

《肇庆东洋铝业有限公司年产 500 吨铝银浆建设项目安全评价 报告》项目公示

报告编号：HCAP-2026-0002 (YP)

肇庆东洋铝业有限公司 年产 500 吨铝银浆建设项目 安全评价报告 (备案稿)

建设单位：肇庆东洋铝业有限公司

建设单位法定代表人：YOSHITERU MIYAZAWA (宫泽吉辉)

建设项目单位：肇庆东洋铝业有限公司

建设项目单位主要负责人：黑井秀一

建设项目单位联系人：卢永权

建设项目单位联系电话：13928559808



2026 年 2 月 6 日

肇庆东洋铝业有限公司
年产 500 吨铝银浆建设项目
安全评价报告

(备案稿)

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-（粤）-015

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：曹胜强

评价负责人：林毅峰

评价机构联系电话：020-82035270



2026 年 2 月 6 日

肇庆东洋铝业有限公司
年产 500 吨铝银浆建设项目安全评价报告
参加安全评价人员



	姓 名	资 格 证 书 号	从业登记号	专业/职称	签 名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	李 琳	1600000000301479	030431	自动化	
	饶望冬	03320241044000001097	44250417941	安全	
	邱儒杰	20201104644000005155	44220292239	电气	
	刘 浩	20231004644000001188	44240380093	化工工艺	
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	李 琳	1600000000301479	030431	自动化	
	饶望冬	03320241044000001097	44250417941	安全	
报告审核人	刘发全	0800000000205516	010766	化工机械/高级工程师	
过程控制负责人	韩效栋	1917000000104018	030430	机械	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

第二章 建设项目概况

2.1 建设单位情况

肇庆东洋铝业有限公司成立于 2007 年 01 月 18 日，住所：肇庆高新区临江工业园，类型：有限责任公司（外商投资、非独资），统一社会信用代码：914412007977306755；法定代表人：YOSHITERU MIYAZAWA（宫泽吉辉）。经营范围：许可项目：危险化学品生产。（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）一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；非居住房地产租赁；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品制造；五金产品零售；五金产品批发；模具制造；模具销售。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

肇庆东洋铝业有限公司是一家危险化学品生产企业，于 2024 年 8 月 6 日取得肇庆市应急管理局核发的《安全生产许可证》（编号：（粤肇）WH 安许证字〔2024〕14 号），许可范围：含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]（2828），铝银浆（2828），生产能力：铝银浆 1000 吨/年），有效期：2024 年 8 月 6 日至 2027 年 8 月 5 日。

该公司现有职工 68 人，其中主要负责人 1 名（黑井秀一）、分管安全的负责人 1 名（林育远）、专职安全管理人员有 2 名（卢永权、黄浩文），主要负责人、分管安全的负责人、专职安全管理人员（卢永权）均已参加应急管理部门组织的安全培训，并经考核合格，取得了安全生产知识和管理能力考核合格证；分管安全的负责人（林育远）、专职安全管理人员（黄浩文）取得“化工安全类”中级注册安全工程师证书；主要负责人、分管安全的负责人和专职安全管理人员均具有化学化工类大专或以上学历，特种作业人员和

特种设备作业人员均取得相关资格证书。

2.2 建设项目基本情况

项目名称：肇庆东洋铝业有限公司年产 500 吨铝银浆建设项目。

项目性质：改扩建项目。

项目行业类别：C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造。

项目建设地点：肇庆高新区临江工业园肇庆东洋铝业有限公司现有厂区。

投资额：10000 万元

建设内容：该项目生产铝银浆，设计生产能力为年产 500 吨铝银浆。

项目涉及的建（构）筑物：

新建建（构）筑物：生产工场二（乙类）、扩建仓库（乙类）、扩建罐区（乙类）、新增泵区（乙类）、仓库二（丁类）、维修间（丁类）、消防水池、扩建事故应急池。

利旧建构筑物：仓库（乙类）、罐区（乙类）、原有泵区（乙类）、公用工程房（丙类）、办公楼（民用）。

劳动定员及工作制度：该项目计划新增作业人员 6 人，采用三班倒工作制，每班工作 8 小时，每周工作 5 天。

2.3 主要生产工艺和同类建设项目水平对比情况

该项目生产非浮型铝银浆、树脂包覆型铝银浆、水性铝银浆，其中非浮型铝银浆生产工艺为研磨→振动过筛→除铁→压滤→搅拌→包装→（老化），为物理过程，不涉及化学反应；树脂包覆型铝银浆、水性铝银浆生产工艺为清洗→反应→搅拌→过滤→搅拌→包装，树脂包覆型铝银浆生产工艺涉及常压下的聚合反应，水性铝银浆生产工艺涉及水解反应。

该公司现有工程已生产非浮型铝银浆、树脂包覆型铝银浆、水性铝银浆，本项目为改扩建项目，改建部分即将现有生产车间部分设备搬迁；扩建部分

第九章 安全评价结论

9.1 危险、有害因素辨识结果

(1) 肇庆东洋铝业有限公司年产 500 吨铝银浆建设项目的原辅材料及产品属于危险化学品的有：

原辅材料：铝粉（1377）、芳香烃石脑油（S100 芳烃）（2828）、轻质白油（D40）（2828）、丙二醇甲醚（/）、2,2'-偶氮二异丁腈（1600）、丙烯酸[稳定的]（145）、乙醇胺（33）、过氧化氢溶液（30%）（903）、氢氧化钠（1669）、氮[压缩的]（172）。

