变更 (X) 设备设施变更 ( ) 管理变更
变更类别	( ) 临时 (X) 永久 ( ) 紧急	变更级别	(X) 一般变更 ( ) 重要变更
变更数量型号	一车间更换2台利腾达LTD系列砂磨机		
变更缘由	提高研磨效率		
预期效果	提高研磨效率		
变更内容和实施方案	一车间更换2台砂磨机。(变更内容) 实施步骤：研磨间停车，由设备生产厂家上门安装、调试，由车间主任现场监督，调试完成后，车间主任安排人员试机作业，确认无误后，安装试机完成。		
变更风险识别	1. 机械伤害 2. 触电 3. 油墨泄漏		
风险管控措施	1. 穿戴防静电工作服操作 2. 按照操作规程作业 3. 操作人员在指定区域操作，不可违章操作 4. 操作过程中必需时断电操作。 5. 变更时安装调试设专人监护 6. 配备防泄漏，应急物资 7. 设备做接地。		
变更需要更新的文件资料	存档砂磨机说明书相关资料		
可能受影响人员	研磨人员		
变更申请人		申请部门	金技部 一车间 申请日期 2020.5.15



变更申请表			
变更名称	LTD系列砂磨机	变更申请表编号	202008
变更计划实施时间	2020.11.5	变更类型	( ) 工艺变更 (x) 设备设施变更 ( ) 管理变更
变更类别	( ) 临时 (x) 永久 ( ) 紧急	变更级别	(x) 一般变更 ( ) 重要变更
变更数量型号	二车间更换1台利腾达LTD系列砂磨机		
变更缘由	提高研磨效率		
预期效果	提高研磨效率		
变更内容和实施方案	二车间更换1台砂磨机(变更内容) 实施方案：研磨间停车，由设备生产厂家上门安装、调试，由车间主任现场监督，调试完成时，车间主任安排人员试机作业，确认无误后试机完成。		
变更风险识别	1. 机械伤害 2. 触电 3. 油雾、泄漏		
风险管控措施	1. 穿戴好防静电工作服操作 5. 变更时完成安装、调试，并由专人看护 2. 按照操作规程作业 6. 配备防泄漏应急物资 3. 操作人员在指定区域操作，不得违章操作 4. 操作过程中必须时刻断电操作 7. 设备有效接地		
变更需要更新的文件资料	存档砂磨机说明书相关资料		
可能受影响人员	研磨人员		
变更申请人		申请部门	生技部 - 车间
		申请日期	2020.11.4

变更申请表			
变更名称	LTD系列砂磨机	变更申请表编号	202009
变更计划实施时间	2020.11.5	变更类型	<input type="checkbox"/> 工艺变更 <input checked="" type="checkbox"/> 设备设施变更 <input type="checkbox"/> 管理变更
变更类别	<input type="checkbox"/> 临时 <input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 紧急	变更级别	<input checked="" type="checkbox"/> 一般变更 <input type="checkbox"/> 重要变更
变更数量型号	一车间更换3台利腾达LTD系列砂磨机		
变更缘由	提高研磨效率		
预期效果	提高研磨效率		
变更内容和实施方案	一车间更换3台砂磨机(变更内容) 实施方案：研磨间停车，由设备生产队七门安装、调试，由车间主任现场监督，调试完成时，车间主任安排人员试机作业，确认无误后，安装试机完成		
变更风险识别	1.机械伤害 2.触电 3.油墨、泄漏		
风险管控措施	1.穿戴好防静电工作服操作 5.变更时安装调试设专人监护 2.按照操作规程作业 6.配备防泄漏应急物资 3.操作人员在指定区域操作，不可违章操作 4.操作过程中必要时断电操作 7.设备有效接地		
变更需要更新的文件资料	存档砂磨机说明书相关资料		
可能受影响人员	研磨人员		
变更申请人	许	申请部门	生技部 - 车间 申请日期 2020.11.5

变更申请表			
变更名称	LTD系列砂磨机	变更申请表编号	2026
变更计划实施时间	2021.11.8	变更类型	<input type="checkbox"/> 工艺变更 <input checked="" type="checkbox"/> 设备设施变更 <input type="checkbox"/> 管理变更
变更类别	<input type="checkbox"/> 临时 <input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 紧急	变更级别	<input checked="" type="checkbox"/> 一般变更 <input type="checkbox"/> 重要变更
变更数量型号	一间更换2台利腾达 LTD系列砂磨机		
变更缘由	提高研磨效率.		
预期效果	提高研磨效率.		
变更内容和实施方案	一间新更换2台砂磨机(变更内容) 实施方案: 研磨间待车, 由设备生产厂家人员安装、调试, 由车间主任现场监督, 调试完成后, 车间主任安排人员试机作业, 确认无误后, 安装试机完成		
变更风险识别	1. 机械伤害 2. 触电 3. 油墨泄漏		
风险管控措施	1. 穿戴好防静电工作服操作 5. 变更时安装调试设专人监护 2. 按照操作规程作业. 6. 配备防泄漏应急物资 3. 操作人员在指定区域操作, 7. 可变速操作 7. 设备有效接地. 4. 操作过程中必需时断电操作.		
变更需要更新的文件资料	存档砂磨机说明书相关资料		
可能受影响人员	研磨人员		
变更申请人		申请部门	金技部 一间
		申请日期	2021.11.8

## 聚氨酯树脂储存说明、变更记录

### 情况说明

根据黄山中泽新材料有限公司提供的安全技术说明，聚氨酯树脂属于甲类产品，由于我公司没有甲类仓库，不具备储存条件，现实行每日配送 0.5 吨，仅在当日用完，不储存。

附件：

### 销售合同

编号：HZJL-YXB-06

供方：黄山中泽新材料有限公司

合同编号：ZZ04420260226006

需方：合肥澳德力油墨有限公司

签订地点：黄山

一、产品名称、数量、单价、总价、交货时间：

产品名称型号	数量(吨)	单价(元/吨)	总价(元)	交货时间
聚氨酯树脂H1531H	0.5	9800	4900	每日配送
合计金额(人民币大写)：	肆仟玖佰元整			

二、质量标准：产品质量符合供方企业标准。

三、运输方式及费用负担：汽车运输，运输费用由供方承担。

四、包装方式：900KG防爆吨桶/包装 其中吨桶为供方财产，须收租，需方需妥善保管并及时通知供方收回

五、产品交付方式：供方自2026年3月1日起每天配送500kg聚氨酯树脂给需方

六、货物验收及提出异议期限：需方收到货物后7日内未书面提出异议，即视为合格产品。

七、结算方式及期限：月结30天 电汇或银行承兑

八、所有权归属：需方未向供方支付货款或未能支付全部货款的，该未支付货款的货物的所有权仍属供方，供方有权在本合同约定的支付日后，就该部分的货物主张权利。

九、为保证双方帐目准确，供需双方需 每半年核对一次 帐目余额，双方均需在对帐单上盖章确认。

十、违约责任：违背本合同的任一条款，均视为违约。任何一方不履行或者不完全履行本合同约定的，应当承担相应的违约责任。

十一、争议的解决：本合同若有未尽事宜，双方应友好协商，协商不成的，提交有管辖权的人民法院裁决。

十二、本合同一式两份，双方各执一份，盖章后生效。对本合同的修改及补充需另立协议，作为本合同不可分割的组成部分。

十三、本合同附件/扫描件（清晰）具有同等法律效力。合同回传发货，七日内回传有效（除签名外，其他手写文本一律无效）。

供方	需方
公司名称(章)：黄山中泽新材料有限公司 公司地址：黄山市屯溪区汤口镇汤口村 法定代表人：吴明 委托代理人：吴明 账号：34001606200003000712 开户银行：建行徽州支行 电话：13855994288 传真： 签订日期：2026-2-26	公司名称(章)：合肥澳德力油墨有限公司 公司地址：安徽省合肥市肥西 法定代表人：方德 委托代理人：方德 账号：102210102100041479 开户银行：徽商银行习友路支行 电话： 传真： 签订日期：2026-2-26



