

《广东光华科技股份有限公司有机专用化学品智能制造及安全智治技改提升项目安全预评价》公示表

编号：HCAP-2025-0006（YP）

广东光华科技股份有限公司
有机专用化学品智能制造及安全智治
技改提升项目
安全评价报告

建设单位：广东光华科技股份有限公司

建设单位法定代表人：郑鞠

建设项目单位：广东光华科技股份有限公司

建设项目单位主要负责人：谢永生

建设项目单位联系人：蔡泽钢

建设项目单位联系电话：0754-88213888



（建设单位公章）

二零二五年三月二十日

广东光华科技股份有限公司
有机专用化学品智能制造及安全智治
技改提升项目

安全评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-（粤）-015

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：曹胜强

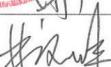
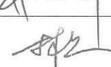
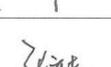
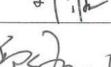
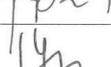
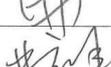
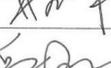
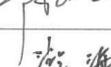
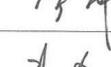
评价负责人：潘 杰

评价机构联系电话：020-82035269

 (安全评价机构公章)

二零二五年三月二十日

广东光华科技股份有限公司
 有机专用化学品智能制造及安全智治
 技改提升项目安全评价报告
 参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签字
项目负责人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/高级工程师	
项目组成员	潘杰	1700000000201023	021518	安全/高级工程师	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	林焱	0800000000102880	003296	化工机械/工程师	
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	
	李琳	1600000000301479	030431	自动化	
	刘霞	S011044000110192002596	036044	电气/高级工程师	
	邱儒杰	S011044000110193002090	036062	电气	
报告编制人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/高级工程师	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	邱儒杰	S011044000110193002090	036062	电气	
报告审核人	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
过程控制负责人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

2 建设项目概况

2.1 建设项目基本情况

2.1.1 建设单位简介

广东光华科技股份有限公司成立于1980年8月30日，为股份有限公司（上市、自然人投资或控股），住所位于汕头市大学路295号，统一社会信用代码：91440500192821099K，法定代表人郑韧，注册资本人民币叁亿玖仟玖佰肆拾柒万玖仟贰佰肆拾叁元，经营范围主要包括：锂电池材料的生产、研发、销售；化学品的研发；危险化学品的生产；化工产品及其化工原料的销售；化工产品及其化工原料、化学试剂（不含危险化学品、易燃易爆物品）的加工、制造、销售；实验室常备玻璃仪器、仪器仪表的销售；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；二次资源循环利用技术的研究、开发；稀土功能材料销售；高新技术咨询与服务；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）等（详见营业执照）。

光华科技公司化工产品及其化工原料、化学试剂的加工、制造生产基地位于汕头市金平区大学路295号，厂内包括危险化学品生产、危险化学品经营、锂电池正极材料生产、电子化学品绿色化提质增效、废旧锂电池高效综合利用暨高性能电池材料、专用化学品绿色化提质增效技术改造和精细化学品混合及分装七个项目。其中，危险化学品生产项目已延期换证取得汕头市应急管理局颁发的安全生产许可证，编号为：粤汕应危生字（2024）007号，许可范围为2-氨基吡啶（15）、2-氨基丙烷（19）、氨基磺酸（25）等393种危险化学品，该许可证有效期至2027年9月25日；危险化学品经营项目已分别延期换证取得由汕头市应急管理局、金平区应急管理局颁发的危险化学品经营许可证，证书编号：汕应危经（01）字（2022）0008号，经营范围为发烟硝酸、高氯酸[浓度>72%]等共计33种易制爆危险化学品，该许可证有效期