产品：非浮型铝银浆（2828）、树脂包覆型铝银浆（2828）、水性铝银浆（2828）。

(2) 该项目不涉及剧毒化学品、易制毒化学品、监控化学品、特别管控危险化学品。

(3) 该项目使用的 2,2'-偶氮二异丁腈、丙烯酸[稳定的]属于重点监管的危险化学品。

(4) 该项目使用的铝粉、过氧化氢溶液属于易制爆危险化学品。

(5) 该项目不涉及《高毒物品目录》（卫法监发〔2003〕142 号）列明的高毒物品。

(6) 该项目生产工艺不涉及重点监管的危险化工工艺。

(7) 该项目生产、储存单元不构成危险化学品重大危险源。

(8) 该项目使用的铝粉属于《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）中列明的可燃性粉尘。

(9) 该项目人员可以进入的球磨机、各类型储罐（工艺循环罐、分散罐、罐区储罐等）、搅拌机、反应釜以及扩建应急事故池、化粪池等属于受限空间。

(10) 该项目生产的产品和工艺、设备不属于限制类和淘汰类。没有使用国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的产品、工艺及设备。

(11) 该项目生产、储存过程中存在的危险因素有：火灾、其他爆炸、中毒和窒息、物体打击、机械伤害、车辆伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、高处坠落、坍塌、容器爆炸、粉尘爆炸、其他伤害（高温危害、粉尘危害、噪声危害）。其中火灾、其他爆炸、中毒和窒息是主要的危险因素。

9.2 建设项目与周边环境的相互影响结果

(1) 该项目若发生火灾、其他爆炸事故时，由于该项目建构筑物与周边建构筑物之间的防火间距能够满足《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB 50016-2014）、《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）相关规定的要求，一般事故对周边单位和社区影响不大。但若该项目发生大量泄漏造成较大火灾、其他爆炸事故时，可能对周边安全造成影响。

(2) 周边建构筑物与本项目所在装置的安全距离满足《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB 50016-2014）、《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）等相关规定的要求，在周边环境正常工况及一般事故情况下，对本项目的安全影响不大。

该项目东南面、西南面、西北面围墙外均为道路，若厂外人员吸烟，未熄灭烟头丢入厂区，可能引发该项目发生火灾爆炸事故。

该项目与东北面肇庆市现代筑美家居有限公司共用围墙，肇庆市现代筑美家居有限公司靠近该项目厂区侧建筑为丙类厂房，若该丙类厂房发生较大火灾事故，可能对该项目的正常运营产生一定的影响。

9.3 定性、定量评价结论

(1) 安全检查表法分析结果

通过安全检查表分析评价可知，本项目前提条件、总平面布置能够符合

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全监管总局令第45号公布，根据2015年5月27日国家安全监管总局令第79号修正）、《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012）、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）、《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）、《精细化工企业安全管理规范》（AQ 3062-2025）等法律法规和规范、标准的要求。

（2）预先危险性分析评价结果

通过预先危险性分析评价可知，发生火灾、其他爆炸事故的危险等级为IV级（破坏性的）；发生中毒和窒息、触电、粉尘爆炸事故的危险等级为III级（危险的）；物体打击、车辆伤害、机械伤害、淹溺、灼烫、高处坠落、坍塌、容器爆炸发生事故的等级为II级（临界的）。

（3）危险度评价法评价结果

通过危险度评价可知，该项目生产工场二、罐区（包括扩建储罐）、仓库危险程度等级情况为III级（低度危险），扩建仓库危险程度等级情况为II级（中度危险）。

（4）多米诺分析结果

本报告采用中国安全生产科学研究院开发的CASST-QRA软件对项目进行多米诺效应计算，经计算，本项目罐区（包括扩建罐区）储罐破裂时，在池火灾害模式下不产生多米诺效应。

（5）定量风险评估结果

1）本项目罐区（包括扩建储罐）V-101储罐~V-104储罐整体破裂时发生池火灾害情景的事故后果最为严重，为：死亡半径为11m，重伤半径为15m，轻伤半径为21m；V-105储罐~V-106储罐整体破裂时发生池火灾害情景的事故后果为：死亡半径为11m，重伤半径为15m，轻伤半径为20m。

2）经计算可知，该项目不存在 3×10^{-7} 风险值， 3×10^{-6} 等值线范围内无二

类防护目标， 1×10^{-5} 等值线范围内无三类防护目标，因此该项目的个人风险是可以接受的；该项目没有社会风险，故社会风险值可接受。

(6) 外部安全防护距离评估结果

该项目生产装置和储存设施到周边的防火间距符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，2018 版）、《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）的要求，故可认为该项目生产装置和储存设施外部安全防护距离符合要求。

9.4 重点防范的重大危险有害因素

该项目为危险化学品生产企业，涉及易燃、可燃危险化学品数量较多，且涉及可燃性粉尘（铝粉），故在设计方面应对乙类场所的防火、防爆、防泄漏、防雷、防静电以及防止粉尘爆炸等安全设施进行有效的设计及落实。在管理方面应按国家标准分区分类储存危险化学品，不应超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质不应混放混存。

9.5 应重视的安全对策措施建议

该项目应重视乙类场所的防火、防爆、防泄漏、防雷、防静电以及防止粉尘爆炸等安全设施，加强安全设施设计及安全管理措施落实，降低潜在的危险、有害因素可能造成的事故后果风险。

9.6 综合评价结论

综上所述，肇庆东洋铝业有限公司年产 500 吨铝银浆建设项目在选址、总平面布置、生产工艺和设备及公用辅助工程等方面符合法律法规、规章和国家标准和行业标准的规定。潜在的危险、有害因素在采取本报告提出的安全对策措施后能得到控制，其风险程度在可接受范围内，建成后能够安全运行，其安全条件符合安全要求。

项 目 名 称	肇庆东洋铝业有限公司年产 500 吨铝银浆建设项目安全评价报告		
			
	厂区预留空地	罐区现状	
			
	仓库现状	仓库东南侧空地	
			
	厂区北面	公用工程房现状	