

浙江省教育厅文件

浙教安〔2025〕13号

浙江省教育厅关于印发《浙江省高等学校 实验室安全分级分类管理工作指引》的通知

各高等学校：

为深化完善我省高校实验室安全分级分类管理工作，现将《浙江省高等学校实验室安全分级分类管理工作指引》印发给你们，请结合本校工作实际，认真组织实施。实施过程中如有意见建议，请及时与省教育厅校园安全处联系。

浙江省教育厅
2025年2月26日

浙江省高等学校实验室安全分级分类 管理工作指引

第一章 总 则

第一条 为进一步加强高等学校（以下简称高校）实验室安全管理，提高高校实验室安全风险防范的针对性和有效性，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规和教育部《高等学校实验室安全分级分类管理办法（试行）》有关规定，结合浙江高校工作实际，制定本指引。

第二条 本指引中的实验室，是指隶属于高校从事教学、科研等实验、实训活动的场所及其所属设施，以房间为管理单元。

第三条 高校应依据本指引，结合学校实际，制定并实施适用于本校的实验室安全分级分类管理办法。

第二章 管理体系与职责

第四条 高校实验室安全工作领导机构全面负责指导本校实验室开展安全分级分类管理工作。高校党政主要负责人是第一责任人，分管实验室工作的校领导是重要责任人，协助第一责任人负责实验室安全分级分类管理工作，其他校领导在分管工作范围内对实验室安全分级分类管理工作负有支持、监督和指导职责。

第五条 学校实验室安全主管职能部门牵头制定本校实验室安全分级分类管理办法，统筹开展全校实验室安全分级分类认定工作，建立本校实验室安全分级分类管理台账，录入浙江省高

校实验室安全管理数字化平台，并及时更新。

第六条 学校二级教学科研单位（以下统称二级单位）负责组织本单位实验室落实安全分级分类管理要求，审核确认所属实验室安全风险等级，建立本单位实验室安全分级分类管理台账，并提交学校实验室安全主管职能部门审定。二级单位党政主要负责人是本单位实验室安全分级分类管理工作的第一责任人。

第七条 实验室应按照本校实验室安全分级分类管理办法要求，判定本实验室安全风险等级，并报本实验室所属二级单位审核确认。实验室负责人是本实验室安全分级分类管理工作的直接责任人。

第三章 危险源识别与评估

第八条 危险源是导致实验室安全风险的重要因素。实验室危险源按照其特征可划分为化学类、生物（医学）类、辐射类、机械类、电子（电气）类、其他类 6 个类别。

第九条 危险源安全风险评估是实验室安全分级的基础。根据危险源可能导致的安全风险程度，实验室危险源的安全风险等级从高到低可分为 I 级、II 级、III 级、IV 级 4 个等级。各类别危险源的安全风险等级划分参考《浙江省高校实验室危险源分类分级划分参照表》（附 1）。

第十条 同一间实验室涉及多个危险源的，应当分别进行识别和安全风险评估。同类别危险源，依据等级最高的危险源判定实验室该类别危险源的安全风险等级。

第四章 实验室安全分级

第十一条 实验室安全分级,是指根据实验室内存在的主要危险源及其安全风险等级判定实验室的安全风险等级。实验室安全风险等级可分为一级(重大风险)、二级(高风险)、三级(中风险)、四级(低风险)4个等级。同一间实验室涉及多个类别危险源的,依据等级最高的危险源类别判定该实验室的安全风险等级。

第十二条 实验室的危险源类型与数量等因素发生变化时,应及时重新进行危险源识别和安全风险评估,重新判定实验室安全风险等级。二级单位应及时审核确认并更新本单位实验室安全分级分类管理台账,同时报学校审定。

第十三条 新建或改扩建的实验室启用前,应进行危险源识别和安全风险评估,完成实验室安全风险等级判定工作。

第五章 实验室安全分级管理

第十四条 高校应按照“突出重点、全面覆盖”的原则,针对不同安全风险等级的实验室,制定并落实相应的管理要求,加强实验室安全监管。实验室安全分级管理要求详见《浙江省高校实验室安全分级管理要求参照表》(附2)。

第十五条 实验室门外的安全信息牌上应标明实验室安全风险等级和所涉及的主要危险源。

第十六条 学校、二级单位、实验室等各级责任机构应根据实验室安全风险等级,开展相应的安全检查和隐患整改。重大隐患未完成整改前,不得在实验室中进行实验活动。

第十七条 实验室负责人、安全管理员和实验人员等应根据

所在实验室的危险源类别及安全风险等级，接受相应的安全培训和应急演练。

第十八条 在实验室开展的科研项目、课题或其他实验、实训活动应提前进行安全风险评估。涉及 I 级、II 级危险源的实验活动，二级单位应进行审查、备案，学校应不定期抽查。一级（重大风险）、二级（高风险）实验室应针对主要危险源，制定相应的管理办法和应急管控措施，责任到人。