至2025年7月26日；汕金应急经（B）字（2024）0022号，经营范围为苯乙腈、丙酮等共计167种危险化学品，该许可证有效期至2027年9月2日。

光华科技公司历经40余年的创新发展，是一家集高性能电子化学品、高品质化学试剂和高端锂电池材料的研发、生产、销售和服务于一体的专用化学品制造商。

光华科技公司于2015年2月在深交所上市，2023年实现销售收入约26.99亿元。光华科技公司现拥有7个全资子公司和一个控股子公司：1）广东东硕科技有限公司，从事PCB制造用电子化学品的研发、生产、销售和服务；2）广州市金华大化学试剂有限公司，是光华科技营销中心；3）广东光华科技股份（香港）有限公司，负责海外业务拓展；4）珠海中力新能源材料有限公司。5）珠海中力新能源科技有限公司；6）光华科学技术研究院（广东）有限公司；7）广州市德瑞勤科技有限公司；8）海南中力焕能新能源科技有限公司。

光华科技公司先后被国家、省有关部门认定为“国家火炬计划重点高新技术企业、国家创新型企业、国家高新技术企业、广东省高新技术企业、广东优秀民营科技企业、广东省创新型企业、广东省百强创新型企业培育工程示范企业”等。

光华科技公司拥有一支由教授、博士和硕士为骨干的技术团队，并以此为依托，通过整合内外部资源，组建了“院士工作站、博士后科研工作站”，拥有“国家企业技术中心、广东省省级企业技术中心”和“广东省化学试剂工程技术研究开发中心”等创新平台，形成了完善的研发体系，积累了丰富的技术资源和技术储备，现已申请国家发明专利120多项，获得授权专利98项；承担或参与多项国家、省部级科技项目，包括国家“十一五”支撑计划、国家科技攻关计划、国家创新基金、电子信息产业发展基金、广东省重大科技专项和广东省战略性新兴产业核心技术攻关专项等，研发力量雄厚。

光华科技公司现有员工约780人，其中危险化学品生产项目从业人员283

人，专业技术管理人员12人，安全管理人员17人（专职安全管理人员8人）；光华科技公司成立了以主要负责人为领导的安全生产委员会，设置安全生产管理机构（名为健康安全环保部），并配置专职的安全管理人员，安全生产管理分工明确、责任落实。

光华科技公司已建立了全员安全生产责任制，有各项安全生产管理制度和各岗位安全操作规程，形成了一套较为完善的安全管理体系；已根据危险化学品从业单位安全生产标准化的相关要求，开展安全生产标准化创建工作，建立了安全生产标准化管理体系，并已通过安全生产标准化三级企业达标评审。

2.1.2 建设项目简介

建设项目于2025年3月7日取得汕头市金平区工业和信息化局出具的《广东省技术改造投资项目备案证变更函》（编号：〔2025〕692号），该函同意将252D24266134615号备案证（项目代码：2501-440511-04-02-517668）建设规模及内容变更为“本项目通过购置全自动包装机、全自动连续精馏装置、配液釜及其配套设备，并对现有甲类综合厂房进行设备及工艺智能化提升改造、配套一处丁类更衣缓存间（联合厂房，建筑面积44平方米）。项目完成后，产能不变，将提升产品质量和产线智能化自动化水平，提高本质安全基础。”

建设项目由光华科技公司编制《广东光华科技股份有限公司有机专用化学品智能制造及安全智治技改提升项目立项书》（编制时间：2025年1月），由黑龙江龙维化学工程设计有限公司[设计资质：化工石化医药行业（化工工程、石油及化工产品储运）专业甲级，证书编号：A123009016，有效期至2025年6月5日]负责进行初步设计，并出具相关图纸、说明。

建设项目的基本情况见表2.1.2-1：

8 安全评价结论

8.1 概述

(1) 建设项目位于广东光华科技股份有限公司现有厂区范围内，厂址符合当地城镇总体规划及土地利用总体规划的要求。

(2) 建设项目所在甲类综合厂房B3与相邻工厂或设施的防火间距、与厂内其它设施的防火间距均符合《精细化工企业工程设计防火标准》（GB 51283-2020）的规定。其危险化学品生产装置和储存设施的外部安全防护距离符合《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB 36894-2018）和《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）的规定。

(3) 建设项目拟选择的主要技术、工艺属于国内成熟、可靠工艺、技术，不属于淘汰落后工艺技术。建设项目拟选择的装置、设备、设施由有资质的单位设计、制造，来源可靠、安全。本建设项目主要涉及配液、提纯、自动包装工艺等物理过程，不涉及化学反应。

