

连云港市化工中试基地和中试项目管理办法（试行）

第一章 总 则

第一条 为推动我市化工行业科技创新，解决科技成果转化中试环节“断链”问题，进一步规范化工中试基地、化工中试项目的建设和管理，根据国家相关法律法规、标准规范，以及《制造业中试创新发展实施意见》（工信部联科〔2024〕11号）、《省政府关于加快推动化工产业高质量发展的意见》（苏政规〔2024〕9号）、《化工园区中试基地建设导则》（GB/T44710-2024）等文件要求，结合我市实际，制定本办法。

第二条 本办法适用于本市化工行业建设中试基地和中试项目的管理，包括《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中精炼石油产品制造（251），基础化学原料制造（261），肥料制造（262），农药制造（263），涂料、油墨、颜料及类似产品制造（264），合成材料制造（265），专用化学产品制造（266）。不适用于实验室研究和工业化生产项目。

第三条 本办法所称化工中试是指化工新产品、新工艺、新技术在实验室试验成功后、规模化量产前，为验证工艺的可行性、稳定性和安全性，探索解决工业化生产可能的技术经济风险而进行的科学研究活动。

本办法所称化工中试基地（以下简称“中试基地”）是指设立在化工园区内，面向社会为化工中试项目提供场地和条件，进行一定规模验证性生产的科研性活动组织场所，包括技术和检测共享平台、厂房（场地）、公用工程和辅助设施等。

本办法所称化工中试项目（以下简称“中试项目”）是指为开展化工中试而建设的工艺过程装置，包括必要的建（构）筑物、工艺操作单元、水电气配套系统、自动控制和安全连锁系统、环保治理等设施。

第四条 中试基地定位为中试试验公共服务平台，中试基地及入驻的中试项目按照国民经济行业分类——工程和技术研究和试验发展（M7320）备案。鼓励高校、科研机构与化工企业合作共建中试基地，重点围绕化工新材料、精细化学品等开展新技术、新设备、新工艺、新产品以及安全化、绿色化、高效化的化工中试。

第五条 中试基地、中试项目建设应当遵循技术先进、风险可控、符合产业发展需求、资源要素合理利用的原则。中试项目试验的产品、技术，应当符合产业政策和化工产业高质量发展方向，鼓励支持战略性新兴产业和“卡脖子”产品技术的中试试验。

第二章 化工中试基地管理

第六条 中试基地须在省人民政府认定的较低风险（D级）

的化工园区内建设，符合化工园区发展规划，其总平面布置、分区设施、公用工程等应符合《化工园区中试基地建设导则》（GB/T44710-2024）的要求，由属地化工园区管委会负责化工中试基地监督管理工作。

第七条 中试基地内不得建设工业化生产项目和工业化生产装置。中试基地内原则不得开展使用硝酸铵、硝酸胍、硝基苯系物等爆炸性化学品的中试项目。

第八条 新建、改建、扩建中试基地，按照固定资产投资项目的管理规定办理有关报建审批手续。

第九条 中试基地要完善运营管理机制，运营管理单位要建有规范的运行体系，承担安全生产、环境保护等主体责任。运营管理团队负责人要具有化工专业背景，配备5名以上化工科研人员及专业的安全生产、环境保护管理人员，统一协调管理中试基地内中试项目的安全、环保工作。

第十条 中试基地建设单位和运营管理单位应加强基础设施和配套设施建设，充实行业、安全、环保、节能等专家力量，建立健全中试基地运营管理体系，为化工中试项目单位的行政审批、技术咨询、成果转化、对接推广和人员培训等工作提供优质服务。

第十一条 中试基地应急队伍建设、应急物资配备、应急预案管理及演练应当符合国家法律法规和标准要求，且满足中试项目需要。

第十二条 中试基地运营管理单位应当与入驻的中试项目单位签订安全生产及环境保护管理协议，明确各自安全生产及环境保护管理责任和应当采取的安全环保措施，对基地内的中试项目安全环保运行进行监督检查。

