



报告编号：皖 WH20260300021

安徽普力通新材料科技有限公司

安全现状评价报告

安徽本质安全工程咨询有限公司

资质证书编号：APJ-（皖）-004

2026 年 3 月

报告编号：皖 WH20260300021

安徽普力通新材料科技有限公司

安全现状评价报告

法定代表人：章 亦 军

技术负责人：崔 鑫

项目负责人：高 志 远

2026 年 3 月

修改说明

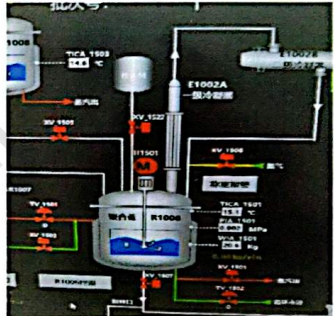
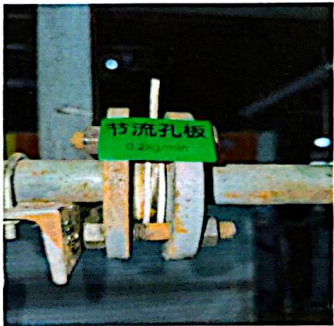
2026 年 3 月 10 日, 铜陵市应急管理局组织专家对安徽普力通新材料科技有限公司安全生产许可开展现场核查, 并形成了问题清单。

评价组根据问题清单, 对评价报告进行了修改, 具体见下表。

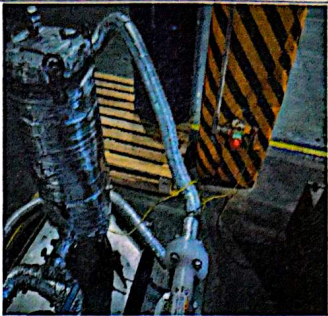
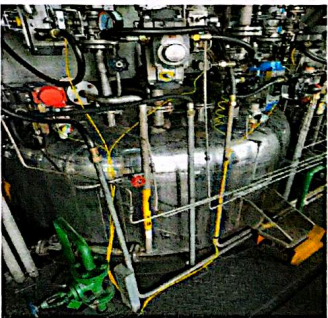
表 0-1 修改说明

序号	问题点	整改情况	修改位置/照片
—	安全现状评价报告		
1	完善评价依据; 细化生产装置、公辅工程及其安全设施变化情况。	已完善评价依据	P91~96
		已细化生产装置、公辅工程及其安全设施变化情况	P159~163
2	细化中毒、窒息等危险有害因素辨识及其安全措施符合性评价; 完善 RTO、污水处理等安全措施符合性评价。	已细化中毒、窒息等危险有害因素辨识	P112
		已完善主要装置、设施单元符合性检查	P136~138
		已完善污水处理等公辅工程单元符合性检查	P153~156
		已完善 RTO 安全措施符合性评价	P156~158
3	细化工艺流程描述, 完善 DCS 报警、联锁一览表, 明确报警、联锁阈值及联锁逻辑关系。	已细化工艺流程(溴化反应工序)描述	P19
		已完善 DCS 报警联锁一览表, 明确报警、联锁阈值及联锁逻辑关系	P140~152
4	补充完善粉尘爆炸等危险源分布、爆炸危险区域划分及防爆电气设备符合性评价。	已完善粉尘爆炸等危险源分布、爆炸危险区域划分及防爆电气设备符合性评价	P170~171
5	核实安全阀的工作压力、整定压力; 完善 GDS 系统有毒气体检测种类、量程、报警值符合性评价。	已核实安全阀的工作压力、整定压力	P184~185
		已完善 GDS 系统有毒气体检测种类、量程、报警值符合性评价	P193~196
6	完善安全管理机构、安全管理人员等符合性评价; 补充完善全员安全责任制等安全	已完善安全管理机构、安全管理人员等符合性评价	P173~174



序号	问题点	整改情况	修改位置/照片
	管理制度和 RTO 炉操作规程制订及执行有效性评价。	已完善全员安全责任制等安全管理制度和 RTO 炉操作规程制订及执行有效性评价	P175~178
二	现场		
1	聚合釜 R1006 未按设计要求设置终止剂紧急加入系统。	已按设计要求增加终止剂紧急加入系统。	 
2	溴化釜 R1007 引发剂滴加管线未设置两种不同方式的限流措施。	一种方式为通过管径限流，一种方式为通过节流孔板限流。	
3	溴化釜 R1007 周边有毒气体位置不合理。	按图位置进行调整。	



序号	问题点	整改情况	修改位置/照片
4	甲类车间一层过滤器接地串联，三层乌洛托品移动投料车接地夹未接至接地扁铁上。	按照规范要求对一层过滤器及三层投料车接地夹接至接地扁铁上。	 
5	部分搅拌电机接地不规范，部分可燃气体探测器、控制阀附件电磁阀未接地。	按照规范要求对搅拌电气、可燃气体探测器、控制阀附件电磁阀进行接地。	 
6	部分压力表无上下限标识。	压力表进行划线。	



序号	问题点	整改情况	修改位置/照片
7	仓库一溴素仓储间缺少泄漏处置设施。	已按照要求增加水喷淋设施。	
8	仓库一冷库内未见过氧化苯甲酰存储防爆柜，库内桶装液体物料缺少防流散设施。	仓库一冷库内增加过 氧化苯甲酰存储防爆 柜。	
		桶装液体物料已增加 防泄漏托盘	
9	罐区部分管道介质、流向标识不全。	已完善罐区管道介质、 流向标识。	
专家意见：已修改、整改完成。 2026.3.13			



前 言

安徽普力通新材料科技有限公司已取得《安全生产许可证》（编号为：（皖G）WH安许证字（2023）04号），有效期至2026年3月29日。依据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原国家安全生产监督管理总局令第41号，第79、89号修正）要求，需对其进行安全现状评价，现委托我公司对其进行安全现状评价。

安徽普力通新材料科技有限公司是一家以新材料技术研发与推广为主的高新技术企业，主要生产工业粘合剂。涉及过氧化二苯甲酰、甲苯以及燃料天然气共3种物料属于重点监管危险化学品，不涉及重点监管化工工艺和重大危险源。

我公司接到委托后，随即成立了安全现状评价小组。依据普力通新材提供的相关资料，组织评价小组成员到现场进行勘查并充分收集评价所需资料，确定评价范围。对比取证时的安全生产条件，有未变化的内容，是否降低了安全生产条件，并在此基础上编制完成本报告。

本报告共分七个部分。其主要内容的确定、章节的划分和编排格式，按照安徽省安全生产监督管理局《关于贯彻实施〈危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法〉的意见》（原皖安监三（2012）53号）危险化学品生产企业安全现状评价要点、《关于贯彻实施〈危险化学品安全管理条例〉的意见》（原皖安监三（2011）183号）的相关规定执行。

报告对安徽普力通新材料科技有限公司的安全现状与安全条件，是否符合国家法律法规和有关技术标准的要求，进行了安全评价，提出了整改建议并复查确认。

在安全评价过程中，得到普力通新材有关领导和技术人员的积极配合和协作，对报告的完成提供了有力保证，对此表示诚挚的谢意。

目 录

1 被评价单位情况概述	1
1.1 被评价单位基本情况	1
1.2 安全评价范围	91
1.3 评价依据	92
2 评价方法及单元划分	98
2.1 单元划分及理由说明	98
2.2 评价方法的选用	98
3 危险、有害因素辨识	99
3.1 危险、有害化学品辨识	99
3.2 主要危险、有害因素所在场所、部位	104
3.3 生产、储存场所及生产过程危险性分析	105
3.4 预测事故发生的可能性和严重程度	121
3.6 重大危险源辨识过程	127
4 安全生产条件评价	131
4.1 企业内外部防火间距	131
4.2 生产设备、设施、装置实际运行状况	137
4.3 安全设施运行及完好有效情况	159
4.4 定量分析	172
4.5 安全管理	174
5 对策措施与建议	198
5.1 存在问题及安全隐患整改对策措施与建议	198
5.2 存在问题及安全隐患整改复查判定	198
5.3 进一步提高安全条件的建议	199
6 安全评价结论	201
6.1 安全生产条件评价	201
6.2 安全评价结论	204
7 附件	205

1 被评价单位情况概述

1.1 被评价单位基本情况

1.1.1 企业概况

安徽普力通新材料科技有限公司现有职工 66 人，组织架构为总经理下设安全科、环保部、生产物流部、质量部、采购部、财务部、工艺技术部、人力资源部等职能部门，公司成立了安全生产委员会，安委会主任由公司总经理许艺灿担任，对公司安全生产负全面领导责任。周永健分管安全生产工作，设置安全科为公司安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员 2 名（其中 1 人取得化工安全类中级注册安全工程师证）。

安徽普力通新材料科技有限公司位于铜陵经开区化工园区。企业基本情况见下表。

表 1-1 企业基本情况表

名称	安徽普力通新材料科技有限公司		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	注册资本	5000 万元整
法定代表人	叶宽	成立日期	2018 年 10 月 29 日
住所	安徽省铜陵市经济开发区西湖一路 318 号		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械电气设备制造；汽车零配件零售；货物进出口；表面功能材料销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；密封胶制造；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；油墨制造（不含危险化学品）；油墨销售（不含危险化学品）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：危险化学品生产；有毒化学品进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。		

表 1-2 企业自取证以来与现时基本情况表

序号	项目	取证时情况	现状	变化情况
1	企业名称	安徽普力通新材料科技有限公司	安徽普力通新材料科技有限公司	未变化
2	单位地址	安徽省铜陵市经济开发区西湖一路 318 号	安徽省铜陵市经济开发区西湖一路 318 号	未变化
3	企业法定代表人	叶宽	叶宽	未变化
4	经济类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	未变化

序号	项目	取证时情况	现状	变化情况
5	企业成立日期	2018年10月29日	2018年10月29日	未变化
6	主要负责人	叶宽	许艺灿	有变化
7	安全生产管理机构/负责人	EHS部/沐贤锋	安全科/周永建	有变化
8	职工人数	41人	66人	有变化
9	专职安全管理人员数	1人	2人	有变化
10	被评价单位经办人/联系电话	王永光/18530968729	周永建/18726059377	有变化
11	总平面布置	/	/	有变化
12	组织机构	/	/	有变化

注：安全管理组织机构和人员重新进行了任命。

总平面布置的变化已在年产1万吨工业粘合剂一期技改项目中进行了验收。安全管理组织机构和人员重新进行了任命。

普力通新材厂区在役项目有年产1万吨工业黏合剂建设项目（一期）（以下简称“一期项目”）和年产1万吨工业粘合剂一期技改项目（以下简称“一期技改项目”）。

表 1-3 企业建设项目汇总表

序号	项目名称	项目状况	危险化学品名称	危险化学品目录号	生产规模 (t/a)	许可产能 (t/a)	类型	备注
1	年产1万吨工业黏合剂建设项目（一期）	已运行	橡胶金属黏合剂	2828	5000	5000	产品	/
			表面处理剂	2828	166.65	166.65	产品	/
			结构胶	2828	2160	2160	产品	
			电子胶	/	2140	/	产品	
			改性聚丁二烯	2828	267	267	中间产品（橡胶金属黏合剂原料）	
			四氯乙烯	2064	64	64	回收套用	
2	年产1万吨工业粘合剂一期技改项目	已运行	橡胶金属黏合剂	2828	不改变原有产能			
			表面处理剂	2828				
			电子胶	/				
			水性粘合剂	/	200	/	产品	新增

一期技改项目主要改造内容见下表。

表 1-4 一期技改项目主要改造内容一览表

序号	主要内容
1	橡胶金属黏合剂生产线于甲基异丁基酮高位槽 V1001 与各釜的溶进料管道采用自动阀引入 DCS 进行控制；并引入 MES 系统及自动配料系统。

序号	主要内容
2	表面处理剂生产线调整配方；引入 MES 系统。
3	增加 2 条水性粘合剂生产线。
4	电子胶生产线（丙类生产线）由生产车间一搬迁至丙类车间；调整配方；生产工艺改为高温真空搅拌，引入 MES 系统。
5	仓库一存储方案及内部隔间调整。
6	仓库二改为丙类车间，内部新增室内操作平台和辅助用房隔间。
7	原生产车间一布袋除尘器移至丙类车间东墙外侧布置，用于丙类车间含尘废气处理；生产车间一新增一套滤筒除尘器（防爆型）用于本车间含尘废气处理，该套装置布置在生产车间一南墙外侧 3~5 轴区域；丙类车间东侧新增一个 15m 高排气筒（DA005），两个车间含尘废气处理后均通过该排气筒高空排放。 罐区原与仓库一危废间共用一套一级活性炭吸附装置处理收集的废气，本期新增一套二级活性炭吸附装置用于罐区废气处理，原一级活性炭吸附装置则单独用于仓库一危废间废气处理。上述处理后的废气均经已建排气筒（DA004）高空排放。
8	工程楼二楼 A~B 轴大空间内增加一间配电间。

总平面布置变化情况如下：

- （1）将原丙类仓库改为丙类车间（已完成验收）。
- （2）将原生产车间一布袋除尘器移至丙类车间东墙外侧布置，用于丙类车间含尘废气处理；丙类车间东侧新增一个 15m 高排气筒（DA005）。
- （3）罐区新增一套二级活性炭吸附装置单独用于罐区废气处理。

安徽普力通新材料科技有限公司已取得《安全生产许可证》（编号为：（皖 G）WH 安许证字（2023）04 号），有效期至 2026 年 3 月 29 日。

许可范围：橡胶金属黏合剂 5000t/a、表面处理剂 166.65t/a、结构胶 2160t/a、改性聚丁二烯、267t/a、四氯乙烯 64t/a（回收套用溶剂）。

1.1.2 产品（中间产品、副产品）种类、生产能力和技术工艺

1.1.2.1 产品品种、生产能力

产品生产能力及变化情况见下表。

表 1-5 产品生产能力与取证变化情况表

序号	项目名称	生产规模（t/a）		是否列入许可	是否涉及危险工艺	变化情况	备注
		名称	取证时				
1	年产 1 万吨工业黏合剂建设项目（一期）	橡胶金属黏合剂	0	是	否	无	
2		表面处理剂	65	是	否	无	
3		结构胶	0	是	否	无	
4		电子胶	0	否	否	无	
5		改性聚丁二烯	7	是	否	无	
6		四氯乙烯		是	否	无	
1	年产 1 万吨工	橡胶金属黏合剂	0	是	否	无	技改未改变

序号	项目名称	生产规模 (t/a)		是否列入许可	是否涉及危险工艺	变化情况	备注
		名称	取证时				
	业粘合剂一期技改项目						产能
2		表面处理	65	是	否	无	技改未改变产能
3		电子阻焊	40	否	否	无	技改未改变产能
4		水性粘合剂	0	否	否	有	新增

主要物料变化情况见下表。

表 1-6 主要物料与上次取证变化情况表

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年产量(t)	最大储存量(t)	储存场所	储存方式	火灾危险性类别	备注	是否为危险化学品
一	产品									
1	橡胶	液态	固体含量 14%(二) 8%	50			桶、 角、 装 桶	甲B类	未变化	是
2	E	液态	/	20			桶、 角、 桶	丙类	未变化	否
3	水	液态	/	2			桶、 角、 桶	丙类	新增	否
4	表	液态	95%	16			桶、 角、 装 桶	甲B类	未变化	是
5	漆	液态	/	20			桶、 角、 桶	丙类	未变化	是
二	橡胶金属黏合剂：改性聚丁二烯生产线									
1	2-					恒	200kg桶装	甲B类	减少库存量	是
2	匹	液态	工业级	2		原	300kg桶装	丙B类	减少库存量	是
3	过三	固态	72%~ 76%	1		恒	25kg桶装	甲类	调整储存场所	是
4	(基	固态	99.90%	0		丙	25kg/PE袋装	丙类	调整储存场所，减少库存量	否
5	二对	固态	99.90%	1.		原	25kg/袋装	丙类	调整储存场所减少库存量	否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年产量 (t)	最大储存量 (t)	储存场所	储存方式	火灾危险性类别	备注	是否为危险化学品
6	溴		99.90%			溴	30kg/坛 (陶瓷坛)	乙类	调整储存场所	是
7	氢气		工业级			丙	25kg/袋装	戊类	减少库存量, 调整储存场所	是
三	橡胶金属黏合剂调配生产线									
(一)	橡胶金属黏合剂 A									
1	固								调整储存场所, 年增存	否
2	气								储斤, 车调用	否
3	金								储斤, 年增存	否
4	乌								年增存	是
5									车调用	否
6	气								储斤, 车调用	否
7	酸								车调用	否
8	油								车调用	是
9	甲								化	是

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年产量 (t)	最大储存量 (t)	储存场所	储存方式	火灾危险性类别	备注	是否为危险化学品
10	硫					恒	200kg/桶装	甲B类	调整年用量	是
11	二						储罐	甲B类	调整年用量	是
12	乙					原	200kg/桶装	甲B类	调整年用量	是
13	丙					原	190kg/桶装	乙A类	调整年用量	否
(二)	橡胶金属黏合剂 B									
1	固								储所, 年, 增, 存	否
2	气								储所, 库, 调, 用	否
3	金								储所, 年, 量	否
4									库, 调, 用	否
5	硫								年, 量	是
6	二								年, 量	是
7	乙								年, 量	是
8									年, 调, 存, 量	是
9	聚								年, 增, 存	是
10	改								库, 调	是

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
									数在用	
11	三								年	是
12	聚								库调 用	否
13									年增 存整 场	是
14									年调 存斤	是
15	磷								储斤, 库调 用	否
(三)										
1	固								储斤, 年增 存	否
2	气								储斤, 库整 量	否
3	羰								储斤, 年增 存	否
4									库调 用	否
5	碳								年	是

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
6	二								全年 量	是
7	乙醇								全年 量	是
8	丙								全年 量, 调 储存 置	是
9	聚双 硝								全年 量, 增 车存 量	是
10	改性 二胺								以库 量, 调 手用 量	是
11	三氯								全年 量	是
12	聚异								以库 量, 调 手用 量	否
13	丁								全年 量, 增 车存 调整 手场 所	是
14	月								全年 量, 调 储存 所	是
15	磷								以库 量, 调 手用 量	否
(四)										
1	PU								增	否
2	PVI								增	否
3	苯								增	否
4	3-乙 丙								增	否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
5	乙二醇								年	是
6	石								品 增 存 整 位	否
7	丙酮								品	否
8	乙醇								品	否
9	正								品	否
10									品 增 存	是
11	苯								品 减 存	否
12	苯								品	否
13	甲苯								车	是
14	甲苯								品	否
15	正庚烷								品	否
16									品	否
17	三								品	否
18	丙								品	否
19									品 调	否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
									子	
20									品	是
四										
(一)										
1	羰									否
2									者，E	否
3	2 差									否
4	砒								品增子整	否
5	作解									否
6										否
7										否
8									E 减子	否
(二)										
1	作解									否
2										否
3										否
4									者，E	否
5										否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
6	否									否
7										否
8										否
(三)										
1	否									否
2	否									否
3	否									否
4										否
5	否									否
6	否									否
7										否
8										否
(四)										
1	否									否
2	否									否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
3	轻									否
4	重									否
5										否
6	硫									否
7										否
8										否
五 (一)										
1										否
2										否
3										否
4	氯									否
5	水									否
6	丙									否
7	美									否
8	丙									否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年产量 (t)	最大储存量 (t)	储存场所	储存方式	火灾危险性类别	备注	是否为危险化学品
9										否
10										否
11										否
12										否
13										否
14										是
15										否
(二)										
1										否
2										是
3										否
4										否
5										是
(三)										
1										否
2										否
3										否
4										否
5										是

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量(t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
6	正己烷	液体								否
7	正庚烷	液体								否
8	正辛烷	液体								否
9	正壬烷	液体								是
(四)										
1	正癸烷	液体								否
2	正十一烷	液体								是
3	正十二烷	液体								否
4	正十三烷	液体								否
5	正十四烷	液体								否
6	正十五烷	液体								是
7	正十六烷	液体								否
8	正十七烷	液体								否
9	正十八烷	液体								是
10	正十九烷	液体								否
11	正二十烷	液体								否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量（t）	最大 储存 量（t）	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
12										是
13										否
14										否
15										是
16										是
17										是
18										否
19										否
20										否
21										否
22										是
23										否
六										
1										否
2										否
3										否
4										否

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
5	丙酮									是
6	烧碱									否
7	聚									否
8	3									是
9	甲									是
10										是
11	含									否
12	乙									是
七										
1										否
2										是
3										是
4										是
5										是
6	砷									否
7	氢									是

序号	名称	形态	规格	年消耗量/年 产量 (t)	最大 储存 量 (t)	储存场所	储存方式	火灾 危险 性类 别	备注	是否为 危险化 学品
8	正己烷	液体							需要	否
9	正庚烷	液体								否
10	正辛烷	液体								否

1.1.2.2 技术工艺

(1) 橡胶金属黏合剂产品生产线（生产车间一）

体工

，具

二苯
溴化
金属

氧化
后经
橡胶

⑨ 泊位

甲
泵
料

苯
膜
配

聚合反应

夹套	希,
内的	08)
中产	程
到近	达
(R1	釜
物,	给
上料	空
间设	管
素自	溴
散釜	分
料开	物
热量	的
液滴	壁
判断	色,
95°C	至
釜 (1	收
-0.09	至
二级	水+
淋吸	喷
	(乙

烯、	H、
NaI	置；
上月	
	将称
量如	匀，
夹子	体料
先在	化釜
(R	
丁二	性聚
计量	自动
包装	插入
运至	桶盖
釜	溴化
丁二	性聚
黏合	金属
冷油	15℃
上料	真空
维明	炭纤
尾气	(素)

B) 橡胶金属黏合剂 A

a) 工艺原理

过

配

立机

破

、

乌泊孔用物料为加通过议料个 A1002A、A1003A、A1004A 计里后议八街成釜

R1	n,
分	
有	设
以	警
上	IA
降	,
剂	溶
R1	釜
溶	至
加	内
搅	n,
分	上
重	过
R1	釜
TL	1、
启	开
釜	合
40℃	于
R1	釜
	块

8. 事故应急处置措施：见《普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告》附件

W	切
断	104
进	
	调
整	脂
经	溶
解	剂，
常	
块	模
锁	连
TI	器
装	包
动	E自
后	量
到	达
过程。	配

b) 工艺流程框图

粒

粉
启
量
有

橡胶切

酸锌铝
内，开

通过重
釜上设

三氯

R100

釜 R

常压

有称

警以

R100

温度

启分

控制

R100

WIS.

断进

进行

入溶

进行

合 1.

夜、

釜

容胶

常温

别设

质报

釜

进行

开

庭，

记釜

模块

质切

.203

加

仅样

少混

通过

重
设

5B 釜上

装
动
后

罐装至包
自放在自
求重量

到

系统，达

过

理混配

粒料

交切

粉料

辛铝

R10

合金

右。

寸左

WIS

莫块

断过

贵切

进行

306

三氯

夜、

釜 F

混合

X10

C、

高位

甲苯

500·

以

模场

尔重

设有

分列

高高

重量

度传

与温

有温

用设

R10

等。

控制

混合

WIS

断边

进行

入溶

釜中

压下

重量

器 T

装桶

动计

后放

到达

釜不

入

块

切

006

加

在

常

过

感

包

自

量

达

过程

配

亚磷
投料

R100

不等。

以、
过
釜
时

WIS

断走

TIA

色劣

量低

树脂

温常

有私

警！

R10

温度

启分

物料

R10

重量

有温

块
切
器

脂
计
的
常

设
报
釜
行

开

l,
釜

过
设

持

续排
测i
重i
有i
装i
动i
后i
到i
程。

根据
拌。
通过
上设
至包
在自
重量
。达
i)。
配过

c)
①
20
二楼储
关闭输
楼螺带
到达高
高报，
45min。
(
蒸汽进
分别设
料并报警提示)。

2 进入
缓慢
投入二
当加料
温度
时间约

互连锁
V0805
停止加

釜

R0	连锁
停	管道
进	输送
阀	值后
关	温，
时	度传
感	温度
连	
	烯基
硅	输送
阀	0811
中	真空
-0.	
TL	感器
阀	调节
W	模块
	。
	星釜
R0	pm,
时	
	01、
TL	汽流
量，	

移至
备内

装出

程。

体
设

灌

过

进入行	送阀并
连锁作	
TIAS·	传感器
阀调	汽调节
WQA	重模块
(	示)
行计量	0806 进
行星	输送至
进行精	I/R0803
时间	-150°C,
TIAS·	0801、
量, 封	蒸汽流
(	
3	R0803,
投料5	-20min,
温度封	
TIAS·	0801、
量, 封	蒸汽流
(	
么	i, 釜体
移至清	灌装设
备内5	内。

(
装出料
C
密
其中密
a)
①
按
程。
②

③

I,

60000 已冲销增值税60000 已冲销增值税附注 共一说明11月 1,0000,0009

中	数值
时	条
件	
	05,
通	釜内
温	到设
定	
	釜釜
RC	IPa,
温	
	05,
通	釜内
温	
	05,
投	min。
	05,
通	釜内
温	
	釜体
移	网,
产	
	断灌
装出料阀)	

程。

配过

重模
的 90
中，
行星

通过
温度)

与称
定值
807
加入

07，
釜内

V08

干燥

R08

搅拌

间 2

通过

温度

成后

通过

温度

移至

装出

程。

机

斗。

釜

体

时

7,

内

完

7,

内

体

灌

过

E

(
(
混合
到混

(
通过
三氯
加入

行超

泵入
加入

(态)
置的
0901

1 进
1 设

有称

改性

滴加

在 12

收的

半固

聚乙

入混

行重

直接

包装

达到

装出

迷、
过
持
回

态

MP
泵

进

01
将
,

灌

a) 上乙原理

按
程。

b)

c)

①

将

②

开

料装置

羟甲基

拌溶解

如此循

续保持

(

设有温

过

配

三

搅

持

持

益,

④ 通人通西

单耳
依沙
以上
续捞
均含

水，
上，

R09
进行

直接
包装
达至

灌装
滤器
升降
操作

装出料阀)

二醇
再
min
持
h至

量纯
付以

配釜
907

902
将
斗，

类)，
道过
(如
发，

析灌

— 8 — 1. 总则

程。

过

釜

R090

（该行为违反《特种设备安全法》第六十二条第一款的规定，责令改正，处一万元以上五万元以下罚款；情节严重的，处五万元以上二十万元以下罚款。）

切

温

R0

化

温

动

内

接

温

压

出

入

的

警、

化釜

乳

警、

几传

化釜

03,

警、

没有

生入

桶,

十量

成料

的命共上，双竹目由血日抽八已衣抽四，勾抽目双竹，心到女尔里里日成料

自动关闭，防止溢流造成不良影响。

灌

装出

过

程。

酸钨

R09

磺

釜

散

釜 K0904 设有伴热系统 WIA-K0904 进行热量补偿。

斗：	料
投料	闭
自	01,
持	保
设	机
乳、	胶
上	以
30m	拌
取	料
到	量,
R09	釜
有	设
入	通,
的	量
自	料
装	灌

(5) 结构胶生产工艺流程（生产车间一）

• 中 文 标 题

照计

内秀
环已
整至
X40

后，
装机

定知
重量

冲涉
其中
区污
托有
站处
纯水
部）

マ用行水処理厂 处理。

按

F)
享、
调、

格
灌

设
表，
点。

面。
厂委
水K、
西

废水处理系统

雨水	市政
生化 增废	生化+ 不新
废气	卤素
车间	生产
D、 集后	A~ 主收
品， 的“ 其废	线产 现有 放。
为含 产生 附”	废气 过程 附脱

设施是在用起过排风同以100%排放。六级风是在低扣外有设施。

6) 公用及辅助工程废气

发盐 炉尾	蒸 暑热
进入 含生	斗斗 集的
工艺 理后	其经 面处 目。 气, 三级 该
乳脂 碱水 处理	
发盐 理, 析房	的蒸 ”处 之盐
生恶 附” 水利	的产 吸 废

引风	由
	。
处理	。)
成分	要
检验	。
性炭	活
气处	废
排放	筒
品生	产
废液	洗
污水	、
废布	、

厂生的回皮中，生泊垃圾由地上消处，纯水制备厂生的皮溢联（一取固

废) 出售给回收公司综合利用, 危废则暂存于危废库, 定期委托有资质单位进行处理。

1.1.2.3 技术工艺变化情况

与取证时相比较, 本次安全现状评价的生产工艺、技术变化情况见下表。

表 1-7 上次取证后生产工艺、技术变化情况

序号	工艺名称	上次取证时生产工艺、技术	目前生产工艺、技术	变化情况
1	橡胶金属黏合剂生产工艺	物理混配	物理混配	有变化
2	表面处理剂生产工艺	物理混配	物理混配	有变化
3	水性粘合剂生产工艺	物理混配	物理混配	新增
4	结构胶生产工艺	物理混配	物理混配	未变化
5	电子胶生产工艺	物理混配	物理混配	有变化
6	改性聚丁二烯生产工艺			未变化
7	四氯乙烯回收工艺			未变化

在一期技改项目中, 对橡胶金属黏合剂生产工艺、表面处理剂生产工艺和电子胶生产工艺进行了优化, 新增了水性粘合剂生产工艺, 并已完成了安全验收。

小结: 与上次取证和一期技改项目验收中比较, 各生产工艺、技术未变化。

1.1.3 主要生产、储存装置设施和公辅工程情况

生产车间一布置有：橡胶金属黏合剂 4 条生产线、水性粘合剂 2 条生产线、表面处理剂 2 条生产线、结构胶 2 条生产线。

丙类车间布置有：电子胶 2 条生产线。

埋地罐区布置有：二甲苯储罐 2 台，甲基异丁基酮储罐 3 台。

公辅工程主要布置在工程楼和消防泵房，车间周边布置有尾气等环保设施，储罐尾气处置布置在罐区北侧。

具体装置设施及变化情况见下表。

1.1.3.1 主要装置设施现状及变化情况

表 1-8 橡胶金属黏合剂生产线生产装置（设备）一览表

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(℃)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(℃)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(℃)	操作压力(MPa)	介质		
橡胶金属黏合剂原料——改性聚丁二烯生产线															
1	I													未变化	是
2	I													未变化	否
3	I	泵	H=23m		1件					烯				未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
4	R1									釜内: 2-氯丁二烯、四氯乙烯、引发剂			釜内: 2-氯丁二烯、四氯乙烯、引发剂	未变化	是
5	E1													未变化	否
6	E1													未变化	否
7	P1													未变化	否
8	V1													未变化	否
9	R1													未变化	是
10	E1	A 管冷凝			硅	20;	0.7;	7-12;	0.6;	管程: 四氯乙烯、	7-12;	管程: 常压	管程: 四氯乙烯、溴、	未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度 (°C)	设计压力 (MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质	操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质		
2	V1	二甲苯			不锈钢									未变化	否
3	R1													未变化	否
4	R1													未变化	否
5	R1													未变化	否
6	R1													未变化	否
7	R1													未变化	否
8	R1													未变化	否
9	R1				钢	80	压	50-60	压	二甲苯	50-60	夹套：0.0	中本	未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度 (°C)	设计压力 (MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质	操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质		
						中压	中压	中压	中压, 0.6	中压, 循环水	中压		中压, 循环水		
10	R													未变化	否
11	R													未变化	否
12	R									异氰酸酯、丁酮、			酮、甲苯	未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
										田菜			水套, 循环水		
13	R													未变化	否
14	R													未变化	否
15	R									丙酮、丙二醇中			丙酮、丙二醇中	未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度 (°C)	设计压力 (MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质	操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质		
16	R1													未变化	否
17	R1													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
18	R													未变化	否
19	R													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
										巴氧酸酐 丁酮			酮 甲苯		
20	I													变	否
21	I													变	否
										甲苯、例胆、环单例			例胆、一中本		