第十九条 实验室应配备适合其安全风险等级的安全管理人员和安全设施设备。高风险点位应安装监控和必要的监测报警装置。实验室应配备必要的个体防护装备。

第六章 附 则

第二十条 各高校应积极有效开展实验室安全分级分类管理工作，切实加强风险防控，确保实验室安全有序运行。因责任不落实、措施不到位，造成安全事故事件的，将依法依规予以追责。

第二十一条 本指引自印发之日起施行。

附件：1.浙江省高校实验室危险源分类分级划分参照表
2.浙江省高校实验室安全分级管理要求参照表

附件 1

浙江省高校实验室危险源分类分级划分参照表

| 序号 | 危险源类别 | 主要内容 | I 级 | II 级 | III 级 | IV 级 |
|----|---------|---|---|--|---|-------------------------|
| 1 | 化学类 | 实验场所涉及实验原料或产物中的化学试剂、实验气体等危险源 | (1) 剧毒品、剧毒气体; (2) 爆炸品; (3) 第一类易制毒品; (4) 有毒有害、易燃易爆、强氧化性、强腐蚀性等试剂总量 $\geq 50\text{kg(L)}$; (5) 有毒有害、易燃易爆、腐蚀性气体的钢瓶总量 ≥ 6 瓶或管道供气 ≥ 3 种; (6) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 易制爆品; (2) 第二类、第三类易制毒品; (3) 有毒有害、易燃易爆、强氧化性、强腐蚀性等试剂总量 $20—50\text{kg(L)}$; (4) 有毒有害、易燃易爆、腐蚀性气体的钢瓶总量 $3—5$ 瓶或管道供气 2 种; (5) 单间实验室存放气体钢瓶总量 ≥ 8 瓶; (6) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 有毒有害、易燃易爆、强氧化性、强腐蚀性等试剂总量 $2—20\text{kg(L)}$; (2) 有毒有害、易燃易爆、腐蚀性气体的钢瓶总量 $1—2$ 瓶或管道供气 1 种; (3) 单间实验室存放气体钢瓶总量 $5—7$ 瓶; (4) 高校自行规定的其他情形。 | 未列入 III 级及以上的化学类危险源 |
| 2 | 生物(医学)类 | 实验场所涉及病原微生物、精麻类药品、生物制剂、实验动物及尸体、转基因动植物等危险源 | (1) 生物安全 BSL-4/ABSL-4、BSL-3/ABSL-3 实验室(第一类、第二类病原微生物); (2) 第一类精神药品; (3) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 生物安全 BSL-2/ABSL-2 实验室(第三类病原微生物); (2) 第二类精神药品; (3) 麻醉药品; (4) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 生物安全 BSL-1/ABSL-1 实验室(第四类病原微生物); (2) 其他有毒有害病毒、病菌和生物制剂; (3) 实验动物及尸体(不涉及病原微生物); (4) 转基因动植物; (5) 高校自行规定的其他情形。 | 未列入 III 级及以上的生物(医学)类危险源 |

| 序号 | 危险源类别 | 主要内容 | I级 | II级 | III级 | IV级 |
|----|-------|------------------------------|---|---|---|-------------------|
| 3 | 辐射类 | 实验场所涉及放射源、射线装置等危险源 | (1) I、II、III类放射源； (2) I、II类射线装置； (3) 甲级非密封放射性物质工作场所； (4) 管制的核材料； (5) 高校自行规定的其他情形。 | (1) IV、V类放射源； (2) III类射线装置； (3) 乙级非密封放射性物质工作场所； (4) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 豁免的放射源、射线装置； (2) 丙级非密封放射性物质工作场所； (3) 高校自行规定的其他情形。 | —— |
| 4 | 机械类 | 实验场所涉及压力容器和设备、高转速设备、特殊设备等危险源 | (1) 超高压容器、第三类压力容器； (2) 转速 $\geq 30000\text{r/min}$ 的高转速设备(离心机和具有互锁功能的高转速机床除外)； (3) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 第二类、第一类压力容器； (2) 冲压机、金属挤压液压机、四柱液压机等机械压力设备； (3) 转速 $10000\text{—}30000\text{r/min}$ 的高转速设备(离心机和具有互锁功能的高转速机床除外)； (4) 等离子设备、电弧放电设备、热淬火设备、锻压设备、行车、叉车、额定起重量 $\geq 3\text{t}$ 且提升高度 $\geq 2\text{m}$ 的起重机械等特殊设备； (5) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 其他压力容器； (2) 车床、钻床、铣床、刨床、高速或回转机械等设备； (3) 各类离心机和具有互锁功能的高转速机床； (4) 线切割机、电火花机、注塑机、电焊设备等特殊加工设备； (5) 高校自行规定的其他情形。 | 未列入III级及以上的机械类危险源 |

