

# 南京工业大学文件

南工校实〔2023〕5号

## 关于印发《南京工业大学过夜实验 安全管理办法（试行）》的通知

各单位、各部门：

为加强和规范学校过夜实验安全管理，预防和减少实验室安全事故的发生，切实保障校园安全稳定和师生生命安全，结合学校实际，制定《南京工业大学过夜实验安全管理办法（试行）》。现予印发，请遵照执行。

特此通知。



# 南京工业大学过夜实验安全管理办法（试行）

**第一条** 为进一步加强和规范过夜实验安全管理，预防和减少实验室安全事故的发生，切实保障校园安全稳定和师生生命安全，根据学校《实验室安全环保管理办法》《实验室安全环保奖惩办法》等文件要求，制定本办法。

**第二条** 本办法中的过夜实验，是指当日晚 23:00 至次日早 8:00 期间，在实验室内进行的化学反应、使用实验装置、操作仪器设备的实验。

**第三条** 过夜实验管理坚持“安全第一，预防为主”和“非必要，不进行”的原则，各实验室要合理、有效安排实验，如无特殊情况不得开展过夜实验。确需开展的，应在充分论证实验的紧迫性、必要性后，履行审批报备手续。

**第四条** 过夜实验实行分级管理，根据实验风险性分为低风险过夜实验和高风险过夜实验。

## （一）低风险过夜实验

1. 常温（或低温）、常压条件下进行的非放热的实验，且不使用有毒有害、易燃易爆化学品和气体，实验过程无燃烧、爆炸危险隐患，确认反应稳定；

2. 常压加热反应，符合以下条件：①反应瓶不超过 30 mL；②反应温度不超过溶剂沸点，且最高温度不大于 120 °C；③反应稳定 2h 后人才能离开；

3. 使用恒温烘箱（ $\leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）、恒温摇床、非加热型发酵罐、

培养箱（不使用易燃易爆气体或具有良好通风条件的）、冷冻干燥机、低温循环仪、电化学工作站、电池测试系统等设备开展的实验，必须确保接线可靠、无安全隐患；

4.可设置安全自动运行程序且不使用易燃易爆气体或具有良好通风条件的光谱类、色谱类、质谱类等分离或分析设备开展的实验，必须确保设备程序正确，稳定运行。

## （二）高风险过夜实验

1.使用烘箱（ $>100^{\circ}\text{C}$ ）、箱式电阻炉（马弗炉）、高温管式炉、电炉、电磁炉、微波炉、加热板、油浴、沙浴、金属浴、水浴等浴锅、超声波清洗仪、旋转蒸发仪、蒸馏水器、红外灯、发酵罐等设备开展加热或高压实验；

2.使用或产生易燃易爆、有毒有害气体的反应；

3.使用乙醚等低沸点试剂、需要溶剂进行回流的反应；

4.非恒定条件下进行的反应；

5.经评估存在较大风险的其他实验。

## 第五条 过夜实验的申请程序

### （一）低风险过夜实验

1.实验人员填报《低风险过夜实验审批表》，经实验室负责人（安全责任人）同意、学院（单位）分管领导审批后方可进行。

2.实验室负责人（安全责任人）须确认该过夜实验条件温和，实验装置、仪器设备周边无易燃易爆物品等，实验人员须在实验进行2小时且实验已稳定进行后方可离开。实验人员可通过监控查看实验运行情况。

## **（二）高风险过夜实验**

1.实验室负责人（安全责任人）填报《高风险过夜实验审批表》，经学院（单位）分管领导审核、实验室建设与管理处和保卫处审批后方可进行。

2.高风险过夜实验至少有两人在场。

**第六条** 确因教学科研工作需要而不断电的仪器设备，如核磁共振波谱仪、X射线衍射仪、手套箱、培养箱、冰箱、液质联用仪、高分辨质谱仪、气质联用仪、扫描电镜、透射电镜、服务器等不属于过夜实验管理范畴，须在学校“实验室安全智能管理平台”进行报备。仪器设备定期维护保养并加强日常安全巡查（每日一次），确保性能完好。

**第七条** 过夜实验审批通过后，实验室须将“过夜实验审批表”张贴在门外显著位置，以便检查人员夜巡核对。过夜实验审批表一律当次有效，涂改无效。

**第八条** 过夜实验安全相关要求：

（一）制定规范的实验操作规程，掌握实验目的和反应原理，清楚实验的原料、产物、副产物性质，对过夜实验进行全面风险危害识别、分析，对可能产生的危害采取必要的措施进行预防。

（二）实验设备要定期维护保养，不得“带病”上岗、超期服役，做好维保记录，确保实验设备处于安全稳定状态。

（三）进行过夜实验时，实验设备周边必须清理干净，不得堆放纸箱、塑料制品和易燃易爆化学品、气瓶等。

（四）实验室负责人（安全责任人）以及实验人员均须保持通讯畅通，如有意外情况，要及时报告。

**第九条** 实验负责人（安全责任人）为本实验室安全的第一责任人，对过夜实验及实验人员安全全面负责，要认真做好学生的安全教育培训与准入工作，指导、督促学生严格遵守实验室安全相关规定。

**第十条** 各学院（单位）负责过夜实验的日常审批和监管工作，学校将进行定期或不定期检查（抽查），对于未履行审批报备手续私自开展过夜实验的，学校将给予相关责任人通报批评处理。造成实验室安全事故的，将从严追责问责。

**第十一条** 各学院（单位）可根据本办法，结合实际情况，制定本单位过夜实验安全管理实施细则。

**第十二条** 本规定自发布之日起实行，由实验室建设与管理处负责解释。