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
										脂、二甲苯			苯套：循环水		
22	R												化托尔、二甲苯基	未变化	否
23	M												化托尔、二甲苯基	未变化	否
24	M												白土、酸、二甲苯基、溶丁	未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
										甲苯			立管, 低温水		
25	M													未变化	否
26	M													未变化	否
										甲苯, 二甲苯			立管, 低温水		

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
27	M													未变化	否
28	M													未变化	否
29	M													未变化	否
										液、二氯乙烷、苯				液、二氯乙烷、苯	

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
30	A													未变化	否
31	V													未变化	否
32	B													未变	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
														化	
33														未变化	否
34														未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
35	V													未变化	否
36	V													未变化	否
37	V													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
38	1													未变化	否
39	2													未变化	否
40	2													未变化	否
41	2													未变化	否
42	2													未变化	否
43	2				钢									未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
44	X									气相—氯化硅 氢			气相—氯化硅 氯化	未变化	否
45	X													未变化	否
46	X													未变化	否
47	X													未变化	否
48	X													未变化	否
49	X													未变化	否
50	X													未变化	否
51	X													未变化	否
52	X									瓷质球、氧化硅			氧化硅	未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
53	M													未变化	否
54	F													未变化	否
55	F													未变化	否
56	F													未变化	否
57	F													未变化	否
58	F													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
59	I													未变化	否
60	I													未变化	否
61	I													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
										丙稀酸 甲基丙稀			丙稀酸 甲基丙稀 环氧乙烷		
62	P													未变化	否
63	P													未变化	否
64	P													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
65	1													未变化	否
66	1													未变化	否
67	1													未变化	否
68	1													未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
69														未变化	否
70														未变化	否
71														未变化	否
72														未变化	否
73														未变化	否
74														未变化	否
75														未变化	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质		
76	E													未变化	否
77	E													未变化	否
78	E													未变化	否
79	E													未变化	否
80	E													未变化	否
81	E													未变化	否

表 1-9 电子胶生产线生产装置（设备）一览表

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
1	R														未变化	否
2	R														未变化	否
3	R													新增	新增	否
4	R													新增	新增	否

[金催化剂、硅烷偶联剂]A/B、

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
														与热交换器共线		
5	R1													无	新增	否
6	R1													无	新增	否
7	R1													无	新增	否
8	P1													无	新增	否
9	P1													无	新增	否
10	P1													无	新增	否
11	P1													无	新增	否
12	P1													无	新增	否
13	P1													无	新增	否
14	P1													无	新增	否
15	P1		n=10m		11									无	新增	否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
16	P080				组合										新增	否
17	P081														新增	否
18	P081														新增	否
19	P081														新增	否
20	P081														新增	否
21	/														新增	否
22	R080														新增	否
23	R080														新增	否
24	R080														新增	否
25	R080														新增	否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
26	R0												气相一氯化硅			否
27	R0															否
28	V0															否
29	V0															否
30	V0															否
31	V0															否
32	V0															否
33	V0															否
34	V0															否
35	V0															否
36	V0															否
37	V0															否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
38	V															否
39	V															否
40	V															否
41	V															否
42	V															否

序号	设备名称	是否特种设备
1	2	否
2	F	否
3	A	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
													磷酸、异丙醇、多元醇、			
4	P													;	新增	否
5	P													;	新增	否
6	P													;	新增	否
7	N													;	新增	否
8	N													;	新增	否
9	V													;	新增	否
10	V	1											多元醇、多元醇醚、脂肪	;	新增	否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
11	E														新增	否
12	E														新增	否

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	共线情况	备注	是否为特种设备
1	D			2											A	否
2	D			2											B	否
3	F														A	否
4	F					70		25-60			30-60				R2001B	否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
						中压、	中压	中压、	中压	精制、水、油	中压、	中压	精制、水、油		主变	
5	1														中压	否
6	1														中压	否
7	1														中压	否
8	1									锌、灰黑					中压	否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	材质	设计温度 (°C)	设计压力 (MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质	操作温度 (°C)	操作压力 (MPa)	介质			
9	R									二苯胺						否
11	R															否
12	M												二苯胺乳			否

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	设备位号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	技改前			技改后			共线情况	备注	是否为特种设备
								操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质			
13	R1												釜内: 氯化橡胶、			是
14	R1															是

序号	设备名称	规格型号	数量	材质	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	操作温度(°C)	操作压力(MPa)	介质	是否为特种设备
1	X									否
2	R									否
3	P4									否
4	1									否
5	M1001	防爆电机	1	铸铁	100	0.1	100	0.1	空气	否

表 1-13 主要储存设施一览表

序号	品名	设备	规格	材质	数量	工艺参数	设计参数	备注
							MPa	
1								未变化, 卧式埋地, 氮封
2								未变化, 卧式埋地, 氮封

序号	系统名称	备注
1	循环水系统	未变化
2		未变化, 一用一备
3		未变化, 一用一备, 供低温水系统
4		未变化, 一用一备, 供冷冻水系统
5	低温水系统	依托
6		依托
7		未变化, 一用一备
8		未变化, 一用一备
9	冷冻水系统	未变化, 制冷剂 507
10		未变化

序号	系统名称	设备名称	规格型号	材质	数量/台	介质	操作条件		备注
							工作温度 /℃	工作压力 /MPa	
11	空分系统								未变化,一用一备
12									未变化,一用一备
13									未变化
14									未变化
15									未变化
16									未变化
17									未变化
18									未变化
19									未变化
20									未变化
21									未变化
22									未变化
23									未变化
24									未变化
25									未变化
26									未变化
27									未变化
28									未变化
29									新增
30									未变化
31	炭吸附脱附装置							未变化	

序号	系统名称	设备名称	规格型号	材质	数量/台	介质	操作条件		备注
							工作温度 /°C	工作压力 /MPa	
32									未变化,处理危废库废气
33									新增处理罐区废气
34									未变化
35									未变化

发生变化。

序号	备注
1	未变化,电动非防爆
2	未变化,电动非防爆
3	未变化,电动防爆
4	未变化,压力容器
5	未变化,压力容器
6	未变化,压力容器
7	未变化,压力管道
8	未变化,压力管道
9	未变化,压力管道
10	新增
11	新增

与取证比较，新增设施已在一期技改项目中完成“三同时”流程，其余主体工艺、装置设施未发生变化，装置运行稳定、正常，未发生安全生产事故，除进行正常维护外，未发生变化情况。

小结：各项目主要装置设施自取证或验收以来，许可项目中主体工艺未发生变化，装置运行稳定未发生安全生产事故。各项目主要装置设施均较好的维持了原状，除进行正常维护更新外，未发生变化情况。

1.1.3.3 公辅工程

辅助工程及其变化情况见下表。

表 1-16 辅助工程及与取证对比变化情况

序号	工程名称	介质及来源	能力或负荷	变化情况
1	供配电	电来自市供电局变电所	厂区供电为园区 1 路 10kV 进线, 设置两台 1600kVA 变压器, 在役项目负荷为 1792kW, 配置 630kW 的柴油发电机 1 台, 柴油发电机 30s 内自动切换, 且控制室设 UPS 系统, 能够满足用电需求。	有变化
2	给排水	给水	厂区给水来自西湖路市政给水管网, 引入一路 DN100 给水管, 供水压力 0.3MPa。厂区水用量为 2.4 万 m ³ /a。	未变化
		排水	厂区实行雨污分流, 雨水通过雨水管网排放, 生产和生活污水通过污水管网排放。在厂区北部东西侧均各设 1 处雨水排水口, 接市政雨水管网; 厂区北部东侧区域均各设 1 处废水排水口、1 处生活污水排水口, 接市政污水管网。事故尾水由消防事故水池 (一座, 1300m ³) 收集, 初期雨水由初期雨水收集池 (一座, 900m ³) 收集。	
3	供气	空气和氮气	工程楼内设 2 台螺杆式空气压缩机, 供气能力 29Nm ³ /min, 项目使用压缩空气量为 15.33Nm ³ /min, 可满足项目需求。 工程楼内设 1 套变压吸附制氮装置, 其供气量为 130Nm ³ /h。项目使用氮量为 116.25Nm ³ /h。	有变化
		天然气	天然气来源于铜陵港华燃气有限公司, 项目使用 30m ³ /h。	未变化
4	供热	蒸汽	厂外蒸汽管网接入一路 1.2MPa、260℃过热蒸汽, 经减压降温至 0.6MPa、160℃蒸汽后送至车间设备使用。	未变化

小结: 供配电、给排水、供气、供热各项供应能力没有发生变化, 其中一期技改项目对公辅工程中供电、供气均进行了调整, 给排水和天然气和蒸汽用量均未变化。

1.1.4 主要建、构筑物情况

主要建、构筑物及其变化情况见下表。

表 1-17 主要建、构筑物与竣工验收变化情况

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数 (层)	高度 (m)	火灾危险类别	耐火等级	结构形式	备注
1	门卫一	53.19	53.19	1	4.350	民用建筑	二级	框架	未变化
2	门卫二	24.00	24.00	1	4.350	民用建筑	二级	框架	未变化
3	综合楼	674.15	2746.26	4	17.850	民用建筑	二级	框架	未变化
4	工程楼	420.00	840.00	2	9.150	丙类	二级	框架	未变化
5	消防泵房及消防水池	525.00	239.86	-1/1	3.750	戊类	二级	框架	未变化
6	环保处理区	1441.75	/	/	/	丁类	二级	/	未变化
7	仓库一	1350.00	1350.00	1	8.475	甲类	一级	框架	未变化
8	丙类车间	672.00	672.00	1	8.547	丙类	二级	排架	有变化
9	生产车间一	1600.00	1600.00	1	15.684	甲类	二级	排架	未变化

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数 (层)	高度 (m)	火灾危险类别	耐火等级	结构形式	备注
10	罐区	311.30	/	/	/	甲类	一级	/	未变化
11	初期雨水收集池	360.00	/	/	/	戊类	/	/	未变化
12	事故水池	360.00	/	/	/	丙类	/	/	未变化
13	管廊	1200.00	/	/	/	/	/	/	未变化
14	控制室	98.00	98.00	1	5.45	民用建筑	二级	框架	未变化

注：丙类车间为原丙类仓库改建，已于 2026 年 1 月 13 日取得《建设工程消防验收备案凭证》（开建消防备【2026】第 006 号）。

单元小结：丙类车间为原丙类仓库改建（在一期技改项目中完成了验收），其余各个建、构筑物，除进行正常维护外，未发生变化情况。

1.2 安全评价范围

根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原安监总局令第 41 号，安监总局令第 79、89 号修正）、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（原安监总局令第 45 号，安监总局令第 79 号修正）等有关法律法规的规定，结合普力通新材的实际建设情况，明确本次安全现状评价范围如下：

表 1-18 评价范围项目表

序号	项目名称	项目状况	备注
1	年产 1 万吨工业黏合剂建设项目（一期）	已投产	
2	年产 1 万吨工业黏合剂一期技改项目	已投产	

评价的具体内容包括：

- （1）企业的内外部安全防火间距及周边环境情况；
- （2）企业的主要装置设备情况；
- （3）企业的主要工艺流程情况；
- （4）企业的安全设施完好有效性情况；
- （5）企业的自动化联锁控制情况；
- （6）企业的公用辅助工程情况；
- （7）企业的安全生产责任制落实及安全生产管理情况；
- （8）企业的职业卫生法定检测检验情况；

- (9) 企业的从业人员条件；
- (10) 企业的特种设备及强检设备的检测检验情况；
- (11) 安全生产标准化达标及持续改进情况等。

另外，产品（副产品）、原材料的外部运输均不在本次评价范围内。

1.3 评价依据

1.3.1 主要法律、法规

表 1-19 法律

序号	名称	颁发部门、文号
1	《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令第 88 号（2021 年修正）
2	《中华人民共和国消防法》	中华人民共和国主席令第 6 号（2021 年修正）
3	《中华人民共和国劳动法》	中华人民共和国主席令第 28 号（2018 年修正）
4	《中华人民共和国劳动合同法》	中华人民共和国主席令第 65 号（2012 年修正）
5	《中华人民共和国气象法》	中华人民共和国主席令第 23 号（2016 年修正）
6	《中华人民共和国突发事件应对法》	中华人民共和国主席令第 25 号（2024 年修正）
7	《中华人民共和国特种设备安全法》	中华人民共和国主席令第 4 号
8	《中华人民共和国建筑法》	中华人民共和国主席令第 91 号（2019 年修正）
9	《中华人民共和国道路交通安全法》	中华人民共和国主席令第 81 号（2021 年修正）
10	《中华人民共和国防洪法》	中华人民共和国主席令第 88 号（2016 年修正）
11	《中华人民共和国电力法》	中华人民共和国主席令第 60 号（2018 年修正）
12	《中华人民共和国军事设施保护法》	中华人民共和国主席令第 25 号（2021 年修正）

1.3.2 法规

表 1-20 法规

序号	名称	颁发部门、文号
1	《中华人民共和国自然保护区条例》	国务院令第 167 号
2	《监控化学品管理条例》	国务院令第 190 号（2011 年修订）
3	《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》	国务院令第 352 号（2024 年修订）
4	《特种设备安全监察条例》	国务院令第 373 号（2009 年修订）
5	《中华人民共和国文物保护法实施条例》	国务院令第 377 号（2017 年修订）
6	《建设工程安全生产管理条例》	国务院令第 393 号
7	《安全生产许可证条例》	国务院令第 397 号（2014 年修订）
8	《中华人民共和国道路运输条例》	国务院令第 406 号（2023 年修订）
9	《易制毒化学品管理条例》	国务院第 445 号令（2018 年修订）
10	《风景名胜区条例》	国务院令第 474 号（2016 年修订）
11	《生产安全事故报告和调查处理条例》	国务院令第 493 号
12	《民用机场管理条例》	国务院令第 553 号（2019 年修订）
13	《危险化学品安全管理条例》	国务院令 591 号，645 号令修订
14	《公路安全保护条例》	国务院令第 593 号

序号	名称	颁发部门、文号
15	《铁路安全管理条例》	国务院令 第 639 号
16	《安徽省安全生产条例》	安徽省人民代表大会常务委员会公告（2024）第 24 号
17	《安徽省消防条例》	安徽省人民代表大会常务委员会公告（2022）第 73 号
18	安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）	安徽省经济委员会（皖经产业）（2007）240 号
19	《安徽省饮用水水源环境保护条例》	2016 年 9 月 30 日安徽省第十二届人民代表大会常务委员会第三十三次会议通过
20	《安徽省基本农田保护条例》	1996 年 7 月 28 日安徽省第八届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过（2023 年修正）
21	《安徽省林地保护管理条例》	（2000 年 7 月 29 日安徽省第九届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过）（2021 年修订）

1.3.3 部门规章及规范性文件

表 1-21 部门规章及规范性文件

序号	名 称	颁发部门、文号
1	《生产经营单位安全培训规定》	原国家安全生产监督管理总局令第 3 号（原国家安全生产监督管理总局第 63、80 号修正）
2	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》	原国家安全生产监督管理总局令第 16 号
3	特种作业人员安全技术培训考核管理规定	原国家安全生产监督管理总局令第 30 号（国家安监总局令第 63、80 号修正）
4	《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》	原国家安全生产监督管理总局令第 36 号（国家安监总局令第 77 号修正）
5	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》	原国家安全生产监督管理总局令第 40 号（国家安监总局令第 79 号修正）
6	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》	原国家安全生产监督管理总局令第 41 号（国家安监总局令第 79、89 号修正）
7	《危险化学品输送管道安全管理规定》	原国家安全生产监督管理总局令第 43 号（国家安监总局令第 79 号修正）
8	《危险化学品建设项目安全监督管理办法》	原国家安全生产监督管理总局令第 45 号（国家安监总局令第 79 号修正）
9	《工作场所职业卫生监督管理规定》	原国家安全生产监督管理总局令第 47 号
10	《危险化学品登记管理办法》	原国家安全生产监督管理总局令第 53 号
11	《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
12	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发展和改革委员会令第 7 号
13	《道路危险货物运输管理规定》	交通运输部令 2013 年第 2 号
14	《各类监控化学品名录》	工业和信息化部令第 52 号
15	《剧毒化学品购买和公路运输许可证件管理办法》	公安部 77 号令
16	《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》	国发（2010）23 号
17	《国务院安全生产委员会关于印发〈安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026 年）〉的通知》	安委（2024）2 号
18	《关于危险化学品企业贯彻落实〈国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知〉的实施意见》	原安监总管三（2010）186 号
19	《国家安监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》	原安监总管三（2013）76 号
20	《国家安监总局关于印发遏制危险化学品和烟花爆竹重特大事故工作意见的通知》	原安监总管三（2016）62 号

序号	名 称	颁发部门、文号
21	《国家安监总局办公厅关于具有爆炸危险性危险化学品建设项目界定标准的复函》	原安监总厅管三函（2014）5号
22	《国家安监总局关于印发《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》	原安监总管三（2017）121号
23	《国家安监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
24	《国家安监总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》	原安监总管三（2011）95号
25	《国家安监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》	原安监总管三（2013）3号
26	《国家安监总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》	原安监总管三（2013）12号
27	《危险化学品目录（2015版）》	原国家安全生产监督管理总局 中华人民共和国工业和信息化部 中华人民共和国公安部 中华人民共和国环境保护部 中华人民共和国交通运输部 中华人民共和国农业部 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 国家铁路局 中国民用航空局 公告 2015年第5号
28	《危险化学品目录（2015版）》（2022年调整）	十部委公告 2022年第88号
29	《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 交通运输部公告（2020年第3号）
30	《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》	原安监总厅管三（2015）80号
31	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
32	《易制爆危险化学品名录》（2017年版）	公安部 2017年5月11日公告
33	《爆炸危险场所安全规定》	劳部发（1995）56号
34	《厂内机动车辆安全管理规定》	原劳动部（1995）161号
35	《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》	财资（2022）136号
36	《国家安全生产监督管理局、国家环境保护总局关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》	原安监总危化（2006）10号
37	《国家安监总局办公厅关于修改用人单位劳动防护用品管理规范的通知》	原安监总厅安健（2018）3号
38	《国家安监总局关于印发〈危险化学品建设项目安全评价细则（试行）〉的通知》	原安监总危化（2007）255号
39	《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
40	应急管理部关于印发《化工园区安全风险排查治理导则》的通知	应急（2023）123号
41	应急管理部 工业和信息化部 国务院国资委 市场监管总局关于印发《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》的通知	应急（2024）49号

序号	名 称	颁发部门、文号
42	应急管理部办公厅关于印发《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》的通知	应急厅（2024）86号
43	关于印发《安全生产责任保险实施办法》的通知	应急（2025）27号
44	《关于印发〈危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）〉的通知》	应急（2022）52号
45	《关于将4-(N-苯基氨基)哌啶、1-叔丁氧羰基-4-(N-苯基氨基)哌啶、N-苯基-N-(4-哌啶基)丙酰胺、大麻二酚、2-甲基-3-苯基缩水甘油酸及其酯类、3-氧-2-苯基丁酸及其酯类、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]缩水甘油酸酯类列入易制毒化学品管理的公告》	应急管理部危化监管一司 2024.8.8
46	《安徽省人民政府关于进一步加强企业安全生产工作的实施意见》	皖政（2010）89号
47	《关于认真学习和贯彻落实〈安徽省人民政府关于进一步加强企业安全生产工作的实施意见〉的通知》	皖安（2010）9号
48	安徽省安全生产委员会关于印发《安徽省“1+11+N”安全生产专项整治三年行动实施方案》的通知	皖安（2020）2号
49	《关于促进我省化工产业健康发展的意见》	皖政办（2012）57号文
50	《安徽省人民政府关于印发安徽省大气污染防治行动计划实施方案的通知》	皖政（2013）89号
51	《关于印发危险化学品非煤矿山建设项目安全设施“三同时”暂行规定的通知》	原皖安监法（2015）29号
52	《关于印发〈安徽省应急管理厅2021年危险化学品和烟花爆竹安全监管工作要点〉的通知》	皖应急办（2021）3号
53	《关于聚焦“一防三提升”开展危险化学品安全生产集中治理整顿工作的通知》	皖应急（2021）74号
54	《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
55	《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

1.3.4 技术标准及规范

表 1-22 技术标准及规范

序号	名称	文号
1	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》	GB 50160-2008
2	《危险场所电气防爆安全规范》	AQ 3009-2007
3	《危险化学品贮罐区作业安全通则》	AQ 3018-2008
4	《化学品生产单位设备检修作业安全规范》	AQ 3026-2008
5	《安全评价通则》	AQ 8001-2007
6	《头部防护 安全帽》	GB 2811-2019
7	《安全色和安全标志》	GB 2894-2025
8	《固定式钢梯及平台安全要求 第1部分：钢直梯》	GB 4053.1-2009
9	《固定式钢梯及平台安全要求 第2部分：钢斜梯》	GB 4053.2-2009
10	《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》	GB 4053.3-2009
11	《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》	GB 4387-2008
12	《生产设备安全卫生设计总则》	GB 5083-2023
13	《企业职工伤亡事故分类》	GB 6441-1986
14	《防止静电事故通用导则》	GB 12158-2006

序号	名称	文号
15	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008
16	《作业场所环境气体检测报警仪 通用技术要求》	GB 12358-2006
17	《常用化学危险品贮存通则》	GB 15603-1995
18	《易燃易爆罐区安全监控预警系统验收技术要求》	GB 17681-1999
19	《易燃易爆性商品储存养护技术条件》	GB 17914-2013
20	《腐蚀性商品储存养护技术条件》	GB 17915-2013
21	《毒害性商品储存养护技术条件》	GB 17916-2013
22	《危险化学品重大危险源辨识》	GB 18218-2018
23	《中国地震动参数区划图》	GB 18306-2015
24	《足部防护 防化学品鞋》	GB 20265-2019
25	《化学品生产单位特殊作业安全规程》	GB 30871-2022
26	《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》	GB 36894-2018
27	《个体防护装备配备规范 第2部分：石油、化工、天然气》	GB 39800.2-2020
28	《建设结构荷载规范》	GB 50009-2012
29	《室外排水设计标准》	GB 50014-2021
30	《建筑设计防火规范（2018年版）》	GB 50016-2014
31	《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB 50019-2015
32	《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009
33	《20kV及以下变电所设计规范》	GB 50053-2013
34	《低压配电设计规范》	GB 50054-2011
35	《建筑物防雷设计规范》	GB 50057-2010
36	《爆炸危险环境电力装置设计规范》	GB 50058-2014
37	《建筑结构可靠性设计统一标准》	GB 50068-2018
38	《建筑灭火器配置设计规范》	GB 50140-2005
39	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》	GB 50169-2016
40	《工业企业总平面设计规范》	GB 50187-2012
41	《电力工程电缆设计规范》	GB 50217-2018
42	《建筑工程抗震设防分类标准》	GB 50223-2008
43	《工业金属管道工程施工规范》	GB 50235-2010
44	《工业设备及管道绝热工程设计规范》	GB 50264-2013
45	《工业金属管道设计规范（2008版）》	GB 50316-2000
46	《储罐区防火堤设计规范》	GB 50351-2014
47	《化工企业总图运输设计规范》	GB 50489-2009
48	《压力容器（合订本）》	GB/T 150.1~150.4-2011
49	《特低电压 ELV 限值》	GB/T 3805-2008
50	《设备及管道绝热技术通则》	GB/T 4272-2008
51	《起重机械安全规程 第5部分 桥式和门式起重机 第1部分：总则》	GB/T 6067.1-2010
52	《起重机械安全规程 第5部分 桥式和门式起重机》	GB/T 6067.5-2014
53	《声学 护听器 第1部分：声衰减测量的主管方法》	GB/T 7584.1-2004
54	《设备和管道绝热设计导则》	GB/T 8175-2008
55	《机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置的设计与制造一般要求》	GB/T 8196-2018
56	《生产过程安全卫生要求总则》	GB/T 12801-2008
57	《劳动护肤剂通用技术条件》	GB/T 13641-2006
58	《生产过程危险和有害因素分类与代码》	GB/T 13861-2022
59	《机械安全 急停功能 设计原则》	GB/T 16754-2021
60	《玻璃设备、管道和管件 检验、安装和使用的一般规则》	GB/T 21409-2008
61	《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》	GB/T 29639-2020

序号	名称	文号
62	《气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定》	GB/T 34525-2017
63	《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/T 37243-2019
64	《建筑抗震设计标准（2024年版）》	GB/T 50011-2010
65	《工业建筑防腐蚀设计规范》	GB/T 50046-2018
66	《交流电气装置的接地设计规范》	GB/T 50065-2011
67	《工业企业噪声控制设计规范》	GB/T 50087-2013
68	《工业循环水冷却设计规范》	GB/T 50102-2014
69	《化工建设项目环境保护设计标准》	GB/T 50483-2019
70	《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
71	《石油化工安全仪表系统设计规范》	GB/T 50770-2013
72	《工业企业设计卫生标准》	GBZ 1-2010
73	《工作场所所有害因素短时间接触容许浓度 第1部分：化学有害因素》	GBZ 2.1-2019
74	《职业性接触毒物危害程度分级》	GBZ 230-2010
75	《化工企业安全卫生设计规范》	HG 20571-2014
76	《自动化仪表选型设计规范》	HG/T 20507-2014
77	《控制室设计规范》	HG/T 20508-2014
78	《爆破片的设置和选用》	HG/T 20570.3-1995
79	《人身防护应急系统的设置》	HG/T 20570.14-1995
80	《化工装置自控专业设计管理规范》	HG/T 20636-2017
81	《压力容器化学介质毒性危害和爆炸危险程度分类标准》	HG/T 20660-2017
82	《化工企业腐蚀环境电力设计规程》	HG/T 20666-1999
83	《化工企业静电接地设计规程》	HG/T 20675-1990
84	《化工设备、管道外防腐设计规范》	HG/T 20679-2014
85	《石油化工储运系统罐区设计规范》	SH/T 3007-2014
86	《石油化工金属管道布置设计规范》	SH/T 3012-2011
87	《石油化工静电接地设计规范》	SH/T 3097-2017
88	《锅炉安全技术规程（2024年修改）》	TSG 11-2020
89	《固定式压力容器安全技术监察规程（2020年修改）》	TSG 21-2016
90	《工业管道安全技术规程》	TSG 31-2025
91	《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》	TSG 81-2022
92	《安全阀安全技术监察规程》	TSG ZF001-2006

1.3.5 其他依据

- (1) 《安徽普力通新材料科技有限公司年产1万吨工业黏合剂建设项目（一期）安全设施竣工验收评价报告》（贵州鸿豪矿产资源咨询服务有限公司/2023年2月）；
- (2) 《安徽普力通新材料科技有限公司年产1万吨工业黏合剂一期技改项目安全设施竣工验收评价报告》（安徽本质安全工程咨询有限公司/2026年3月）；
- (3) 安全评价合同及委托书；
- (4) 安徽普力通新材料科技有限公司提供的有关资料。

2 评价方法及单元划分

2.1 单元划分及理由说明

根据普力通新材的实际情况和安全评价的需要,将整个评价项目划分为 5 个单元:

表 2-1 评价单元的划分结果及理由说明

序号	评价单元	单元内容	理由说明
1	外部安全条件	项目选址、四周安全间距、外部环境、自然条件等	评价项目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	主要装置、设施	生产场所、装置、设施; 储存场所、装置、设施	评价生产储存的安全性
4	公辅工程	供电、供水、供热、供气、防雷防静电、消防等	评价项目的公用辅助工程是否能满足安全生产的需要, 是否与项目匹配
5	安全管理	安全管理组织机构及安全管理制度	安全管理单元是用来检查企业安全管理措施是否到位, 是否依法为企业职工办理了相关职业保护和劳动保护措施, 是否对于强制检测的设备设施和特种设备依法办理了相关的检验检测, 是否落实了安全管理责任制和各级岗位制度等

2.2 评价方法的选用

遵循安全评价方法选择充分性、适应性、系统性、针对性、合理性的原则, 根据项目的特点和具体条件, 针对被评价系统的实际情况和评价目标, 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下表所示。

表 2-2 采用的安全评价方法及理由说明

序号	评价单元	评价方法	理由说明
1	外部安全条件	安全检查表法	选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	主要装置、设施	安全检查表法、风险程度分析、事故后果模拟法	对固有风险程度采用风险程度分析和事故后果分析; 对生产设备、设施、安全设施等采用安全检查表法
4	公辅工程	安全检查表法	依据法律法规、标准规范, 对公辅工程安全性进行检查
5	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

3 危险、有害因素辨识

3.1 危险、有害化学品辨识

依据《危险化学品目录》（2015 年版）、《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》、《危险化学品安全技术全书》、《职业性接触毒物危害程度分级》、《易制毒化学品管理条例》等相关标准，本次评价范围涉及的原料、最终产品或者储存的危险化学品理化性能指标、危险性和危险类别及数据来源见下表所示。

表 3-1 原料、产品涉及的危险化学品理化特性表

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	相态	沸点℃	熔点℃	闪点(℃)	爆炸极限%(V)	火灾危险性	名录	危险特性
1	异丙醇	111	液	64.5-64.7	-97.8	12	2.0~12.7	甲 B 类	/	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）
2	丙酮	137	液	56.5	-94.6	-20	2.5~13	甲 B 类	第三类易制毒	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）
3	丙烯酸乙酯	150	液	99	-71	8		甲 B 类	/	易燃液体，类别 2 急性经口毒性，类别 4 急性经皮肤毒性，类别 4 皮肤腐蚀/刺激，类别 2 严重眼损伤/眼刺激，类别 2 皮肤致敏物，类别 1 急性吸入毒性，类别 4 特异性靶器官毒性一次接触，类别 3

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	相态	沸点℃	熔点℃	闪点(℃)	爆炸极限%(V)	火灾危险性	名录	危险特性
4	氮[压缩的]	172	气	-195.6	/	/	/	戊类	/	加压气体
5	丁酮	236	液	79.6	-85.9	-9	1.8~11.5	甲B类	第三类易制毒	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)
6	多聚磷酸	270	固	856	16~30	/	/	戊类	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别1 严重眼损伤/眼刺激, 类别1
7	二月桂酸二丁基锡	331	液	/	22~24	226	/	丙B类	/	急性毒性—经口, 类别3 急性毒性—吸入, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2A 生殖毒性, 类别1B 特异性靶器官毒性—反复接触, 类别1 危害水生环境—急性危害, 类别1 危害水生环境—长期危害, 类别1
8	二甲苯	358	液	144.4	-25.5	25	1.1~7	甲B类	/	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 危害水生环境—急性危害, 类别2
9	过氧化二苯甲酰	874	固	分解爆炸	103~	80	/	甲类	重点监管	有机过氧化物, 类别B型 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 皮肤致敏物, 类别1
10	过氧化氢溶液(27.5%)	903	液	158	-2	/	/	乙类	易制爆	氧化性液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 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)
11	环己酮	952	液	136.9	-32.1	43	1.1~9.4	乙A类	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 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)