CS 扫描全能王

变更申请表			
变更名称	聚氨酯树脂变更	变更申请表编号	202502
变更计划实施时间	2025.4.21	变更类型	( ) 工艺变更 ( ) 设备设施变更 ( ) 管理变更 (x) 原料
变更类别	( ) 临时 (x) 永久 ( ) 紧急	变更级别	(x) 一般变更 ( ) 重要变更
变更数量型号	原是有放于-车间使用，现每日西已送 0.5吨，供当日使用		
变更缘由	供应商提供的SDS，属于甲类产品，我单位不具备存储条件，因此与供应商达成每日西配 0.5吨，供当日班次生产使用。		
预期效果	提高原料使用安全		
变更内容和实施方案	将车间存放的聚氨酯树脂停止储存，供应商每日配送 0.5吨，当日生产用完。		
变更风险识别	火灾·泄漏·中毒		
风险管控措施	1. 车间设置防溢漏托盘，有效避免原料泄漏 2. 盛装原料吨桶，设置静电接地。		
变更需要更新的文件资料	无		
可能受影响人员	无		
变更申请人	李	申请部门	生技部 申请日期 2025.4.2

变更审批表				
变更名称	聚酰胺树脂存放地点变更		变更申请表编号	202502
申请部门	生产部	申请人	王尚	日期 2025.4.21
变更类别	<input type="checkbox"/> 临时 <input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 紧急		变更级别	<input checked="" type="checkbox"/> 一般变更 <input type="checkbox"/> 重要变更
审批内容	变更是否合理 变更流程是否符合要求		符合要求	
	风险评估结果		符合要求	
	管控措施建议		严格按照要求落实	
	其他		无	
安全部门意见	阅	审批人	钟祺	2025.4.21
总经理意见	同意	批准人	蔡文斌	2025.4.21

变更验收确认表			
变更名称	聚酯树脂存放地点变更	变更申请表编号	202502
组织验收部门	安全部	验收日期	2025.4.21
验收内容	变更实施	已实施，变更完成	
	风险管控措施	管控措施已落实	
	预期效果评价	提高原料使用安全性。	
验收确认人及职务	安全分管负责人：钟琪 主要负责人：蔡辰		
安全部门验收意见	同意，加强日常使用管理。  钟琪		
主要负责人验收意见	同意，按要求全面落实。  蔡辰		

## 18、安全生产责任制、安全生产管理制度、安全技术操作规程目录

## 目录

1、总经理安全生产职责.....	3-4
2、副总经理安全生产职责.....	5
3、专职安全员安全生产职责.....	6
4、安环员安全生产职责.....	7
5、车间主任安全生产职责.....	8-9
6、班组长安全生产职责.....	10
7、设备技术人员安全生产职责.....	11
8、电工安全生产职责.....	12
9、仓库保管员安全生产职责.....	13
10、分散工安全生产职责.....	14
11、研磨工安全生产职责.....	15
12、配料工安全生产职责.....	16
13、灌装工安全生产职责.....	17
14、员工安全生产职责.....	18
15、安环部安全生产职责.....	19-20
16、安环部部长安全生产职责.....	21
17、安全生产委员会安全生产职责.....	22
18、人事经理安全生产职责.....	23
19、销售部安全生产职责.....	24
20、财务部安全生产职责.....	25
21、财务部部长安全生产职责.....	26
22、储运部安全生产职责.....	27
23、采购经理安全生产职责.....	28
24、生技部安全生产职责.....	29-30
25、生技部部长安全生产职责.....	31
26、保安人员安全生产职责.....	32
27、叉车工安全生产职责.....	33
28、驾驶员安全生产职责.....	34
29、押运员安全生产职责.....	35
30、注册安全工程师安全生产职责.....	36
31、销售员安全生产职责.....	37
32、安全生产管理网络图.....	38
33、公司组织架构图.....	39

## 目录

安全生产法律法规及其他要求的管理制度 .....	2
安全生产会议管理制度 .....	4
安全生产投入保障制度 .....	6
安全生产奖惩管理制 .....	10
事故隐患员工内部报告奖励制度 .....	13
领导干部现场带班管理制度 .....	15
特种作业人员管理制度 .....	19
安全检查及隐患排查管理制度 .....	22
变更管理制度 .....	25
应急救援管理制度 .....	33
防火防爆防尘防毒管理制度 .....	36
关键装置重点部位安全管理制度 .....	38
危险化学品安全管理制度 .....	41
危险化学品运输、装卸安全管理制度 .....	44
职业卫生管理制度 .....	46
劳动防护用品(具)和保健品发放管理制度 .....	54
劳动防护用品管理制度 .....	55
外来承包商安全管理制度 .....	58
安全检查维修及隐患整改制度 .....	68
安全生产培训教育制度 .....	73
仓库、罐区安全管理制度 .....	77
禁火、禁烟管理制度 .....	80
安全标准化自评管理制度 .....	81
管理部门、车间安全活动管理制度 .....	83
门卫安全管理制度 .....	85
生产设施安全管理制度 .....	87
事故调查处理管理制度 .....	93
消防管理制度 .....	97
供应商安全管理制度 .....	105
安全管理制度及操作规程定期修订制度 .....	107
安全生产风险分级管理制度 .....	108
工艺、设备、电气仪表、公用工程安全管理制度 .....	114

# 目录

特殊作业安全管理制度 .....	3
一、动火作业 .....	8
二、高处作业 .....	12
三、受限空间作业 .....	14
四、临时用电作业 .....	18
五、盲板抽堵作业 .....	20
六、吊装作业 .....	21
七、动土作业 .....	24
八、断路作业 .....	26

## 目录

目录 .....	2
研磨机安全操作规程 .....	1
一、 总则 .....	1
二、 岗位资质与人员要求 .....	1
三、 开机前准备 .....	2
四、 标准开机操作流程 .....	3
五、 运行过程监控 .....	4
六、 标准停机操作流程 .....	5
七、 清洗与维护 .....	6
八、 安全与应急管理 .....	6
九、 记录与合规管理 .....	7
十、 附则 .....	8
分散机安全操作规程 .....	9
一、 总则 .....	9
二、 生产前的准备 .....	9
三、 操作步骤 .....	10
四、 工艺控制指标 .....	11
五、 运行监控与安全操作 .....	11
六、 停机程序 .....	12
七、 清洗与维护 .....	12
八、 异常与应急处置 .....	13
九、 记录与合规管理 .....	13
十、 附则 .....	13
灌装机安全操作规程 .....	14
一、 总则 .....	14
二、 开机前准备与检查 .....	14
三、 开机操作程序 .....	14
四、 工艺控制指标 .....	15
五、 运行操作与安全控制 .....	15
六、 停机操作程序 .....	16
七、 维护保养安全要求 .....	16
八、 安全禁止条款 .....	17
九、 应急处置 .....	17
空压机安全操作规程 .....	18
一、 开机前检查 .....	18
二、 开机操作 .....	18
三、 运行监控 .....	18
四、 停机操作 .....	19
五、 专项安全要求 .....	19
六、 禁止事项 .....	20
七、 记录与交接 .....	20
过滤器安全操作规程 .....	21

