

浙江省化学品安全协会文件

浙化安协会〔2017〕2号

浙江省化学品安全协会关于组织“国内首次使用的 化工工艺安全可靠论证”实施办法（试行）

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(国家安监总局令第45号)、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(国家安监总局令第41号)、《国家安全监管总局办公厅关于国内首次使用化工工艺安全可靠论证有关问题的复函》(安监总厅管三函〔2015〕45号)、《国家安全监管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》(安监总管三〔2016〕62号)和《浙江省危险化学品建设项目安全监督管理实施细则(试行)》(浙安监管危化[2012]66号等文件精神,受浙江省安全生产监督管理局委托,浙江省化学品安全协会具体组织对浙江省行政区域内涉及危险化学品建设项目的企业(以下简称企业)拟采用的国内首次使用的化工工艺安

全可靠性论证。现将实施办法通知如下：

一、总体原则

论证应坚持过程的完整性和系统性，论证内容的科学性和预测性相统一的原则，应当坚持公开、公平、公正的原则，依照国家有关法律法规和标准规范，对拟采用化工生产工艺的安全可靠性及其安全风险提出论证意见。企业需提供真实准确、可靠的实验结果、鉴定报告等相关资料，对工艺的安全可靠性负主体责任，专家论证会进行分析论证，确保其安全可靠。

二、本办法所指“国内首次使用的化工工艺”包括：

本省行政区域内涉及危险化学品新、改、扩建的建设项目，建设单位对项目使用的化工工艺是否属于以下情况（国内首次使用的化工工艺范围）进行自鉴定。

（一）产品为国内首次生产且涉及化学反应过程的；

（二）拟采用工艺技术是国内首次中试放大或产业化应用的实验室技术；

（三）产品在国内有其他化工企业生产，但是工艺路线、原料路线或者操作控制路线为国内首次采用；

（四）国内有其它化工企业采用相同工艺路线生产相同产品，但生产能力、关键生产装置有重大变化，或原料路线有本质上的变化等重大变更的；

（五）国内有其它化工企业采用相同工艺路线生产相同产品，曾经出过事故的合成工艺；

（六）引进国外成熟生产工艺在国内首次使用的。

三、国内首次使用的化工工艺安全可靠论证工作

采用的化工工艺属于国内首次使用的，由企业向省安监局或直接向省化学品安全协会提出安全可靠论证申请，符合第二大点前5项情形之一的，结合实际技术来源情况，向省化学品安全协会提出申请并提交如下文件、资料：

(一) 自鉴定意见；

(二) 小试、中试总结报告。其中：小试报告应包括工艺研究现状、小试主要设备仪器及检测方法、工艺技术参数的选择与优化、稳定性试验、产品和中间产品的物性检测数据、小试研究结论等；中试报告应包括主要工艺流程图、主要物料平衡、主要设备一览表、安全稳定性试验结果、中试研究结论等。

(三) 反应风险研究报告，应包括以下主要内容：

1. 反应过程工艺信息：

(1) 反应过程涉及到的原料、产品、中间产品、副产品的安全技术说明书及分解温度、分解热等物料热稳定性信息；

(2) 反应热及反应过程放热量、放热速率信息；

(3) 无冷却状态下，采取紧急停车等措施后（如停止进料），剩余反应物料能够达到的最高温度和达到最高反应速率的时间信息；

(4) 按照单个反应步骤，有代表性的不同反应阶段的料液热分解过程信息；

(5) 忌水忌氧等反应体系水分、氧等含量超标情况下放热特性数据信息；

(6) 反应温度超下限情况下，导致未反应物料累积，反应滞后引发的过程失控情况分析；

2. 反应热风险评估报告：

根据反应风险研究信息和生产工艺流程，对物质风险、失控反应发生可能性、失控反应发生严重度进行可量化评估；

3. 反应风险控制措施；

(四) 中试装置 HAZOP 分析报告；

(五) 拟建装置技术可行性研究报告，其中应包括主要生产设备及控制系统及辅助设施的安全可靠性说明；

(六) 工艺、技术、产品等方面的专利、标准或省级以上技术查询单位出具的查新报告；

(七) 相关工艺技术说明；

引进国外成熟生产工艺在国内首次使用的建设项目，需技术转让方或开发方提供在国外已建装置的生产情况说明（包括原料路线、工艺路线、关键设备、安全运行状况等）。

四、论证程序

(一) 企业向浙江省安监局或直接向省化学品安全协会提出对国内首次使用的化工工艺安全性论证申请；

(二) 省化学品安全协会接受省安监局委托，组织专家论证；

(三) 企业向省化学品安全协会提供论证资料；

(四) 省化学品安全协会对论证资料初审，必要时将派人到现场考察；

(五) 省化学品安全协会认为具备论证条件，与企业共同协商论证会的时间、地点、人员、费用等相关事宜；

(六) 省化学品安全协会组织专家组，主持专家论证会。省化学品安全协会依据企业提交的申请文件、资料，组织由化工工艺、设备、自动控制、工程设计及安全管理等方面的专家，进行安全可靠论证，并出具书面论证意见。

专家组成员应当具备以下条件：

1. 原则上应具有相关专业高级以上技术职称或国家级特聘专家称号；
2. 对项目产品研究、开发和应用具有较高的理论和实践经验；
3. 有良好的职业道德，与项目建设单位无直接利益相关；
4. 专家组成员 5—7 人。

五、主要论证内容

- (一) 建设项目技术来源的真实性和可靠性；
- (二) 建设项目首次使用的化工工艺的成熟性、安全可靠性和主要生产设备与控制系统及辅助设施的安全可靠性；
- (三) 采取的安全防范措施是否科学、可行、可靠。

六、相关要求

(一) 企业应当为安全可靠工作提供真实、可靠的文件、资料。涉及相关知识产权保护的工艺技术，鉴定及论证组成员应严格履行保密义务。

(二) 论证过程坚持公开、公平、公正的原则，依照国家

有关法律法规和标准规范，对拟采用化工工艺的安全可靠性及其安全风险提出论证意见。

（三）论证会形成专家论证意见，省化学品安全协会行文函告企业，论证意见可作为建设项目安全条件审查的依据。

（四）省化学品安全协会应建立健全并落实安全可靠性论证管理相关制度，建立工作台帐，及时行文将组织安全可靠性论证情况和资料报省安监局。

（五）本实施办法自颁发之日起试行，由省化学品安全协会负责解释。

抄报：浙江省安全生产监督管理局

浙江省化学品安全协会

2017年1月3日印发

