

上海城建职业学院文件

沪城建院实训〔2025〕1号

关于印发《上海城建职业学院实验实训室安全分级分类管理办法（试行）》的通知

各部门、二级学院，各附属单位：

《上海城建职业学院实验实训室安全分级分类管理办法（试行）》经研究通过，现印发给你们，请遵照执行。

特此通知。



上海城建职业学院实验实训室安全分级分类管理办法 (试行)

第一章 总 则

第一条 为加强学校实验实训室安全精细化管理,提高学校实验实训室安全风险防范的针对性和有效性,依据《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第八十八号)、《高等学校实验室安全规范》(教科信厅函〔2023〕5号)、《高等学校实验室安全分级分类管理办法(试行)》(教科信〔2024〕4号)、《上海城建职业学院实验实训室安全管理办法》(沪城建院实训〔2023〕3号),结合学校实际情况,制定本办法。

第二条 本办法中的实验实训室,是指隶属于学校,从事教学、科研等实验实训活动的场所及其所属设施,以房间为或功能区域分级分类的管理单元。

第三条 本办法对学校实验实训室安全分级分类管理的责任体系、工作原则、管理要求等作出相关规定。

第二章 管理机构与职责

第四条 学校实验实训室安全工作领导小组全面负责指导

本校实验实训室安全分级分类管理工作。学校实验实训中心作为归口管理部门，牵头组织全校实验实训室分级分类认定和管理工作，建立实验实训室安全分级分类管理台账。

第五条 二级学院作为实验实训室安全分级分类管理的责任单位，负责组织本学院实验实训室落实分级分类及安全管理要求，审定确认所属实验实训室类别和风险等级，完善内部管理责任体系，建立本学院实验实训室安全分级分类管理台账，提交学校实验实训中心备案。二级学院党政主要领导是本学院实验实训室安全分级分类管理工作的第一责任人，分管实验实训室安全工作的领导是重要责任人，协助第一责任人负责实验实训室安全分级分类认定工作和管理工作。

第六条 实验实训室应按照学校实验实训室安全分级分类管理办法要求，判定本实验实训室类别和风险等级，并报本实验实训室所属二级学院审核确认。实验实训室负责人是本实验实训室安全分级分类管理工作的直接责任人。

第三章 分级分类原则

第七条 实验实训室安全分级是指根据实验实训室中存在的危险源及其存量进行风险评价，判定其安全等级的过程。学校实验实训室安全等级分为 I、II、III、IV 级（或红、橙、黄、蓝

级), 分别对应重大风险、高风险、中风险、低风险等级的实验实训室。实验实训室安全等级划分可参考“实验实训室安全分级表”(附件1)和“实验实训室安全风险评价表”(附件2)。

第八条 实验实训室安全分类是指依据实验实训室中存在的主要危险源类别判定其安全类别。同一间实验实训室涉及危险源种类较多的, 可依据等级最高的危险源来判定其类别。根据学校教学与科研的特点, 将实验实训室划分为化学类、生物类、辐射类、机电类、其他类五个类别。

(一) 化学类。

包括从事化学、药学、化学工程、环境科学与工程、材料科学与工程等教学或科研工作中较多涉及化学试剂或化学反应的实验实训室。这类实验实训中的危险源主要分为两类: 一类是易燃、易爆、有毒化学品(含实验气体)可能带来的化学性危险源; 另一类是设备设施缺陷和防护缺陷所带来的物理性危险源。

(二) 生物类。

包括从事基因工程、微生物学等生物和医学专业中较多涉及病毒、细菌、真菌等微生物研究和动物研究的实验实训室。这类实验实训室中细菌、病毒、真菌、寄生虫、动物寄生微生物等为主要危险源, 它们的释放、扩散可能会污染实验实训室内外环境的空气、水、物体表面或感染人体。涉及病原微生物的实验实训室应进行相应的审批或备案。

（三）辐射类。

包括物理、核科学与技术、医学、生物、化学、材料科学与工程等专业方向中涉及放射性同位素、射线装置与核材料的实验实训室。这类实验实训中的危险源主要是放射性同位素、射线装置与核材料产生的电离辐射，可能对人体造成内外照射伤害，也可能对环境产生放射性污染；存放或使用核材料的实验实训室还存在核安全风险。