## 安全操作规程相关培训记录

培训时间	<b>2026.3.10</b>			培训地点	<b>会议室</b>
培训人员	<b>全体员工</b>	课时数	<b>2H</b>	培训人	<b>蔡圣虎</b>
<p><b>培训内容：</b></p> <p><b>（一）研磨机</b></p> <p>  <b>岗前要求：</b>穿戴防静电工作服、防护手套、防毒面具，禁带火种 / 手机，禁穿化纤 / 带钉鞋。</p> <p>  <b>开机前：</b>检查作业区通风、消防 / 应急设施完好，无交叉作业；设备机体、防爆电气、仪表校准合格，空机试运转无异常，严禁空筒 / 无介质启动。</p> <p>  <b>开机操作：</b>先开冷却水→气泵→泵入油墨→启动主机，低速启机逐步升速，调节出墨流量控制研磨时间，严禁无料 / 不开冷却水开机。</p> <p>  <b>运行监控：</b>每 15 分钟巡检，严控温度<math>\leq 60^{\circ}\text{C}</math>、压力<math>\leq 0.1\text{MPa}</math>、细度<math>\leq 15\mu\text{m}</math>，超指标立即降速 / 停机；严禁擅自调参数、触碰转动部件、动火作业，遇异响 / 泄漏 / 超温立即急停排查。</p> <p>  <b>停机：</b>正常停机先停进料，主机自循环 1-10 分钟后停机，关闭冷却水、切断电源；紧急情况立即急停，启动预案并上报。</p> <p>  <b>维护：</b>班后清洗设备、收集危废；每日检查仪表 / 接地，每月校准仪表，每季度拆检换易损件；维护变更需履行审批、风险评估流程。</p> <p>  <b>应急：</b>火灾用干粉灭火器，禁用水；溶剂接触皮肤 / 眼睛冲洗<math>\geq 15</math> 分钟送医；泄漏用惰性材料吸附，禁用水冲。</p> <p><b>（二）分散机</b></p> <p>  <b>岗前要求：</b>同研磨机防护要求，长发盘起、禁带首饰 / 宽松衣物。</p> <p>  <b>开机前：</b>检查消防 / 应急设施、设备抱夹 / 防爆电气 / 液压系统完好，调速旋钮归零，冷却水量充足。</p> <p>  <b>操作步骤：</b>先开布袋除尘，再启动设备；分两次投料（溶剂树脂预混→颜料填料负压投料），低速入料，按工艺调速，严禁运行中开盖 / 触碰转动部件，人员不得离岗。</p> <p>  <b>工艺指标：</b>转速<math>\leq 25\text{Hz}</math>，树脂粘度 <math>800\pm 80</math>，温度<math>\leq 60^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>  <b>运行 / 停机：</b>每 15 分钟巡检转速 / 温度 / 电流，遇异常立即急停；正常停机逐步降速，甩净残料后切断电源、清理现场。</p> <p>  <b>维护 / 应急：</b>班后用相容溶剂清洗，禁直冲电机；每日检查液压 / 接地，每月润滑校准，每半年全面检修；超温 / 异响立即停机排查，火情用干粉灭火，禁用水。</p> <p><b>（三）灌装机</b></p> <p>  <b>岗前要求：</b>穿戴防静电工作服、防护手套、面罩，作业区禁烟火。</p> <p>  <b>开机前：</b>检查通风 / 防爆 / 消防设施完好，设备灌装头 / 管路无堵塞渗漏，空压机压力稳定在 <math>0.4\sim 0.6\text{MPa}</math>，计量 / 定位装置正常。</p> <p>  <b>操作：</b>先开空压机至设定压力，空机试灌装校准精度，再正式作业；桶位固定牢靠，严禁手伸入灌装区，严控白墨 <math>22\text{kg} / \text{桶}</math>、色墨 <math>18\text{kg} / \text{桶}</math>，压力<math>&lt; 0.1\text{MPa}</math>。</p> <p>  <b>运行 / 停机：</b>监控出料 / 压力 / 设备状态，遇泄漏 / 超压 / 异响立即停机；停机</p>					

### 操作规程修订评审记录表

评审时间	2025年3月9日
评审地点	会议室
初步审核	对新修订操作规程适用性、可操作性进行评审
参与评审人员	刘忠 沛
复核评审	对新修订操作规程合规性、安全性、完整性风险管控进行评审
参与评审人员	仲祺 年 沛
评审结果	符合要求，评审通过。
批准人签字	蔡辰

## 操作规程发布通知单

公司各部门：公司于 2026 年 3 月 9 日修订了安全操作规程，编制依据 AQT 3034-2022 经内部评审通过后，允以发布，旧版操作规程即日起作废，新版安全操作规程执行日期 2026 年 3 月 10 日起。

发布 文件名	安全操作规程				
发布审批 人签字	秦辰				
发放单位	合肥澳德力油墨 有限公司	发放时间	2026.3.9	发放人	古子文
接收部门	一车间	接收人	m	接收 数量	1份
接收部门	二车间	接收人	刘忠	接收 数量	1份

## 19、专家评审意见、修改/整改情况

### 合肥澳德力油墨有限公司 安全现状评价报告专家评审意见

2026年1月20日，合肥澳德力油墨有限公司组织召开《安全现状评价报告》评审会。参加会议的有安徽省杰邦科技发展有限公司（评价单位）和特邀专家。与会人员听取了合肥澳德力油墨有限公司关于公司情况的介绍、评价单位关于安全现状评价报告的汇报，查看了现场，查阅了有关文件和资料。经过充分交流、讨论，形成以下评审意见：

一、安徽省杰邦科技发展有限公司具备“石油加工业、化学原料、化学品及医药制造业”评价资质，符合规定要求。

二、安全现状评价报告对危险有害因素进行了辨识分析，采用安全检查表等评价方法进行了定性定量评价，提出了相关建议。

三、专家组同意《安全现状评价报告》通过评审。

#### 四、问题和建议

##### （一）评价报告

1. 完善评价依据：补充变更情况说明，完善HAZOP分析报告建议措施落实情况；完善安全设施一览表。

2. 补充完善抗静电剂、分散剂、炭黑、颜料等一般化学品的理化性质、危险有害因素分析。

3. 核实并完善危险化学品的理化性质、火险类别，细化其仓储的匹配性、符合性评价。

4. 补充完善自动化控制符合性评价；完善防爆电气检测情况及其符合性评价。

5. 完善周边环境图、总平面布置图、爆炸危险区域划分图。

(二) 现场

- 1.甲类车间一液体上料部分采用塑料管道，缺少防静电措施；聚氨酯树脂吨桶（满桶）未静电接地。
  - 2.甲类车间一、二部分半自动包装机缺少静电接地。
  - 3.甲类车间研磨机未设置料液温度控制范围；甲类车间一、二分散机区域缺少防机械伤害的警示标识和安全告知牌。
  - 4.甲类车间一原料管线电磁阀防爆标识为 CNE<sub>x</sub>BT4，核实其防爆等级符合性。
  - 5.乙类仓库内未设置丙烯酸乳液等液体物料专门存放区，未设置其防流散设施。
  - 6.相关场所安全风险告知卡风险辨识不全。
- 专家提出的其他意见一并修改整改完善。