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	相态	沸点℃	熔点℃	闪点(℃)	爆炸极限%(V)	火灾危险性	名录	危险特性
12	甲苯	1014	液	110.6	-94.9	4	1.1~7.1	甲B类	重点监管、第三类易制毒	易燃液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性—一次接触, 类别3(麻醉效应) 特异性靶器官毒性—反复接触, 类别2* 吸入危害, 类别1 危害水生环境—急性危害, 类别2 危害水生环境—长期危害, 类别3
13	甲基异丁基酮	1059	液	115.8	-83.5	15.6	1.4~7.5	甲B类	/	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(呼吸道刺激)
14	甲基丙烯酸	1103	液	160-1	16	77	1.6~8.7	丙A类	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 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)
15	固体硫磺	1290	固	444.6	112.8~120	207	35g/m ³ ~1400	乙类	易制爆	易燃固体, 类别2
16	硫酸	1302	液	330	10.5	/	/	戊类	第三类易制毒	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1
17	乌洛托品	1375	固	252.7	263	250	/	乙类	易制爆	易燃固体, 类别2 皮肤致敏物, 类别1 危害水生环境-急性危害, 类别2
18	2-氯丁二烯	1384	液	59.4	-130	-20	/	甲B类	/	易燃液体, 类别2 急性经口毒性, 类别4 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 急性吸入毒性, 类别4 特异性靶器官毒性一次接触, 类别3 致癌性, 类别1B 特异性靶器官毒性反复接触, 类别2

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	相态	沸点℃	熔点℃	闪点(℃)	爆炸极限%(V)	火灾危险性	名录	危险特性
19	氢氧化钠	1669	固	1390	318.4	/	/	戊类	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1
20	柴油	1674	液	/	/	60-	/	丙类	/	易燃液体, 类别 3
21	三氯化铝	1842	固	182.7 (升华)	190~194	/	/	戊类	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2
22	三氯乙烯	1866	液	87.1	-73~-84	32	12.5~90	乙 A 类	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 生殖细胞致突变性, 类别 2 致癌性, 类别 1B 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-长期危害, 类别 3
23	四氯乙烯	2064	液	121.2	-22.3	/	/	丙 B 类	/	致癌性, 类别 1B 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 2
24	碳酸二甲酯	2110	液	90	0.5	19	1.4~11	甲 B 类	/	易燃液体, 类别 2
25	天然气	2123	气	-162.5	/	-218	5~15	甲类	重点监管、特别管控	易燃气体, 类别 1 加压气体
26	硒	2188	固	690	217	/	/	丙类	/	急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 3* 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2*
27	溴素	2361	液	59.5	-7.2	/	/	乙类	第二类易制毒	急性毒性-吸入, 类别 2* 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 1
28	无水乙醇	2568	液	78.3	-114.1	13	3.3~19.0	甲 B 类	特别管控	易燃液体, 类别 2
29	乙酸甲酯	2638	液	57.8	-98.7	-10	3.1~16	甲 B 类	/	易燃液体, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	相态	沸点℃	熔点℃	闪点(℃)	爆炸极限%(V)	火灾危险性	名录	危险特性
										特异性靶器官毒性—一次接触,类别 3(麻醉效应)
30	磷酸	2790	固	260	42	/	/	戊类	/	皮肤腐蚀/刺激,类别 1B 严重眼损伤/眼刺激,类别 1
31	橡胶金属黏合剂	2828	液	/	/	25-28	/	甲 B 类	/	易燃液体,类别 3
32	表面处理剂	2828	液	/	/	35-45	/	甲 B 类	/	易燃液体,类别 3
33	酚醛树脂	2828	液	31.4	-85.6	-35	2.3~14.3	甲 B 类	/	易燃液体,类别 3
34	改性聚丁二烯溶液	2828	液	/	/	31	/	乙 A 类	/	易燃液体,类别 3
35	硅烷偶联剂	2828	液	217	-70	93	/	甲类	/	易燃液体,类别 3
36	聚对二亚硝基苯	2828	液	135-	-48	29.2	1.1~7	乙 A 类	/	易燃液体,类别 3

参考依据:《危险化学品目录》(2015 年版);《易制毒化学品管理条例》(国务院令 445 号);《首批重点监管的危险化学品目录》(原安监总管三〔2011〕95 号);《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品目录的通知》(原安监总管三〔2013〕12 号);《各类监控化学品名录》(工业和信息化部令 52 号);《特别管控危险化学品目录》(应急管理部 工业和信息化部 公安部 交通运输部公告〔2020 年〕第 3 号);《危险化学品安全技术全书》(孙万付主编,化学工业出版社,2018);《工作场所有害因素短时间接触容许浓度化学有害因素》(GBZ 2.1-2007);《建筑设计防火规范(2018 年版)》(GB 50016-2014);《石油化工企业设计防火标准(2018 年版)》(GB 50160-2008);《化学品分类和危险性公示 通则》(GB 13690-2009)、《化学品分类和标签规范 第 2~29 部分》(GB 30000.2~29-2013)。

3.2 主要危险、有害因素所在场所、部位

3.2.1 主要危险、有害因素所在场所、部位

1) 按照《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441-1986) 进行分类将事故分为 20 类, 分别是物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、冒顶片帮、透水、放炮、火药爆炸、瓦斯爆炸、锅炉爆炸、容器爆炸、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害等。

2) 参照卫生部、原劳动部、总工会等颁布的《职业病危害因素分类目录》(国卫疾控发(2015) 92 号) 将危险、有害因素分为生产性粉尘、化学因素、物理因素、放射性因素、生物因素及其他因素等 6 类。

企业主要危险、有害因素所在场所、部位详见下表。

表 3-2 主要危险、有害因素所在场所、部位汇总表

序号	事故分类	危险、有害因素	危险、有害因素分布的场所
1	火灾、其他爆炸	易燃、可燃物质及压力管道	生产车间一、丙类车间、仓库一、罐区、供配电系统
2	容器爆炸	压力容器	压力容器等
3	中毒、窒息	三氯乙烯等毒性物质; 受限空间、氮气等	使用、临时存放、固定点存放四氯乙烯、三氯乙烯等毒害品的车间、仓库、罐区, 氮气储罐区及气化区、使用装置区, 车间内的烘箱、公辅设施的布袋除尘装置、污水池、应急水池、消防水池等受限空间场所
4	灼烫	腐蚀品如硫酸等腐蚀性物质; 蒸汽	所有高、低温设备及管路附近; 含有硫酸等腐蚀性介质的设备及管道存在区域

3.2.2 其它危险、有害因素及其分布

建设项目可能出现作业人员伤亡的其它危险、有害因素及其分布见下表。

表 3-3 可能造成作业人员伤亡的其它危险、有害因素及其分布

序号	事故分类	危险、有害因素	危险、有害因素分布的场所
1	触电	电	企业使用电气设备设施所有的用电场所
2	机械伤害	电动机泵及各种机械设备	各类机械泵等高速运转的机电设备以及转动设备等
3	高处坠落	高处作业平台	厂区内高于基准面 2m 以上的区域

序号	事故分类	危险、有害因素	危险、有害因素分布的场所
4	物体打击	工具、物料、设备设施等	厂区
5	车辆伤害	机动车辆	厂内道路及使用车辆的作业场所
6	坍塌	构、建筑物；土石方；原辅材料桶的堆放	厂房、仓库
7	粉尘危害	粉体、灰尘 涉及粉状物料储存、使用等场所，及可产生扬尘的场所	生产车间一、丙类车间、仓库一

3.3 生产、储存场所及生产过程危险性分析

3.3.1 火灾、爆炸

3.3.1.1 物料

本次评价范围内的危险化学品中就包含易燃物质异丙醇等。易燃物质遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。因此，具有一定的火灾、爆炸危险性。

(1) 气体：评价范围内涉及的气体有：压缩空气、氮气；

压缩空气和氮气储气罐若安全附件失效，可造成超压爆炸事故。

承压设备若未按期检测，也有超压爆炸的危险。

(2) 液体：评价范围内涉及的易燃液体有：乙醇、二甲苯等；

若易燃液体泄漏，遇明火、高热能、碰撞、氧化物等可引起火灾，池火或流动火，其挥发出的蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，可导致火灾、爆炸。

(3) 固体：硫磺等固体易燃固体物料，若遇高热或点火源，可引起燃烧或爆炸。

(4) 储存与禁忌：若易燃物料遇氧化性物料等禁忌物，可发生高热，从而引起火灾、爆炸事故。

若硫酸等酸性物料遇金属，可产生氢气等易燃气体，可导致火灾、爆炸事故。

过氧化二苯甲酰在干燥状态下非常易燃，遇热、摩擦、震动或杂质污染

均能引起爆炸性分解。急剧加热时可发生爆炸。与强酸、强碱、硫化物、还原剂、聚和用助催化剂和促进剂如二甲基苯胺、胺类或金属环烷酸盐接触会剧烈反应。

过氧化氢属于爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100℃ 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。

过氧化二苯甲酰、过氧化氢若储存不当，遇热、摩擦、震动等，可造成分解，导致包装破损或泄漏，从而造成火灾、爆炸事故风险。

3.3.1.2 总平面布置

厂房和装置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，一旦发生火灾、爆炸、中毒事故，将波及相邻建（构）筑物，操作人员无法安全逃生，使事故后果扩大。

3.3.1.3 道路及运输

厂区内物质日常的运往运出量大，厂内机动车辆行驶频繁。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、管道事故，发生化学品泄漏和扩散，进一步酿成火灾、爆炸、中毒，造成人员伤亡事故。若运输车辆排气口未安装阻火器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，引发火灾或爆炸事故。

若消防通道不畅，或无环行通道、尽头式消防车回车场，发生火灾或爆炸后，不能及时救助，将事故状态扩大。

3.3.1.4 建（构）筑物

甲类设备设施的泄压装置，若维护不善，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）筑物的耐火等级若维护不善，未按要求留有足够的安全通道、安全出口和安全疏散距离，一旦发生火灾爆炸，可造成人员伤亡。

3.3.1.5 装卸、储存和输送过程

①装卸

罐区装卸：

二甲苯等易燃物料卸料时，槽车中的物料通过卸车软管、卸料泵及钢质管道输送至储罐。如果储罐、管道、阀门等故障或因腐蚀损坏；管道、管件、阀门、法兰连接密封不良；在卸料未结束的情况下，槽车误启动拉断接管；以及作业人员违章操作等原因，均可造成卸料作业过程中环氧乙烷、二氯乙烷等易燃物料泄漏。

卸车过程中，如槽车液位计和计量仪表失灵、误操作或违章作业，导致二甲苯等易燃物料储罐冒顶跑料，易燃液体泄漏，一旦遇点火源，就有引发火灾、爆炸的可能。

二甲苯等易燃物料储罐进料时会排放易燃蒸气，储罐如缺少有效的阻火设施，有引发火灾、爆炸的可能。易燃液体二甲苯等易燃物料蒸气较空气重，易在受限空间内积聚，当易燃蒸气与空气混合达到爆炸极限时，遇到点火源将可能发生蒸气云爆炸。

二甲苯等易燃物料在卸料过程中因流动、振荡、摩擦或在输送过程中因流速过快都会产生静电并有一定的积聚作用；储罐上部进料管道如未安装伸到底部的伸长管，进料时溶剂喷溅会导致静电积聚。若槽车、管道的防静电措施未落实或不可靠，储罐、管道上积聚的静电荷会与周边物体形成一定的

电位差而发电，带电液体在管口边缘或容器进口边缘放电易导致火灾爆炸事故。

进入装卸区的车辆如未安装静电接地、阻火器等安全设施或安装连接不当，卸车作业时可能发生火灾、爆炸事故。

桶装物料：

进入装卸区的车辆如未安装静电接地、阻火器等安全设施或安装连接不当，卸车作业时可能发生火灾、爆炸事故。

桶装物料采用人工方式装卸车，如果包装桶存在质量缺陷、作业过程中存在违章指挥、违章粗暴作业等情况，可能会造成桶装溶剂泄漏，遇火源可导致火灾事故。

②储存

仓库储存：

原辅材料储存未按照化学品的分类、分项、容器类型、储存方式和消防要求安排储存和限制储存量，尤其是禁忌物料、灭火方式不同的物料储存于同一场所，将埋下事故隐患，有可能造成火灾爆炸。

危废仓库内存放危险化学品废液、废渣，若温度过高，存放的容器中的可燃有毒物质汽化或受热分解，造成内部压力高，容器损坏泄漏，蒸气与空气混合，形成混合物，遇火源，可发生火灾、爆炸。

在物料的装卸和贮存过程中，如果包装容器不慎破损泄漏，有可能造成火灾、爆炸事故。

仓库的电气设备及设施的防爆措施不满足规范要求，电缆沟未采取防止可燃气体聚集措施，电缆腐蚀、损坏等，均可能引发火灾爆炸事故。

仓库中的原辅材料、产品或者包装物若过量存放，也会导致火灾爆炸事故时加剧火势，造成扑救困难，甚至引发次生事故。

若仓库防水、防潮措施不完善，或镁屑包装物破损致镁屑泄漏，遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。

③输送

管道阀门、法兰、垫片、管件等破损，导致管道运行中泄漏造成易燃、可燃液体，遇火源可发生火灾、爆炸事故；

物料装卸、输送、加料过程中安全控制措施失效、安全监控不当可造成储罐、反应釜、高位槽满溢泄漏，遇火源发生火灾、爆炸事故。

3.3.1.6 工艺装置

①生产工艺装置：

若生产工艺控制系统存在缺陷，设定参数值与工艺条件不匹配，或者相关控制、联锁失灵，造成控制系统失效或控制滞后，导致反应失控，发生冲料、超温、超压等多种状态，进而引发火灾爆炸事故。

真空抽料作业时，物料与管道摩擦会产生静电，若静电设施失效，可引发火灾事故。

真空抽料作业时，物料与空气一同抽入釜内，遇高温、静电等点火源，可造成火灾、爆炸风险。

真空机组出口排出物料与空气混合气体，若遇点火源，也可引起火灾、爆炸风险。

生产过程中需要加热，反应进行时，若公用工程设施故障，导致循环水中断、釜内温度升高，釜内剩余物料急剧反应，导致反应釜超温、超压运行，会导致反应釜发生物理爆炸。

搅拌装置发生故障、加热及冷却操作不当、计量仪表失灵等情况，可导致反应釜内温度失控，继而引发火灾爆炸。

反应釜等反应容器采用蒸气加热或循环水冷却，若反应容器的蒸气或冷却水夹套损坏，蒸气或冷却水泄漏后与容器内物料发生化学反应，导致温度、压力急剧上升，也有发生火灾、爆炸事故的危险。

生产过程中涉及异丙醇等易燃物料作业，在操作过程中，如果未采取密闭作业方式、没有惰性气体保护，缺乏静电接地等安全措施，易燃介质在混

合、流动、摩擦等因素作用下产生静电，可能引起火灾、爆炸事故。

压力管路中，由于某种外界原因（如阀门突然关闭、水泵机组突然停车）使水的流速突然发生变化，从而引起压强急剧升高和降低的交替变化，出现液击或液锤现象。因开泵、停泵、开关闸阀过于快速，使水的速度发生急剧变化，特别是突然停泵引起水锤，可以破坏管道、水泵、阀门、并引起水泵反转，管网压力降低等。液锤效应有极大的破坏性：由于水锤的产生，使得管道中压力急剧增大至超正常压力的几倍甚至十几倍，会引起管道的破裂。压强过高，将引起管道的破裂，反之，压强过低又会导致管道的瘪塌，还会损坏阀门和固定件。

工艺管道、过滤器等发生堵塞，导致物料泄漏，达到火灾爆炸条件也可造成火灾爆炸事故。

工业粉尘在采用气力输送管线输送过程中，工业粉尘处于蓬松的悬浮状态，已具备粉尘爆炸的主要条件，只要有合适的点火源则极其危险，并且输送管线与分离和除尘设备相连，极易引起二次爆炸，造成更大的伤亡和损失。由于操作不当或系统设计问题，粉尘容易堵塞除尘器内部管道，使得除尘器压力升高，遇火源可能发生爆炸。

②“三废”

a、废水中含有废母液、反应釜废残液、设备清洗液、跑冒滴漏的原辅材料、废气吸收液、废渣稀释以及排入下水管的污水等，这些废水里面可能会含有一定量的易燃液体，如果在废水收集、处理过程中遇点火源，可能会引发火灾爆炸事故。

b、废气主要是生产过程中产生不凝废气，若废气收集设施故障、可燃气体检测报警设施失效、生产场所通风不畅导致易燃易爆废气积聚等情况，均有可能造成火灾爆炸事故的发生。

c、生产过程中的固体废弃物主要为工艺废渣、废活性炭、污泥、废包装材料等，这些固废在收集和暂存过程中均存在一定的危险性。工艺废渣及废

活性炭、废包装材料中多数属于可燃固体，若转运不及时导致厂内存放量过多或者操作人员随意乱堆乱放等，遇点火源很容易引发火灾。

③其他工艺

车间主要设备为反应釜、计量罐等，生产过程需严格按照安全操作规程进行原料计量，如加料量过大可能导致物料满溢出反应釜；加料量过少可能导致搅拌空转，或液面未有效淹没温度仪表接触点导致测量温度不真实，均增加引发火灾爆炸事故的风险。

在配料过程中，如果物料加入方式、加入顺序、加入时间错误，或者操作条件（温度、压力等）发生变化等容易引起化学反应，或者配料过程中发生泄漏，遇点火源均有可能导致火灾爆炸事故。

在易燃液体打入计量罐或由计量罐槽加到反应釜的过程中，若是泵出现故障或计量有误，导致计量罐内易燃液体满溢泄漏造成事故或反应釜内原料增加，化学反应激烈，釜内温度、压力增加，易引发火灾爆炸事故；

车间生产设备长期运行后，如高温设备、管线膨胀破裂、腐蚀穿孔；设备、管道密封点密封失效；采样点发生泄漏等，都会造成物料泄漏，当与空气混合达到爆炸极限，就存在发生火灾、爆炸的可能。

车间生产设备基础沉降、设备支架或框架损坏，造成设备、管线破裂，易燃可燃物料大量跑冒，存在引发火灾、爆炸的危险。

生产系统中的反应釜、计量罐等主要设备因操作人员违反操作规程或操作失误，设备超温、超压、超负荷运行，易造成物料泄漏，遇点火源引发火灾。当设备安全装置失灵时，易引发火灾爆炸事故。

冷却器是冷热介质进行热量交换的主要设备，冷却器的连接密封部位的紧固作用力必须平衡，否则极易产生泄漏。此外，进出冷却器的介质温度不同，同台冷却器的进出口压力也不同，在生产过程中冷却器的温度和压力经常波动，与其连接的管线和阀门的垫片可能发生松动，因此冷却器容易发生物料泄漏，若处理不当，可引起火灾。

冷却器在运行中可能出现腐蚀导致列管减薄，有时会发生工艺介质泄漏事故。若介质泄漏到循环水系统中，循环水站会有易燃气体挥发，如果发现不及时或处理不当可能引发火灾爆炸事故。

生产涉及的用电设备多，大多处在爆炸危险区域内。如电气设备、电缆、照明等设施年久失修，存在引发火灾爆炸的危险。易燃易爆场所内的电气电缆设置于电缆沟内，如电缆腐蚀、损坏、打火，存在造成火灾爆炸的危险。

检修过程中，如设备设施没有进行彻底隔离、置换、清洗和易燃气体检测，致使设备内可燃气体浓度达到爆炸极限，可能引发火灾、爆炸事故。

如生产过程中发生事故，易燃、易爆或毒性介质可能被排放到污水处理系统，排放的危险介质遇点火源可能引发火灾爆炸。

检维修动火作业中，检修现场未实施动火审批和严格的现场防火安全管理，动火检修的设备设施未进行隔离、置换、清洗，安全防火措施不落实，违章动火，吸烟，氧气与乙炔瓶之间或气瓶与明火之间的安全距离不足且无隔离措施等，均可能引发火灾、爆炸事故。

3.3.1.7 公辅工程

反应过程中，涉及氮气保护，若氮气管路异常堵塞或关闭，导致反应釜内反应压力上升或未置换彻底导致釜内含有空气，从而导致反应加剧，有可能发生物理爆炸或火灾爆炸事故。

氮气罐若受高热、明火等，可造成气体迅速膨胀，可导致氮气罐的爆炸事故。

生产过程中，引用园区蒸汽进行工艺过程升温，分汽包、蒸汽管道为压力容器、压力管道，若安全附件失效、超温超压运行有发生物理爆炸的可能。

污水处理站污水处理过程中，若不了解污水中可能含有的危险、有害物质成分及防范措施，污水站人员吸烟、使用明火等，有可能导致火灾、爆炸事故发生。

易燃易爆区域内，反应釜、设备电机、电器线路等现场电器设备防爆失

效，产生的电火花极有可能引燃易燃物料或爆炸性混合气体，从而导致火灾、爆炸事故的发生；

电气设备或线路短路、过载、接触不良、散热不良、照明器具配置或使用不当等，也可引起火灾。

3.3.2 中毒和窒息

企业原辅材料甲苯等化学品均属于有毒有害物质，故企业存在中毒窒息危险有害因素。

在生产过程中，由于设备、管道未及时检查、维修或违章操作，导致甲苯等有毒物质发生泄漏，作业场所通风不良，作业人员未穿戴劳动防护用品，有毒物质便有了侵害作业人员的机会，对作业人员的身体健康造成不良影响。

有毒物料的生产储存装置，因发生局部腐蚀、磨损等原因发生泄漏，可造成人员中毒。

氮属于窒息性气体，若发生泄漏，可造成人员窒息。

在生产过程中如各类塔、器、槽、罐、机、泵、管道、阀门、法兰连接处密封不良或者由于操作失误等原因导致气体大量泄漏引起中毒、窒息事故。

进入各类受限空间违规违章作业有可能引发中毒、窒息事故。

厂内使用的危险化学品均有一定的毒性，若发生泄漏，均可造成人员的中毒和窒息。

作业现场有毒气体检测报警仪未定期检测、不能正常工作，联锁控制系统不起作用等，就可能在发生气体泄漏时，从而造成人员中毒。

检维修过程中，若设备内物料未置换完全，未进行氧气和有毒气体含检测即进入作业等，可造成中毒和窒息事故。

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，可能造成中毒和窒息事故。

3.3.3 灼烫

企业原辅料中氯、盐酸、氢氧化钠等均具有腐蚀性。

指腐蚀性物料溅到身体引起的灼伤，或因火焰引起的烧伤，高温物体引起的烫伤，放射线引起的皮肤损伤等事故。

(1) 化学品灼伤

氢氧化钠等腐蚀性物品，过氧化氢等氧化性物品，若发生泄漏，人体误接触可造成化学灼烫。

(2) 高温烫伤

工艺设备、导热油管道、工艺管道等温度高，若反应设备表面防护不当，人体触及到高温设备表面，或由于工艺失控、配料比超限、外力的撞击等原因造成工艺设备、蒸汽管道等高温设备设施发生破裂，设备、管道内的高温物料泄漏，并溅及人体，都会引起操作人员灼烫事故的发生。

3.3.4 其他危险、有害因素

(1) 物体打击

指失控物体的惯性力造成人身伤害事故。如落物、滚石、锤击、碎裂、崩块、砸伤等造成的伤害；

操作平台及楼梯孔、设备孔洞、穿楼板管道的周围未按要求设置防护栏杆或盖板，各类梯子、平台设计、选材不当、焊接不牢，使用过程中腐蚀严重、年久失修，可能导致物体打击事故的发生。

在操作平台等高处作业人员随意向下丢重物或高处重物放置不稳等原因可能造成物体打击。

高处悬挂物坠落，或高处作业工具坠落，打击人体；泵类等旋转设备故障时，零件飞出打击人体；均可发生物体打击事故。

(2) 车辆伤害

车辆伤害是企业机动车辆在行驶中引起的人体坠落和物体倒塌、下落、挤压、撞车或倾覆等造成的人身伤亡事故。

该企业使用汽车运输原料及产品，使用叉车在厂内进行物料的转运，车辆出现下列任一种情况时，均易造成车辆伤害事故的发生，

违章驾车：驾驶人员技术不娴熟，或由于思想等方面的原因，不按规定行驶，扰乱正常的厂内车辆秩序，致使事故发生，如酒后驾车、疲劳驾车、非驾驶员驾车、超速行驶、争道抢先、违章超车、违章装载等；

疏忽大意：当事人由于心理或生理方面的原因，没有及时、正确地观察和判断道路情况而造成失误，如情绪急躁等原因引起操作失误而导致事故；

车况不良：车辆的安全装置等部件失灵或不齐全，带“病”行驶，引起车辆失控，导致事故发生；

道路环境差：厂区内的道路因狭窄、曲折、路面凹凸不平、物品占道或天气恶劣等原因使驾驶人员操作困难，导致事故发生；

管理不严：由于车辆安全行驶制度没有落实、管理规章制度或操作规程不健全、无限高和限速标志、交通信号、设施缺陷等管理方面的原因导致事故发生。

（3）机械伤害

指机械设备与工具引起的绞、辗、碰、割戳、切等伤害，手或身体被卷入转动机械等。

机械伤害事故主要是由人的不安全行为和机械本身的不安全状态所造成。厂区内使用的机械设备，如物料泵、压缩机、风机、双锥干燥机等，这些设备的快速转动部件若缺乏良好的防护设施、挡板或安全围栏，会伤及操作人员的手、脚、头发及其他躯体部位。作业人员用手进行擦拭或触及高速旋转部位、疲劳工作，注意力不集中、误操作、带线手套操作等，均可引起机械伤害。

（4）触电

指由于人体直接接触电源，受到一定量的电流通过人体致使组织损伤和功能障碍甚至死亡。触电通常是由于人体接触带电的设备金属外壳或裸露的

临时线，使用漏电的手持电动工具，起重设备误触高压线或感应带电，雷击伤害等引起。

在设备运行、检修过程中，由于电气设备或线路故障，使不应该带电设备带电，或应该接地设备没有接地，设备、线路没有安装保护装置或损坏，配电柜不符合“五防”规定，操作人员违反操作规定，都可能发生触电事故；

电气设备的短路、误操作可能引发触电；

电气设备的防护措施（触电保护、漏电保护、短路保护、过载保护、绝缘、电气隔离、屏护等）不完备造成的触电或其他伤害，使用无安全认证的电气设备造成的触电；

因电气设备及设施安全防护措施不完备（接地、漏电保护器、绝缘保护等）造成的触电伤害，照明不采用安全电压造成的触电伤害，将接地保护线连接错误引起的触电，电工作业违章操作或不按规定穿戴劳保用品造成的触电及电弧伤害；

高压操作时带电操作隔离开关，工作时不验电、不挂接地线、不戴绝缘手套，巡视设备时不穿绝缘靴等引起的事故；

值班电工倒闸操作或检修停电时，未严格执行工作票或使用安全工具，可能引起触电或反送电导致伤亡事故；

防雷接地装置若不能定期检测、且接地功能失效，可能引起雷雨天气遭雷击，导致高压闪路、短路、变压器燃烧等事故，暴雨天气雨水密度太大时，可能引起电气母排、接线端子相间短路造成电弧、变压器烧坏，如果巡视电工在附近，可能引起电击和电伤等伤亡事故；

车间设备、金属管道可能遭受雷击，若防雷设施不齐全、防雷接地措施不符合要求，可能发生设备损坏、人员雷电伤害事故；

发生雷击时，如果无避雷装置或避雷装置故障、人员接触避雷装置引下线，可能造成厂房设施、电气设备雷击损坏和人员伤害，在雷雨时，如人员靠近避雷接地装置，可能形成跨步电压，造成人员触电事故；

若防雷设计不合理、施工不规范、接地电阻值不符合规范要求，则雷电过电压在雷电波及范围内会严重破坏建筑物及设备设施，并可能危及人身安全及至有致命的危险。

(5) 淹溺

指因大量水经口、鼻进入肺内，造成呼吸阻塞，发生急性缺氧而窒息死亡的事故。

厂区内的消防水池、事故水池、污水处理池等周边如未安装防护设施或防护设施损坏、人员违章攀坐护栏等不安全行为，可能造成人员坠入池中，发生淹溺事故。

(6) 高处坠落

指出于重力势能差引起的伤害事故。适用于脚手架、平台、陡壁施工等高于地面的坠落，也适用于地面踏空失足坠入洞、坑、沟、升降口、漏斗等情况。

操作平台防护栏腐蚀破损及平台踏板腐蚀老化未及时修复，操作人员思想麻痹，安全意识不强等原因，可能导致工作人员高处坠落；

因设备检修等原因，栏杆拆除后没有及时修复，人员误操作等原因，人员高处作业时意外跌落而发生高处坠落事故；

登高作业防护不当，工作场所、平台、楼梯等护栏腐蚀破损、采光不良、人员操作失误等都可能造成高处坠落事故的发生；

厂区如火炬、各类储罐的检维修、巡查等高出作业面 2m 以上作业，均属于高处作业，如作业时未办理作业许可证，安全防护不到位，就可能发生高处坠落事故；

厂区内涉及到多处吊装孔洞，如无防护、防护栏腐蚀损坏、防护栏设置不当等，均可造成作业人员的高处坠落。

(7) 坍塌

指物体在外力或重力作用下，超过自身的强度极限或因结构稳定性破坏

而造成伤害、伤亡的事故，如挖沟时的土石塌方、脚手架坍塌、堆置物倒塌等。

据案例统计，工厂企业中建、构筑物、原料、成品堆放储存坍塌事故是时有发生。尤其在化工企业，将会导致化学品泄漏或工艺失控，从而引发火灾爆炸等各类事故，造成人员伤亡、设备损坏的严重后果。建筑物发生坍塌的情况有两种，一是基础工程设计施工问题造成不均匀沉降或断裂，二是钢结构承重架未上防火涂层，发生火灾时，整体框架坍塌。这两种情况下都将会造成人员伤亡、设备损坏的严重后果。

另外，袋装、桶装原料、成品等若堆放不稳、堆放过高或受到外力的作用下有发生坍塌的危险。

安装或检维修设备等情况下，搭建的脚手架，若无搭建资质、搭建标志牌，或违规使用、管理不当均可发生脚手架坍塌。

（8）职业病危害

厂区存在的职业病危害有：职业性皮肤病、职业性化学中毒、粉尘、噪声、高温、低温等。

3.3.5 检维修作业的危险、有害因素

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、动土作业等。

（1）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、设置盲板、开动火证、专人监护等，往往容易造成火灾事故。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 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。