（四）机电类。

包括机械设计与制造、过程装备与控制、化工机械、材料物理、电气工程、激光工程和人工智能等专业方向中涉及高温、高压、高速、高大等机械设备及其他强电、强磁、激光或低温设备的实验实训室，以及大型机房等。这类实验实训室中的主要危险包括夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的机械伤害以及灼伤、电路短路、人员触电、激光伤害、冻伤等因素。

（五）其他类。

包括社科类、艺术类专业相关的实验实训室，危险源主要是少量的用电设备可能带来的用电安全或消防安全风险。

第九条 实验实训室分级分类结果和所涉及的主要危险源应在实验实训室安全信息牌上标明，并及时更新。

第十条 实验实训室的用途如研究内容、危险源类型与数量等因素发生变化时，实验实训室应立即重新进行危险源辨识和安

全风险评价，重新判定其安全类别及级别，如需变更应立即报告所属二级学院。二级学院应及时修正本学院实验实训室安全分级分类管理台账，同时报学校实验实训中心备案。学校实验实训中心应及时更新本校实验实训室安全分级分类管理台账，并定期对实验实训室分级分类情况进行复核。

第十一条 新建、改扩建实验实训室时，危险源辨识和安全风险评价应与建设项目同步进行，实验实训室安全分级分类评定工作应与项目同步完成，未进行安全分级分类评定的实验实训室严禁启用。

第四章 实施与监督检查

第十二条 根据实验实训室分级分类结果，二级学院应参照“实验实训室分级管理要求参照表”（附件3），针对不同等级实验实训室，结合实际情况，进一步细化、完善、落实不同等级的管理要求，并按照“突出重点、全面覆盖”的原则加强实验实训室安全监管，及时保障实验实训室安全建设与投入。

第十三条 安全等级为Ⅰ级/红色级的实验实训室由实验实训中心报上海市教育委员会主管部门备案。

第十四条 学校党政主要负责人、学校实验实训中心、二级学院、实验实训室等各级责任单位应根据学校、二级学院和本实

验实训室实际情况，分级开展相应的安全检查工作。在重大隐患未完成整改前，不得在实验实训室中进行实验实训活动。

第十五条 实验实训室负责人、实验实训室安全管理员和实验实训人员等应根据所在实验实训室类别和安全等级，接受相应等级的安全培训并开展相应的应急演练。相关工作由各实验实训室上报所在学院，由学院汇总后交学校实验实训中心备案。学校每年组织开展危险化学品、特种设备等重要危险源的应急演练。

第十六条 在实验实训室开展的科研项目、学生课题，或其他实验实训活动应进行相应等级的安全风险评估。涉及重要危险源的实验实训活动，二级学院应进行审查、备案，学校应不定期抽查。Ⅰ级/红色级、Ⅱ级/橙色级实验实训室应针对重要危险源制定相应的管理办法和应急管控措施，责任到人。