专家组： 

2026年1月20日

## 企业现场整改情况（评审专家意见）

2026年1月20日，合肥澳德力油墨有限公司组织召开《安全现状评价报告》评审会。专家查看现场后，对现场存在问题提出一下建议：

1. 甲类车间一液体上料部分采用塑料管道，缺少防静电措施；聚氨酯树脂吨桶(满桶)未静电接地。

2. 甲类车间一、二部分半自动包装机缺少静电接地。

3. 甲类车间研磨机未设置料液温度控制范围；甲类车间一、二分散机区域缺少防机械伤害的警示标识和安全告知牌。

4. 甲类车间一原料管线电磁阀防爆标识为 CNExBT4, 核实其防爆等级符合性。

5. 乙类仓库内未设置丙烯酸乳液等液体物料专门存放区，未设置其防流散设施。

6. 相关场所安全风险告知卡风险辨识不全。

以上建议我单位认真组织整改，已全部完成整改，相关整改情况汇报如下：

一、一车间液体上料部分已更换为金属软管，聚氨酯树脂吨桶(满桶)静电接地。（见附件一）

二、甲类车间一，二部分半自动包装机补充静电接地（见附件二）

三、甲类车间研磨机设置料液温度控制表 标注控制范围，2 个车间 8 个分散间均设置警示标识和安全告知牌（见附件三）

四、核实车间切断阀防爆等级符合性，经核实防爆等级符合要求，防爆等级是 Ex d IIB T4（见附件四）

五、乙类仓库内设置丙烯酸乳液等液体物料专门存放区，设置其防渗漏托盘（见附件五）

六、完善相关场所安全风险辨识，安全风险告知卡增加机械伤害（见附件六）

## 附件一

甲类车间一液体上料已更换为金属软管，聚氨酯树脂吨桶（满桶）静电接地。



## 附件二

甲类车间一，甲类车间二半自动包装机补充静电接地



### 附件三

甲类车间研磨机设置料液温度控制范围，料液温度超 60℃ 停机；  
甲类车间分散间均设置警示标识和安全告知牌



### 附件四

核实了甲类车间一原料管线电磁阀切断阀防爆等级符合性，经核实防爆等级符合要求，防爆等级是 Ex d IIB T4



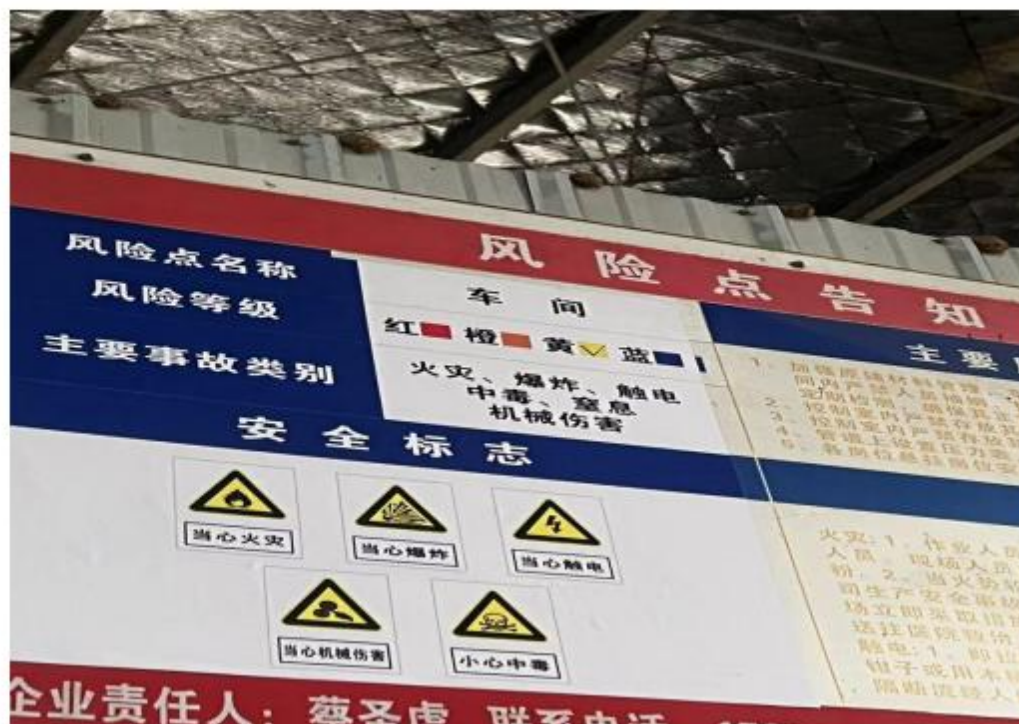
### 附件五

乙类仓库内设置丙烯酸乳液等液体物料专门存放区，设置防渗漏托盘。



### 附件六

完善相关场所安全风险辨识，安全风险告知卡增加机械伤害



## 报告评审修改/整改情况（评审专家签字）

## 修改说明

2026年1月20日，合肥澳德力油墨有限公司组织召开《安全现状评价报告》评审会。根据专家评审意见，本公司对安全现状评价报告进行修改完善，企业对隐患进行整改。报告修改及隐患整改情况说明如下。

## 报告修改及隐患整改说明

序号	专家审查意见	报告修改及隐患整改情况
<b>（一）评价报告</b>		
1	完善评价依据，补充变更情况说明，完善 HAZOP 分析报告建议措施落实情况，完善安全设施一览表。	已完善评价依据，将《危险化学品企业生产安全事故准备指南》修改为《危险化学品企业生产安全事故应急准备指南》；对 HAZOP 分析报告建议措施落实情况进行了补充完善，见报告 4.2.3 节表 4-3；完善了安全设施一览表，见报告 P1 变更一览表，表 4-5。
2	补充完善抗静电剂、分散剂、炭黑、颜料等一般化学品的理化性质、危险有害因素分析。	已补充完善抗静电剂、分散剂、炭黑、颜料等一般化学品的理化性质、危险有害因素分析。见报告的表 2-2 和 2.2.1.1 节、2.2.8 节。
3	核实并完善危险化学品的理化性质、火险类别，细化其仓储的匹配性、符合性评价。	根据化学品 SDS 等相关资料核实了危险化学品的理化性质、火险类别，见报告 2.1 节及表 2-1。细化危险化学品的仓储情况及分析评价，见报告 1.1.2.2 节。
4	补充完善自动化符合性评价；完善防爆电器检测情况及其符合性评价。	已完善自动控制评价，见报告 4.2.3 节；已完善防爆电器检测情况及其符合性评价，具体见报告 4.3.1 节及附件 F4-2。
5	完善周边环境图、总平面布置图、爆炸危险区域划分图。	已完善周边环境图、总平面布置图、爆炸危险区域划分图。见附件 F1。
<b>（二）现场</b>		
企业已完成现场整改，具体见报告附件 F6-19。		
1	甲类车间一液体上料部分采用塑料管道，缺少防静电措施；聚氨酯树脂吨桶（满桶）未静电接地。	车间液体上料部分已更换为金属软管，聚氨酯树脂吨桶（满桶）静电接地。
2	甲类车间一、二部分不自动包装机缺少静电接地。	甲类车间一，二的半自动包装机已进行静电接地。
3	甲类车间研磨机未设置料液温度控制范围；甲类车间一、二分散机区域缺少防机械伤害的警示标识和安全告知牌。	甲类车间研磨机已设置料液温度控制范围，料液温度超 60℃ 停机；甲类车间分散机均设置警示标识和安全告知牌。
4	甲类车间一原料管线电磁阀防爆标识为 CNExBT4，核实其防爆等级的	核对了车间一切断阀防爆等级符合性，经核实防爆等级符合要求，防爆等级为 Ex d