3.3.6 安全管理危险、有害因素分析

(1) 人的因素

在人们的日常生活、生产实践等各个领域, 只要有人生活、活动的地方, 都会存在人为失误。由于人为失误的存在, 便必然会对人们的正常生产造成诸如改变人们的生活节律, 人身、财产、心理受到伤害等各种各样的影响。在此, 我们所指的人的不安全行为是在人-机-环境系统中, 人为地使系统发生故障或发生机能不良的事件, 它有可能发生在设计、生产、操作、维修等系统的各个环节。

人可能是“危险因素”的携带者, 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, 多种因素都会对人的安全行为产生影响:

①情绪对人的安全行为的影响: 喜、怒、忧、畏、悲、恐、惊都会对人的情绪产生影响, 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。

②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。

(2) 管理因素

发生事故的主要原因一般情况下不是出于生产装置存在缺陷，而是人的不安全行为、违章作业是构成事故的直接原因，人的不安全行为来自于企业的安全管理缺陷和职工队伍整体素质。

①企业管理者安全意识薄弱

企业单纯追求产量和效益，重生产轻安全，超能力生产；安全设施存在缺陷或拆除未投入运行，对物（作业环境）监测和不符合处置方面的缺陷，可造成事故的发生。

②从业人员素质低

如经营管理者未经系统的专业学习，缺乏必要的专业安全知识，往往违背生产规律，安全隐患不能及时排除；对现行的有关安全的法律、法规、规程、规范了解不够，因而对职工的安全教育、培训、考核缺乏力度等。

忽视安全教育和培训，职工的安全意识和实际操作技能水平得不到提高，易发生忽视自身防护、违章操作等不安全行为。

安全生产与岗位操作工人的安全生产意识和技术操作水平有着直接关系。企业从业人员安全生产意识淡薄，如未经教育、培训就上岗操作、不熟悉操作规程，有章不循、违章操作、自救、互救能力差等，凡此种种，都有可能导致安全事故。

③企业各级安全责任制不健全、安全管理制度不完善

安全责任制不健全或流于形式，会形成管理责任“真空”。可造成安全事故、扩大事故后果。企业安全管理制度不完善，必然造成无章可循、安全事故频发的混乱局面。

④安全操作规程不健全

工艺、技术错误或不当，无作业程序或作业程序有错误，岗位操作规程不健全会造成作业人员违背安全生产客观规律盲目作业，造成安全事故。

⑤违反安全人机工程原理

使用的机器不适合人的生理或心理特点，作业环境温度、湿度、照明、噪声不适合人的生理特点，易造成事故。

⑥在建项目与在役项目若未进行有效隔离，边生产边建设，若在防爆区进行安装等操作，可造成事故。

3.4 预测事故发生的可能性和严重程度

3.4.1 事故发生的可能性

作业场所出现具有爆炸性、可燃性、毒性、腐蚀性的化学品泄漏的可能性因素有：

(1) 工艺设计不合理，操作中关键工艺参数控制达不到要求。

(2) 设备、阀门、管道、仪器仪表材料本身质量缺陷，或材料选择不符合标准，安装质量未达到标准要求；

(3) 使用的钢瓶存在缺陷如：钢瓶穿孔、熔化的易熔塞、限流阀发生的泄漏等。

(4) 作业人员违章操作、误操作、缺少必要的安全生产和岗位技能知识；工作责任心不强。

(5) 安全管理缺失及其他原因。

本次评价范围内危险化学品发生火灾、爆炸、中毒和窒息、腐蚀事故的可能性如下表：

表 3-4 出现可燃性、爆炸性、毒性、腐蚀性化学品泄漏的可能性

序号	涉及场所	化学品	泄漏状态	危险性	可能性	理由说明
1	生产车间一	异丙醇、丙酮、丙烯酸乙酯、氮[压缩的]、丁酮、多聚磷酸、二月桂酸二丁基锡、二甲苯、过氧化二苯甲酰、过氧化氢溶液(27.5%)、环己酮、甲苯、甲基异丁基酮、甲基丙烯酸、固体硫磺、硫酸、乌洛托品、2-氯丁二烯、氢氧化钠、三氯化铝、三氯乙烯、四氯乙烯、碳酸二甲酯、硒、溴素、无水乙醇、乙酸甲	物料泄漏	爆炸	E	装置为密封式，并设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏
				火灾	D	
				中毒	D	生产车间设有气体探测器，现场监控，并有专人
				腐蚀	E	

序号	涉及场所	化学品	泄漏状态	危险性	可能性	理由说明
		酯、磷酸、橡胶金属黏合剂、表面处理剂、酚醛树脂、改性聚丁二烯溶液、硅烷偶联剂、聚对二亚硝基苯、乙烯基硅烷				定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏。如若发生泄漏时，现场作业人员接触可能产生中毒事故
2	丙类车间	硅烷偶联剂	物料泄漏	爆炸	E	装置为密封式，并设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏
				火灾	D	
				中毒	D	生产车间设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏。如若发生泄漏时，现场作业人员接触可能产生中毒事故
				腐蚀	E	
3	仓库一	异丙醇、丙酮、丙烯酸乙酯、氮[压缩的]、丁酮、多聚磷酸、二月桂酸二丁基锡、过氧化二苯甲酰、过氧化氢溶液(27.5%)、环己酮、甲苯、甲基丙烯酸、固体硫磺、硫酸、乌洛托品、2-氯丁二烯、氢氧化钠、三氯化铝、三氯乙烯、四氯乙烯、碳酸二甲酯、硒、溴素、无水乙醇、乙酸甲酯、磷酸、橡胶金属黏合剂、表面处理剂、酚醛树脂、改性聚丁二烯溶液、硅烷偶联剂、聚对二亚硝基苯、乙烯基硅烷	物料泄漏	爆炸	E	装置为密封式，并设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏
				火灾	D	
				中毒	D	生产车间设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏。如若发生泄漏时，现场作业人员接触可能产生中毒事故
				腐蚀	E	
4	罐区	甲基异丁基酮、二甲苯	物料泄漏	爆炸	E	物料为密封包装，并设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏
				火灾	D	
				中毒	D	仓库设有气体探测器，现场监控，并有专人定时巡检，不易发生连续泄漏，但有可能发生瞬时泄漏。如若发生泄漏时，现场作业人员接触可能产生中毒事故
				腐蚀	E	

注 1：事故发生可能性分级：A 经常发生，B 容易发生，C 偶尔发生，D 很少发生，E 不易发生，F 极难发生；（依据张景林、崔国璋主编的高等学校安全工程专业教材《安全系统工程》，2002 年出版）2：连续泄漏：泄漏时间

持续 10min 以上；瞬时泄漏：泄漏时间不超过 30s（依据《安全评价》修订版）。

3.4.2 事故发生的严重程度

通过输入各项信息，经过中国安全生产科学研究院编制的重大危险源区域定量风险评价软件（V2.1 版）计算后，得到事故后果模拟，具体见下表。

表 3-5 事故后果模拟表

危险源	泄漏模式	灾害模式	死亡半径 (m)	重伤半径 (m)	轻伤半径 (m)	多米诺半径 (m)
普力通新						
普力通						
普力通						
普力通新						
普力						
普力						
普力通						
普力通						
普力						
普力通						
普力通						
普力						
普力						
普力						
普力通新						
普力通新						
普力通						
普力通						
普力						
普力						
普力						
普力						

3.4.3 多米诺分析

3.4.3.1 企业内部多米诺分析

传统的事故后果分析主要关注对于人员造成危害，而在多米诺效应研究中主要关注的是在初始事故的各种场景下，有那些目标设备会受到影响。目标设备破坏后产生的事故后果影响范围则可采用传统的后果分析方法。

根据相关研究资料和以往工业事故案例表明，危险源的多米诺效应主要是由于火灾、爆炸冲击波以及爆炸产生碎片撞击三种方式引发的。另外应注

意的是对于一个初级事故可能同时产生爆炸冲击波、热辐射及碎片而引发多米诺事故，如 BLEVE 事故。

(1) 火灾引发的多米诺事故

火灾是化工厂中常见的事故。它是可燃物质在空气中剧烈氧化产生大量热的现象。火灾引发多米诺事故主要通过两种方式，一种是火焰直接包围或接触目标设备而引发事故，另一种是火灾的热辐射造成目标设备失效而引发多米诺事故。池火灾是易燃液体形成液池后遇到火源而被点燃的火灾。根据有关文献的统计池火灾引发的多米诺事故次数仅次于爆炸事故，占到 44%。根据相关研究，当被目标设备与火焰直接接触的情况，则大都会引发多米诺事故。热辐射造成设备破坏则需要一定辐射强度和时间。包含易燃气体或闪蒸液体的压力容器或管道发生泄漏后，点燃后可能导致喷射火。喷射火是湍流火，由于很高的喷射动能，在泄漏方向上会产生有很长距离。由于事故发生频率较高和较大的危害半径，因此喷射火也很容易导致多米诺事故。火球一般是易燃液化气体瞬时泄漏后，立即点燃的结果。火球的特征为几乎为球状的燃料气，蒸气浓度在火球内部要高于可燃极限上限，基本上是湍流式从外向内燃烧。蒸气的燃烧导致球体浮动上升，火球的体积在逐渐增大。易燃液体压力容器发生沸腾液体扩展蒸气爆炸 (BLEVE) 后往往会产生火球。火球燃烧过程不会产生冲击波，但是燃烧过程中高强度的热辐射带来极大的危险。但火球事故的持续时间一般不长。压力容器即使在被火球包围情况下其失效时间也远大于火球持续时间，因此一般不认为会引发多米诺事故。火球包围下常压容器的失效时间一般也大于火球持续时间，但属于一个数量级，出于保守考虑，如果常压容器位于火球半径范围内，则认为可能引发多米诺事故。闪火一般表现为低速燃烧，其持续时间一般从几微秒到几秒，比目标设备受热辐射失效时间可以低几个数量级。因此闪火一般不会引起多米诺事故。

(2) 爆炸冲击波引发的多米诺事故

在化工厂中爆炸比其他事故更容易引发多米诺效应。有学者统计 100 起多米诺事故中与爆炸相关的数量最多，占到 47%。爆炸是能量剧烈快速释放的过程，同时伴随着由近及远传播的冲击波。在绝大多数爆炸事故中这种在空气中传播的强冲击波是造成附近建筑物、设备等破坏以及人员伤亡的重要原因。因此一旦发生爆炸事故，可能由于其产生的冲击波对附近的危险源造成破坏从而引发多米诺事故发生。爆炸冲击波事故引发多米诺效应比较复杂，不仅与爆炸事故产生的超压大小有关，而且受冲击波反射、阻力效应、与目标设备的相对位置以及目标设备的机械特性等因素所影响。对于冲击波引发多米诺效应在工业中最常见的初级事故场景包括凝聚相爆炸、蒸气云爆炸、物理爆炸、沸腾液体扩展蒸汽爆炸等。

(3) 碎片引发的多米诺事故

当设备发生物理爆炸或 BLEVE 时，除了产生冲击波外，设备会破裂，产生碎片飞出。这种碎片的飞行速度、飞行距离以及穿透能力非常大，可能会造成较远距离的建筑物、设备等破坏，从而导致多米诺事故的发生。碎片数目、形状和重量主要与设备的特性相关，抛射距离主要与初始碎片速度、最初抛射方向、角度以及碎片的阻力系数相关。最初抛射速度主要由碎片质量和爆炸能量转化为动量的比例来决定，阻力系数与碎片几何以及质量相关。由于碎片引发多米诺效应与火灾和爆炸冲击波相比相对较少，而且碎片抛射距离可到达数百米以上，因此在工厂选址、布置很难考虑对碎片引发的多米诺效应的预防。因此本报告中对化工集中区的多米诺效应分析也不考虑碎片引发的多米诺效应。

根据前面分析可将各种初级事故引发多米诺效应的破坏方式及预期二级事故的场景列表见下表。

表 3-6 各种初级场景的“破坏方式”和预期二级场景

初级事故场景	破坏方式	预期二级事故场景 1
池火灾	热辐射、火焰接触	喷射火、池火灾、BLEVE、毒物泄漏
喷射火	热辐射、火焰接触	喷射火、池火灾、BLEVE、毒物泄漏
火球	火焰接触	储罐火灾
物理爆炸 2	碎片、超压	全部 3
局限空间爆炸 2	超压	全部 3
沸腾液体扩展蒸气爆炸 2	碎片、超压	全部 3
蒸气云爆炸	超压、火焰接触	全部 3
毒物泄漏	—	—

注：1. 预期场景也与目标容器内危险物质性质有关。

2. “2”该场景发生后，可能会发生后续场景（如池火灾、火球和毒物泄漏）。

3. “全部”表示表中第一栏列出的所有场景都可能被破坏方式引发。

（4）多米诺效应的破坏阈值

进行多米诺效应后果评价首先要确定在什么情况下目标设备会破坏。为简化分析，一般取表征破坏效应的相关物理参数的阈值作为是否会引发多米诺事故的判定准则。确定多米诺效应的破坏阈值，一般也与目标设备的性质相关，不同类型的设备，破坏阈值也不相同。另外考虑到目标设备的所存危险物质的性质，下表给出火灾、爆炸冲击波引发多米诺效应的破坏阈值。

表 3-7 各类初级事故场景下的多米诺效应阈值

事故场景	破坏方式	设备类型		阈值
火球	火焰接触	常压容器		火球半径
喷射火 池火灾	火焰接触	所有设备		必定发生
	热辐射	常压容器		$I>15\text{kW/m}^2$ 10 分钟以上
		压力容器		$I>40\text{kW/m}^2$ 10 分钟以上
爆炸	冲击波超压	常压容器		$P>22\text{kPa}$
		压力容器		$P>16\text{kPa}$
		长型设备	易燃	$P>31\text{kPa}$
			有毒	$P>16\text{kPa}$
		小型设备	易燃	不会发生
			有毒	$P>37\text{kPa}$

依据第 3 节分析内容，企业事故场景下的多米诺效应影响范围为厂区范围内，故普力通新材设施和装置未对厂区外产生多米诺效应影响。

3.4.3.2 周边多米诺效应分析

依据《铜陵经开化工园区整体性安全风险评估报告》(编号:RX25-WP-062/安徽瑞祥安全环保咨询有限公司/2025年8月),普力通新材周边企业未对普力通新材产生多米诺影响。

周边单位生产、经营活动对企业投入生产或者使用后的影响在可接受范围内。但企业仍应时刻关注项目周边情况的变化,以免周边环境变化而带来的某些不确定因素对企业造成的不利影响。

综合上所述:通过与普力通新材和周边企业的多米诺效应分析,均未对厂区外产生多米诺影响,故普力通新材与周边企业间多米诺影响满足要求。

3.5 重大危险源辨识过程

3.5.1 辨识依据

《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、使用或经营危险化学品,且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

3.5.2 单元划分

单元是指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。

生产单元是指危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施,当装置及设施之间有切断阀时,以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。

储存单元是指用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域,储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元,仓库以独立库房(独立建筑物)为界限划分为独立的单元。

企业生产、使用和储存的危险化学品中列入《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)的物料见下表。

危险化学品重大危险源单元划分见下表:

表 3-8 危险化学品重大危险源单元划分表

序号	类型	建（构）筑物	重大危险源辨识物料
1	生产单元	生产车间一	丙酮、丁酮、过氧化二苯甲酰、环己酮、异丙醇、丙烯酸酯单体-丙烯酸乙酯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、二甲苯、甲苯、甲基异丁基酮、酚醛树脂、溴素、2-氯丁二烯、橡胶金属黏合剂、表面处理剂、乙醇、二月桂酸二丁基锡、聚对二亚硝基苯（30%+70%二甲苯）、改性聚丁二烯溶液、双氧水
2	生产单元	丙类车间	硅烷偶联剂
3	储存单元	仓库一	丙酮、丁酮、过氧化二苯甲酰、环己酮、异丙醇、丙烯酸酯单体-丙烯酸乙酯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、二甲苯、甲苯、甲基异丁基酮、酚醛树脂、溴素、2-氯丁二烯、橡胶金属黏合剂、表面处理剂、乙醇、二月桂酸二丁基锡、聚对二亚硝基苯（30%+70%二甲苯）、改性聚丁二烯溶液、双氧水、硅烷偶联剂
4	储存单元	埋地罐区	二甲苯、甲基异丁基酮

3.5.3 危险化学品重大危险源辨识

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）辨识，生产单元、储存单元内存在危险化学品的数量等于或超过表 1、表 2 规定的临界量，即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量根据危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源：

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

其中：q：每种危险化学品实际储量；Q：与各危险化学品对应的临界量。

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）的规定，该企业危险化学品重大危险源辨识见下表。

表 3-9 危险化学品重大危险源辨识计算表

序号	单元	物料名称	依据	物料量 (t)	临界量 (t)	q/Q	S	判定
1	生产车间	丁酮	GB 18218-2018	1000	1000	1.0000		不构成

序号	单元	物料名称	依据	物料量 (t)	临界量 (t)	q/Q	S	判定
	一							
2	丙类 车间						0.000003	不构成
3	仓库						0.301	不构成

序号	单元	物料名称	依据	物料量 (t)	临界量 (t)	q/Q	S	判定
		羟				3		
		—				3		
		—						
		—				14		
		聚						
		改				3		
		石				3		
4	埋地 罐区	甲					0.07	不构成

经辨识，企业涉及的生产单元和储存单元均不构成危险化学品重大危险源。

4 安全生产条件评价

4.1 企业内外部防火间距

4.1.1 企业外部环境概况

安徽普力通新材料科技有限公司位于安徽省铜陵经济技术开发区西湖一路以南，五松山路以西。厂区东侧为空地，空地外为五松山大道；西侧为铜陵铜冠优创特种材料有限公司和博洋微电子（铜陵）有限公司；南侧为富铭高分子科技（铜陵）有限公司；北侧为西湖一路，路北为安徽长河新材料有限公司。

4.1.2 企业外部防火间距

企业外部防火间距及其符合性情况列表评述如下：

表 4-1 企业与厂区外部四周构筑物防火间距检查表

序号	方位	厂内设施	厂外设施	依据标准条款	标准间距 (m)	实际间距 (m)	检查结果
1	东	生产车间一 (甲类、二级)	架空电力线 (h=39.3m)	B 4.1.5	58.95	108	符合
2			五松山大道	B 4.1.5	15	234	符合
3			围墙 (圣衡斯科技, 非同类企业)	B 4.1.5	30	309	符合
4		综合楼 (全厂重要设施)		B 4.1.5	40	227	符合
5		控制室 (全厂重要设施)		B 4.1.5	40	227	符合
6		工程楼 (全厂重要设施)		B 4.1.5	40	236	符合
7		消防泵房 (全厂重要设施)		B 4.1.5	40	236	符合
8	南	二甲苯储罐 (40m ³ , 甲类储罐)	蓖麻油储罐 (丙 B 类储罐, 富铭高分子, 同类企业)	B 4.1.6 注 1	22.5	118	符合
9			甲苯储罐 (博洋微电子, 同类企业)	B 4.1.6	30	122	符合
10		仓库一 (甲类)	乙醇储罐 (博洋微电子, 同类企业)	B 4.1.6	30	114	符合
11			甲类仓库 (博洋微电子, 同类企业)	B 4.1.6 注 5	20	109	符合
12		丙类车间		B 4.1.6 注 5	12	109	符合
13		生产车间一 (甲类、二级)		B 4.1.6	30	109	符合

序号	方位	厂内设施	厂外设施	依据标准条款	标准间距 (m)	实际间距 (m)	检查结果
14	西	仓库一（甲类、一级）	铈回收再生车间（丁类，二级，铜冠优创特种材料，非同类企业）	B 4.1.5 注 10	15	65	符合
15		埋地储罐（甲类）	围墙（铜冠优创特种材料，非同类企业）	B 4.1.5	30	30.4	符合
16	北	生产车间一（甲类、二级）	架空电力线（h=34.76m）	B 4.1.5	52	66	符合
17			西湖一路	B 4.1.5	15	44	符合
18			丙类仓库（长河新材，同类企业）	A 4.1.10 注 5	30	98.8	符合
19		仓库一（甲类、一级）	架空电力线（杆高 34.76m）	B 4.1.5	52	70	符合
20			西湖一路	B 4.1.5 注 10	20	44	符合
21			丙类仓库（长河新材，同类企业）	A 4.1.10 注 5	30	94.2	符合
22		丙类车间（耐火等级二级）		A 4.1.10 注 5	30	94.2	符合

注：A--《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB 50160-2008）；
B--《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）。

评价小结：采用安全检查表法对企业外部防火间距进行检查，评价范围内各装置符合标准、规范要求。

4.1.3 企业外部安全防护距离

依据《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/T 37243-2019）第 4.3 条要求，涉及有毒气体或易燃气体，且其设计最大量与 GB 18218 中规定的临界量比值之和大于或等于 1 的危险化学品生产装置和储存设施应采用定量风险评估方法确定外部安全防护距离。当企业存在上述装置和设施时，应将企业内所有的危险化学品生产装置和储存设施作为一个整体进行定量风险评估，确定外部安全防护距离。

依据 GB 18218 进行辨识，企业不涉及有毒气体和易燃气体，因此可不采取定量风险评估。

依据《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/T 37243-2019）第 4.4 条要求，本标准 4.2 及 4.3 规定以外的危险化学品生产装置和储存设施的外部安全防护距离应满足相关标准规范的距离要求。

企业危险化学品生产装置和储存设施的外部安全防护距离满足《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）的要求，因此满足外部安全防

护距离。

单元小结：企业外部安全防火间距、外部安全防护距离均符合法律法规和标准的要求。

4.1.4 企业总平面布置概况

普力通新材位于铜陵经开区化工园区内，对其总平面布置情况进行检查。

表 4-2 总平面布置安全检查表

序号	检查项目	评价依据	实际情况	结论
1	厂址选择必须符合工业布局与当地城镇总体规划的要求。厂址选择应严格执行国家建设前期工作的有关规定。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.1 条	普力通新材位于化工园区内。	符合
2	厂址选择应同有关职能部门和有关专业协同对建厂条件进行调查，并全面认证和评价厂址对当地经济、社会和环境的影响，同时应满足防火、安全、环境保护及卫生防护的要求。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.2 条	企业外部安全防护距离满足要求。	符合
3	厂址选择应同时满足交通运输设施、能源和动力设施、防洪设施、环境保护工程及生活等配套建设用地的要求。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.4 条	厂区靠近化工集中区道路，交通运输方便，能源、动力设施等能够满足需要。	符合
4	厂址应有充足、可靠的水源和电源，且应满足企业发展需要。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.7 条	水源、电源能满足企业发展需要。	符合
5	可能散发有害气体工厂的厂址，应避免易形成逆温层及全年静风频率较高的区域。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.9 条	企业不位于易形成逆温层及全年静风频率较高的区域。	符合
6	事故状态下泄漏或散发有毒、有害、易燃、易爆气体工厂的厂址，应远离城镇、居住区、公共设施、村庄、国家和省级干道、国家和地方铁路干线、河海港区、仓储区、军事设施、机场等人员密集场所和国家重要设施。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.10 条	选址位于化工园区内，与左述区域、场所之间的距离符合要求。	符合
7	事故状态下泄漏有毒、有害、易燃、易爆液体的工厂厂址，应远离江、河、湖、海、供水水源防护区。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 3.1.11 条	厂址远离供水水源防护区。	符合
8	在城镇规划区内的化工区总体布置，应符合城镇总体规划。在非城镇规划区内的化工区总体布置，应以保护当地环境、防止污染、保护历史文化遗产及合理有效利用土地资源等原则进行编制，并应与当地的地区规划相协调。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 4.1.2 条	企业位于化工园区内，已获得危险化学品安全生产许可证。	符合
9	在工业区内的化工区总体布置，应符合工业区的总体规划，并宜利用工业区内的基础设施。	《化工企业总图运输设计规范》(GB	充分利用园区基础设施。	符合

序号	检查项目	评价依据	实际情况	结论
		50489-2009) 第 4.1.3 条		
10	化工区中的生产、辅助生产、公用工程、交通运输、仓储等设施,以及居住区、环境保护工程、卫生防护带、防洪排涝工程、施工基地及固体废物堆场等,应统一规划、合理布局,并应符合下列要求: 应根据规划用地的使用性质和功能,进行合理布置。 生产关联密切的工厂应靠近布置,并应满足相互间对安全生产、环境保护、工业卫生及发展等要求。 应有利于各工厂的三废治理及综合利用,并应合理布置固体废物堆场的位置。 化工区主要交通运输路线及交通运输设施的布置,应与当地交通运输现状和规划路线相协调,并应和区外路线合理衔接。应有利于各工厂货物运输、方便厂际间生产联系,物流宜顺畅,路线宜短捷,并应满足职工工作和生活的需要。 在区内规划机动车和非机动车的车位用地时,应按有关停车场建设和管理的规定,结合各工厂的总平面布置,并以满足本单位车辆使用要求为原则进行规划。 分期建设时,应以近期为主、近远期结合、一次规划、分期实施,并应根据生产的发展趋势及具体建设条件留有发展余地	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 4.1.5 条	生产装置与办公楼分区布置,相互间防火间距满足标准要求;人流、物流出入口分开设置。	符合
11	污水处理厂及受污染消防水收集池,宜位于化工区边缘或化工区外的单独地段,且地势及地下水位较低处,并宜布置在化工区全年最小频率风向的上风侧	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 4.1.15 条	污水处理及受污染消防水收集池利用废水处理站处理。	符合
12	总平面布置应符合国家有关用地控制指标的规定,并应符合下列要求: 1 工艺装置在生产、操作和环境条件许可时,应露天化、联合集中布置。2 生产及辅助生产建筑物,在生产流程、防火、安全及卫生要求许可时,宜合并建造。3 宜利用生产装置区的管廊及框架等处空间布置有关设施。4 仓库设施宜按储存货物的性质及要求,合并设计为大体量仓库或多层仓库。对大宗物料的储存,宜采用机械化装卸设施。5 行政办公及生活服务设施,宜根据其性质及使用功能,分别进行平面和空间的组合,并按多功能综合楼建筑设计。6 应合理划分街区和确定通道宽度,街区、装置区和建筑物、构筑物的外形宜规整。7 铁路线路、装卸设施及仓储设施,应根据其性质及使用功能,相对集中布置,并应避免或减少铁路进线在厂区内形成的扇形地带。8 工厂改建或扩建时应结合原有总平面布置,以及生产运行管理的特点,相互协调、合理布置。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 5.1.2 条	企业厂区总平面布置合理。	符合

序号	检查项目	评价依据	实际情况	结论
13	厂内道路布置在符合厂区总平面布置的前提下，尚应符合下列要求： 1 满足生产、交通运输、消防、安全、施工、安装及检修的要求； 2 全厂道路网的布置应与厂区总平面布置功能分区和街区划分相结合，并与场地竖向设计和主要管线带的走向相协调，且宜与主要建筑物、构筑物轴线平行或垂直布置； 3 主次干道布置和人、货流向应合理； 4 厂内道路不应中断，当出现尽头时，其终端应设置回车场，回车场面积应根据所通行的车辆最小转弯半径和路面宽度决定； 5 厂内道路布置应符合现行国家标准《厂矿道路设计规范》、GBJ22《建筑设计防火规范》GB 50016和《石油化工企业设计防火规范》GB 50160的有关规定； 6 洁净厂房周围宜设置环形消防车道，环形消防车道可利用交通道路，如有困难时，可沿厂房的两个长边设置消防车道。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 9.3.1 条	厂区内道路布置符合要求。	符合
14	主要出入口不应少于两个，并宜位于不同方位。	《石油化工企业设计防火标准(2018年版)》(GB 50160-2008) 第 4.3.1 条	厂区面向西湖一路设置了出入口，人流和物流分开设置。	符合
15	员工宿舍严禁设置在厂房内。	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB 50016-2006) 第 3.3.5 条	厂区内未设置职工宿舍。	符合
16	有爆炸危险的甲、乙类厂房内不应设置办公室、休息室。如必须贴邻本厂房设置时，应采用一、二级耐火等级建筑，并应采用耐火极限不低于3h的非燃烧体防护墙隔开和设置直通室外或疏散楼梯的安全出口。	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB 50016-2006) 第 3.3.8 条	企业厂房内未见办公室和休息室。	符合

小结：采用安全检查表法对普力通新材进行检查，各项均满足标准规范要求。

4.1.5 企业内部防火间距

本次评价对照取证和验收情况各装置内建构筑物之间的防火间距，具体见下表。

表 4-3 内部建（构）筑物之间防火间距检查表

序号	设施	方位	相邻设施	标准依据	标准要求(m)	实际间距(m)	检查结果	备注
1	综合楼（一类重要设施，二级）	东	围墙	B 3.4.12	5	5.5	符合	
2		南	控制室（民用建筑，二级）	B 5.2.2 注 4	3.5	4	符合	

序号	设施	方位	相邻设施	标准依据	标准要求(m)	实际间距(m)	检查结果	备注
3	控制室(民用建筑, 二级)		消防泵房	A 4.2.9	15	35.4	符合	
4		西	生产车间一(甲类, 二级)	A 4.2.9	25	40.5	符合	
5		北	围墙	B 3.4.12	5	10.1	符合	
6		南	消防泵房	A 4.2.9	15	16.93	符合	
7		北	综合楼(一类重要设施, 二级)	B 5.2.2 注 4	3.5	4	符合	
8	消防泵房	东	围墙	B 3.4.12	5	9.35	符合	
9		南	工程楼(含空压间、冷冻间、10kV 变配电)	B 3.4.1	10	10.5	符合	
10		西	生产车间一(甲类, 二级)	A 4.2.9	25	50.64	符合	
11		北	综合楼(一类重要设施, 二级)	A 4.2.9	15	35.4	符合	
12			控制室(民用建筑, 二级)	A 4.2.9	15	16.93	符合	
13	工程楼(含空压间、冷冻间、10kV 变配电)	东	围墙	B 3.4.12	5	5.5	符合	
14		南	环保处理区	/	/	6	符合	
15		西	生产车间一(甲类, 二级)	A 4.2.9	15	42.3	符合	
16		北	消防泵房	B 3.4.1	10	10.5	符合	
17	生产车间一(甲类, 二级)	东	门卫一(民用建筑)	B 3.4.1	25	28.9	符合	
18			综合楼(一类重要设施, 二级)	A 4.2.9	25	40.5	符合	
19			消防泵房	A 4.2.9	25	50.6	符合	
20			工程楼(含空压间、冷冻间、10kV 变配电)	A 4.2.9	15	42.3	符合	
21			RTO 焚烧炉(明火设备)	A 4.2.9	30	95.5	符合	
22		南	生产车间二(预留)(甲类)	A 4.2.9	12	31	符合	
23		西	丙类车间(丙类)	A 4.2.9	15	23	符合	
24		北	围墙	A 4.2.9	25	27.7	符合	
25	丙类车间(丙类, 二级)	东	生产车间一(甲类, 二级)	A 4.2.9 注 9	15	23	符合	
26		南	生产车间二(预留)(甲类)	A 4.2.9 注 9	15	31	符合	
27		西	仓库一(甲类, 二级)	B 3.5.1	15	15.5	符合	
28		北	主要道路	/	/	10.5	符合	
29	仓库一(甲类, 二级)	东	丙类车间(丙类, 二级)	B 3.5.1	15	15.5	符合	
30		南	仓库三(预留)(甲类)	A 4.2.9	20	31	符合	
31		西	罐区(甲类)	A 4.2.9 注 3	10	19	符合	
32		北	主要道路	A 4.3.2	10	12	符合	
33			门卫二(民用建筑)	B 3.4.1	30	30.5	符合	