第十三条 中试基地运营管理单位应定期组织隐患排查，对中试项目及相关公用工程设施进行安全排查，确保满足安全要求及符合相关法律法规要求。

第十四条 中试基地每连续运行3年，运营管理单位应当根据运行实际进行安全风险评估，并参照《安全评价通则》(AQ8001)形成评估报告。

第十五条 中试基地工作人员应保守国家秘密和中试项目单位的技术秘密、商业秘密，保护中试项目单位的知识产权。

第三章 化工中试项目管理

第十六条 化工园区内的化工生产企业或化工重点监测点可在内部建设中试项目，参照化工生产项目进行管理，不得利用在役生产装置开展中试活动，不得与在役生产装置在同一建(构)筑物内。

第十七条 中试项目的项目单位应当为独立法人单位，负责项目的建设和运行管理。项目单位应当配备专业的安全、环保管理人员，项目单位负责人应当具有化工、安全等专业背景，相

关从业人员应当满足国家对学历和专业技能的相应要求。

第十八条 在中试基地内建设的中试项目，按照以下要求进行管理：

（一）方案评估。中试项目单位向中试基地运营单位提交试验项目建设方案，中试基地组织专家对试验项目可行性研究报告、安全环保技术风险及应对措施进行评估，出具试验项目评估报告。

（二）项目备案。中试项目单位向所在地县（区）项目备案主管部门提交项目可行性研究报告和试验项目评估报告，由项目备案主管部门在 15 个工作日内会同发改、科技、工信、自然资源、生态环境、应急管理、市场监管及其他具有项目管理权限的部门联合会审，确定项目属性后，由项目主管部门办理备案手续。

（三）环境保护。中试基地应当依法依规编制环境影响评价文件，明确规划建设内容、中试项目具体行业门类，梳理行业基本污染物产生情况及需配套的公共污染治理设施，统一提出污染防治要求，并报生态环境部门（行政审批局或赋权的法定审批机构）审批。支持中试基地一次性申请运行所需的所有排污指标，入驻中试项目统筹使用。

（四）安全生产。中试项目单位应委托有资质的机构编制中试项目安全评价报告和安全设施设计专篇，并组织专家进行评审论证，安全评价报告、安全设施设计专篇及评审论证结果应向

中试基地运营管理单位、县区（园区）应急局、属地化工园区管委会报备。

第十九条 中试项目开工建设前，责任单位应当完成项目备案、环境影响评价、安全评价和节能审查等相关手续，并由有资质单位进行设计。

第二十条 中试项目应当在安全评价之前进行化工反应安全风险评估，反应工艺危险度不得高于3级，涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺的中试项目应当进行全流程反应安全风险评估，并以反应安全风险评估结果为依据，开展工艺设计及安全设施设计。涉及重点监管危险化工工艺的，鼓励优先使用微通道、管式等连续流新工艺、新技术、新装备。构成重大危险源或涉及重点监管危险化工工艺的中试项目，应设置自动控制系统及紧急切断系统，开展危险与可操作性（HAZOP）分析和安全仪表完整性等级（SIL）定级，并根据定级结果确定是否设置安全仪表系统。

第二十一条 根据性质及用途，中试基地内中试项目与其他装置、建筑之间应当符合《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）、《建筑设计防火规范》（GB50016—2014）、《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283—2020）等相关规范要求。对于涉及重大危险源、重点监管危险化工工艺的装置设施、单元，还应满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160）、《危险化学品生产装置和储存装置外部安全防护距离确定办法》

(GB/T37243)的相关要求。构成重大危险源或涉及重点监管危险化工工艺的中试项目应严格控制同一时间、同一区域内现场操作人员不超过3人，DCS控制室、办公室、休息室、外操室、巡检室等不得布置在中试装置区内。

第二十二条 中试基地内的中试项目投入运行前，中试项目单位应当组织专家对安全、环保等开工试验条件进行审查，存在重大隐患、不具备试验条件的不得投入使用。中试基地应当督促指导中试项目单位开展开工条件评审，将评审结果报送至所在化工园区管委会存档备查。