	符合性。	IIB T4。
5	乙类仓库内未设置丙烯酸乳液等液体物料专门存放区，未设置其防流散设施。	乙类仓库内设置丙烯酸乳液等液体物料专门存放区，设置了防渗漏托盘。
6	相关场所安全风险告知卡风险辨识不全。	相关场所安全风险告知卡已补充识别机械伤害。
7	专家提出的其他意见一并修改整改完善。	对专家提出的其他意见已进行了修改整改。
<p>已修改整改。                  阮宇清                  2026.2.2</p> <p>沈松 孙松</p>		

## 20、企业关于氯化聚丙烯的情况说明

### 情况说明

我单位原料仓库张贴氯化聚丙烯安全技术说明，之前少量采购过氯化聚丙烯安准备供生产使用，因试用效果不理想，及时停用了，未能及时去掉原料仓库张贴的安全技术说明。特此说明。

合肥澳德力油墨有限公司

2026年3月3日



## 21、固体粉料投料粉尘控制措施等情况

### 项目联系单

#### 项目联系单

项目名称：合肥澳德力油墨有限公司年产 6000 吨环保及水性油墨项目联系单

建设项目单位	合肥澳德力油墨有限公司
设计单位	安徽华东化工医药工程有限责任公司
<p>关于合肥澳德力油墨有限公司是否涉及可燃性粉尘及防爆电气选型安装符合性问题，依据《中华人民共和国安全生产法》、GB 50058-2014《爆炸危险环境电力装置设计规范》、GB 50257-2014《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》，就可燃性粉尘爆炸危险场所防爆电气选型、安装符合性问题答复如下：</p> <p>1、在生产车间一设置专用投料区。将拉缸转运至无电源，无设备的专用投料间；关闭投料间门，开启环保吸风设备，使空间形成负压状态后，投入配方量的颜料，待粉料全部加入拉缸后，立即用盖板将拉缸密闭，并清理干净现场残余粉尘，完成投料操作。随后将拉缸转运至分散间，把分散盘置入拉缸内，静电接地线连接好，启动分散机设备进行分散作业。</p> <p>2、实现密闭投粉料的具体措施</p> <p>设置无电源，无设备的密闭操作间作为专用投料间，小规模生产，在吸风罩下缓慢投料，粉尘捕集效果符合环保要求，操作安全。</p> <p>在分散间先投入液料，待树脂溶剂液体组分投料完成进行预分散后，再将拉缸转运至投料间，投入颜料，瞬间润湿分散连续化生产，密闭空间内无粉尘外溢，分散效率高，避免团聚。</p> <p>3、防止扬尘的关键措施</p> <p>(1)、过程控制</p> <p>所有产生点（投料口、拉缸）均设置密闭罩和局部排风系统，确保粉尘被有效捕集。严格执行“先开布袋除尘、分散间内预分散；再在无电源、无设备的专用投料间投入颜料；再移至分散间进行分散作业的操作顺序。严格执行先投液料，后投粉料。</p> <p>(2)、安全与管理</p> <p>所有设备和管道采用导电材质并可靠接地，防止静电积聚引发事故。操作人员佩戴防尘口罩和防静电工作服，定期进行职业健康检查。</p>	
<p>建设项目单位意见：</p> <p>我单位严格执行设置无电源、无设备专用投料区密闭投料且在吸风罩下进行操作。</p> <p style="text-align: right;">2026.3.11</p>	
<p>设计单位意见：</p> <p>合肥澳德力油墨有限公司生产车间一生产投料涉及可燃性粉尘炉法炭黑和聚乙烯蜡，设置无电源，无设备的密闭操作间作为专用投料间，且在风罩下进行操作，符合安全生产的要求。</p>	

### 固体粉体投料间可燃气体探测器防爆标志



**国家防爆**

编号：CNEx21.5589X

## 防爆合格证

制造单位	河南中安电子探测技术有限公司 地址：郑州高新区西三环路 283 号 17 号楼 1-4 层 6 号
产品名称	工业及商业用途点型可燃气体探测器
型号规格	GTYQ-QD6390 AC220V/DC24V
防爆标志	Ex d IIC T6 Gb/ Ex tD A21 IP66 T80℃
产品标准	Q/HNZA 015-2021
总装图号	GTYQ-QD6390-000

经对上述产品图样及技术文件的审查和样品检验,确认符合下列标准:

- GB3836.1-2010 《爆炸性环境 第 1 部分: 设备 通用要求》
- GB3836.2-2010 《爆炸性环境 第 2 部分: 由隔爆外壳 “d” 保护的的设备》
- GB12476.1-2013 《可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分: 通用要求》
- GB12476.5-2013 《可燃性粉尘环境用电气设备 第 5 部分: 外壳保护型 “ID”》

记事:

- 1.预留电缆长度大于 1 米, 安装使用时, 电缆自由端应接入与使用环境相适应的防爆设备内或安全区。
- 2.外壳防护等级: IP66。
- 3.本证书代表的产品:  
GTYQ-QD6360、DC24V, GTYQ-QD6350、DC24V, GTYQ-QD6380、DC24V, GTYQ-QD6300、AC220V, GTYQ-QD6390、AC220V, Ex d IIC T6 Gb/ Ex tD A21 IP66 T80℃。