序号	设施	方位	相邻设施	标准依据	标准要求(m)	实际间距(m)	检查结果	备注
34	罐区(甲类)	东	仓库一(甲类)	A 4.2.9 注 3	10	19	符合	
35		南	预留空地	/	/	/	符合	
36		西	事故水池	/	/	5.6	符合	
37		北	门卫二(民用建筑)	B 4.2.1	10	27.5	符合	

注：A--《精细化工企业工程设计防火标准》(GB 51283-2020)；
B--《建筑设计防火规范(2018 年版)》(GB 50016-2006)。

单元小结：通过上表，在企业内部中，内部各建(构)筑物之间防火间距与取证相比，未发生变化情况，符合标准、规范的要求。

4.2 生产设备、设施、装置实际运行状况

4.2.1 生产、储存装置运行情况

生产车间一布置有：橡胶金属黏合剂 4 条生产线、水性粘合剂 2 条生产线、表面处理剂 2 条生产线、结构胶 2 条生产线。

丙类车间布置有：电子胶 2 条生产线。

埋地罐区布置有：二甲苯储罐 2 台，甲基异丁基酮储罐 3 台。

原辅材料和产品储存于仓库一。

对本次评价范围内各危险化学品生产、储存装置的工艺布置、工艺流程实际运行状况，采用安全检查表法进行分析评价，检查情况如下。

表 4-4 生产、储存装置检查表

序号	检查内容	依据	检查情况	评价结果
1	工艺设备(以下简称设备)、管道和构件的材料应符合下列规定：1 设备本体(不含衬里)及其基础，管道(不含衬里)及其支、吊架和基础应采用不燃烧材料，但储罐底板垫层可采用沥青砂；2 设备和管道的保温层应采用不燃烧材料，当设备和管道的保冷层采用阻燃型泡沫塑料制品时，其氧指数不应小于 30；3 建筑物的构件耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定。	《石油化工企业设计防火标准(2018 年版)》GB 50160-2008 第 5.1.1 条	工艺设备、管道和构件的材料按设计要求进行。	符合
2	设备的构架或平台的安全疏散通道应符合下列规定：1 可燃气体、液化烃和可燃液体设备的联合平台或其他设备的构架平台应设置不少于 2 个通往地面的梯子，作为安全疏散通道。下列情况可设 1 个通往地面的梯子：1) 甲类气体和甲、乙 A 类液体设备构架平台的长度小于或等于	《石油化工企业设计防火标准(2018 年版)》GB 50160-2008 第 5.2.26 条	设备的构架平台的设置有两个安全疏散通道。	符合

序号	检查内容	依据	检查情况	评价结果
	8m; 2) 乙类气体和乙 B、丙类液体设备构架平台的长度小于或等于 15m; 3) 甲类气体和甲、乙、类液体设备联合平台的长度小于或等于 15m; 4) 乙类气体和乙 B、丙类液体设备联合平台的长度小于或等于 25m。2 相邻的构架、平台宜用走桥连通, 与相邻平台连通的走桥可作为一个安全疏散通道。3 相邻安全疏散通道之间的距离不应大于 50m。			
3	以操作人员的操作位置所在平面为基准, 凡高度在 2m 之内的所有传动带、转轴、传动链、联轴器、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等外露危险零部件及危险部位, 都必须设置安全防护装置。	《生产设备安全卫生设计总则》(GB 5083-1999) 第 6.1.6 条	转动设备按要求设置了防护装置。	符合
4	工业管道的识别符号由物质名称、流向和主要工艺参数等组成, 其标识应符合下列要求: 物质名称的标识、物质流向的标识、物质的压力、温度、流速等主要工艺参数的标识。	《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》(GB 7231-2003)	管道按要求进行了标识。	符合
5	跨越道路上空的建(构)筑物(含桥梁、隧道等)以及管线, 应增设限高标志和限高设施。	《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》(GB 4387-2008) 第 6.1.2 条	跨越道路上空的管线按要求设置了限高设施。	符合
6	生产、储存危险化学品的单位, 应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性, 在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备, 并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养, 保证安全设施、设备的正常使用。生产、储存危险化学品的单位, 应当在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591 号) 第二十条	企业按设计要求设置了相应安全设施。	符合
7	投入使用后的防雷装置实行定期检测制度。防雷装置应当每年检测一次, 对爆炸和火灾危险环境场所的防雷装置应当每半年检测一次。	《防雷减灾管理办法》(气象局第 24 号令) 第 19 条	已进行了防雷检测, 并出具合格有效的防雷检测报告。	符合
8	法兰、焊缝及其他连接件的设置应便于检修, 并不得紧贴墙壁、楼板或管架。	《工业金属管道工程施工规范》(GB 50235-2010) 第 7.1.3 条	法兰、焊缝及其他连接件的设置便于检修, 并不得紧贴墙壁、楼板或管架。	符合
9	当工业金属管道穿越道路、墙体、楼板或构筑物时, 应加设套管或砌筑涵洞进行保护。	《工业金属管道工程施工规范》(GB 50235-2010) 第 7.1.5 条	管道穿越时加设套管进行保护。	符合
10	阀门安装位置应易于操作、检查和维修。水平管道上的阀门, 其阀杆及传动装置应按设计规定进行安装, 动作应灵活。	《工业金属管道工程施工规范》(GB 50235-2010) 第 7.10.4	阀门安装位置易于操作、检查和维修。	符合

序号	检查内容	依据	检查情况	评价结果
		条		
11	压力表的检定和维护应当符合国家计量部门的有关规定，压力表安装前应当进行检定，在刻度盘上应当划出指示工作压力的红线，注明下次检定日期。压力表检定后应当加铅封。	《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）（2021年修订）第 9.2.1.2 条	压力表刻度盘上有指示工作压力的红线。	符合
12	化工生产装置的露天设备，设施及建（构）筑物均应有可靠的防雷电保护措施。	《化工企业安全卫生设计规范》（HG 20571-2014）第 4.5.1 条 3	储罐区设有防雷电保护措施，并经检测结果合格。	符合
13	在生产加工、储运过程中，设备、管道、操作工具及人体等，有可能产生和积聚静电而造成静电危害时，应采取静电接地措施：a) 生产、加工、储存易燃易爆气体的设备及气柜、储罐等。	《石油化工静电接地设计规范》（SH/T 3097-2017）第 4.1.1 条	罐区已按要求设置静电释放设施。	符合

小结：采用安全检查表法对主要设备、设施单元进行检查，各项均满足标准规范要求。

4.2.2 自控联锁系统运行情况

(1) HAZOP 分析

2025 年 6 月，委托中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司对安徽普力通新材料科技有限公司年产 1 万吨工业黏合剂一期技改项目进行了 HAZOP 分析，其中 LOPA 分析场景识别与筛选，根据 HAZOP 分析结果，无需进一步开展 LOPA 分析。

针对 HAZOP 分析提出的建议（共计 25 项），公司积极组织人员，进行了认真整改，具体情况见下表。

表 4-5 HAZOP 分析建议落实情况表

序号	Hazop 分析建议措施	落实情况	判定
一	橡胶金属黏合剂生产线		
1	建立粉尘清扫制度，定期清理。	已制订并执行粉尘清扫制度	符合
2	除尘器设置锁气卸灰装置。	设置压缩空气控制阀，卸灰时关闭压缩空气。	符合
3	除尘系统采取泄爆、隔爆、惰化、抑爆、抗爆等控爆措施。泄爆口朝向安全位置，不应设置在车间内或朝向车间。	已设置单向隔爆阀和防火阀，泄爆口在车间外。 已设置氮气惰化、抑爆。 泄爆口朝向地面。	符合
4	除尘管道采用防静电材质，并在连接处进行防静电跨接。	除尘管道采用金属管道，并在法兰连接处进行二次跨接。	符合
5	除尘器进、出风口应设置风压压差监测报警装置	除尘器进、出风口设置压差计，监测报警。	符合
6	袋式过滤器 F1001A 设置压力表。	已设置压力表。	符合
7	袋式过滤器 F1001B 设置压力表。	已设置压力表。	符合
8	袋式过滤器 F1001C 设置压力表。	已设置压力表。	符合
9	袋式过滤器 F1001D 设置压力表。	已设置压力表。	符合
二	表面处理剂生产线		
10	滴加罐 V0901 设置温度就地显示，并设置温度高报警远传至中控室。	已设置就地和远传温度计。 已远传至中控室	符合 符合
11	建立设备全生命周期档案，记录设备材质、运行参数、腐蚀监测数据。	已建立设备全生命周期履历表；完善腐蚀速率监视。	符合

序号	Hazop 分析建议措施	落实情况	判定
12	混合釜 R0901 设置温度就地显示, 并设置温度高报警远传至中控室。	已设置就地和远传温度计。	符合
13	灌装机 M0901 增设称重模块, 质量达到设定值报警联锁关闭灌装出料阀门。	已设置称重模块, 并设置报警与联锁。	符合
三	电子胶生产线		
14	真空螺带干燥机 V0804 或 V0805 设置温度高报警, 温度与蒸汽进汽阀门设置联锁回路。	已设置温度高报警与联锁。	符合
15	PID 工艺流程图上真空螺带干燥机 V0804 或 V0805 补充低压蒸汽加热。	已补充低压蒸汽加热。	符合
16	真空螺带干燥机 V0804 或 V0805 设置真空表。	已设置真空表。	符合
17	行星搅拌釜 R0801 或 R0803 设置真空表。	已设置真空表。	符合
18	行星搅拌釜 R0805 设置真空表。	已设置真空表。	符合
19	真空螺带干燥机 V0811 或 V0812 设置温度高报警, 温度与蒸汽进汽阀门设置联锁回路。	已设置温度高报警与联锁。	符合
20	PID 工艺流程图上真空螺带干燥机 V0811 或 V0812 补充低压蒸汽加热。	已补充低压蒸汽加热。	符合
21	真空螺带干燥机 V0811 或 V0812 设置真空表。	已设置真空表。	符合
22	行星搅拌釜 R0807 设置真空表。	已设置真空表。	符合
四	水性粘合剂生产线		
23	乳化釜 R0902 称重模块与进料阀门设置 DCS 联锁回路, 达到设定质量联锁关闭进料阀门。	已设置称重模块, 并设置报警与联锁。	符合
24	袋式过滤器设置压力表。	已设置真空表。	符合
25	灌装机 M0902 增设称重模块, 质量达到设定值报警联锁关闭灌装出料阀门	已设置称重模块, 并设置报警与联锁。	符合

企业已按 HAZOP 建议措施逐项落实, 满足 HAZOP 建议措施要求。

(2) 控制及联锁设置情况

企业控制系统设置情况见下表。

表 4-6 报警、联锁设置情况一览表

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	L L						
一	橡胶金属黏合剂物理混配生产线															
1	PI		田其号												完好	符合

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
2	L												XV-1101	液位高、低报警；液位高时，关闭进料	运行良好	符合
															运行良好	符合
3	V														运行良好	符合
4															运行良好	符合
5	V														运行良好	符合
6															运行良好	符合
7	V														运行良好	符合
8															运行良好	符合
9	V														运行良好	符合
10															运行良好	符合
11	V														运行良好	符合
															运行良好	符合

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
															运行良好	符合
12															运行良好	符合
13															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
14															运行良好	符合
15															运行良好	符合
16															运行良好	符合
															运行良好	符合
17															运行良好	符合
18															运行良好	符合
19															运行良好	符合
															运行良好	符合
20															运行良好	符合

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
21															运行良好	符合
															运行良好	符合
22															运行良好	符合
23															运行良好	符合
															运行良好	符合
24															运行良好	符合
25															运行良好	符合
26															运行良好	符合
27															运行良好	符合
28															运行良好	符合
29															运行良好	符合
30															运行良好	符合
31															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
															运行良好	符合
32															运行良好	符合
33															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
34															运行良好	符合
35															运行良好	符合
															运行良好	符合
36															运行良好	符合
37															运行良好	符合
															运行良好	符合
38															运行良好	符合
39															运行良好	符合
															运行良好	符合
40															运行良好	符合
41															运行良好	符合

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
42															运行良好	符合
43														高刀	运行良好	符合
44															运行良好	符合
45														停	运行良好	符合
46															运行良好	符合
47														关寻	运行良好	符合
48														高刀	运行良好	符合
49														关寻	运行良好	符合
50															运行良好	符合
51				保坎											运行良好	符合

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
三																
52															运行良好	符合
53															运行良好	符合
54															运行良好	符合
55															运行良好	符合
56															运行良好	符合
57															运行良好	符合
58															运行良好	符合
59															运行良好	符合
60															运行良好	符合
61															运行良好	符合
62															运行良好	符合
63															运行良好	符合

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
64															运行良好	符合
四																
65															运行良好	符合
66															运行良好	符合
67															运行良好	符合
68															运行良好	符合
五																
69															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
70															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
71															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
72															运行良好	符合

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
73															运行良好	符合
74															运行良好	符合
75															运行良好	符合
76															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
77															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
78															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
79															运行良好	符合

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
80															运行良好	符合
81															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
82															运行良好	符合
83															运行良好	符合
84															运行良好	符合
85															运行良好	符合
86															运行良好	符合
87															运行良好	符合
88															运行良好	符合
六																
89															运行良好	符合
90	D	AD	储罐	表											运行良好	符合

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
91															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
92															运行良好	符合
93															运行良好	符合
94															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
七																
95															运行良好	符合
96															运行良好	符合
97															运行良好	符合

序号	仪表位号	设备位号或管道编号	设备或管道名称	控制点名称	单位	正常值	报警和联锁值				报警	联锁	执行机构	措施	检查情况	评价结果
							HH	H	L	LL						
98															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
															运行良好	符合
99															运行良好	符合
100															运行良好	符合
101															运行良好	符合
102															运行良好	符合
103															运行良好	符合
															运行良好	符合

2025 年 10 月，完成仪表调试，调校过程中做了详细的调校记录，调校合格。

(3) 气体报警系统

企业设有气体报警系统，当现场气体泄漏浓度报警，发出特定的声光信号。气体报警器均已检测合格，符合要求。

4.2.3 公用工程运行情况

对企业公用工程和 RT0 炉运行情况进行检查，具体见下表。

表 4-7 公用工程安全检查表

序号	检查内容	依据	检查情况	评价结果
一	供配电			
1	总变电所的布置，应符合下列要求： 1 应靠近厂区边缘、进出线方便的独立地段。 2 不宜布置在易泄漏、散发液化烃及较空气重的可燃气体、腐蚀性气体和粉尘的设施全年最小频率风向的上风侧和有水雾场所冬季盛行风向的下风侧。 3 室外总变电所的最外构架边缘与易泄漏、散发腐蚀性气体和粉尘的设施边缘之间的间距宜大于 50m。 4 不宜布置在强烈振动源附近。 5 宜靠近负荷中心。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 5.3.1 条	公司变配电房位于厂区进出线方便的独立地段。	符合
2	架空电力线路不应跨越用可燃性材料建造的屋顶和生产火灾危险性属于甲、乙类的建筑物、构筑物和生产装置，以及储存可燃性、爆炸性物料的罐区及仓库区。	《化工企业总图运输设计规范》(GB 50489-2009) 第 7.3.5 条	架空电力线路未跨越厂区。	符合
3	控制室应设置应急照明系统，并应符合下列规定： 1 应急电源应在正常供电中断时，可靠供电 20min~30min； 2 操作室中操作站工作面的照度标准值不应低于 100lx； 3 其他区域照度标准值为 30lx~50lx。	《控制室设计规范》(HG/T 20508-2014) 第 3.5.6 条	控制室设置的应急照明满足标准规范要求。	符合
4	电缆敷设布线系统通过地板、墙壁、屋顶、天花板、隔墙等建筑构件时，其孔隙应按等同建筑构件耐火等级的规定封堵。	《低压配电设计规范》(GB 50054-2011) 第 7.1.5 条	配电室电缆桥架与墙壁之间孔洞已封堵。	符合
5	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	用电产品的周围应留有足够的安全通道和工作空间。	符合
6	根据《危险场所电气防爆安全规范》(AQ3009) 等标准要求，防爆电气在投用前要进行初始检查，投用后要定期检查（一般不超过 3 年），初始检查和定期检查应委托具有防爆专业资质的监测检验机构进行，监测检验机构应当取得检测检验资质和计量认证资质，并在资质有效期和批准的业务范围内开展工作。检测检验机构应在检测和分析完成后，出具《危险场所电气防爆安全检测报告》。在检测中发现不符合要求的安全隐	《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)	企业已进行了按要求进行了防爆电气检查，并出具了《危险场所电气防爆安全检测报告》，检测场所的设施符合规范要求。	符合

序号	检查内容	依据	检查情况	评价结果
	患，应及时告知企业整改，待整改完成后，方可出具符合要求的检测结论。			
7	装有电器的可开启的门应采用截面不小于4mm ² 且端部压接有终端附件的多股软铜导线与接地的金属构架可靠连接。	《电气装置安装工程 盘、柜及二次回路》(GB 50171-2012)第7.0.5条	丙类车间B1-2门旁照明配电箱门未跨接。	不符合
二	防雷、防静电			
8	有火灾爆炸的危险化工装置、露天设备、储罐、电气设施及建(构)筑物应设计防直击雷装置，并应采取防雷电感应的措施。	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)第4.3.3条	各建筑物均进行了防雷检测合格。	符合
9	防雷装置的接地应与电气和电子系统等接地共用接地装置，并应与引入的金属管线做等电位连接。	《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)第4.4.4条	防雷装置的接地与电气系统等接地共用接地装置。	符合
三	供排水			
10	是否有事故状态下防止“清净下水”引发环境污染的设施和措施。已经有事故状态下“清净下水”收集、处置设施和措施的，要评估其是否科学有效，适应应急需要。	《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》(原安监总危化〔2006〕10号)	设有事故池作为事故状态下“清净下水”收集、处置设施。	符合
11	在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。	《水体污染防控紧急措施设计导则》第7.5条	设有事故池能够满足企业最严重火灾爆炸时的事故消防扑救水储存容量要求。	符合
12	所有污水处理设备安全要求和措施均应符合GB/T 15706.1、GB/T 15706.2规定的要求。	《污水处理设备安全技术规范》(GB/T 28742-2012)第4.1条	污水处理设备安全要求和措施满足要求。	符合
13	设备中人易接触的部位不应有锐边、尖角、粗糙的表面、凸出部分和开口。	《污水处理设备安全技术规范》(GB/T 28742-2012)第4.7条	现场检查污水处理区域未见粗糙表面等。	符合
四	控制室			
14	装置的控制室、机柜间、变配电所、化验室、办公室等不得与设有甲、乙A类设备的房间布置在同一建筑物内。装置的控制室与其他建筑物合建时，应设置独立的防火分区。	《石油化工企业设计防火标准(2018年版)》(GB 50160-2008)第5.2.16条	控制室、机柜间、变配电所、办公室和化验室未与设有乙A类设备的房间布置在同一建筑物内。	符合
15	控制室在总图中的位置应位于非防爆区域内，如受条件限制不满足时，应采取安全防护措施。	《化工厂控制室建筑设计规定》(HGT 20556-1993)第	控制室不位于防爆区域内。	符合

序号	检查内容			依据	检查情况	评价结果
				2.0.1 条		
16	有爆炸危险的甲、乙类厂房（或联合装置）的主控制室应独立设置。			《化工厂控制室建筑设计规定》（HGT 20556-1993）第 3.1.2 条	控制室独立设置。	符合
17	设有火灾自动报警装置和自动灭火装置的控制室，宜设消防控制室。			《化工厂控制室建筑设计规定》（HGT 20556-1993）第 3.1.5 条	控制室内设置消防控制室。	符合
五	其他					
18	消火栓、灭火器、灭火桶、火灾报警器等消防用具以及严禁人员进入的危险作业区的护栏采用红色。			《化工企业安全卫生设计规范》（HG 20571-2014）第 6.1.2 条	消火栓、灭火器等消防用具采用红色	符合
19	化工建设项目的消防站设计应根据工程项目规模、火灾危险点及建厂地区消防协作条件等综合考虑，可以设计专职消防站，也可以与地方消防站联合设置，当区域联合消防时，消防车队不宜超过报警后五分钟到达火灾现场。			《化工企业安全卫生设计规范》（HG 20571-2014）第 7.4.1 条	企业厂区内设置消防泵房。	符合
20	消防给水系统不应与循环冷却水系统合并，且不应用于其他用途。			《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》（GB 50160-2008）第 8.5.1 条	消防给水系统与循环冷却水系统分开设置。	符合
21	消防给水管道应环状布置，消防给水管道应保持充水状态。			《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》（GB 50160-2008）第 8.5.2、8.5.3 条	消防给水管道采用环状布置，消防给水管道保持充水状态。	符合
22	消火栓的设置应符合下列规定： 1.宜选用地式消火栓； 2.消火栓宜沿道路敷设； 3.消火栓距路面边不宜大于 5m；距建筑物外墙不宜小于 5m； 5.地上式消火栓的大口径出水口应面向道路。当其设置场所可能受到车辆冲撞时，应在其周围设置防护设施； 6.地下式消火栓应有明显标志。 消火栓的保护半径不应超过 120m。			《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》（GB 50160-2008）第 8.5.5、8.5.6 条	室外消火栓、阀门、消防水泵接合器等设置地点设置永久性固定标识。 消火栓距路面边不大于 5m。	符合
23	设置在 B、C 类火灾场所的灭火器，其最大保护距离应符合表 5.2.2 的规定。表 5.2.2B、C 类火灾场所的灭火器最大保护距	手提式灭火器	推车式灭火器	《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）第 5.2.2 条	企业手提式灭火器材设置符合要求。	符合

序号	检查内容			依据	检查情况	评价结果
	离(m)灭火器型式 危险等级					
	严重危险级	9	18			
	中危险级	12	24			
	轻危险级	15	30			
24	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》（GB 2894-2025）第 7.4.1 条	甲类车间现场部分管线（如蒸汽管线）标识不清。	不符合
25	启动自容式洗眼/洗脸器时，冲洗液在 1s 或更短的时间内可以自动喷出，持续使用时间不得少于 15min，且冲洗液流量应至少为 11.4L/min。			《眼面部防护 应急喷淋和洗眼设备 第 1 部分：技术要求》（GB/T 38144.1-2019）第 7.2.3.1 条	洗眼器保湿措施不完善。	不符合

依据《蓄热式焚烧炉（RTO 炉）系统安全技术要求》，对企业在运行的 RTO 炉的运行及管理进行检查，具体见下表。

表 4-8 RTO 炉运行安全检查表

序号	检查内容	检查依据	评价结果
—	运行安全		
6.1	运行管理要求		
6.1.1	企业应将 RTO 炉系统运行纳入生产管理体系，并由专业人员负责。	企业已将 RTO 炉系统支行纳入生产管理体系，专业人员负责。	符合
6.1.2	企业应每年组织开展 RTO 炉系统运行安全风险辨识，制定并落实安全管控措施。	企业已开展 RTO 炉系统运行安全风险辨识，并制定落实安全管控措施。	符合
6.1.3	企业应建立健全 RTO 炉系统安全生产相关管理制度，包括：安全生产职责管理制度、生产操作规程管理制度、设备维护保养管理制度、巡回检查管理制度、变更管理制度、隐患排查治理制度等。	企业已建立安全生产相关管理制度，均已包含 RTO 炉系统。	符合
6.1.4	企业应制定 RTO 炉系统安全操作技术规程、岗位安全操作规程或岗位作业指导书；制定工艺控制卡片，明确操作参数、自控联锁参数等。	企业已制定 RTO 炉设备操作规程。	符合
6.1.5	企业应建立 RTO 炉系统运行工艺控制数据报表、生产运行统计报表、运行事故及处置情况、主要设备运行状况等生产记录台账。	企业已建立 RTO 炉系统运行工艺控制数据报表等生产记录台账。	符合

序号	检查内容	检查依据	评价结果
6.1.6	RTO 炉系统进气工况发生改变或主要设备设施、监控仪表改型，应重新进行安全评估，执行变更管理。严禁将设计范围外的废气品种接入 RTO 炉系统。	企业已制订变更管理制度。现场检查未见将设计范围外的废气品种接入 RTO 炉系统。	符合
6.1.7	RTO 炉系统发生事故重新投运前，应进行安全评估。	现场检查 RTO 炉正常运行。	符合
6.2	操作管理要求		
6.2.1	RTO 炉系统投运前，应对管理和运行人员进行培训，掌握治理设备、附属设备的操作和应急处理措施。培训内容包括：基本原理和工艺流程；RTO 炉系统进气品种及危险特性、防护措施；安全操作技术规程、岗位操作法、岗位作业指导书；事故应急预案和现场应急处置方案；设备运行故障的发现、检查和排除；RTO 炉系统安全运行相关管理制度。	作业人员均培训合格后上岗。	符合
6.2.2	RTO 炉系统投运前，应进行安全条件确认，重点做好各相关仪器仪表、联锁系统、紧急停车系统的校验、校准，确保安全设施、职业卫生设施、消防设施齐全、完好、备用。	已制订 RTO 炉设备操作规程，要求投运前进行安全条件确认。	符合
6.2.3	RTO 炉系统启动时，先用新鲜空气对 RTO 炉进行吹扫置换，防止高浓度尾气残留，点火时引爆。吹扫置换结束后，从燃烧室出口取样分析可燃气体浓度 $<25\%LEL$ 为吹扫合格，否则需重新吹扫置换。	已制订 RTO 炉设备操作规程，对系统启动有明确要求。	符合
6.2.4	点火条件满足后，首先点燃燃烧器的母火，确认无误后再导入燃料点燃主火进行预热炉体。	已制订 RTO 炉设备操作规程，对点火条件有明确要求。	符合
6.2.5	当 RTO 炉温度出现异常时，通过 PLC 或 DCS 程序自动控制关闭废气阀，全开紧急排放阀和新风阀，使 RTO 炉设备完全通过新鲜风降温。	已制订 RTO 炉设备操作规程，对异常有明确要求。	符合
6.2.6	当燃烧室温度冷却到 200°C 以下，RTO 炉进入停车状态。	已制订 RTO 炉设备操作规程，对异常有明确要求。	符合
6.2.7	RTO 炉系统运行过程中，岗位操作人员应按企业规章做好巡查、记录、维护、保养等工作。	已制订 RTO 炉设备操作规程，对岗位操作人员按要求做好巡查、记录、维护和保养工作。	符合
二	维护保养		
7.1	一般要求：生产企业应把 RTO 炉设备作为生产系统的一部分进行管理，RTO 炉设备应与产生废气的相应生产设备同步运转。	RTO 炉设备按生产系统进行管理，并与生产设备同步运转。	符合
7.2	正常运行期间维护保养		
7.2.1	企业应建立 RTO 炉设备运行状况的台账制度。	企业已建立 RTO 炉设备运行状况的台账制度。	符合
7.2.2	RTO 炉设备不得超负荷运行。	现场检查未见超负荷运行。	符合
7.2.3	企业应建立 RTO 炉系统运行状况、设施维护等的记录制度，主要记录内容包括：a) 设备的启动、停止时间；b) 过滤材料、蓄热体等的质量分析数据、采购量、使用量及更换时间；c) 设备运行工艺控制参数，至少包括 RTO 炉进、出口浓度和相关温度；	企业已建立 RTO 炉系统运行状况、设施维护等的记录制度。	符合

序号	检查内容	检查依据	评价结果
	d)主要设备维修情况；e)运行事故及处理、整改情况；f)定期检验、评价及评估情况；g)污水排放、副产物处置情况。		
7.2.4	对 RTO 炉系统定期检测腐蚀性情况。	企业对 RTO 炉系统进行定期检测腐蚀性情况。	符合
7.2.5	运行人员应按企业规定做好巡视制度和交接班制度。	运行人员已按企业规定做好巡视制度和交接班制度。	符合
7.3	开停车期间维护保养		
7.3.1	应制定治理工程设备的维护计划。	已纳入全厂维护计划中。	符合
7.3.2	维护人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料。	维护人员已根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料。	符合
7.3.3	维护人员应做好相关记录。	维护人员已做好相关记录。	符合
7.4	7.4 停炉检查、维修：停炉检查、维修作业严格按照《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871)要求，应履行特殊作业相关审批手续。	企业已制订特殊作业管理制度，并按要求执行。	符合
三	应急处置		
8.1	企业应根据安全风险辨识结果，制定相应专项预案和现场处置方案，配备足够的人力、设备、通讯及应急物资等。	企业已制订应急预案，ROT 炉已纳入安全风险辨识，并制度相应专项预案。	符合
8.2	企业应定期开展应急救援演练，并针对演练中暴露出的问题，及时修订事故应急预案、现场应急处置方案。	企业定期开展应急救援演练。	符合
8.3	RTO 炉系统发生异常情况或重大事故，应及时启动应急预案，并按规定向有关部门报告。	企业已制订事故应急预案和事故报告制度。	符合

依据《蓄热式焚烧炉（RTO 炉）系统安全技术要求》，对企业在运行的 RTO 炉的运行及管理进行检查，各项均能满足安全技术要求。

评价小结：采用安全检查表对公辅工程单元进行评价，共检查 52 项，其中 3 项整改后满足要求，其余各项均符合标准、规范的要求。

4.3 安全设施运行及完好有效情况

4.3.1 安全设施运行检查

普力通新材的安全设施分为预防事故设施、控制事故设施、减少与消除事故影响设施 3 类，共计 13 项。第一类预防事故设施包含 5 项，第二类控制事故设施包含 2 项，第三类减少与消除事故影响设施包含 6 项。本次评价范

国内各危险化学品生产装置的安全设施的设置和完好情况详见下表。

表 4-9 安全设施（全部）设置情况汇总表

类项	序号	设施类别	设计数量	实际数量	布置部位	法规、标准依据	符合性	备注
一、预防事故设施								
检测、报警设施	1	压力检测和报警设施	247	247	生产车间一、罐区	《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T 12801-2008）	符合	增加 33 个
	2	温度检测和报警设施	43	43	生产车间一、罐区		符合	增加 10 个
	3	流量检测和报警设施	27	27	生产车间一、罐区		符合	增加 27 个
	4	液位检测和报警设施	12	12	生产车间一、罐区		符合	增加 2 个
	5	组份检测报警和报警设施	1	1	RTO			
	6	可燃气体检测和报警设施	59	59	生产车间一、仓库一、罐区	《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）	符合	增加 5 个
	7	有毒有害气体检测和报警设施	11	11	生产车间一、仓库一、罐区		符合	增加 3 个
	8	氧气等检测和报警设施	1	1	制氮间		符合	增加 1 个
	9	用于安全检查和数据分析等检验检测设备、仪器	6	6	生产车间一	《中华人民共和国安全生产法》	符合	增加 5 个
设备安全防护设施	10	防护罩	74	74	传动设备的传动处	《生产设备安全卫生设计总则》（GB 5083-1999）	符合	增加 23 个
	11	防护屏				不涉及		
	12	负荷限制器				不涉及		
	13	行程限制器				不涉及		
	14	制动设施				不涉及		
	15	限速设施				不涉及		
	16	防雷设施	5	5	建、构筑物	《化工企业安全卫生设计规范》（HG 20571-2014）	符合	增加 1 个
	17	防潮设施	1	1	仓库一	《化工企业安全卫生设计规范》（HG 20571-2014）第 4.5.1 条	符合	
	18	防晒设施				不涉及		
	19	防冻设施	1	1	仓库一	《化工企业安全卫生设计规范》（HG 20571-2014）第 4.5.1 条	符合	