第二十三条 鼓励项目单位利用信息化、智能化、绿色化技术改进传统工艺，降低中试项目的安全风险和污染排放。

第四章 中试项目运行

第二十四条 化工中试项目投入运行前，项目单位应当编制试验方案，明确岗位操作规程、安全应急和突发环境事件应急预案等内容，组织专家对试验方案进行论证，经项目单位主要负责人审定后实施。

第二十五条 中试过程必须严格按照试验方案进行，如有工艺、设备、规模、环境保护措施的重大变动，导致反应工艺危险度提高或环境影响显著变化的，报原备案部门组织评估，依据评估结果决定是否重新审批。

第二十六条 中试项目所用的原辅料应按照相关法规、规范采购、存储、使用和管理。涉及剧毒、易制爆、易制毒等危险化学品以及监控化学品的，应按照按现行的法律法规、标准和规范执行。

第二十七条 试验装置首次投料直至稳定运行期间，项目负责人、技术负责人和项目专职安全管理人员不得擅自离岗位。遇有异常情况，应及时采取相应的措施，分析可能产生的后果，确认安全后方可继续试验。

第二十八条 项目单位应当组织对参加化工中试的所有人员进行专项的安全教育培训和事故现场模拟培训，参加试验的人员应当全面准确掌握相关操作规程和方法、试验过程中可能的危险有害因素、个体防护措施以及异常情况下的应急处置措施，经考核合格后方可上岗操作。涉及从事危险化工工艺过程操作及化工自动化控制仪表安装、维修、维护的作业人员应当取得相应的特种作业操作证。

第二十九条 项目单位在运行前应当根据项目特点配备满足需要的安全、环保应急设施、设备和物资，建立完善事故应急处置和救援保障机制，建立完善环境风险防控和应急管理制度，并组织应急演练。

第三十条 项目单位应当采取切实可行的工程控制和管理措施，确保消防水、泄漏物及初期雨水按规定收集处置，避免事故水进入外环境；项目单位对各类典型突发环境事件制定针对性

的应急措施和处置预案。

第三十一条 化工中试项目稳定运行期间产出的符合项目单位确定的质量指标的样品，标明“中试样品”和质量指标，可定向供给协议单位试用，并建立完善的销售台账备查。

第三十二条 单个中试项目自建成投入运行周期原则上不超过2年，中试项目任务没有完成需要延长运行周期的，项目运行单位应提前3个月向原备案部门申请延续，延续时间不得超过1年。中试项目不得用于工业化生产。

第三十三条 试验结束后，项目单位应当在对试验情况进行全面分析的基础上，编写总结报告，总结报告应包括但不限于工艺条件、生产流程、设备结构、安全环保、设备运转、物料平衡、能源管理、放大效应等内容。

第三十四条 中试项目运行期满、停止运行的，相关设施应予以拆除或者封存停用，做好停车退料、设备清洗、物料处置等工作，并将有关情况报原备案部门。利用原有设备、设施资源进行改造建设新的中试项目的，需组织专家对原有设备、设施资源在役安全性进行论证，并按本办法规定重新办理相关手续。

第三十五条 中试装置转为工业化生产装置的，应当按照相关规定办理立项、规划、建设、安全、环保、节能、消防等手续。产品（包括中间产品、副产品）属于危险化学品的，按规定申请办理危险化学品安全生产许可证。使用危险化学品达到国家规定品种数量的，按规定申请办理危险化学品安全使用许可证。

第五章 附 则

第三十六条 与本办法相关的工程质量、职业卫生、消防安全、环境保护、能源管理、特种设备及危险化学品管理等，按照现行法律法规、标准和规范执行。

第三十七条 坚持从实际出发，科学统筹布局中试基地项目，防止一哄而上，避免重复建设、“内卷式”竞争、低效运转造成资源浪费。

第三十八条 如国家、省发布相关管理规定，本管理办法即行修改。

第三十九条 本办法由市工业和信息化局会同市发展和改革委员会、市科学技术局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市应急管理局、市数据局、市市场监督管理局按照各自职责负责解释。

第四十条 本办法自2026年1月1日起施行，有效期至2027年12月31日。

抄送：各县、区人民政府，市相关部门。

连云港市工业和信息化局办公室

2025年12月18日印发