中心主任 

颁发日期 2022年01月13日

本证有效期 2022年01月13日至2027年01月12日





**南阳防爆电气研究所**  
**国家防爆电气产品质量检验检测中心**



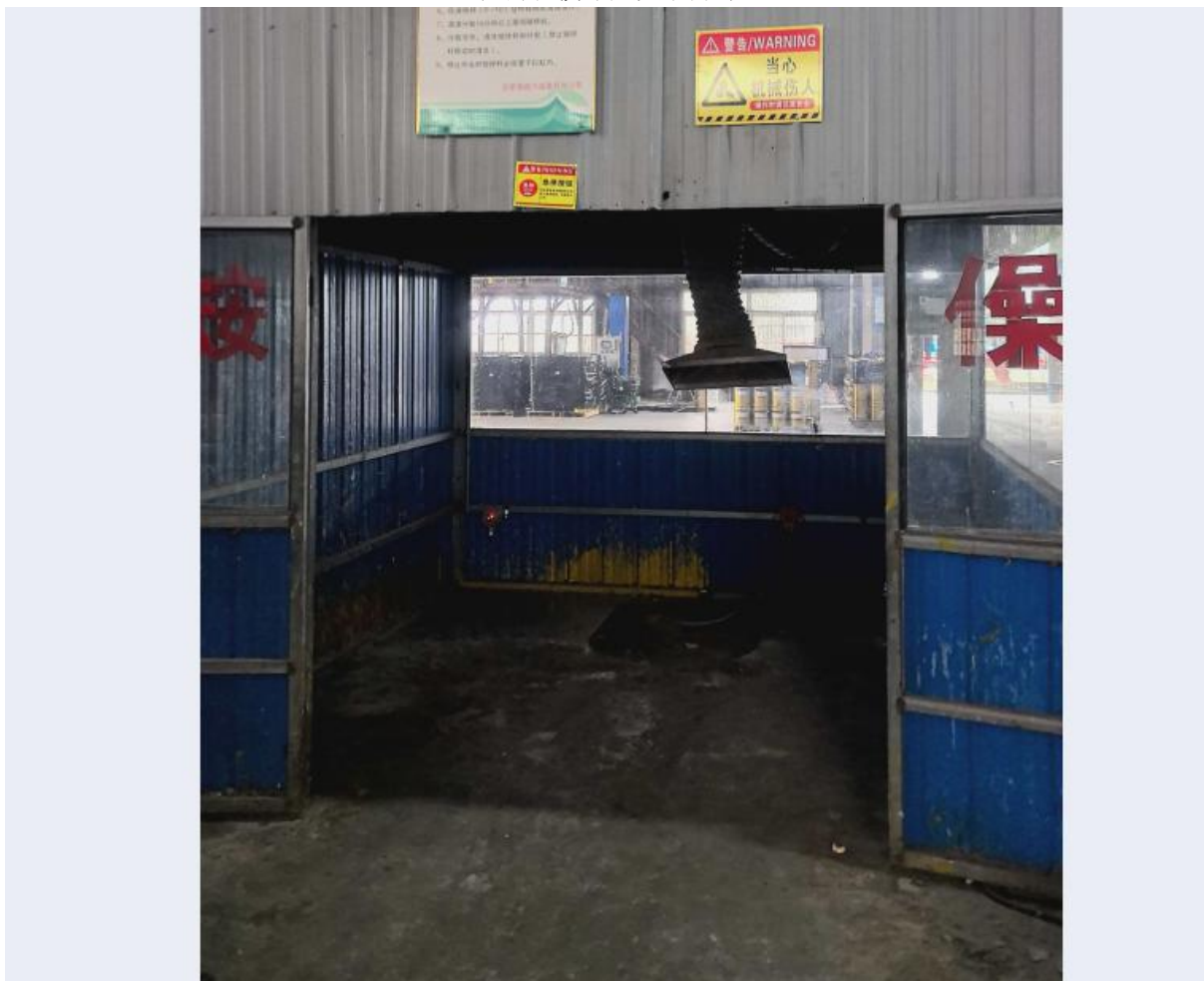


公众号

注: 本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。登录网站或关注公众号查询真伪 9767 4061 0529 5389  
地址: 中国河南省南阳市东里庄30号  
邮编: 473008 电话: 0377-63258564 传真: 0377-63208175 网址: www.china-nas.com



固体粉体投料间



## 22、消防验收意见书

肥西县公安局消防大队  
建设工程消防验收意见书  
西公消验[2012]第 0057 号  
关于生产车间、原料仓库、成品仓库、工具房建设工程消防验收合格的意见

合肥澳德力油墨有限公司：

你单位申报位于肥西县上派镇工业聚集区生产车间、原材料仓库、成品仓库、工具房工程消防验收申请和有关资料收悉。

一、生产车间为一层钢结构建筑，耐火等级二级，生产火灾危险性为甲类，建筑高度 8m，建筑面积 4398 平方米，用防火墙分隔为两个防火分区；原材料仓库为一层钢结构建筑，耐火等级二级，火灾危险性为乙类，建筑高度 8 米，建筑面积 2762.2 平方米，用防火墙分隔为四个防火分区；成品仓库为一层钢结构建筑，耐火等级二级，火灾危险性为甲类，建筑高度 8 米，建筑面积 648 平方米，用防火墙分隔为三个防火分区。以上工程电气全部采用安全防爆型，同时设计了室内消火栓系统、甲、乙类部位设计了可燃气体报警系统。工具房为地上一层轻钢结构建筑，建筑面积 648 平方米，建筑高度 8 米，耐火等级二级，使用功能为存放火灾危险性为丁类的工具用房，设置 4 个安全出口，设有室内消火栓系统。

二、依据《建设工程消防验收判定规则》及相关国家规范，我大队对该工程进行了消防验收，认为工程在消防方面具备使用条件，消防验收合格，同时提出以下要求：

- 1、对建筑消防设施和消防器材应当定期维修保养，保证完整有效。
- 2、经此次消防验收的工程如有改建、扩建、用途变更等，应向公安消防部门申报审批。

二〇一二年十月二十二日

（建设单位留存）

合肥澳德力油墨有限公司  
年产 6000 吨环保水性油墨项目设计变更说明

应生产需要，现对设计做一下变更：

一、原设计中成品库变更为生产车间 2。

建筑物尺寸大小、高度不变。原成品库火灾危险类别为甲类，现变更为生产车间 2 后也为甲类，火灾危险性类别没有变化。变更后生产车间 2 与周边装置设施符合安全间距要求。

二、工艺流程中原溶剂泵加料改为加油机加料

溶剂泵改为加油机，使操作更简单，相应的也节省了人力，对原生产工艺没有影响。

安徽华东化工医药工程有限责任公司

2013 年 5 月 20 日

## 23、现场核查问题清单

## 合肥澳德力油墨有限公司 安全生产许可延期现场核查问题清单

2026年2月11日,合肥市应急管理局组织专家对合肥澳德力油墨有限公司安全生产许可延期进行现场核查,发现以下问题:

### 一、评价报告

1.报告中许可品种名称和危险化学品登记证、安全生产许可证不一致;

2.对企业变更情况调查及变更符合性评价不全,未明确卧式磨砂机规格型号是否变更以及变更后产能核算。

3.报告中项目使用的原辅料和现场储存物料不一致;设备和现场不一致;

4.报告中公辅工程描述不全面,缺少环保设施相关评价内容;

5.内、外部防火间距分析不全,部分检查的标准值不正确;

6.工艺联锁条件描述前后不一致,缺少砂磨机报警连锁清单;

7.报告中缺少安全管理制度、操作规程制定、修订及执行有效性评价内容;缺少特种作业管理,动火、受限空间等票证执行情况分析评价内容;

8.报告中缺少化学品储存匹配性、禁忌性评价内容;

9.报告中对分管负责人、安全管理人员、特种作业人员

取证、资质符合性等分析评价内容不全；

10.报告中对总图布置、外部安全条件、企业是否涉及可燃性粉尘及防爆电气选型安装符合性等检查评价内容不全；

11.总图和现场不一致（图上缺少室外设备、危废间）；附件中缺少内部变更记录、消防验收意见、安责险保单、危险化学品登记证附件等资料。

## 二、现场

- 1.企业安全操作规程不符合 AQ3034 的要求；
- 2.生产车间一包装机电机外壳接地未紧固；
- 3.生产车间一储存甲类原料未按规范要求设置中间仓库；
- 4.生产车间二外静电释放设施故障；
- 5.产品仓库未设置防流散设施；
- 6.埋地罐区的泵区围堰设置不规范；
- 7.防爆区域内使用的压缩空气管线材质为非阻燃型。