类项	序号	设施类别	设计数量	实际数量	布置部位	法规、标准依据	符合性	备注
	20	防腐设施	2	2	设备、管道等	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)	符合	增加1个
	21	防渗漏设施	2	2	厂区	《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010)	符合	
	22	传动设备安全锁闭设施	1	3	生产车间一	《生产设备安全卫生设计总则》(GB 5083-1999)	符合	包装机
	23	电器过载保护设施	170	170	用电设施	《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)	符合	增加29个
	24	静电接地设施	6	6	厂区	《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)	符合	增加1个
防爆设施	25	防爆电气	156	156	生产车间一、仓库一、罐区	《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058-2014)	符合	增加5个
	26	防爆仪表	190	190	生产车间一、仓库一、罐区		符合	增加68个
	27	抑制助燃物品混入设施	不涉及					
	28	防止易燃易爆气体形成设施	2	2	生产车间一、罐区	《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058-2014)	符合	
	29	防止粉尘形成设施	2	2	丙类车间	《粉尘防爆安全规程》(GB 15577-2018)	符合	增加1个
	30	阻隔防爆器材	不涉及					
	31	防爆工器具	2	2	生产车间一、仓库一	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)	符合	不发火工器具
作业场所防护措施	32	防辐射措施	不涉及					
	33	防静电措施	6	6	生产车间一、丙类车间、仓库一、罐区、工程楼	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)	符合	
	34	防噪音措施	91	91	动设备	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)第5.3.5条	符合	增加29个
	35	通风(除尘、排毒)措施	2	2	生产车间一、仓库一	《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010)第5.1条	符合	
	36	防护栏(网)	2	2	钢结构平台等	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)	符合	
	37	防滑措施	2	2	钢平台、钢楼梯等			

类项	序号	设施类别	设计数量	实际数量	布置部位	法规、标准依据	符合性	备注
						第 4.6.1 条		
	38	防灼烫措施	40	40	高温设施附近	《化工企业安全卫生设计规范》 (HG 20571-2014) 第 5.2.2 条	符合	
安全警示标志	39	指示作业安全标志	20	20	厂区	《生产过程卫生要求总则》(GB/T 12801-2008)	符合	
	40	警示作业安全标志	15	15	生产作业场所	《化工企业安全卫生设计规范》 (HG 20571-2014)	符合	
	41	逃生避难标志设施	10	10	厂区			
	42	风向标	1	1	厂区			
二、控制事故设施								
泄压和止逆设施	43	安全阀	24	24	压力容器等	《生产过程卫生要求总则》(GB/T 12801-2008)	符合	增加 1 个
	44	爆破片	不涉及					
	45	放空管	48	48	除尘器、洗涤塔、碱洗塔放空等	《生产设备安全卫生设计总则》 (GB 5083-1999)	符合	增加 2 个
	46	止回阀	29	29	泵出口管道, 蒸汽、循环水管线等		符合	
	47	真空系统的密封设施	不涉及					
紧急处理设施	48	紧急备用电源	1	1	工程楼柴油发电机房	《消防控制室通用技术要求》(GB 25506-2010)	符合	柴油发电机
	49	紧急切断阀	238	238	生产车间一、丙类车间、罐区	《自动化仪表选型设计规范》 (HG/T 20507-2000)	符合	增加 128 个
	50	分流设施	不涉及					
	51	排放(火炬)	不涉及					
	52	吸收设施	3	3	生产车间一、仓库一、罐区	《生产设备安全卫生设计总则》 (GB 5083-1999)	符合	
	53	中和设施	不涉及					
	54	冷却设施	不涉及					
	55	通入或加入惰性气体的抑制设施	不涉及					
	56	反应抑制剂等设施	不涉及					
	57	紧急停车设施	不涉及					
58	仪表联锁设施	84	84	生产车间一、丙	《生产过程卫生	符合	DCS	

类项	序号	设施类别	设计数量	实际数量	布置部位	法规、标准依据	符合性	备注
					类车间、罐区	《要求总则》(GB/T 12801-2008)		
三、减少与消除事故影响设施								
防止火灾蔓延设施	59	阻火器	38	38	生产车间一、罐区尾气收集系统	《生产设备安全卫生设计总则》(GB 5083-1999)	符合	
	60	安全水封	1	1	生产车间一	《石油化工企业设计防火标准》(2018年版)《GB 50160-2008》	符合	
	61	回火防止器				不涉及		
	62	防油(火)堤				不涉及		
	63	防爆墙				不涉及		
	64	防爆门				不涉及		
	65	防火墙	20	20	仓库一、丙类车间、生产车间一	《建筑设计防火规范》(2018年版)《GB 50016-2014》	符合	
	66	防火门	30	30	仓库一、丙类车间、生产车间一	《建筑设计防火规范》(2018年版)《GB 50016-2014》	符合	
	67	蒸汽幕				不涉及		
	68	水幕				不涉及		
灭火设施	69	防火材料涂层	50	50	钢平台、钢梁等	《建筑设计防火规范》(2018年版)《GB 50016-2014》	符合	
	70	水喷淋	2	2	生产车间一、仓库一	《建筑设计防火规范》(2018年版)《GB 50016-2014》	符合	
	71	惰性气体				不涉及		
	72	蒸汽释放设施				不涉及		
	73	泡沫释放灭火设施				不涉及		
	74	消火栓	49	49	厂区	《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974-2014)	符合	增加3个
	75	高压水枪(炮)				不涉及		
	76	灭火器	121	121	厂区	《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140-2005)	符合	增加14个
紧急个体处置设施	77	消防水管网	1	1	厂区	《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974-2014)	符合	
	78	洗眼器	19	19	厂区	《化工企业安全卫生设计规范》(HG 20571-2014)	符合	
	79	喷淋器					符合	
	80	逃生器				不涉及		
	81	逃生索				不涉及		
	82	应急照明	60	60	各车间、仓库等	《建筑设计防火规范》(2018年版)《GB 50016-2014》	符合	

类项	序号	设施类别	设计数量	实际数量	布置部位	法规、标准依据	符合性	备注		
						(GB 50016-2014)				
应急救援设施	83	堵漏装备	2	2	事故柜	《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010) 第 8.3 条	符合			
	84	工程抢险装备	4	4	办公楼	《人身防护应急系统的设置》 (HG/T 20570.14-1995)	符合			
	85	现场受伤人员医疗抢救装备	1	1	控制室					
逃生避难设施	86	逃生安全通道(梯)	10	10	厂区	《建筑设计防火规范(2018 年版)》 (GB 50016-2014)	符合			
	87	避难安全通道(梯)	10	10	生产车间等		符合			
	88	安全避难所	1	1	控制室	《建筑设计防火规范(2018 年版)》 (GB 50016-2014) 第	符合			
	89	避难信号	不涉及							
劳动保护用品和装备	90	头部	22	22	作业场所	《安全帽》(GB 2811-2019)	符合			
	91	面部	22	22	作业场所	《化工企业安全卫生设计规范》 (HG 20571-2014)	符合			
	92	视觉	22	22	作业场所		符合			
	93	呼吸	22	22	作业场所		符合			
	94	听觉器官	22	22	作业场所		符合			
	95	四肢	22	22	作业场所	《化工企业安全卫生设计规范》 (HG 20571-2014)	符合			
	96	躯干防火	22	22	作业场所		符合			
	97	防毒	22	22	作业场所		符合			
	98	防灼烫	22	22	作业场所		符合			
	99	防腐蚀	22	22	作业场所	《化工企业安全卫生设计规范》 (HG 20571-2014)	符合			
	100	防噪声	22	22	作业场所		符合			
	101	防光射	不涉及							
	102	防高处坠落	不涉及							
	103	防砸击	不涉及							
104	防刺伤	22	22	安全鞋	《化工企业安全卫生设计规范》 (HG 20571-2014) 第 5.3.6 条	符合				

通过对安全设施及其完好情况进行检查, 配备数量jvo 场运行良好。

根据现场抽查公司的安全设施记录台帐, 本次评价范围内各危险化学品生产装置的安全设施完好有效, 运行情况良好, 满足生产要求。

4.3.2 重点监管危险化学品

依据《国家安监总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》

（原安监总管三〔2011〕95号）和《国家安监总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（原安监总管三〔2013〕12号）辨识，企业物料中过氧化二苯甲酰、甲苯以及燃料天然气共3种物料属于重点监管危险化学品。

采用安全检查表法对普力通新材涉及的重点监管危险化学品（过氧化二苯甲酰、甲苯）进行检查，具体情况见下表。

表 4-10 重点监管的危险化学品检查表

序号	检查项目	检查情况	评价结果
一	过氧化（二）苯甲酰		
1	【一般要求】操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。生产过程密闭，加强通风。使用防爆型的通风系统和设备，提供安全淋浴和洗眼设备。可能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。远离火种、热源。应与禁配物分开存放，切忌混储。生产、储存区域应设置安全警示标志。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。采用湿法粉碎工艺时，应待物料全部浸湿后方可开机；当采用金属球和金属球磨筒方式进行粉碎时，宜用水或含水溶剂作为介质。粉碎混合加工过程中应设置自动导出静电的装置，出料时应将接料车和出料器用导线可靠连接并整体接地。生产过程中易引起燃烧爆炸的机械化作应设置自动报警、自动停机、自动泄爆、自动雨淋等安全自控装置；自动化生产线的单机设备除有自动控制系统监控外，在现场还应设置应急控制操作装置。生产过程中产生的不合格品和废品应隔离存放、及时处理；内包装材料应统一回收存放在远离热源的场所，并及时销毁。	（1）已制定操作规程，定期给作业人员进行安全培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。（2）已配备个人防护用品。（3）不涉及粉碎。	符合
2	【特殊要求】【操作安全】（1）可能接触粉尘时，操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。（2）避免产生粉尘。避免与强酸、强碱、硫化物、还原剂、促进剂、胺类、金属烷基酸盐接触。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。（3）生产过程中需用热媒加热或加工过程中可能引起物料升温的作业点，均应设置温度检测仪器并采取温控措施。	（1）按要求配备防护用品。（2）避免产生粉尘，不与禁忌物接触，并配备了消防及应急设施。（3）不涉及生产。	符合
3	【储存安全】（1）储存时以水作稳定剂，一般含水30%。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源，避免阳光直射。库房温度保持在2-25℃。（2）应与还原剂、促进剂、强酸、胺、有机物、易（可）燃物分开存放，切忌混储。储存区应备有合适的材料收容泄漏物。禁止震动、撞击和摩擦。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。	（1）桶装储存于仓库。（2）与禁忌物分开存放。	符合
4	【运输安全】（1）运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批	委托资质单位输送。	符合

序号	检查项目	检查情况	评价结果
	准,运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。(2)运输过程中应有遮盖物,防止曝晒和雨淋、猛烈撞击、包装破损,不得倒置。严禁与强酸、强碱、硫化物、还原剂、促进剂、胺类、金属烷基酸盐等同车混运,尤其是促进剂。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。(3)拥有齐全的危险化学品运输资质,必须配备押运人员,并随时处于押运人员的监管之下,不得超装、超载,不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域;确需进入禁止通行区域的,应当事先向当地公安部门报告,运输时车速不宜过快,不得强行超车。运输车辆装卸前后,均应彻底清扫、洗净,严禁混入有机物、易燃物等杂质。		
5	【急救措施】皮肤接触:立即脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗至少 20-30 分钟。如有不适合感,就医。眼睛接触:立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 10-15 分钟。如有不适合感,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。呼吸、心跳停止,立即进行心肺复苏术。就医。食入:漱口,饮足量温水。就医。		符合
6	【灭火方法】灭火注意事项及措施:消防人员须在有防爆掩蔽处操作。遇大火切勿轻易接近。在物料附近失火,须用水保持容器冷却。禁止用沙土压盖。灭火剂:用水、雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳灭火。	设置有应急预案,定期给作业人员进行安全培训,按照应急预案定期演练应急救援处置,对可能发生的泄漏事故,按要求做好应急处理措施。	符合
7	【泄漏应急处置】应急行动:隔离泄漏污染区,限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防尘口罩,穿一般作业工作服。戴橡胶手套。勿使用泄漏物与可燃物质(如木材、纸、油等)接触。用雾状水保持泄漏物湿润。尽可能切断泄漏物。小量泄漏:用惰性、潮湿的不燃材料吸收泄漏物。用洁净的非火花工具收集于一盖子较松的塑料容器中,待处理。大量泄漏:用水润湿,防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限制性空间,在专家指导下清除。		符合
二	甲苯		
1	【一般要求】操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。熟练掌握操作技能,具备应急处置知识。操作应严加密闭。要求有局部排风设施和全面通风。设置固定式可燃气体报警器,或配备便携式可燃气体报警器、宜增设有毒气体报警仪。采用防爆型的通风系统和设备。穿防静电工作服,戴橡胶防护手套。空气中浓度超标时,佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时,佩戴自给式呼吸器。选用无泄漏泵来输送本介质,如屏蔽泵或磁力泵输送。甲苯储罐采取人工脱水方式时,应增配检测有毒气体检测报警仪(固定式或便携式)。采样宜采用循环密闭采样系统。在作业现场应提供安全淋浴和洗眼设备。安全喷淋和洗眼器应在生产装置开车时进行校验。操作现场严禁吸烟。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业,须有人监护。储罐等容器和设备应设置液位计、温	(1)已制定操作规程,定期给作业人员进行安全培训,严格遵守操作规程,熟练掌握操作技能,具备应急处置知识。(2)密闭操作,并已设置有气体报警仪。(3)已配备个人防护用品。	符合

序号	检查项目	检查情况	评价结果
	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。禁止与强氧化剂接触。生产、储存区域应设置安全警示标志。在传送过程中, 容器、管道必须接地和跨接, 防止产生静电。输送过程中易产生静电积聚, 相关防护知识应加强培训。		
2	【特殊要求】【操作安全】(1) 选用无泄漏泵来输送本介质, 如屏蔽泵或磁力泵输送。甲苯储罐采取人工脱水方式时, 应增配检测有毒气体检测报警仪(固定式的或便携式的)。采样宜采用循环密闭采样系统。设置必要的安全联锁及紧急排放系统, 通风设施应每年进行一次检查。(2) 在生产设置 DCS 集散控制系统, 同时设置安全联锁、紧急停车系统(ESD)以及正常及事故通风设施并独立设置。(3) 装置内配备防毒面具等防护用品, 操作人员在操作、取样、检维修时宜佩戴防毒面具。装置区所有设备、泵以及管线的放空均排放到密闭排放系统, 保证职工健康不受损害。(4) 介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外, 装置中的设备和管道应有惰性气体置换设施。(5) 充装时使用万向节管道充装系统, 严防超装。	(1) 采用无泄漏泵输送, 并配备气体报警仪。(2) 采用 DCS 系统。(3) 按要求配备防护用品。(4) 压力表与设备之间应有隔离介质的切断阀。(5) 不涉及充装。	符合
3	【储存安全】(1) 储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30°C。防止阳光直射, 保持容器密封。(2) 应与氧化剂分开存放。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m/s), 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。(3) 储罐采用金属浮舱式的浮顶或内浮顶罐。储罐应设固定或移动式消防冷却水系统。(4) 生产装置重要岗位如罐区设置工业电视监控。(5) 介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外, 装置中的甲、乙类设备和管道应有惰性气体置换设施。	(1) 桶装储存于仓库。(2) 与氧化剂分开存放, 不涉及灌装。(3) 不涉及储罐。(4) 压力表与设备之间应有隔离介质的切断阀。	符合
4	【运输安全】(1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准, 运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。(2) 槽车和运输卡车要有导静电拖线; 槽车上要备有 2 只以上干粉或二氧化碳灭火器和防爆工具; 要有遮阳措施, 防止阳光直射。(3) 车辆运输钢瓶时, 瓶口一律朝向车辆行驶方向的右方, 堆放高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。不准同车混装有抵触性质的物品和让无关人员搭车。运输途中远离火种, 不准在有明火地点或人多地段停车, 停车时要有人看管。发生泄漏或火灾要开到安全地方进行灭火或堵漏。	委托资质单位输送。	符合
5	【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	设置有应急预案, 定期给作业人员进行安全培训, 按照应急预案定期演练应急救援处置, 对可能发生的泄漏事故, 按要求做好应	符合

序号	检查项目	检查情况	评价结果
	停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。	急处理措施。	
6	【灭火方法】喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		符合
7	【泄漏应急处置】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，穿防毒服。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。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液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。		符合

评价小结：重点监管的危险化学品单元采用安全检查表进行评价，均符合法律、法规和标准、规范的要求。

4.3.3 重大生产安全事故隐患

依据《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）》（原安监总管三〔2017〕121号）对普力通新材进行检查。

表 4-11 重大生产安全事故隐患检查表

序号	评价内容	检查情况	结论
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均取得了安全合格证书。	不构成
2	特种作业人员未持证上岗。	企业涉及特种作业均取得了特种作业证书。	不构成
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。	企业外部安全防护距离符合国家标准要求。	不构成
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。	企业不涉及重点监管危险化工工艺。	不构成
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。	企业不涉及重大危险源。	不构成
6	全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施。	企业不涉及全压力式液化烃储罐。	不构成
7	液化烃、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装未使用万向管道充装系统。	企业不涉及液化烃、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装系统。	不构成
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。	企业未涉及穿越公共区域的剧毒气体。	不构成

序号	评价内容	检查情况	结论
9	地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求。	企业上空未穿越架空电力线。	不构成
10	在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断。	企业经过正规设计后施工。	不构成
11	使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备。	生产工艺不属于淘汰技术工艺,企业设备未列入淘汰设备。	不构成
12	涉及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。	企业涉及有毒有害气体泄漏的场所均按要求设置了气体报警装置,爆炸危险场所均按要求使用防爆电气设备。	不构成
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。	企业控制系统依托原有抗爆控制室。	不构成
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。	自动化控制系统设置不间断电源。	不构成
15	安全阀、爆破片等安全附件未正常投用。	安全阀等安全附件均进行了检测,并正常投入使用。	不构成
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。	企业设置了相应的责任制、管理制度和操作规程。	不构成
17	未制定操作规程和工艺控制指标。	企业已制定岗位操作规程。	不构成
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。	企业设置了相关的特种作业管理制度,并有效执行。	不构成
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定性文件要求开展反应安全风险评估。	不涉及新工艺。	不构成
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。	企业现场检查未发现禁忌物混储,物料超量超品种存放。	不构成
注:通过《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)》(原安监总管三〔2017〕121号)进行检查,企业不涉及重大生产安全事故隐患排查的内容。			

评价结果:采用安全检查表法对重大生产安全事故隐患进行了检查,检查结果表明,普力通新材不构成重大生产安全事故隐患。

4.3.4 特种设备重大事故隐患

依据《特种设备重大事故隐患判定准则》(GB 45067-2024)对普力通新材进行检查。

表 4-12 特种设备重大事故隐患安全检查表

序号	条款内容	检查情况	结论
1	特种设备有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。 特种设备未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或	特种设备未见超过规定参数	不构成

序号	条款内容	检查情况	结论
	者达到报废条件。 特种设备发生过事故,未对其进行全面检查、消除事故隐患。 未按规定进行监督检验或者监督检验不合格。 有 4.2~4.10 中规定的超过规定参数、使用范围的情形。	和范围使用。	
2	锅炉有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。 a)定期检验的检验结论为“不符合要求”。 b)热工仪表失效或控制电(气)源中断,导致无法监视、调整主要运行参数。 c)安全阀(爆破片装置)缺失或失效。 d)系统报警装置缺失或失效。 e)联锁保护装置缺失或失效。 f)熄火保护装置缺失或失效。 g)电站锅炉主要汽水管道泄漏或锅炉范围内管道破裂。	不涉及。	不构成
3	压力容器有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。 a)定期检验的检验结论为“不符合要求”。 b)固定式压力容器改做移动式压力容器使用。 c)固定式压力容器、移动式压力容器的安全阀、爆破片装置、紧急切断装置缺失或失效。 d)快开门式压力容器的快开安全保护联锁装置缺失或失效。 e)氧舱的接地装置缺失或失效。 f)氧舱安全保护联锁装置(联锁功能)失效。	压力容器检测合格,安全附件完好。	不构成
4	压力管道有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患: a)定期检验的检验结论为“不符合要求”或“不允许使用”b)安全阀、爆破片装置、紧急切断装置缺失或失效。	压力管道检测合格。	不构成
5	移动式压力容器或者气瓶充装有下列情形之一的,应判定为重大事故隐患。 a)未经许可,擅自从事移动式压力容器充装或者气瓶充装活动。 b)移动式压力容器、气瓶错装介质。 c)充装设备设施上的紧急切断装置缺失或失效,仍继续使用的。	不涉及。	不构成
6	电梯有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。 a)定期检验的检验结论为“不合格”。 b)乘客与载货电梯门锁安全回路被短接, c)限速器-安全钳联动试验失效。 d)自动扶梯、自动人行道紧急停止开关缺失或失效。 e)自动扶梯、自动人行道扶手带外缘与任何障碍物之间距离小于 400 mm 时,未按要求装设防护挡板。	电梯检测合格。	不构成
7	起重机械有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。 a)未经首次检验。 b)定期检验(含首次检验)的检验结论为“不合格” c)急停开关缺失或失效。 d)起重量限制器、起重力矩限制器、防坠安全器缺失或失效。 e)室外工作的轨道式起重机械抗风防滑装置缺失或失效。	不涉及。	不构成
8	客运索道有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。 a)定期检验的检验结论为“不合格”或“复检不合格”。 b)控制室、站台、机房紧急停车开关缺失或失效。 c)吊厢、吊篮、客车门不能锁闭且未停用。 d)辅机、备用电源不能启动运行。	不涉及。	不构成

序号	条款内容	检查情况	结论
	e) 电气系统安全回路发生故障后采用短接方法继续运营。		
9	大型游乐设施有下列情形之一仍继续使用的, 应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不合格”。 b) 安全带、安全压杠和安全挡杆等乘客束缚装置缺失或失效。 c) 座舱舱门锁紧装置缺失或失效。 d) 制动装置、限位装置、防撞撞及缓冲装置、止逆行装置、限速装置缺失或失效。 e) 主要受力部件、重要焊缝及重要螺栓出现裂纹、严重变形。	不涉及。	不构成
10	场(厂)内专用机动车辆有下列情形之一仍继续使用的, 应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不合格”。 b) 电动车辆电源紧急切断装置缺失或失效。 c) 制动(包括行车、驻车)装置缺失或失效。 d) 观光列车的牵引连接装置及其二次保护装置缺失或失效。 e) 非公路用旅游观光车辆超过最大行驶坡度使用。	叉车检测合格。	不构成

评价结果: 采用安全检查表法对企业特种设备重大事故隐患进行了检查, 检查结果表明, 企业不构成特种设备重大事故隐患。

4.3.5 防爆电气

依据《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)的要求, 对防爆电气进行检查。

表 4-13 防爆电气检查表

序号	设计情况/检查内容					现场情况		判定
	单体名称	爆炸性危险环境	爆炸危险介质	电气设备防爆选型	防护/防腐级别	电气设备防爆选型	防护/防腐级别	
1	生产车间一(一层)	爆炸性气体环境 2 区	可燃蒸汽	Exd II BT4	IP55/F1	Exd II BT4Gb	IP55	符合
2	生产车间一(二层)	爆炸性气体环境 2 区	可燃蒸汽	Exd II BT4	IP55/F1	Exd II BT4Gb	IP55	符合
3	生产车间一(三层)	爆炸性气体环境 2 区和爆炸性粉尘环境 22 区	可燃蒸汽和粉尘	Exd II BT4/Exd IIIc	IP55/F1	Exd II BT4/Exd IIIc	IP55	符合
4	仓库一	爆炸性气体环境 2 区	可燃蒸汽	Exd II BT4	IP55/F1	Exd II BT4Gb	IP55	符合
5	仓库一(易制爆 2 隔间)	爆炸性粉尘环境 22 区	硫磺	Exd IIIc	IP55/F1	Exd IIIc	IP55	符合

序	设计情况/检查内容	现场情况	判定
3	建立防爆电气设备台账	企业已建立防爆电气设备台账。	符合
	建立防爆电气管理制度，明确定期维护保养周期	已建立电气管理制度，并明确定期维护保养周期。	符合
4	建立电气专业隐患排查管理的规定。	已建立电气专业隐患排查管理规定。	符合
	基层车间（装置）直接管理人员电气每天至少两次对装置现场进行相关专业检查。	车间基层检查表中已包含电气专业检查内容。	符合
5	根据《危险场所电气防爆安全规范》（AQ3009）等标准要求，防爆电气投用后要定期检查（一般不超过3年）。	已按要求进行检测，并出具检测报告。	符合

2025年10月24日，安徽测达检测科技有限公司出具了《危险场所电气装置防爆安全检测报告》（F2025-10-02），对防爆场所的电气进行了检测，经对项目文件资料的核查和现场检测，确认安徽普力通新材料科技有限公司防爆电气安全项目爆炸性环境用电气设备的选型符合相应爆炸性气体危险场所及其危险介质等级的要求。

小结：依据《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）的要求，对防爆电气进行检查，企业已建立防爆电气设备台账和管理制度，并按要求进行了检测，满足文件要求。

4.4 定量分析

4.4.1 出现具有爆炸性、可燃性的化学品泄漏后具备造成爆炸、火灾事故的条件和需要的时间

从燃烧的三要素可知，发生火灾首先要有可燃物、足够的能量（点火源）和助燃物。发生爆炸还需要可燃爆气体在空气中的浓度位于其爆炸极限范围内。由于部分物料为易燃物料，造成火灾条件是物品泄漏且遇点火源，不受时间限制，只要泄漏物遇点火源即可燃烧爆炸。具有爆炸性、可燃性的化学品泄漏后具备造成火灾、爆炸事故需要的时间，是根据所使用的危险化学品的爆炸极限决定的及泄漏量的大小和区域有无点火源而定，当危险化学品泄漏后与空气混合达到其爆炸极限，爆炸、火灾的其他触发条件满足的情况下，

均可能发生爆炸火灾事故。

企业涉及具有火灾爆炸的物质有异丙醇、丙酮、丙烯酸乙酯、丁酮、二月桂酸二丁基锡、二甲苯、环己酮、甲苯、甲基异丁基酮、甲基丙烯酸、固体硫磺、乌洛托品、2-氯丁二烯、碳酸二甲酯、硒、无水乙醇、乙酸甲酯等，其中以二甲苯储罐物料的量较大，爆炸下限较低（爆炸极限 1.1~7%），危险性较大。当其泄漏后挥发形成蒸汽，积聚达到爆炸极限，未及时处理将有可能出现火灾爆炸事故。

本次评价以二甲苯（爆炸极限 1.1~7%）为例进行分析，计算其泄漏后造成火灾爆炸事故需要的时间。

图 4-1 二甲苯高位槽容器中孔泄漏

二甲苯的爆炸下限为 1.1%，设质量蒸发体积为 1000m^3 ，蒸发气体浓度到爆炸下限的时间为 t 。

$$\text{则 } t = \frac{1.3\% \rho V}{Q} \dots\dots\dots (1)$$

其中， t —蒸发气体浓度达到爆炸下限的时间，s

ρ —空气密度， kg/m^3 取 5.025

Q—质量蒸发速度, kg/s	取 0.87
V—蒸发体积, m ³	取 1000

代入 (1) 式, 计算 $t=60s$ 。

经以上计算可知, 二甲苯泄漏后, 在液面上方 1000m³的空间范围内, 约需 60s 可达到其爆炸下限。此时, 在该空间内与电火花、静电、明火、雷击等即可发生爆炸。

4.4.2 出现具有毒性的化学品泄漏后扩散速率及达到人的接触最高限值的时间

企业不涉及剧毒化学品, 但该项目涉及的物料均具有一定的毒性, 根据物料分析, 以二甲苯为例进行分析, 二甲苯的 LC₅₀ 值为 5000ppm。

质量蒸发速率为 0.87kg/s, 若泄漏的空间为密闭 1000m³, 达到 LC₅₀ 值的时间为 5.75s。

即二甲苯发生泄漏, 5.75s 可达到或超过 LC₅₀ 值。因此, 作业人员作业时, 应穿戴相应的个人防护用品。

4.5 安全管理

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

(1) 安全生产领导小组

2026 年 3 月 9 日, 普力通新材发布了《关于调整公司安全生产管理委员会人员的通知》(普力通〔2026〕06 号), 作为公司安全工作协调、管理的协调机构。

(2) 机构和人员任命

2026 年 3 月 9 日, 普力通新材发布了《关于调整安全生产管理机构及任命安全生产管理人员的通知》(普力通〔2026〕07 号), 安全生产管理机构为安全科, 负责公司安全生产等日常安全管理工作, 并对安全管理人员进行了任命。

(3) 主要负责人和安全员

表 4-14 主要负责人和安全员资格证书一览表

序号	姓名	岗位	证书类别	学历	专业	证书编号	工作年限	有效时间
1	叶宽	法人代表	主要负责人	硕士	高分子材料		10	2028.4.10
2	许艺灿	总经理	主要负责人	本科	电气工程及其自动化		5	2028.4.6
3	周永健	安全负责人	安全生产管理人员	本科	环境工程		10	2027.12.5
4	胡超群	安全经理	安全生产管理人员(化工中级注册安全师)	本科	安全工程		10	2027.7.20
5	张星	安全专员	安全生产管理人员	硕士	材料科学与工程		4	2029.1.23

