**附件 2 危险实验安全风险分析说明**

**一、实验情况说明**

填写说明：

结合实验的经费来源，简要说明实验开展的依据（如参考文献、实验室前期的项目成果等），说明其可行性。

**二、实验过程中的危险、有害因素辨识及分析**

填写说明：

危险因素是指能对人造成伤亡或物造成突发性损害的因素。有害因素是指能影响人的身体健康，导致疾病，或对物造成慢性损害的因素。课题组应根据人、机、料、法、环五方面，充分辨识、分析各方面可能存在的危险、有害因素。

**（一）主要危险有害化学品**

填写说明：

列出实验中所涉及的主要有害化学品（如易制毒、易制爆、剧毒化学品等）、产生的危险废弃物等的主要风险点，如闪（燃）点、爆炸性、毒性等关键性能指标，并进行分析说明。

**（二）主要危险化学反应**

填写说明：

列出实验中涉及的主要化学反应类型，并对反应的危险性进行说明。

**（三）实验过程中危险有害因素**

填写说明：

结合实验中的反应条件（如反应介质、反应温度、反应压力等）对反应中可能产生的危险、有害因素作简要分析说明。

中试实验应结合化学品的种类、用量、反应规模、反应条件等详细论述说明潜在的危险性。

**（四）主要仪器设备**

填写说明：

列出实验中使用的主要设备、仪器，简要分析其可能存在的风险点。

中试实验应重点说明反应釜、特种设备、操作台、辅助公用工程（如水、气、电力供应、通风等）及其安全风险分析。

**（五）其他风险点**

填写说明：

上述未列出的安全风险点，请在该项中列出，并简要说明。

**三、安全风险防控措施**

填写说明：

结合上述分析，列出最大限度排除人为因素、设备因素、环境因素等的影响，拟采取的有效应对措施（如安全防护、实验操作把控、设备检查维护、实验环境维护等）。

**四、安全对策建议**

填写说明：

课题组长应对危险实验的安全性进行检查，对安全检查情况如现场环境、人员操作和防护、现场应急处置（如应急物资、应急处置方案等）提出意见和建议，并在“安全风险分析说明”中签字确认，真正做好人、机、料、法、环各个环节和过程的安全。

**备注：**

**①课题组在开展新方法、新工艺的实验之前，也应进行安全风险论证说明，并报科技处/质量处备案。**

**②中试生产装置搭建安装之前，应由专业的化工工程公司进行化工设计，开车之前应开展安全风险分析，论证说明该生产装置的安全性能、安全风险点等，制定严格的操作规程和管理措施。若化工工艺、反应装置发生改变，也应进行相关论证分析，并报科技处/质量处、综合处备案。**