专家组： 朱云平 陶达 牛通

企业负责人签字： 朱云平

2026年2月11日

## 24、现场核查企业整改情况

## 附件一

安全操作规程已按照 AQ3034 的要求进行修订、评估、培训，发布。

## 目录

目录 .....	2
研磨机安全操作规程 .....	1
一、 总则 .....	1
二、 岗位资质与人员要求 .....	1
三、 开机前准备 .....	2
四、 标准开机操作流程 .....	3
五、 运行过程监控 .....	4
六、 标准停机操作流程 .....	5
七、 清洗与维护 .....	6
八、 安全与应急管理 .....	6
九、 记录与合规管理 .....	7
十、 附则 .....	8
分散机安全操作规程 .....	9
一、 总则 .....	9
二、 生产前的准备 .....	9
三、 操作步骤 .....	10
四、 工艺控制指标 .....	11
五、 运行监控与安全操作 .....	11
六、 停机程序 .....	12
七、 清洗与维护 .....	12
八、 异常与应急处置 .....	13
九、 记录与合规管理 .....	13
十、 附则 .....	13
灌装机安全操作规程 .....	14
一、 总则 .....	14
二、 开机前准备与检查 .....	14
三、 开机操作程序 .....	14
四、 工艺控制指标 .....	15
五、 运行操作与安全控制 .....	15
六、 停机操作程序 .....	16
七、 维护保养安全要求 .....	16
八、 安全禁止条款 .....	17
九、 应急处置 .....	17
空压机安全操作规程 .....	18
一、 开机前检查 .....	18
二、 开机操作 .....	18
三、 运行监控 .....	18
四、 停机操作 .....	19
五、 专项安全要求 .....	19
六、 禁止事项 .....	20
七、 记录与交接 .....	20
过滤器安全操作规程 .....	21

## 安全操作规程相关培训记录

培训时间	<b>2026.3.10</b>			培训地点	<b>会议室</b>
培训人员	<b>全体员工</b>	<b>课时数</b>	<b>2H</b>	<b>培训人</b>	<b>蔡圣虎</b>
<p><b>培训内容：</b></p> <p><b>（一）研磨机</b></p> <p><b>岗前要求：</b>穿戴防静电工作服、防护手套、防毒面具，禁带火种 / 手机，禁穿化纤 / 带钉鞋。</p> <p><b>开机前：</b>检查作业区通风、消防 / 应急设施完好，无交叉作业；设备机体、防爆电气、仪表校准合格，空机试运转无异常，严禁空筒 / 无介质启动。</p> <p><b>开机操作：</b>先开冷却水→气泵→泵入油墨→启动主机，低速启机逐步升速，调节出墨流量控制研磨时间，严禁无料 / 不开冷却水开机。</p> <p><b>运行监控：</b>每 15 分钟巡检，严控温度<math>\leq 60^{\circ}\text{C}</math>、压力<math>\leq 0.1\text{MPa}</math>、细度<math>\leq 15\mu\text{m}</math>，超指标立即降速 / 停机；严禁擅自调参数、触碰转动部件、动火作业，遇异响 / 泄漏 / 超温立即急停排查。</p> <p><b>停机：</b>正常停机先停进料，主机自循环 1-10 分钟后停机，关闭冷却水、切断电源；紧急情况立即急停，启动预案并上报。</p> <p><b>维护：</b>班后清洗设备、收集危废；每日检查仪表 / 接地，每月校准仪表，每季度拆检换易损件；维护变更需履行审批、风险评估流程。</p> <p><b>应急：</b>火灾用干粉灭火器，禁用水；溶剂接触皮肤 / 眼睛冲洗<math>\geq 15</math> 分钟送医；泄漏用惰性材料吸附，禁用水冲。</p> <p><b>（二）分散机</b></p> <p><b>岗前要求：</b>同研磨机防护要求，长发盘起、禁带首饰 / 宽松衣物。</p> <p><b>开机前：</b>检查消防 / 应急设施、设备抱夹 / 防爆电气 / 液压系统完好，调速旋钮归零，冷却水量充足。</p> <p><b>操作步骤：</b>先开布袋除尘，再启动设备；分两次投料（溶剂树脂预混→颜料填料负压投料），低速入料，按工艺调速，严禁运行中开盖 / 触碰转动部件，人员不得离岗。</p> <p><b>工艺指标：</b>转速<math>\leq 25\text{Hz}</math>，树脂粘度 <math>800\pm 80</math>，温度<math>\leq 60^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p><b>运行 / 停机：</b>每 15 分钟巡检转速 / 温度 / 电流，遇异常立即急停；正常停机逐步降速，甩净残料后切断电源、清理现场。</p> <p><b>维护 / 应急：</b>班后用相容溶剂清洗，禁直冲电机；每日检查液压 / 接地，每月润滑校准，每半年全面检修；超温 / 异响立即停机排查，火情用干粉灭火，禁用水。</p> <p><b>（三）灌装机</b></p> <p><b>岗前要求：</b>穿戴防静电工作服、防护手套、面罩，作业区禁烟火。</p> <p><b>开机前：</b>检查通风 / 防爆 / 消防设施完好，设备灌装头 / 管路无堵塞渗漏，空压机压力稳定在 <math>0.4\sim 0.6\text{MPa}</math>，计量 / 定位装置正常。</p> <p><b>操作：</b>先开空压机至设定压力，空机试灌装校准精度，再正式作业；桶位固定牢靠，严禁手伸入灌装区，严控白墨 <math>22\text{kg} / \text{桶}</math>、色墨 <math>18\text{kg} / \text{桶}</math>，压力<math>&lt; 0.1\text{MPa}</math>。</p> <p><b>运行 / 停机：</b>监控出料 / 压力 / 设备状态，遇泄漏 / 超压 / 异响立即停机；停机</p>					



20260310  
安全操作规程培训

操作规程修订评审记录表

评审时间	2025年3月9日
评审地点	会议室
初步审核	对新修订操作规程适用性、可操作性进行评审
参与评审人员	刘忠 伟
复核评审	对新修订操作规程合规性、安全性、完整性风险管控进行评审
参与评审人员	仲祺 李航 王伟
评审结果	符合要求，评审通过。
批准人签字	蔡辰

## 操作规程发布通知单

公司各部门：公司于 2026 年 3 月 9 日修订了安全操作规程，编制依据 AQT 3034-2022 经内部评审通过后，允以发布，旧版操作规程即日起作废，新版安全操作规程执行日期 2026 年 3 月 10 日起。

发布 文件名	安全操作规程				
发布审批 人签字	秦辰				
发放单位	合肥澳德力油墨 有限公司	发放时间	2026.3.9	发放人	古子文
接收部门	一车间	接收人	m	接收 数量	1份
接收部门	二车间	接收人	刘忠	接收 数量	1份