普力通新材配置了足够的专职安全员和注册安全工程师，主要负责人和安全管理人員资质满足要求。

(4) 重点人员安全资质检查

表 4-15 危险化学品企业重点人员安全资质检查表

序号	安全资质条件	现场情况	检查结果
1	涉及重点监管危险化学品、重点监管危险化工工艺、重大危险源生产装置和储存设施的危险化学品企业，应设置相对独立的安全管理机构	已设置安全科	符合
2	专职安全生产管理人员需正式任命，专门从事本企业安全管理工作，一般不得兼任或兼职其他工作	安全管理人员均已正式任命	符合
3	有生产实体或者储存设施构成重大危险源的危险化学品企业，满足下列条件的专职安全生产管理人员需达到规定数量： a 具有化工安全相关专业大专及以上学历，或化工相关专业中级及以上专业技术职称，或化工安全相关工种技师及以上技能等级，或化工安全类注册安全工程师资格 b 具有 3 年以上化工行业从业经历 c 新入职 6 个月内接受不少于 48 学时的安全培训，取得相关安全生产知识和管理能力考核合格证书，每年再培训不少于 16 学时	安全管理人员具有大专及以上学历，具有 3 年以上从业经历	符合
4	有生产实体或者储存设施构成重大危险源的危险化学品企业，具备条件的专职安全生产管理人员需达到以下数量： a 从业人员不足 50 人的，至少 1 名 b 从业人员 50 人及以上不足 100 人的，至少 2 名 c 从业人员超过 100 人的，不低于从业人员总数 2%	企业有 66 名从业人员，配备了 2 名专职安全员	符合
5	危险化学品企业从业人员在 300 人以上的，专职安全生产管理人员中化工安全类注册安全工程师的比例不得低于 15%，且至少应当配备 1 名	配备了 1 名注册安全工程师	符合
6	涉及重大危险源、重点监管化工工艺的生产装置和储存设施的操作人员（以下简称高风险岗位操作人员），需具有化工职业教育背景（含技工教育），或高中及以上学历、或取得有关类别中级	作业人员均具有高中以上学历，特种作业人员均取得特种作业证书	符合

序号	安全资质条件	现场情况	检查结果
	及以上技能等级，上岗前安全培训不少于 72 学时，每年再培训不少于 20 学时，其中特种作业人员需持证上岗		
7	危险化学品企业需与两类重点人员和注册安全工程师建立正式劳动合同和社保关系，并严禁在其他企业兼职。高风险岗位操作人员不得一人多岗	企业已与从业人员签定劳动合同和社保关系	符合

对企业的两类重点人员和注册安全工程师经检查，符合要求。

小结：企业安全生产管理机构和专职安全生产管理人员的满足要求。

4.5.2 安全生产责任制、安全生产管理制度、安全技术规程和作业安全规程的制定和执行情况

4.5.2.1 安全生产责任制的建立和执行情况

普力通新材 2025.11 修订并重新发布了全员安全生产责任制，详见下表。

表 4-16 各级人员安全生产职责建立情况一览表

序号	文件名称	序号	文件名称
1	目的	4.11	其他职能部门负责人
2	范围	5	关键岗位安全生产职责
3	安全生产委员会	5.1	安全环保部各岗位安全生产职责
4	主要岗位安全生产职责	5.2	技术类岗位（研发、工艺、装备）
4.1	总经理	5.3	计划岗
4.2	安全环保部门（HSE 部门）/安全环保负责人	5.4	生产班长/组长
4.3	财务部/财务负责人	5.5	中控操作员（DCS）
4.4	生产计划部/车间主任	5.6	生产操作工安全职责
4.5	采购部/采购负责人	5.7	仓库操作工/叉车工
4.6	人力资源部/人力资源负责人	5.8	装备专员
4.7	工艺技术部/工艺技术负责人	5.9	区域综合岗
4.8	仓储物流组/仓储物流组负责人	5.1	实验室操作岗
4.9	实验室中心/实验室负责人	6	安全生产责任制推进流程
4.10	质量部/质量部负责人		

普力通新材依据法律法规要求，建立了全员安全生产责任制，通过查阅安全科等安全生产责任制，各岗位均按责任制履行安全职责。

4.5.2.2 安全生产管理制度的制定和执行情况

普力通新材 2025.11 修订并重新发布了公司安全生产管理制度，包含了《危险化学品安全生产许可证实施办法》中所规定的十九项制度在内各项安全生产管理制度，各项安全生产管理制度内容齐全、规范，执行情况良好，能执行制定的各项安全管理制度，生产运行稳定。

表 4-17 安全生产管理制度制定和执行情况

序号	安全生产制度名称	企业已建立的管理制度	执行情况（抽查）	评价结果
1	安全生产例会等安全生产会议制度	安全会议管理制度	安全生产工作会议有筹备、召开记录或会议纪要。	符合
2	安全投入保障制度	安全费用提取制度	有安全费用提取和使用台账，有申请、审批相关手续，财务处按月统计安全生产经费使用情况。	符合
3	安全生产奖惩制度	安全生产奖惩制度	按照奖惩规定执行，有评优选先具体的奖励实施办法和处罚的通报。	符合
4	安全培训教育制度	安全教育培训制度	有操作人员岗前岗位基本功训练和安全知识培训、考核记录；有安全环保处每月组织的安全再教育记录等。	符合
5	领导干部轮流现场带班制度	领导现场带班制度	领导干部按照值班记录表值班，有相应的签字记录。	符合
6	特种作业人员管理制度	特殊作业安全管理制度	特种作业人员经培训已取证，并建立有培训台账。	符合
7	安全检查和隐患排查治理制度	安全检查与隐患整改制度	有安全检查和隐患整改记录。	符合
8	重大危险源评估和安全管理	不涉及	/	/
9	变更管理制度	变更管理制度	已制定变更管理制度，变更工作按制度要求执行。	符合
10	应急管理制度	应急管理制度	已制定事故应急救援预案，并已备案。企业已进行了一次专项应急演练后有演练总结和演练过程拍摄的照片等。	符合
11	生产安全事故或者重大事件管理制度	生产安全事故管理制度	施工安装以来，未发生生产安全事故。	符合
12	防火、防爆、防中毒、防泄漏管理制度	防火防爆禁烟安全管理制度	生产现场定期巡检，并有填写的巡检记录表。	符合
13	工艺、设备、电气仪表、公用工程安全管理制度	安全设施管理制度 安全技术措施管理制度 特种设备管理制度 设备设施管理制度 电气安全管理制度	有设备故障维修记录； 有仪表、应急救援器材等经常性维护、保养记录 气体检测报警联锁系统报警后查找报警原因，有相应的处置措施和处理结果记录等。	符合
14	动火、进入受限空间、吊装、高处、盲板抽堵、动土、断路、设备检修等作业安全管理制度	特殊作业安全管理制度	特种作业均办理作业许可证，由作业部门申请，明确作业点、作业人、监护人等，经安全管理部门和公司领导批准同意后方可作业。	符合
15	危险化学品安全管理制度	危险化学品安全管理制度	有危险化学品装卸安全管理制度和作业统计记录。	符合
16	职业健康相关管理制度	职业卫生健康管理规程	有岗位工人的岗前职业病健康体检报告	符合

序号	安全生产制度名称	企业已建立的管理制度	执行情况（抽查）	评价结果
17	劳动防护用品使用维护管理制度	劳保用品管理制度	已为企业员工配置劳动防护用品，并定期发放。	符合
18	承包商管理制度	承包商管理制度	承包商进厂前进行培训并签订安全告知书，有外协人员入司安全培训记录表，对于监管作业过程中发现的违规行为进行通报和处罚，有相应的记录。	符合
19	安全管理制度及操作规程定期修订制度	风险评价管理制度	安全管理制度及操作规程定期修订，有记录。	符合

普力通新材制定了较全面的安全生产管理制度，对全厂安全生产实施有效的管理，各项管理制度运行情况良好，如公司定期组织人员进行安全教育培训，定期组织各类安全检查，发现隐患及时整改，定期组织人员进行应急预案演练等，各项记录齐全，符合有关安全生产的要求。以上所制定的安全管理制度，符合相关要求。

4.5.2.3 安全技术规程和作业安全规程的制定和执行情况

普力通新材对主要工艺作业岗位进行了划分，并制定了针对性的岗位规程，并于企业 2025.12 修订并重新发布，详见下表。

表 4-18 安全技术规程和作业安全规程一览表

序号	文件名称	编号	序号	文件名称	编号
1	水性粘合剂面胶操作规程	PLT-PE-3073	19	调配作业指导书	PLT-PE-3051
2	水性粘合剂底胶操作规程	PLT-PE-3078	20	包装作业指导书	PLT-PE-3053
3	表面处理剂操作规程	PLT-PE-3224	21	灌装作业指导书	PLT-PE-3045
4	橡胶金属粘合剂 A 线操作规程	PLT-PE-3067	22	1000L 行星搅拌机操作规程	PLT-PE-3020
5	橡胶金属粘合剂 B 线操作规程	PLT-PE-3068	23	1000L 压料机操作规程	PLT-PE-3022
6	橡胶金属粘合剂 C 线操作规程	PLT-PE-3069	24	300L 行星搅拌机操作规程	PLT-PE-3023
7	橡胶金属粘合剂 D 线操作规程	PLT-PE-3070	25	300L 压料机操作规程	PLT-PE-3024
8	灌封胶生产作业指导书	PLT-PE-3083	26	80L 行星搅拌机操作规程	PLT-PE-3025
9	密封胶 A 操作规程	QMS-PE-3076	27	80L 压料机操作规程	PLT-PE-3028
10	密封胶 B 操作规程	QMS-PE-3205	28	50L 行星搅拌机操作规程	PLT-PE-3029
11	导热粘接胶操作规程	QMS-PE-3206	29	50L 压料机操作规程	PLT-PE-3030
12	81032 胶乳生产作业指导书	PLT-PE-3081	30	5410 真空灌装机操作规程	PLT-PE-3031
13	8101 胶乳生产作业指导书	PLT-PE-3082	31	30L 棒销式砂磨机操作规程	PLT-PE-3036

序号	文件名称	编号	序号	文件名称	编号
14	碎胶作业指导书	PLT-PE-3046	32	表面处理剂自动灌装机操作规程	PLT-PE-3037
15	投料分散作业指导书	PLT-PE-3048	33	粉料配料作业指导书	PLT-PE-3042
16	研磨作业指导书	PLT-PE-3049	34	叉车岗位作业操作规程	PLT-PE-3092
17	结构胶操作规程	PLT-PE-3091	35	RTO 炉系统安全操作技术规程	PLT-PE-4000-20
18	混合作业指导书	PLT-PE-3050			

表 4-19 操作规程检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	评价结果
1	企业应制定操作规程管理制度，明确操作规程编制、审查、批准、分发、使用、控制、修订及废止的程序和职责。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.9.1.1 条	已制订编制审批管理制度。	符合
2	企业应按照供应商提供的有关技术规程和收集的安全生产信息、风险分析结果以及同类装置操作经验编制操作规程。操作人员应参与操作规程的编制、修订和审核工作。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.9.1.2 条	已制订管理制度。	符合
3	操作规程内容应至少包括：开车、正常操作、临时操作、异常处置、正常停车和紧急停车的操作步骤与安全要求；工艺参数的正常控制范围及报警、联锁值设置，偏离正常工况的后果及预防措施和步骤；操作过程的人身安全保障、职业健康注意事项等。企业应根据操作规程中确定的重要控制指标编制工艺卡片。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.9.1.3 条	操作规程包括开车、正常操作、临时操作、异常处置、正常停车和紧急停车等。	符合
4	企业应每年对操作规程的适应性和有效性进行确认，至少每三年对操作规程进行一次审核修订。企业发生生产安全事故事件或行业内同类工艺装置发生事故时，应及时对操作规程中的相应内容进行修订。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.9.1.4 条	2025 年 12 月进行了修订。	符合
5	企业应确保每个操作岗位存放有效的纸质版操作规程和工艺卡片，便于操作人员随时查用。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.9.1.5 条	操作岗位已存放有效的纸质版操作规程。	符合
6	企业应定期开展操作规程培训，并对操作规程执行情况进行考核。	《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034-2022）第 4.9.1.6 条	定期进行培训。	符合

普力通新材以上各项安全技术规程和作业安全规程，已全部装订成册，定期组织职工培训，持证上岗，能够按照有关规程进行操作。根据现场检查和询问并查阅相关资料和有关记录，车间管理人员及操作人员能够按照安全技术规程和作业安全规程的规定内容进行作业，符合要求。

4.5.3 职业危害管理

2025 年 9 月 19 日，取得了安徽赛尔福职业安全健康有限公司出具的《安徽普力通新材料科技有限公司 2025 年职业病危害因素定期检测报告》（报告编号：25JC550161503145）。

2026 年 1 月，取得了铜陵市第二人民医院出具的《安徽普力通新材料科技有限公司职业健康检查总结报告书》（（市二院）职检总（2025）第 157 号），检查结果未见疑似职业病。

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

普力通新材特种作业人员经有关业务主管部门考核合格已取得特种作业资格证书。

表 4-20 特种作业人员资格证书一览表

序号	姓名	工种	证书编号	有效期
1	韦刚	电工作业（低压电工作业）	T	2023.9.18-2029.9.17
2	韦刚	电工作业（高压电工作业）	T	2022.6.25-2028.6.24
3	韦刚	电工作业（防爆电气作业）	T	2021.12.13-2027.12.12
4	韦刚	制冷与空调设备运行操作作业	T	2022.11.15-2028.11.14
5	韦刚	高处作业证	T	2021.12.31-2027.12.30
6	徐亮	电工作业（低压电工作业）	T	2022.11.15-2028.11.14
7	徐亮	电工作业（防爆电气作业）	T	2024.1.11-2030.1.10
8	韦刚	化工自动化控制仪表作业	T	2022.11.15-2028.11.14
9	崔朝阳	化工自动化控制仪表作业	T	2022.11.15-2028.11.14
10	徐盛	化工自动化控制仪表作业	T	2022.11.15-2028.11.14
11	圣昌国	中级消防设施操作员	...	长期
12	朱江文	中级消防设施操作员	...	长期
13	汪德智	中级消防设施操作员	...	长期
14	冯文娣	中级消防设施操作员	...	长期
15	李红英	中级消防设施操作员	...	长期
16	傅德荣	中级消防设施操作员	...	长期

其他从业人员经过了企业的安全生产教育和培训并考核合格，员工持证上岗，根据现场检查和询问，其他从业人员接受公司培训教育，能够掌握安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识。

根据现场抽查从业人员安全教育台帐、三级安全教育培训台帐、转岗、脱岗安全教育台帐、及日常安全教育培训台帐，其他从业人员新进员工经过

了企业的安全生产教育和培训并考核合格，员工持证上岗，其他从业人员每年进行再培训、再教育，根据公司的管理考核制度进行奖励和惩罚。现场检查和询问，从业人员能够掌握常用的安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识，符合要求。

4.5.5 应急救援预案及应急救援器材

普力通新材已按照要求，编制了《安徽普力通新材股份有限公司生产安全事故应急预案》。2025年9月30日，取得了铜陵市应急管理局出具的《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：340702-2025-00059），经审查符合要求，准予备案。

2025年10月9日进行了罐区火灾事故专项应急演练，各应急小组积极参与，应急演练后均进行了总结，演练取得了预期效果，留有记录与照片。

应急救援器材、设施设备配置的符合性

表 4-21 应急设施、器材一览表

序号	器材名称	单位	配备数量
1	微型消防站柜子	个	2
2	消防头盔	顶	8
3	灭火防护靴	双	8
4	灭火消防防护服	套	8
5	消防手套	双	8
6	消防安全腰带	条	8
7	正压式呼吸器	套	4
8	防毒服	套	4
9	自吸式过滤防毒面具	个	8
10	多功能强光巡检电筒	个	5
11	手提式干粉灭火器	个	10
12	灭火毯	个	14
13	有衬里消防水带	卷	5
14	消防水枪	个	5
15	消防栓扳手	把	2
16	消防斧	把	2
17	多功能水枪	把	2

根据现场检查情况，普力通新材应急救援器材、设施设备配置符合要求。

4.5.6 安全生产投入的情况

依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022]136号）等有关法律、法规中要求危险化学品行业以上年度实际营业收入为计提依据，采

取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取。

企业 2025 年度应提取安全费用 2,428,335.12 元，已按要求足额提取。

表 4-22 安全生产费用投入台帐表

序号	分类	费用
1	配备和更新现场作业人员安全防护用品支出	262,478.49
2	完善、改造和维护安全防护设施设备支出	674,490.52
3	安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出	272,467.85
4	安全设施及特种设备检测检验支出	106,403.67
5	安全生产宣传、教育、培训支出	3,900.29
6	配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出	148,500.20
7	合计	1,468,241.02

安全生产费用提取与使用满足规范要求。

4.5.7 安全标准化运行及持续改进情况

2025 年 1 月 3 日，铜陵市应急管理局通知（2025 年）第 1 号，经铜陵市企业联合会组织评审合格，同意核准安徽普力通新材料科技有限公司为危险化学品企业安全生产标准化三级企业，现予以通告。

4.5.8 对危险化学品、易制毒化学品、易制爆化学品的检查

依据《危险化学品目录》（2015 版）（2022 修正）、《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号，645 号令修订）、《易制毒化学品管理条例》（国务院令（2005）第 445 号）（2018 年修订）、《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令第 154 号）等要求，对其安全管理进行检查，具体情况见下表。

表 4-23 对各类化学品的检查表

序号	检查项目	依据	检查情况	评价结果
1	国家对危险化学品的生产、储存实行统筹规划、合理布局。	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号，645 号令修订）第十一条	企业位于铜陵经开区。	符合
2	危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号，645 号令修订）第十四条	企业已取得了《危险化学品安全生产许可证》	符合
3	危险化学品生产企业应当提供与其生产的危险化学品相符的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	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号，645 号令	企业生产的产品橡胶金属黏合剂等属于危险化学品，已按要求设	符合

序号	检查项目	依据	检查情况	评价结果
	危险化学品相符的化学品安全标签。化学品安全技术说明书和化学品安全标签所载明的内容应当符合国家标准的要求。	修订)第十五条	置“两书一签”。	
4	危险化学品的包装应当符合法律、行政法规、规章的规定以及国家标准、行业标准的要求。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第十七条	企业生产的产品橡胶金属黏合剂等属于危险化学品,包装符合要求。	符合
5	生产、储存危险化学品的单位,应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性,在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备,并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养,保证安全设施、设备的正常使用。生产、储存危险化学品的单位,应当在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十条	企业已按相关的标准和规范要求,在作业场所设置相应的安全设施、设备,并对其进行经常性保养,以确保能正常使用。并设置了明显的安全警示标志。	符合
6	生产、储存危险化学品的单位,应当在其作业场所设置通信、报警装置,并保证处于适用状态。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十一条	企业已设置通信、报警装置,现场检查其能正常使用。	符合
7	生产、储存危险化学品的企业,应当委托具备国家规定的资质条件的机构,对本企业的安全生产条件每3年进行一次安全评价,提出安全评价报告。安全评价报告的内容应当包括对安全生产条件存在的问题进行整改的方案。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十二条	本机构具备安全评价资质。	符合
8	危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室(以下统称专用仓库)内,并由专人负责管理;剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品,应当在专用仓库内单独存放,并实行双人收发、双人保管制度。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十四条	危险化学品储存在专用仓库或储罐内,由专人负责管理。	符合
9	储存危险化学品的单位应当建立危险化学品出入库核查、登记制度。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十五条	已建立危险化学品出入库核查、登记制度	符合
10	危险化学品专用仓库应当符合国家标准、行业标准的要求,并设置明显的标志。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十六条	企业已按相关的标准和规范要求,设置了明显的标志。	符合
11	储存危险化学品的单位应当对其危险化学品专用仓库的安全设施、设备定期进行检测、检验。		安全设施、设备定期进行检测。	符合
12	使用危险化学品的单位,其使用条件(包括工艺)应当符合法律、行政法规的规定和国家标准、行业标准的要求,并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式,建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程,保证危险化学品的安全使用。	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 591号, 645号令 修订)第二十八条	企业已建立了相应的安全管理制度和安全操作规程。	符合

序号	检查项目	依据	检查情况	评价结果
13	生产、经营、购买、运输和进口、出口易制毒化学品的单位，应当建立单位内部易制毒化学品管理制度。	《易制毒化学品管理条例》（国务院令（2005）第 445 号）（2018 年修订）第五条	已制订《易制毒化学品采购销售管理制度》。	符合
14	易制爆危险化学品从业单位应当设置治安保卫机构，建立健全治安保卫制度，配备专职治安保卫人员负责易制爆危险化学品治安保卫工作，并将治安保卫机构的设置和人员的配备情况报所在地县级公安机关备案。治安保卫人员应当符合国家有关标准和规范要求，经培训后上岗。	《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令 154 号）第二十五条	企业已治安保卫机构（保安科），并配备了治安保卫人员。	符合
15	易制爆危险化学品应当按照国家有关标准和规范要求，储存在封闭式、半封闭式或者露天式危险化学品专用储存场所内，并根据危险性能分区、分类、分库储存。	《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令 154 号）第二十六条	易制爆危险化学品储存于专用储存场所内分库储存。	符合
16	易制爆危险化学品从业单位应当建立易制爆危险化学品出入库检查、登记制度，定期核对易制爆危险化学品存放情况。	《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令 154 号）第二十八条	企业已建立易制爆化学品出入库台帐，定期核对存放情况。	符合
17	易制爆危险化学品储存场所（储存室、储存柜除外）治安防范状况应当纳入单位安全评价的内容，经安全评价合格后方可使用。	《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令 154 号）第二十九条	易制爆危险化学品储存场所已进行验收评价合格。	符合

小结：依据检查情况可知，该企业危险化学品、易制毒化学品、易制爆危险化学品的安全管理情况符合相关标准、规范的要求。

4.5.9 法定检验检测情况

(1) 特种设备及安全附件、气体报警器

普力通新材涉及的特种设备及强制检测有：压力容器、压力管道、叉车、电梯；安全阀、压力表以及气体报警器，检测情况见下表。

表 4-24 特种设备检测报告汇总表

序号	设备名称	型号/规格	检定日期	检定报告编号	下次检验日期	检定结论	类别	位置
1	特种设备安全	特种设备	2024.06.22	特种设备(2024.06.22)	2025.06.22	合格	特种设备	特种设备
2								楼
3								楼
4								楼
5								楼
6								楼
7								楼
8								楼
9								楼
10								楼
11								楼
12								楼
13								楼
14								楼
15								楼
16	电梯	FJA-A-8000	2023.11.27	G1D3110-2311-B1007	2026.11.20	合格	机电类	特种设备

表 4-25 安全阀检测情况汇总表

序号	名称	型号	安装位置	工作介质	工作压力 (MPa)	试验压力 (MPa)	整定压力 (MPa)	检验情况		
								检验日期	结论	有效日期
1	安全阀	A48Y-16C	蒸汽管道	蒸汽	0.6	0.63	0.7	2025/7/1	合格	2026/7/1
2	安全阀	A28W-16P	蒸汽发生器	蒸汽	0.4	0.45	0.5	2025/7/1	合格	2026/7/1

序号	名称	型号	安装位置	工作介质	工作压力 (MPa)	试验压力 (MPa)	整定压力 (MPa)	检验情况		
								检验日期	结论	有效日期
3	安全阀	A28H-16	氮气储罐	氮气	0.75	0.76	0.84	2026/1/15	合格	2027/1/15
4	安全阀	A28H-16	氮气储罐	氮气	0.75	0.76	0.84	2026/1/15	合格	2027/1/15
5	安全阀	A28H-16	氮气储罐	氮气	0.75	0.76	0.84	2026/1/15	合格	2027/1/15
6	安全阀	A28H-16	氮气储罐	氮气	0.75	0.76	0.84	2026/1/15	合格	2027/1/15
7	安全阀	A42W-16P	氮气管道	氮气	/	0.36	0.4	2026/2/28	合格	2027/2/27
8	安全阀	A42W-16P	罐区氮气管道	氮气	0.22	0.27	0.3	2026/1/15	合格	2027/1/15
9	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
10	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
11	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
12	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
13	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
14	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
15	安全阀	A41F-16P	齿轮泵出口	硅油	0.8	0.81	0.9	2025/11/18	合格	2026/11/18
16	安全阀	A22H-16P	齿轮泵出口	MIBK/二甲苯	/	0.22	0.25	2026/2/27	合格	2027/2/26
17	安全阀	A22H-16P	齿轮泵出口	MIBK/二甲苯	/	0.22	0.25	2026/2/27	合格	2027/2/26
18	安全阀	A22H-16P	齿轮泵出口	MIBK/二甲苯	/	0.22	0.25	2026/2/27	合格	2027/2/26
19	安全阀	A22H-16P	齿轮泵出口	MIBK/二甲苯	/	0.22	0.25	2026/2/27	合格	2027/2/26
20	安全阀	A22H-16P	齿轮泵出口	MIBK/二甲苯	/	0.22	0.25	2026/2/27	合格	2027/2/26
21	安全阀	A22H-16P	齿轮泵出口	MIBK/二甲苯	/	0.22	0.25	2026/2/27	合格	2027/2/26
22	安全阀	A42W-16C	蒸汽管道	蒸汽	0.65	0.72	0.8	2026/2/27	合格	2027/2/26
23	安全阀	A42W-16C	蒸汽管道	蒸汽	0.65	0.72	0.8	2026/2/27	合格	2027/2/26
24	安全阀	A42W-16C	蒸汽管道	蒸汽	0.65	0.72	0.8	2026/2/27	合格	2027/2/26

表 4-26 压力表检测情况汇总表

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
1	压力真空表	丙类车间	R0801-YLB01	R0801 搅拌机	(-0.1~0.15) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B002339
2	真空表	丙类车间	R0801-YLB02	R0801 储罐	(-0.1~0) MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B002475
3	压力表	丙类车间	R0801-YLB03	R0801 液压站	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B002513
4	压力表	丙类车间	R0802-YLB01	R0802 压料机	(0~40) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B002528
5	电接点压力表	丙类车间	R0802-YLB02	R0802 压料机	(0~40) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004430

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
6	压力真空表	丙类车间	R0803-YLB01	R0803 搅拌机	(-0.1~0.15) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B002541
7	真空表	丙类车间	R0803-YLB02	R0803 储罐	(-0.1~0) MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004223
8	压力表	丙类车间	R0803-YLB03	R0803 液压站	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004237
9	真空表	丙类车间	R0805-YLB01	R0805 搅拌机	(-0.1~0) MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004260
10	压力表	丙类车间	R0806-YLB01	R0806 提升机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004271
11	压力表	丙类车间	R0806-YLB02	R0806 提升机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004283
12	压力表	丙类车间	R0806-YLB03	R0806 提升机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004292
13	真空表	丙类车间	R0807-YLB01	R0807 搅拌机	(-0.1~0) MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004305
14	压力表	丙类车间	R0808-YLB01	R0808 提升机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004317
15	压力表	丙类车间	R0808-YLB02	R0808 提升机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004328
16	压力表	丙类车间	R0808-YLB03	R0808 提升机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004360
17	真空表	丙类车间	R0809-YLB01	R0809 搅拌机	(-0.1~0) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004455
18	真空表	丙类车间	R0810-YLB01	R0810 搅拌机	(-0.1~0) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B004482
19	压力真空表	丙类车间	R0811-YLB01	R0811 搅拌机	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B017752
20	压力表	丙类车间	R0812-YLB01	R0812 压料机	(0~25) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B017933
21	压力表	丙类车间	R0812-YLB02	R0812 压料机	(0~40) MPa/2MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018011
22	压力表	丙类车间	R0813-YLB01	R0813 压料机	(0~40) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018104
23	压力表	丙类车间	R0813-YLB02	R0813 压料机	(0~40) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018132
24	压力表	丙类车间	R0813-YLB03	R0813 压料机	(0~40) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018155
25	压差表	丙类车间	C0201-YLB01	真空储罐	(0~3) kPa/0.1kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018224
26	压差表	丙类车间	C0401-YLB01	真空储罐	(0~3) kPa/0.1kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018277
27	压力真空表	丙类车间	V0801-YLB01	液体计量罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018313
28	压力表	丙类车间	V0801-YLB02	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018363
29	压力真空表	丙类车间	V0802-YLB01	液体计量罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018481
30	压力表	丙类车间	V0802-YLB02	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018508
31	压力真空表	丙类车间	V0803-YLB01	液体计量罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018530
32	压力表	丙类车间	V0803-YLB02	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018624
33	压力真空表	丙类车间	V0804-YLB01	氧化铝颗粒罐	(-0.1~0.1) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018679
34	压力真空表	丙类车间	V0804-YLB02	氧化铝颗粒罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B051324
35	压力真空表	丙类车间	V0805-YLB01	氧化铁红罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018787
36	压力真空表	丙类车间	V0805-YLB02	氧化铁红罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018810

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
37	压力真空表	丙类车间	W0808-YLB01	液体计量罐	(-0.1~0.1) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018883
38	压力真空表	丙类车间	W0809-YLB01	液体计量罐	(-0.1~0.1) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B018953
39	压力表	丙类车间	W0809-YLB02	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019060
40	压力表	丙类车间	W0808-YLB02	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019160
41	压力表	丙类车间	W0810-YLB01	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019186
42	压力真空表	丙类车间	W0810-YLB02	液体计量罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019217
43	压力真空表	丙类车间	W0811-YLB01	轻质碳酸钙罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019241
44	压力真空表	丙类车间	W0812-YLB01	重质碳酸钙罐	(-0.1~0.15) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019270
45	压力真空表	丙类车间	W0813-YLB01	液体计量罐	(-0.1~0.1) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019292
46	压力表	丙类车间	W0813-YLB02	液体计量罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019476
47	压力表	丙类车间	P0802-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019494
48	压力表	丙类车间	P0805-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019516
49	压力表	丙类车间	P0807-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019540
50	压力表	丙类车间	P0810-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019563
51	压力表	丙类车间	SJJ-YLB01	液压升降平台	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019609
52	压力表	生产车间一	SJJ-YLB02	液压升降平台	(0~250) bar/5bar	已检验	2026-07-29	Z20262-B019666
53	压力表	生产车间一	P1001-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019784
54	压力表	生产车间一	P1002-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019847
55	压力表	生产车间一	P1015-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019863
56	压力表	生产车间一	P1019-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019900
57	压力表	生产车间一	P1004-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019912
58	压力表	生产车间一	P1010-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019934
59	压力表	生产车间一	P1016-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019950
60	压力表	生产车间一	P1008-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B019971
61	压力表	生产车间一	P1007-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020001
62	压力表	生产车间一	P1017-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020020
63	压力表	生产车间一	P4001A-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020039
64	压力表	生产车间一	P4001B-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020049
65	压力表	生产车间一	P1021-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020079
66	压力表	生产车间一	P1022-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020091
67	压力表	生产车间一	P1023-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020104

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
68	压力表	生产车间一	P1024-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020113
69	压力表	生产车间一	R1001A-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020159
70	压力表	生产车间一	R1002A-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020176
71	压力表	生产车间一	R1003A-YLB01	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020198
72	压力表	生产车间一	R1004A-YLB01	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020213
73	压力表	生产车间一	R1005A-YLB01	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020219
74	压力表	生产车间一	R1006A-YLB01	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020230
75	压力表	生产车间一	R1001A-YLB02	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020252
76	压力表	生产车间一	R1003A-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020261
77	压力表	生产车间一	R1004A-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020278
78	压力表	生产车间一	R1005A-YLB02	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020288
79	压力表	生产车间一	R1006A-YLB02	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020299
80	压力表	生产车间一	R1001B-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020325
81	压力表	生产车间一	R1003B-YLB01	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020339
82	压力表	生产车间一	R1004B-YLB01	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020350
83	压力表	生产车间一	R1005B-YLB01	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020365
84	压力表	生产车间一	R1001B-YLB02	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020385
85	压力表	生产车间一	R1003B-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020395
86	压力表	生产车间一	R1004B-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020408
87	压力表	生产车间一	R1005B-YLB02	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020421
88	压力表	生产车间一	R1001C-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020444
89	压力表	生产车间一	R1002C-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020453
90	压力表	生产车间一	R1003C-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020474
91	压力表	生产车间一	R1004C-YLB01	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020492
92	压力表	生产车间一	R1006C-YLB01	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020730
93	压力表	生产车间一	R1001C-YLB02	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020751
94	压力表	生产车间一	R1002C-YLB02	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020768
95	压力表	生产车间一	R1003C-YLB02	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020775
96	压力表	生产车间一	R1004C-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020789
97	压力表	生产车间一	R1005C-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020797
98	压力表	生产车间一	R1006C-YLB02	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020809

