

评价机构	广东汇成检测技术股份有限公司	资质证号	APJ-（粤）-015
项目名称	广东光华科技股份有限公司电子级氧化铜智能制造技改扩建项目安全预评价		
委托单位	广东光华科技股份有限公司		
项目类别	安全预评价		
项目简介： 广东光华科技股份有限公司丙类厂房氧化铜车间（C4-1）于 2012 年建成投用，迄今已 12 个年头，车间内的设备因长期连续运转已有老化，为避免产品、产量下滑同时满足客户购买碱式碳酸铜的需求，光华科技公司拟对丙类厂房氧化铜车间（C4-1）部分生产工艺及设备设施进行升级改造，改造后氧化铜的年产量（设计规模）由 9600 吨增加至 16800 吨，碱式碳酸铜的年产量（设计规模）由 0 吨增加至 12000 吨。 建设项目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。 项目投资概算约 5650 万元人民币，安全设施投资为 600 万元人民币。			
项目组长	潘杰		
项目组成人员	张立志、林焱		
报告审核人	谢雄英		
过程控制负责人	韩效栋		
技术负责人	曹胜强		
现场调查情况	查勘了广东光华科技股份有限公司丙类厂房氧化铜车间（C4-1）的周边环境、平面布置、配套公用设施和安全生产管理情况。		
评价结论： （1） 建设项目工艺过程中涉及的危险化学品为氨水、二氧化碳和硫酸等共计 3 种。 （2） 生产工艺过程中潜在的危险、有害因素为火灾、其他爆炸、中毒和窒息、容器爆炸、灼烫、触电、机械伤害、起重伤害、物体打击、高处坠落、坍塌、车辆伤害、噪声危害、振动危害、粉尘危害、高温危害、生产性毒物等，其中中毒和窒息、灼烫是主要的危险、有害因素，应重点防范。 （3） 建设项目涉及的原辅材料及产品中，没有剧毒化学品、高毒化学品、重点监管的危险化学品、易制爆危险化学品、监控化学品、特别管控危险化学品；硫酸属于属于第三类非药品类易制毒化学品。 （4） 建设项目采用的碱式碳酸铜、氧化铜生产工艺未列入《关于公布首批重点监管的危险化学品工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116 号）、《关于公布第二批重点监管危险化学品工艺目录和调整首批重点监管危险化学品工艺中部分典型工艺的通知》（安监总厅管三〔2013〕3 号）。 （5） 根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）的辨识结果，建设项目不构成危险化学品重大危险源。 （6） 建设项目生产工艺设备及产品不属于限制类和淘汰类，没有采用（或使用）淘汰落后的安全技术工艺、设备。 （7） 根据预先危险性分析结果，建设项目发生火灾、其他爆炸、中毒和窒息、容器爆炸危险等级为Ⅲ级，要立即采取防范对策措施；建设项目发生灼烫、触电、机械伤害、物体打击、坍塌、高处坠落、车辆伤害、噪声危害、粉尘危害、振动危害、高温危害、生产性毒物的危险等级均为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。			

- (8) 采用“安全检查表分析法”进行检查、分析评价，建设项目平面布置相对合理，工艺技术条件成熟、可靠，设计方案符合现行国家标准《精细化工企业工程设计防火标准》(GB 51283-2020)、《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB 50016-2014)等相关规范的规定，个别未明确项目应在下一步设计中加以明确。
- (9) 根据危险度评价法分析评价，建设项目制取碳酸铵、溶铜、氧化、浓缩、窑炉锻烧、氨气及含氨尾气回收等工序的危险程度均为低危险度，风险等级为蓝色等级。
- (10) 通过对建设项目进行安全条件分析，建设项目正常工艺过程中，可以做到达标排放，对周边社区、环境不会产生不良影响；如果发生物料泄漏、火灾、爆炸、中毒和窒息、灼烫事故，对周边社区、环境影响有一定影响，但相对较小；如果发生严重火灾事故，对周边社区有较大影响。周边社区在事故状态下，对建设项目略有影响。自然条件对建设项目有一定影响，应落实相应的安全对策措施。建设项目采用的主要技术、工艺先进、可靠，选用的设备、设施满足生产要求；在落实相应的安全、消防、环保、卫生措施的基础上，建设项目具备安全条件。

广东光华科技股份有限公司电子级氧化铜智能制造技改扩建项目设计方案合理、可行，通过落实设计方案中的安全对策措施和本报告补充的安全对策措施，能够符合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，其风险在可控范围内，实施后能安全运行。

针对建设项目潜在的危险、有害因素，建设项目评价组在定性、定量分析评价的基础上，提出了相应的安全对策措施，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和具体落实，确保建设项目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。

现场照片：