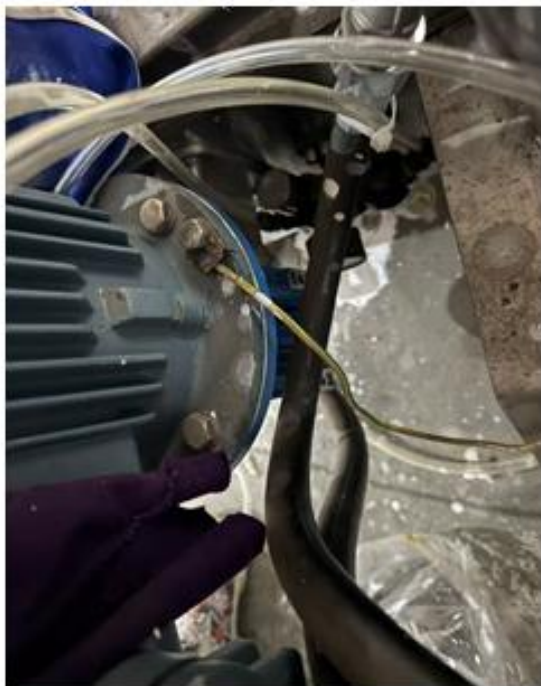
## 附件二

二：生产车间一包装机电机外壳接地未紧固；

整改后：生产车间一包装机电机外壳接地已紧固



整改前



整改后

### 附件三

三：生产车间一储存甲类原料未按规范要求设置中间仓库；

整改后：生产车间一甲类原料聚氨酯树脂一次性采购 1 桶（0.5 吨），  
当日用完，不储存。

#### 情况说明

根据黄山中泽材料有限公司提供的安全技术说明，聚氨酯树脂属于甲类产品，由于我公司没有甲类仓库，不具备储存条件，现实行每日配送 0.5 吨，仅在当日用完，不储存。

附件：

#### 销售合同

编号：HZZL-TD-06

供方：黄山中泽新材料有限公司      合同编号：22042000020006  
 需方：合肥澳德力油墨有限公司      签订地点：黄山

一、产品名称、数量、单价、总价、交货时间：

产品名称	数量 (吨)	单价 (元/吨)	总价 (元)	交货时间
聚氨酯树脂(HZ08)	0.5	9000	4500	每日配送

本合同(人民币大写)：肆仟伍佰元整

二、质量标准：产品必须符合国家标准。

三、包装方式及费用承担：汽车运输，运输费用由供方承担。

四、包装方式：      300KG 铁桶/包      其中桶重为 20 公斤，桶底、盖子等重量不计入桶重。

五、产品交付方式：供方自 2022 年 3 月 11 日起每天配送 500kg 聚氨酯树脂给需方

六、货物验收及提出异议期限：需方收到货物后 7 日内向供方提出异议，否则视为合格产品。

七、付款方式及期限：      月结 30 天      电汇或银行承兑

八、所有权归属：需方在向供方支付货款或承兑支付全部货款前，该批货物的所有权仍属供方，供方有义务承担该批货物的交付任务，需方承担该批货物的验收责任。

九、为约定双方权利义务，供需双方      每半年签订一次      销售合同，双方均需在合同上盖章确认。

十、违约责任：违反本合同的任何条款，均视为违约。任何一方不履行或不适当履行本合同的约定，应承担相应的违约责任。

十一、争议解决：本合同项下发生争议，双方友好协商，协商不成的，提交管辖地的人民法院解决。

十二、本合同一式两份，双方各执一份，具有同等效力。对本合同的修改及补充条款应经双方签字盖章确认后生效，作为本合同不可分割的组成部分。

十三、本合同附件(7)附件(详细)具有同等法律效力。本合同自签订之日起 7 日内开始生效(除另有约定外，其他事项按国家法律法规执行)。

供方	需方
公司名称(章)：黄山中泽新材料有限公司 公司地址：黄山 法定代表人： 委托代理人：黄 电话：2402184200 开户银行：建行徽州支行 电话：13805994288 传真： 签订日期：2022-4-28	公司名称(章)：合肥澳德力油墨有限公司 公司地址：安徽省合肥市 法定代表人：何 委托代理人：何 电话：2402184200 开户银行：徽商银行绩溪支行 电话： 传真： 签订日期：2022-4-28

整改后

### 附件四

四：生产车间二外静电释放设施故障；

整改后：生产车间二外静电释放设施已更换部件



整改前



整改后

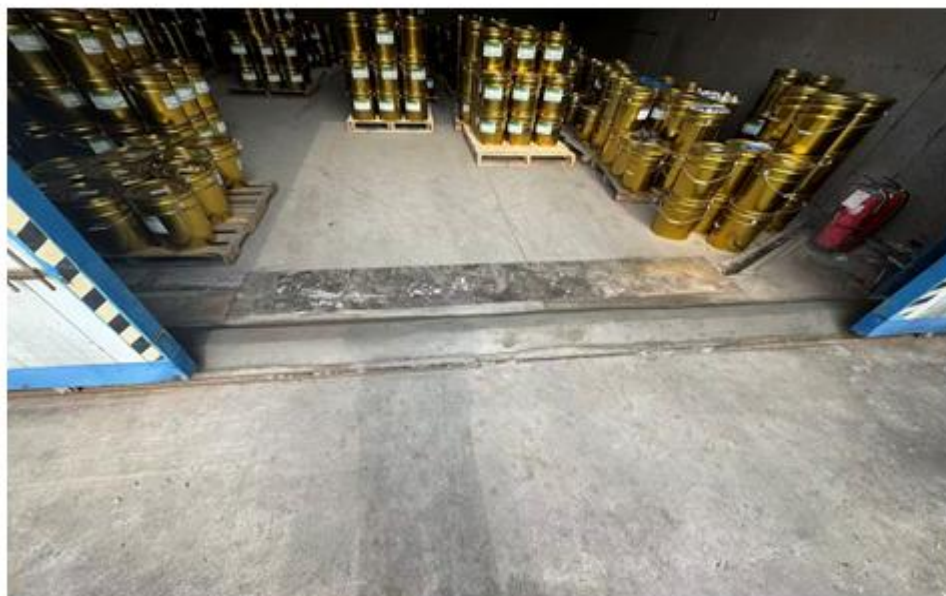
### 附件五

五：产品仓库未设置防流散设施；

整改后：产品仓库已设置防流散设施



整改前



整改后

### 附件七

七：防爆区域内使用的压缩空气管线材质为非阻燃型；

整改后：防爆区域内使用的压缩空气管已更换为金属管道



整改前



整改后

## 25、整改复核意见

## 合肥澳德力油墨有限公司 安全生产许可延期现场核查问题 整改复核意见

2026年2月11日，合肥市应急管理局组织专家对合肥澳德力油墨有限公司安全生产许可延期进行了现场核查，共发现评价报告问题11项，现场问题7项。

2026年3月8日，专家组对问题的整改情况进行复核，肥西县应急管理局参加复核会。经查阅资料、查看现场，评价报告问题整改完成10项，现场问题整改完成6项，整改不符合要求的问题如下：

一、评价报告问题：报告中对企业是否涉及可燃性粉尘、防爆电气选型安装符合性等检查评价内容不全。

二、现场问题：企业安全操作规程缺少修订、发布及培训记录。

复核人员： 康平 陶达 牛通

企业负责人： 陈子辰

2026年3月8日

## 26、安全现状评价委托书

### 委 托 书

安徽省杰邦科技发展有限公司：

为满足安全生产许可证延期换证要求，本公司特委托贵公司，对合肥澳德力油墨有限公司的厂址与总平面布置、生产装置、储存设施、公辅工程和安全管理等进行安全现状评价，合肥澳德力油墨有限公司安全现状评价报告。有关具体事宜在合同中商定。

特此委托！

合肥澳德力油墨有限公司

2025年10月11日