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
99	压力表	生产车间一	R1001D-YLB01	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020822
100	压力表	生产车间一	R1004D-YLB01	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020834
101	压力表	生产车间一	R1005D-YLB01	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020848
102	压力表	生产车间一	R1001D-YLB02	溶胶釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020872
103	压力表	生产车间一	R1004D-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020894
104	压力表	生产车间一	R1005D-YLB02	成品釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020905
105	压力表	生产车间一	R1006D-YLB02	研磨釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020917
106	压力表	生产车间一	R4001A-YLB01	混合釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020942
107	压力表	生产车间一	R4001A-YLB02	混合釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020958
108	压力表	生产车间一	R4001B-YLB01	混合釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020962
109	压力表	生产车间一	R4001B-YLB02	混合釜	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B020980
110	压力表	生产车间一	JC-YLB01	管道实时监测	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021039
111	压力表	生产车间一	JC-YLB02	管道实时监测	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021046
112	压力表	生产车间一	JC-YLB03	管道实时监测	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021060
113	压力表	生产车间一	JC-YLB04	管道实时监测	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021068
114	压力表	生产车间一	JC-YLB05	管道实时监测	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021076
115	压力表	生产车间一	E1003B-YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021096
116	压力表	生产车间一	E1002B-YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021109
117	压力表	生产车间一	E1001A-YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021125
118	压力表	生产车间一	E1001B-YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021141
119	压力表	生产车间一	E1001C-YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021151
120	压力表	生产车间一	E6001-2YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021177
121	压力表	生产车间一	E6001-1YLB01	冷凝器	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B021197
122	压力表	生产车间一	ZKB-YLB01	射流真空泵	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034374
123	真空表	生产车间一	ZKB-YLB02	射流真空泵	(-0.1~0) MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034447
124	压力表	生产车间一	P0905-YLB02	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B049845
125	压力表	生产车间一	P0906-YLB02	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B049881
126	压力表	生产车间一	P0905-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B049937
127	压力表	生产车间一	P0906-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B049995
128	压力表	生产车间一	2FGD-YLB01	2F管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050029
129	压力表	生产车间一	2FGD-YLB02	2F管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050057

安徽普力通新材料科技有限公司安全现状评价报告

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
130	压力表	生产车间一	2FGD-YLB03	2F 管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050080
131	压力表	生产车间一	P0911-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050110
132	压力表	生产车间一	P0912-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050130
133	压力表	生产车间一	P0907-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050148
134	压力表	生产车间一	P0908-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050166
135	压力表	生产车间一	P0913-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050180
136	压力表	生产车间一	P0904-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050198
137	压力表	生产车间一	M0906-YLB01	砂磨机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050264
138	压力表	生产车间一	M0905-YLB01	砂磨机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050283
139	压力表	生产车间一	M0901-YLB01	自动灌装机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050308
140	压力表	生产车间一	M0901-YLB02		(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050337
141	压力表	生产车间一	P0901-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050430
142	压力表	生产车间一	P0902-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050449
143	压力表	生产车间一	P0903-YLB01	气动隔膜泵	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050469
144	压力表	生产车间一	R0902-YLB01	R0902	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050505
145	压力表	生产车间一	R0901-YLB01	R0901	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050524
146	压力表	生产车间一	R0907-YLB01	R0907	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050560
147	压力表	生产车间一	R0906-YLB01	R0906	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050580
148	压力表	生产车间一	E0902-YLB01	冷凝器	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050615
149	压力表	生产车间一	E0903-YLB01	冷凝器	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050628
150	压力表	生产车间一	W0901-YLB01	W0901	(0~2.5) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050674
151	压力真空表	生产车间一	V1009-YLB01	W0901	(-0.1~0.3) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050728
152	压力真空表	生产车间一	R0903-YLB01	R0903	(-0.1~0.3) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050806
153	压力表	生产车间一	P1003-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050931
154	压力表	生产车间一	P1007B-YLB01	气动隔膜泵	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B050956
155	电接点压力表	生产车间一	SJJ-YLB03	液压升降机	(0~25) MPa/0.5MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B051004
156	电接点压力表	生产车间一	M1001B-YLB01	砂磨机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B051409
157	电接点压力表	生产车间一	M1001B-YLB02	砂磨机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B051486
158	压力表	消防泵房	XF-YLB01	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034498
159	压力表	消防泵房	XF-YLB02	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034575
160	压力表	消防泵房	XF-YLB12	消防管道	(0~2.5) MPa/0.1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034801

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
161	压力表	消防泵房	XF-YLB03	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034595
162	压力表	消防泵房	XF-YLB04	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034614
163	压力表	消防泵房	XF-YLB05	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034636
164	压力表	消防泵房	XF-YLB13	消防管道	(0~2.5) MPa/0.1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034898
165	压力表	消防泵房	XF-YLB06	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034652
166	压力表	消防泵房	XF-YLB07	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034667
167	压力表	消防泵房	XF-YLB08	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034687
168	压力表	消防泵房	XF-YLB14	消防管道	(0~2.5) MPa/0.1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034921
169	压力表	消防泵房	XF-YLB09	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034701
170	压力表	消防泵房	XF-YLB15	消防管道	(0~2.5) MPa/0.1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034941
171	压力表	消防泵房	XF-YLB10	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034720
172	压力表	消防泵房	XF-YLB11	消防管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034761
173	压力表	室外消防泵房	SWXF-YLB01	消防管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B034992
174	压力表	室外消防泵房	SWXF-YLB02	消防管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035014
175	压力表	室外消防泵房	SWXF-YLB03	消防管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035026
176	压力表	室外消防泵房	SWXF-YLB04	消防管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035046
177	压力表	室外消防泵房	SWXF-YLB05	消防管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035072
178	压力表	室外消防泵房	SWXF-YLB06	消防管道	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035084
179	压力表	工程楼	LDJ-YLB01	冷冻机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035108
180	压力表	工程楼	LDJ-YLB05	冷冻机	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035191
181	压力表	工程楼	LDJ-YLB02	冷冻机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035121
182	压力表	工程楼	LDJ-YLB03	冷冻机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035153
183	压力表	工程楼	LDJ-YLB04	冷冻机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035175
184	压力表	工程楼	LDJ-YLB06	冷冻机	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035229
185	压力表	工程楼	LSJ-YLB01	冷水机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035292
186	压力表	工程楼	LSJ-YLB04	冷水机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035355
187	压力表	工程楼	LSJ-YLB05	冷水机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035366
188	压力表	工程楼	LSJ-YLB06	冷水机	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035384
189	压力表	工程楼	LSJ-YLB02	冷水机	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035576
190	压力表	工程楼	LSJ-YLB03	冷水机	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035592
191	压力表	工程楼	ZDJ-YLB01	制氮机储罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035870

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
192	压力表	工程楼	ZDJ-YLB02	制氮机储罐	(0~2.5) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035909
193	压力表	工程楼	KYJ-YLB01	空压机储罐	(0~1) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B035998
194	压力表	工程楼	KYJ-YLB02	空压机储罐	(0~2.5) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036023
195	压力表	工程楼	CSJ-YLB01	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036143
196	压力表	工程楼	CSJ-YLB02	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036164
197	压力表	工程楼	CSJ-YLB03	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036190
198	压力表	工程楼	CSJ-YLB04	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036234
199	压力表	工程楼	CSJ-YLB05	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036258
200	压力表	工程楼	CSJ-YLB06	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036284
201	压力表	工程楼	CSJ-YLB07	纯水机	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036309
202	压力表	工程楼	CSJ-YLB08	纯水机	(0~1) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B036338
203	压力表	工程楼	CSJ-YLB09	洗眼器管道	(0~16) bar/0.2bar	已检验	2026-07-29	Z20262-B036393
204	压力表	工程楼	CSJ-YLB10	洗眼器管道	(0~16) bar/0.2bar	已检验	2026-07-29	Z20262-B036470
205	压力表	室外污水	HBWS-YLB01	调节池	(0~0.6) MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038159
206	压力表	室外污水	HBWS-YLB02	调节池	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038163
207	压力表	室外污水	HBWS-YLB03	污泥池	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038176
208	压力表	室外污水	HBWS-YLB04	压滤机	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038178
209	压力表	室外污水	HBWS-YLB05	曝气	(0~0.6) MPa/0.01MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038184
210	压力表	室外污水	HBWS-YLB06	曝气	(0~0.16) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038191
211	压力表	室外污水	HBWS-YLB07	污泥池	(0~0.16) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038202
212	电磁流量计	室外污水	HBWS-LLJ01	污泥池	LDG-SUP	已检验	2026-07-29	Z20262-B038211
213	真空表	室外污水	HBWS-YLB08	两效蒸发器	(-0.1~0) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038229
214	压力表	室外污水	HBWS-YLB09	污水压滤	(0~40) MPa/1MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B051112
215	压力真空表	室外废气	HBFG-YLB01	废气管道	(-5~5) kPa/0.2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038255
216	压力表	室外废气	HBFG-YLB02	废气管道	(0~0.3) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038290
217	压力表	室外废气	HBFG-YLB03	废气管道	(0~0.3) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038314
218	压力表	室外废气	HBFG-YLB04	废气管道	(0~0.3) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038318
219	压力表	室外废气	HBFG-YLB05	废气管道	(0~0.3) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038329
220	压力表	室外废气	HBFG-YLB06	废气管道	(0~0.3) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038337
221	压力表	室外废气	HBFG-YLB07	废气管道	(0~0.3) MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038359
222	压力表	室外废气	HBFG-YLB08	废气管道	(0~1.6) MPa/0.05MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038369

序号	名称	使用单位	仪表位号	安装地点	现使用量程	状态	有效日期	检验报告编号
223	压力表	室外废气	HBFG-YLB09	废气管道	(0~0.6)MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038383
224	压力表	室外废气	HBFG-YLB10	废气管道	(0~0.1)MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038416
225	压力表	室外废气	HBFG-YLB11	废气管道	(0~0.1)MPa/0.002MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038527
226	压力表	室外废气	HBFG-YLB12	废气管道	(0~0.2)MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038611
227	压力表	室外废气	HBFG-YLB13	废气管道	(0~0.2)MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038667
228	压力表	室外废气	HBFG-YLB17	废气管道	(0~0.2)MPa/0.005MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038674
229	压力表	室外废气	HBFG-YLB14	废气管道	(0~15)kPa/0.5kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038690
230	压力表	室外废气	HBFG-YLB15	废气管道	(0~15)kPa/0.5kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038718
231	压力表	室外废气	HBFG-YLB16	废气管道	(0~15)kPa/0.5kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B038729
232	压力表	室外废气	HBFG-YLB18	废气管道	(0~60)kPa/2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B049739
233	压力表	室外罐区	V5002C-YLB02	地埋罐	(0~1)MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001798
234	压力表	室外罐区	V5002B-YLB02	地埋罐	(0~1)MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001827
235	压力表	室外罐区	V5002A-YLB02	地埋罐	(0~1)MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001834
236	压力表	室外罐区	V5001A-YLB02	地埋罐	(0~1)MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001840
237	压力表	室外罐区	V5001B-YLB02	地埋罐	(0~1)MPa/0.02MPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001848
238	压力表	室外罐区	V5002C-YLB01	地埋罐	(0~6)kPa/0.2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001733
239	压力表	室外罐区	V5002B-YLB01	地埋罐	(0~6)kPa/0.2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001748
240	压力表	室外罐区	V5002A-YLB01	地埋罐	(0~6)kPa/0.2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001757
241	压力表	室外罐区	V5001A-YLB01	地埋罐	(0~6)kPa/0.2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001764
242	压力表	室外罐区	V5001B-YLB01	地埋罐	(0~6)kPa/0.2kPa	已检验	2026-07-29	Z20262-B001774
243	压力表	压缩空气储罐	G1007	公用工程楼	(0~1)MPa	已检验	2026-03-23	522105723
244	压力表	氮气储罐	G1005	公用工程楼	(0~1)MPa	已检验	2026-03-23	522105724
245	压力表	蒸汽管道	/	厂区西北角	(0~1.6)MPa	已检验	2026-03-23	522105727
246	压力表	氮气缓冲罐	G1006	公用工程楼	(0~2.5)MPa	已检验	2026-04-08	522106385
247	压力表	压缩空气储罐	G1008	公用工程楼	(0~2.5)MPa	已检验	2026-04-08	522106386

表 4-27 气体报警器检测情况汇总表

序号	名称	点位	位置	量程	报警值		介质	有效日期
					一级	二级		
1	可燃气体探测器	GT-7101	仓库一（易制毒 2 隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲苯	2026.9.23
2	可燃气体探测器	GT-7102	仓库一（原料隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
3	可燃气体探测器	GT-7103	仓库一（原料隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23

序号	名称	点位	位置	量程	报警值		介质	有效日期
					一级	二级		
4	可燃气体探测器	GT-7104	仓库一（原料隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
5	可燃气体探测器	GT-7105	仓库一（原料隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
6	可燃气体探测器	GT-7106	仓库一（原料隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
7	可燃气体探测器	GT-7107	仓库一（原料隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
8	可燃气体探测器	GT-7108	仓库一（恒温库）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	2-氯丁二烯	2026.9.23
9	可燃气体探测器	GT-7109	仓库一（恒温库）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	2-氯丁二烯	2026.9.23
10	可燃气体探测器	GT-7110	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
11	可燃气体探测器	GT-7111	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
12	可燃气体探测器	GT-7112	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
13	可燃气体探测器	GT-7113	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
14	可燃气体探测器	GT-7114	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
15	可燃气体探测器	GT-7115	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
16	可燃气体探测器	GT-7116	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
17	可燃气体探测器	GT-7117	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
18	可燃气体探测器	GT-7118	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
19	可燃气体探测器	GT-7119	仓库一（成品隔间）	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯	2026.9.23
20	可燃气体探测器	GT-7120	仓库一	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
21	可燃气体探测器	GT-7121	仓库一	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
22	可燃气体探测器	GT-7122	仓库一	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
23	可燃气体探测器	GT-7123	仓库一	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
24	可燃气体探测器	GT-7124	危废库	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
25	可燃气体探测器	GT-7125	危废库	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
26	可燃气体探测器	GT-7126	仓库一	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
27	可燃气体探测器	GT-7127	仓库一	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	环己酮	2026.9.23
28	可燃气体探测器	GT-23101	罐区	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯、甲基异丁基酮	2026.9.23
29	可燃气体探测器	GT-23102	罐区	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯、甲基异丁基酮	2026.9.23
30	可燃气体探测器	GT-23103	罐区	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	二甲苯、甲基异丁基酮	2026.9.23
31	可燃气体探测器	GT-24101	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲基异丁基酮、二甲苯、碳酸二甲酯、	2026.9.23
32	可燃气体探测器	GT-24102	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	乙酸甲酯、丙酮、甲苯、丁酮、丙二	2026.9.23
33	可燃气体探测器	GT-24103	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	醇甲醚、三氯乙烯、异丙醇、二氯甲	2026.9.23

序号	名称	点位	位置	量程	报警值		介质	有效日期
					一级	二级		
34	可燃气体探测器	GT-24104	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	烷	2026.9.23
35	可燃气体探测器	GT-24105	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲基异丁基酮、二甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、丙酮、甲苯、丁酮、丙二醇甲醚、三氯乙烯、异丙醇、二氯甲烷	2026.9.23
36	可燃气体探测器	GT-24106	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
37	可燃气体探测器	GT-24107	东北隔间 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
38	可燃气体探测器	GT-24108	东北隔间 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
39	可燃气体探测器	GT-24109	东北隔间 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
40	可燃气体探测器	GT-24110	东北隔间 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲基异丁基酮、二甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、丙酮、甲苯、丁酮、丙二醇甲醚、三氯乙烯、甲基丙烯酸、环己酮、丙烯酸乙酯、甲基丙烯酸甲酯	2026.9.23
41	可燃气体探测器	GT-24111	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
42	可燃气体探测器	GT-24112	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
43	可燃气体探测器	GT-24113	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
44	可燃气体探测器	GT-24114	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
45	可燃气体探测器	GT-24115	主生产区 2F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲基异丁基酮、二甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、丙酮、甲苯、丁酮、丙二醇甲醚、三氯乙烯、异丙醇、二氯甲烷	2026.9.23
46	可燃气体探测器	GT-24116	主生产区 2F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
47	可燃气体探测器	GT-24117	主生产区 2F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
48	可燃气体探测器	GT-24118	主生产区 2F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
49	可燃气体探测器	GT-24119	主生产区 2F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
50	可燃气体探测器	GT-24120	主生产区 2F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲基异丁基酮、二甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、丙酮、甲苯、丁酮、丙二醇甲醚、三氯乙烯、异丙醇、二氯甲烷	2026.9.23
51	可燃气体探测器	GT-24121	主生产区 3F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
52	可燃气体探测器	GT-24122	主生产区 3F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
53	可燃气体探测器	GT-24123	主生产区 3F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
54	可燃气体探测器	GT-24124	主生产区 3F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
55	可燃气体探测器	GT-24125	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL	甲基异丁基酮、二甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、丙酮、甲苯、丁酮、丙二醇甲醚、三氯乙烯、异丙醇、二氯甲烷	2026.9.23
56	可燃气体探测器	GT-24126	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
57	可燃气体探测器	GT-24126	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
58	可燃气体探测器	GT-24127	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
59	可燃气体探测器	GT-24127	主生产区 1F	0~100%LEL	25%LEL	50%LEL		2026.9.23
60	有毒气体探测器	GT-24201	主生产区 1F	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴、二月桂酸二丁基锡	2026.9.23
61	有毒气体探测器	GT-24202	主生产区 1F	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴、二月桂酸二丁基锡	2026.9.23
62	有毒气体探测器	GT-24203	主生产区 2F	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴、二月桂酸二丁基锡	2026.9.23
63	有毒气体探测器	GT-24204	主生产区 3F	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴、二月桂酸二丁基锡	2026.9.23

序号	名称	点位	位置	量程	报警值		介质	有效日期
					一级	二级		
64	有毒气体探测器	GT-24205	主生产区 2F	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴、二月桂酸二丁基锡	2026.9.23
65	有毒气体探测器	GT-7201	仓库一（溴隔间）	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴	2026.9.23
66	有毒气体探测器	GT-7202	仓库一（溴隔间）	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴	2026.9.23
67	有毒气体探测器	GT-7203	仓库一（原料隔间）	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	二月桂酸二丁基锡	2026.9.23
68	有毒气体探测器	GT-7204	仓库一（原料隔间）	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	二月桂酸二丁基锡	2026.9.23
69	有毒气体探测器	GT-7205	危废库	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴	2026.9.23
70	有毒气体探测器	GT-7206	危废库	0~3000EL	0~1000EL	0~2000EL	溴	2026.9.23
71	粉尘探测器	GT-24301	橡胶碎粒间 1F	0-1000ug/m ³	500ug/m ³	750ug/m ³	橡胶粉末	2026.9.23
72	粉尘探测器	GT-24302	主生产区 3F	0-1000ug/m ³	500ug/m ³	750ug/m ³	橡胶粉末、炭黑、固体硫磺、硒	2026.9.23
73	粉尘探测器	GT-24303	主生产区 3F	0-1000ug/m ³	500ug/m ³	750ug/m ³	橡胶粉末、炭黑、固体硫磺、硒	2026.9.23
74	粉尘探测器	GT-24304	主生产区 3F	0-1000ug/m ³	500ug/m ³	750ug/m ³	橡胶粉末、炭黑、固体硫磺、硒	2026.9.23
75	粉尘探测器	GT-24305	主生产区 3F	0-1000ug/m ³	500ug/m ³	750ug/m ³	橡胶粉末、炭黑、固体硫磺、硒	2026.9.23
76	粉尘探测器	GT-24306	主生产区 3F	0-1000ug/m ³	500ug/m ³	750ug/m ³	橡胶粉末、炭黑、固体硫磺、硒	2026.9.23
77	氧含量探测器	GT-7301	仓库一（易制爆 1 隔间）	0~25%VOL	23.5%VOL（过氧）		氧气	2026.9.23

普力通新材的特种设备、安全阀、压力表、气体报警器均检测合格，符合要求。

（2）防雷检测

2025 年 10 月 10 日，取得了安徽雷安防雷检测有限责任公司出具的《雷电防护装置检测报告（定期）》（报告编号：1132017009-340700-2025-42-00634），进行了防雷检测，检测结果合格。

4.5.10 企业现场管理情况

现场检查，厂内生产场所的危险性作业活动，如动火作业、临时用电作业、高处作业等，有动火安全作业证、临时用电安全作业证、高处安全作业证。

厂区大门设有门卫值班室（保卫处），对于进厂人员严格管理，外来人员入厂前，先进行入厂安全教育。厂内道路地面设置物流、人流路线，物流、人流分道入生产区。

5 对策措施与建议

5.1 存在问题及安全隐患整改对策措施与建议

应普力通新材委托，我公司安全评价组多次对该单位进行全面安全检查，针对检查中发现的存在问题及安全隐患，根据检查依据，提出整改措施和建议见下表。

表 5-1 存在问题及安全隐患整改对策措施与建议

序号	存在的问题及安全隐患	检查依据	整改措施与建议
1	丙类车间	《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）第3.2.1条	设置火灾自动报警系统
2	甲类车间 汽罐	《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）第3.2.1条	设置火灾自动报警系统
3	洗眼器	《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）第3.2.1条	设置火灾自动报警系统

5.2 存在问题及安全隐患整改复查判定

普力通新材对上述存在的问题及事故隐患非常重视，进行了认真整改，根据反馈意见，评价组多次到现场进行检查与复查，整改完成情况和对策措施及建议的采纳情况详见以下内容。

表 5-2 存在问题及安全隐患整改复查判定

序号	存在的问题及安全隐患	整改措施与建议	整改后照片	复查结论
1	丙类车间			
				

序号	存在的问题及安全隐患	整改措施与建议	整改后照片	复查结论
2	甲类车			符合
3	站			

评价小结：根据现场复查的结果，普力通新材对上述存在的问题及安全隐患，按我公司提出的对策措施和建议，积极认真落实了整改，符合要求。

5.3 进一步提高安全条件的建议

(1) 安全管理人员张星应于任命后 6 个月内取得安全管理人员资格证书。

(2) 企业安全管理人员、特种作业人员未有冗余，应加强企业人才储备机制，避免因人员流动造成安全管理脱节。

(3) 对设备进行科学管理，合理保养，计划检修，巩固提高设备完好率，保证指标的实现；加强对安全设施设备的维护保养；健全与贯彻质量保证体系，对于设备的大中修要严格按标准检查并对计划进度负责；设备的使用严格按操作规程进行，应实行专人负责，定机定人。

(4) 鉴于普力通新材涉及的特种设备及强制检测的设备数量众多，应加强对特种设备及强制检测等的监督检查及维护保养，及时对将要到期的特种设备及强制检测进行定期法定检测，保证其有运行正常有效。

(5) 目前企业所使用的各种安全设施均运行正常，但在以后长期使用过程中，难免会出现安全设施的缺失和失效，需及时维修、更换；要密切关注同行业在安全生产设施、技术的发展趋势，做出积极的响应。

(6) 普力通新材在日后的生产过程中，应坚持按照标准化体系管理要求，及时定期的开展标准化自评工作，对于体系中存在的相关隐患及时整改，确保其标准化体系始终处于良好的运行状况。

6 安全评价结论

6.1 安全生产条件评价

依据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原国家安监总局令第41号，原安监总局令第79、89号修正）第八条至第二十二条规定的各项安全生产条件，对该企业安全生产条件进行评价，如下表。

表 6-1 安全生产条件评价

序号	评价内容	检查情况	评价结果
1	企业的选址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。新设立企业是否存在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。	普力通新材位于铜陵经开区化工园区，符合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者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》第十九条第一款规定的八类场所、设施、区域的距离符合有关法律、法规、规章和国家标准或者行业标准的规定。	根据本报告安全评价，危险化学品生产场所、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《化工企业总图运输设计规范》（GB 50489）、《工业企业总平面设计规范》（GB 50187）、《建筑设计防火规范》（GB 50016）等标准的要求；石油化工企业是否符合《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160）的要求。	总体布局符合 GB 50160 和 GB 50016 等标准的要求。	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，是否由具有综合甲级资质或者化工石化专业甲级设计资质的化工石化设计单位设计。	本次评价为换证评价，不属于新建、改建、扩建建设项目。	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。	未采用国家明令淘汰、禁止使用和危及安全生产的工艺、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。	不属于小试、中试、工业化试验的项目。	符合
7	国内首次使用的化工工艺，是否经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证。	本次评价为换证评价，不涉及首次工艺。	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。	不涉及危险化工工艺，重点监管危险化学品的装置均采用自动化控制系统。	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

序号	评价内容	检查情况	评价结果
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等安全设施。	设置有可燃、有毒气体检测报警安全设施。	符合
11	生产区与非生产区是否分开设置，并符合国家标准或者行业标准规定的距离。	生产区与非生产区采取了分开设置，相互之间的距离符合要求。	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）筑物的布置必须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）筑物之间的距离对照取证时对比未发生变化，符合有关标准规范的规定。	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有关国家标准或者行业标准规定的劳动防护用品。	已按制度发放了个人劳动防护用品。	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。	已按标准进行了重大危险源辨识。	符合
15	对已确定重大危险源的，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。	不构成重大危险源。	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。	公司设有安全科，配有专职安全员，上述专职安全管理人员能较好的满足安全生产的需要。	符合
17	是否建立全员安全生产责任制，并保证每位从业人员的安全生产职务、岗位相匹配。	建立了安全生产责任制，有较为完善的各级人员安全生产责任制。	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。	已制订各项规章制度，并按标准化体系管理的要求对各项规章制度进行了重新修订，具有较强针对性和可操作性。	符合
19	是否根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原材料、辅助材料、产品的危险性编制岗位操作安全规程。	已按要求编制了操作安全规程，针对性、可操作性强。	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。	主要负责人和安全生产管理人员按有关规定参加了安全生产培训，并考核合格，张星任命未超过6个月，已报告参加安全管理人员培训。	符合
21	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者相应的专业学历。	企业分管安全负责人、分管技术负责人均具有一定的化工专业知识，从事化工行业多年，经验丰富。	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者化工化学类中级以上专业技术职称，或者具备危险物品安全类注册安全工程师资格。企业应当有危险物品安全类注册安全工程师从事安全生产管理工作。	普力通新材从业人员为65人，按照规定，配置有2名专职安全员，并配备了1名注册安全工程师，均具有相关的资格。	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。	特种作业人员均取得特种作业操作证书。	符合

序号	评价内容	检查情况	评价结果
24	其他从业人员是否按照国家有关规定，经安全教育培训合格。	其他从业人员通过企业组织的安全教育，均通过教育培训合格。	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。	每年均按要求投入安全经费，用于购置、维修安全设施，安全教育、培训，购置劳保用品，安全设施的检验、检测，缴纳工伤保险等。能满足安全生产的需要。	符合
26	是否依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	参加了工伤保险，为从业人员缴纳保险。	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。	普力通新材于 2026 年 1 月 8 日，重新取得危化品登记证（见附件）。	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。	2025 年 9 月 30 日，取得了铜陵市应急管理局出具的《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：340702-2025-00059），经审查符合要求，准予备案。	符合
29	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； 建立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，并定期进行演练。	已建立应急救援组织，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。	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）。	不涉及吸入性有毒有害气体。	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。	企业委托本公司为其换证进行安全评价，本公司具备安全评价资质，企业已按照安全评价报告的意见对存在的安全生产问题进行了整改。	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。	普力通新材安全生产条件符合其他法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定。	符合

评价结果：本次评价范围内危险化学品生产装置符合《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原国家安监总局令第 41 号，原安监总局令第 79、89 号修正）第八条至第二十二条规定的各项安全生产条件。

6.2 安全评价结论

(1) 普力通新材的内部防火间距符合要求；外部防火间距符合要求；外部安全防护距离符合要求；普力通新材建立健全了各部门和各级人员的安全生产责任制、各项安全管理制度和各岗位安全操作规程；相关负责人、安全管理人员、特种（设备）作业人员均持证上岗，且证件均在有效期内；按规定要求为企业员工购买了工伤等保险。

(2) 普力通新材采用了成熟可靠的生产工艺，主要工艺设备、公用工程设施运行安全、可靠，生产状况稳定；自控系统运行良好，工艺控制指标均在设定的控制范围内。

(3) 普力通新材企业物料中过氧化二苯甲酰、甲苯以及燃料天然气共 3 种物料属于重点监管危险化学品。

(4) 普力通新材能严格执行制定的各项安全管理制度，认真贯彻落实各级人员安全生产责任制，对于厂区各岗位作业人员均实行严格的安全教育培训，日常的安全生产管理工作规范有效。

(5) 企业制定了应急救援预案，进行了备案，按相关规定进行了演练；重大危险源进行了评估和备案，按相关规定进行了演练。

(6) 依据《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）》（原安监总管三〔2017〕121 号）进行检查，未构成重大生产安全事故隐患。

综上所述，安徽普力通新材料科技有限公司生产工艺技术成熟，生产装置、设备安全可靠，企业安全条件未发生变化，安全生产运行良好，企业安全管理制度及安全操作规程健全，其落实执行情况较好，符合有关安全生产法律法规及技术标准的要求，符合安全生产许可证换证条件。

7 附件

- ① 委托书
- ② 营业执照
- ③ 不动产权证
- ④ 安全生产许可证
- ⑤ 危险化学品登记证
- ⑥ 消防验收
- ⑦ 防雷检测报告
- ⑧ 特种设备检测
- ⑨ 安全阀校验报告
- ⑩ 压力表检定证书
- ⑪ 气体检测报警仪校准证书
- ⑫ 防爆电气检测报告
- ⑬ 《关于调整公司安全生产管理委员会人员的通知》（普力通（2025）

06 号）

- ⑭ 《关于调整安全生产管理机构及任命安全生产管理人员的通知》
（普力通（2026）03 号）文件及人员资质证书

- ⑮ 注册安全工程师证书
- ⑯ 特种作业证书
- ⑰ 应急预案备案及演练
- ⑱ 关于发布安全生产责任制及安全规章制度汇编的通知
- ⑲ HAZOP 分析
- ⑳ 安全费用提计明细
- ㉑ 标准化公告
- ㉒ 工伤保险及安全生产责任险缴费证明
- ㉓ RTO 操作规程

- ②4 产品分类鉴定报告
- ②5 周边示意图
- ②6 总平面布置图（竣工图）