第十七条 实验实训室应配备适用于其安全风险级别的安全设施设备和安全管理人员。高风险点位应安装监控和必要的监测报警装置。实验实训室应配备必要的个体防护设备设施。

第五章 附 则

第十八条 各责任单位未按照本办法规定实际有效地开展实验实训室安全分级分类管理工作，造成实验实训室安全事故事件的，依法依规予以追责。

第十九条 本办法由学校实验实训中心负责解释，自印发之日起施行。原《上海城建职业学院实验实训室安全分类分级管理办法》（沪城建院实训〔2023〕8号）同时废止。

- 附件：
1. 实验实训室安全分级表
 2. 实验实训室安全风险评价表
 3. 实验实训室分级管理要求参照表

附件 1

实验实训室安全分级表

安全级别	参考分级依据
I 级/红色级 实验实训室 (重大风险 实验实训室)	实验实训室有以下情况之一的： (1) 实验原料或产物含剧毒化学成分； (2) 使用剧毒化学品； (3) 存储第一类易制毒品、第一类精神药品； (4) 存储易燃易爆化学品总量大于 50kg 或 50L； (5) 存储有毒、易燃气体总量 ≥ 6 瓶； (6) 生物安全 BSL-3、ABSL-3、BSL-4、ABSL-4 实验室； (7) 使用 I、II 类射线设备； (8) 使用放射性同位素、放射源、核材料； (9) 使用机电类特种设备； (10) 使用超高压等第三类压力容器； (11) 使用强磁、强电设备； (12) 使用 4、3R、3B 类激光设备； (13) 使用富氧涉爆实验室自制设备
	按照“实验实训室安全风险评价表”评分达到 100 分的实验实训室
II 级/橙色级 实验实训室 (高风险实 验实训室)	实验实训室有以下情况之一的： (1) 存储第二类精神药品； (2) 存储易燃易爆化学品总量为 20~50kg 或 20~50L； (3) 存储有毒、易燃气体总量为 3~6 (不含) 瓶； (4) 生物安全 BSL-2、ABSL-2 实验室； (5) 使用第一类、第二类压力容器
	按照“实验实训室安全风险评价表”评分在 [75, 100) 范围的实验实训室
III 级/黄色级 实验实训室 (中风险实 验实训室)	实验实训室有以下情况之一的： (1) 存储第二/三类易制毒品； (2) 生物安全 BSL-1、ABSL-1 实验室； (3) 基础设备老化； (4) 存储易制爆化学品
	按照“实验实训室安全风险评价表”评分在 [25, 75) 范围的实验实训室
IV 级/蓝色级 实验实训室 (低风险实 验实训室)	实验实训室有以下情况之一的： (1) 不涉及重要危险源的实验实训室； (2) 主要涉及一般性消防安全、用电安全的实验实训室
	按照“实验实训室安全风险评价表”评分在 [0, 25) 范围的实验实训室

注：1. 实验实训室分级先按表中各级实验实训室所对应的参考情况划分，无所列情况的，按“实验实训室安全风险评价表”进行累计评分确定等级。

2. 对于既有本表所列参考情况，又有“实验实训室安全风险评价表”所列危险源的，取两者较高者所对应的实验实训室等级。

3. 压力容器判断类别时可参考其设备铭牌，铭牌上标注为第一类，则为第一类压力容器。

附件 2

实验实训室安全风险评价表

每项计分	风险源
25 分	(1) 存储易燃易爆化学品总量在 5~20kg 或 5~20L; (2) 存储一般危化品总量 50~100kg 或 50~100L; (3) 存储有毒、易燃气体总量为 2 瓶; (4) 使用 III 类射线设备的数量 ≥ 2 台; (5) 使用简单压力容器的数量 ≥ 3 台; (6) 实验实训室使用危险机加工装置的数量 ≥ 3 台; (7) 实验实训室使用加热设备数量 ≥ 6 台; (8) 实验实训室每月危险废物产生量 ≥ 100 L 或 kg
10 分	(1) 使用超过人体安全电压 (36V) 的实验; (2) 涉及合成放热实验; (3) 涉及压力实验; (4) 产生易燃气体的实验; (5) 涉及持续加热实验; (6) 使用一般实验实训室自制设备; (7) 存储易燃易爆化学品 < 5 kg 或 5L; (8) 实验实训室存储一般危化品总量 < 50 kg 或 50L; (9) 存储有毒、易燃气体 1 瓶; (10) 存储或使用有活性的病原微生物, 对人或其他动物感染性较弱, 或感染后易治愈; (11) 使用简单压力容器 1~2 台; (12) 使用 III 类射线设备 1 台; (13) 使用危险机加工装置 1~2 台; (14) 使用一般机加工装置的数量 ≥ 5 台; (15) 实验实训室一般用电设备负载 $\geq 80\%$ 设计负载; (16) 使用 2、2M、1、1M 类激光设备的数量 ≥ 3 台; (17) 实验实训室每月危险废物产生量为 20~100 L 或 kg; (18) 实验实训室使用加热设备数量 3~5 台; (19) 实验实训室使用每 1 台明火设备
5 分	(1) 存储普通气体 1~4 瓶; (2) 使用一般机加工装置 1~4 台; (3) 使用 2、2M、1、1M 类激光设备 1~2 台; (4) 实验实训室每月危险废物产生量 < 20 L 或 kg; (5) 实验实训室使用加热设备数量 1~2 台; (6) 存放危险化学品的防爆冰箱或经防爆改造冰箱数量每 1 台; (7) 实验实训室使用每 1 台快捷电热设备