(4) 建设项目的供配电、给排水及辅助生产设施依托已建工程，新增配套设备、设施适用，能够满足建设项目需要。

(5) 根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）辨识结果，甲类综合厂房B3（包括建设项目）不构成危险化学品重大危险源。根据《关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95号）、《关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12号）的规定，建设项目所涉及的危险化学品中，氨（液氨、氨气）、甲醇（木醇、木精）、乙酸乙酯属于重点监管的危险化学品。根据关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116号）、《关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工

艺中部分典型工艺的通知》（安监总厅管三〔2013〕3号）的规定，建设项目采用的精馏提纯工艺、合成工艺、复配工艺、包装工艺（工序）不属于重点监管的危险化工工艺。

（6）建设项目所涉及的危险化学品中，没有剧毒化学品、监控化学品、易制爆危险化学品；氨属于高毒物品；丙酮属于第三类非药品类易制毒化学品；氨、甲醇、乙醇属于特别管控危险化学品，其中，甲醇、乙醇仅限于强化运输管理。

（7）建设项目潜在的危险、有害因素包括火灾、爆炸、中毒和窒息、容器爆炸、触电、机械伤害、灼烫（化学灼伤）、高处坠落、物体打击、高温作业危害、噪声危害等，其中火灾、爆炸、中毒和窒息、灼烫（化学灼伤）是应重点防范的重大危险有害因素。

（8）根据预先危险性分析结果，建设项目发生火灾、其他爆炸、容器爆炸事故的危险等级为III级危险的，会造成人员伤亡和系统损坏，要立即采取防范对策措施；发生中毒和窒息、触电、机械伤害、灼烫、物体打击、高处坠落、车辆伤害等事故的危险等级为II级临界的，处于事故边缘状态，暂时还不至于造成人员伤亡、系统损坏或降低系统性能，但应予排除或采取控制措施。

（9）根据《广东省安全生产监督管理局关于做好危险化学品和烟花爆竹领域风险点危险源排查管控工作的通知》（粤安监〔2016〕121号）的危险分级结果，建设项目的风险评估等级为黄色，危险程度为中危险度。

（10）采用QRA区域定量风险评价软件模拟甲类综合厂房B3综合泵料房内丙酮等易燃液体吨桶发生泄漏引起池火灾或蒸气云事故时，事故后影响范围最大的为丙酮。当丙酮发生池火灾事故时造成的死亡半径为9.50m，重伤半径为12.20m，轻伤半径为18.60m；当丙酮发生蒸气云爆炸时造成的死亡半径为2.66m，重伤半径为11.46m，轻伤半径为22.29m。如果有毒易燃气体（如氨气）发生泄漏扩散，其事故后果影响在下风向中毒危害距离为332m，横风

向中毒危害距离为41.91m，下风向中毒危害面积为20321.71m²。

(11) 根据建设项目的安全条件分析结果，在泄漏、火灾、爆炸等事故状态下，对周边建筑物有一定影响，严重时可能造成人员伤亡、设施损坏等。如果相邻企业如汕头广大印刷材料实业有限公司、汕头樱之洁日用品有限公司发生火灾、爆炸事故对建设项目影响较小。自然条件对建设项目有一定的影响，在采取相应的安全技术防范措施后，可以做到安全生产。在落实相应的安全、消防、环保、职业卫生措施的基础上，建设项目具备建设的安全条件。

8.2 综合结论

广东光华科技股份有限公司有机专用化学品智能制造及安全智治技改提升项目设计方案合理、可行，从安全生产角度要求符合《精细化工企业工程设计防火标准》及我国现行安全生产方面的法律、法规、规章、国家标准和行业标准的规定，其风险可以接受，具备建设的安全条件，实施后能安全运行。

8.3 建议

针对建设项目潜在的危险有害因素，本安全评价项目组在定性定量分析评价的基础上，提出了相应的安全对策措施与建议（具体见本报告第7章），建议建设单位、设计单位和施工单位在项目的设计、施工过程中予以重视并具体落实，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。



项目负责人：潘杰；现场勘查日期：2025.3.7