注: 1. 表中所称实验实训室房间均以面积为 50m^2 计, 其他面积可按比例调整评价内容。

2. 表中符合任 1 种情况计相应分数, 符合多种情况, 分数累加计算, 最高 100 分。

3. 实验实训室自制设备,是指由使用人自行或者委托其他单位进行设计、制造、安装的,并以其为载体进行实验实训活动的非标设备;对标准设备进行改造也参照自制设备进行管理。
4. 计算各项危险源得分时,如无明确对应的危险源,则应首先对照 25 分的危险源,然后依次往下对照,如实验实训室存储有毒、易燃气体总量为 3 瓶,则计算得分应为 $25/2 \times 3 = 37.5$ 分。

附件 3

实验实训室分级管理要求参照表

管理要求	实验实训室分级			
	I 级/红色级实验实训室	II 级/橙色级实验实训室	III 级/黄色级实验实训室	IV 级/蓝色级实验实训室
安全检查	学校党政主要负责人每年牵头开展不少于 1 次安全检查；实验实训中心每月开展不少于 1 次安全检查；二级学院每周开展不少于 1 次安全检查；实验实训室做到“实验实训结束必巡”	分管校领导每年牵头开展不少于 1 次安全检查；实验实训中心每季度开展不少于 1 次安全检查；二级学院每月开展不少于 1 次安全检查；实验实训室做到“实验实训结束必巡”	实验实训中心每半年开展不少于 1 次安全检查；二级学院每季度开展不少于 1 次安全检查；实验实训室做到经常性检查	实验实训中心每年开展不少于 1 次安全检查；二级学院每半年开展不少于 1 次安全检查；实验实训室做到经常性检查
安全培训	实验实训室安全管理人员、实验实训人员完成不少于 24 学时的准入安全培训，之后每年完成不少于 8 学时的安全培训（以上均含应急演练）；每年开展不少于 2 次应急演练（含针对重要危险源的应急演练）	实验实训室安全管理人员、实验实训人员完成不少于 16 学时的准入安全培训，之后每年完成不少于 4 学时的安全培训（以上均含应急演练）；每年开展不少于 1 次应急演练（含针对重要危险源的应急演练）	实验实训室安全管理人员、实验实训人员完成不少于 8 学时的准入安全培训，之后每年完成不少于 2 学时的安全培训（以上均含应急演练）；实验实训室每年开展不少于 1 次应急演练	实验实训室安全管理人员、实验实训人员完成不少于 4 学时的准入安全培训，之后每年根据学校实际需要安排适量的安全培训（以上均含应急演练）；每年开展不少于 1 次应急演练

管理要求	实验实训室分级			
	I级/红色级实验实训室	II级/橙色级实验实训室	III级/黄色级实验实训室	IV级/蓝色级实验实训室
安全评估	科研项目、学生课题等实验实训活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验实训活动应在二级学院备案，学校不定期抽查；针对重要危险源制定相应的管理办法和应急措施，责任到人；每年开展不少于1次针对重要危险源的应急演练	科研项目、学生课题等实验实训活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验实训活动应在二级学院备案，学校不定期抽查；针对重要危险源制定相应的管理办法和应急措施，责任到人；每年开展不少于1次针对重要危险源的应急演练	科研项目、学生课题等实验实训活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验实训活动应在二级学院备案，二级学院不定期抽查；二级学院判断如有必要，可临时按更高等级实验实训室安全要求进行管理	科研项目、学生课题等实验实训活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验实训活动应在二级学院备案，二级学院不定期抽查；二级学院判断如有必要，可临时按更高等级实验实训室安全要求进行管理
条件保障	高风险点位安装监控和必要的监测报警装置；危化品等重要危险源存储严格执行治安管控或其他部门监管要求；配备充足的专职实验实训室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施	高风险点位安装监控和必要的监测报警装置；危化品等重要危险源存储严格执行治安管控或其他部门监管要求；配备充足的专职实验实训室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施	在重要风险点位安装监控和必要的监测报警装置；配备充足的兼职实验实训室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施	配备必要的兼职实验实训室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施