| 序号 | 危险源类别 | 主要内容 | I 级 | II 级 | III 级 | IV 级 |
|----|---------|------------------------------|--|--|--|-------------------------|
| 5 | 电子(电气)类 | 实验场所涉及高电压大电流设备、激光设备、强磁设备等危险源 | (1) 电压 $\geq 1000\text{V}$ 的高电压设备、电流 $\geq 500\text{A}$ 的大电流设备; (2) 单间实验室的设备总功率 $\geq 80\text{kW}$; (3) 使用 4 类和 3 类(3R、3B)激光设备; (4) 磁感应强度 $\geq 2\text{T}$ 的强磁设备和环境; (5) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 电压 380—1000V 的较高电压设备、电流 100—500A 的较大电流设备; (2) 单间实验室的设备总功率 20—80kW; (3) 使用 2 类(2、2M)激光设备; (4) 磁感应强度 0.5—2T 的强磁设备和环境; (5) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 电压 220(不含)—380V 的较高电压设备; (2) 单间实验室的设备总功率 5—20kW; (3) 使用 1 类(1、1M)激光设备; (4) 磁感应强度 0.2—0.5T 的中磁设备和环境; (5) 24 小时不断电设备; (6) 微波暗室; (7) 高校自行规定的其他情形。 | 未列入 III 级及以上的电子(电气)类危险源 |
| 6 | 其他类 | 实验场所涉及加热设备、粉尘、绘画材料等危险源 | (1) 富氧涉爆设备装置; (2) 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备总量 ≥ 8 台; (3) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 舞台升降机械; (2) 涉及粉尘爆炸危险的场所; (3) 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备总量 3—7 台; (4) 煤气瓶(管道燃气)及燃具、酒精喷灯; (5) 酒精灯 ≥ 10 个; (6) 高校自行规定的其他情形。 | (1) 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备总量 1—2 台; (2) 油浴锅、水浴锅、加热套、电炉、电烙铁、电吹风、热风枪、电磁炉等小型加热设备总量 ≥ 5 件; (3) 酒精灯 3—9 个; (4) 有毒、易燃的绘画材料、颜料、釉料、染料、清洗剂等; (5) 木工加工场所; (6) 易发生绞、碾、碰、戳、切、割等伤害的体艺器材; (7) 高校自行规定的其他情形。 | 未列入 III 级及以上的其他危险源 |

说明: 1.表中未作特别说明的,均指储存或使用该危险源。

2.“单间实验室”指面积 ≤ 50 平方米的实验场所,其他面积可按比例调整评价标准。

3.涉及多个危险源的,应当分别进行识别和安全风险评估。

4.同类别危险源,依据等级最高的危险源判定实验室该类别危险源的安全风险等级。

附件 2

浙江省高校实验室安全分级管理要求参照表

| 管理要求 | 一级（重大风险）实验室 | 二级（高风险）实验室 | 三级（中风险）实验室 | 四级（低风险）实验室 |
|------|--|--|--|--|
| 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；学校主管职能部门每月开展不少于 1 次安全检查；二级单位每周开展不少于 1 次安全检查；实验室做到“实验结束必巡”。 | 分管校领导每年牵头开展不少于 1 次安全检查；学校主管职能部门每季度开展不少于 1 次安全检查；二级单位每月开展不少于 1 次安全检查；实验室做到“实验结束必巡”。 | 学校主管职能部门每半年开展不少于 1 次安全检查；二级单位每季度开展不少于 1 次安全检查；实验室做到经常性检查。 | 学校主管职能部门每年开展不少于 1 次安全检查；二级单位每半年开展不少于 1 次安全检查；实验室做到经常性检查。 |
| 安全培训 | 实验室安全管理人员、实验人员完成不少于 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（含针对主要危险源的应急演练）。 | 实验室安全管理人员、实验人员完成不少于 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（含针对主要危险源的应急演练）。 | 实验室安全管理人员、实验人员完成不少于 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）；每年开展不少于 1 次应急演练。 | 实验室安全管理人员、实验人员完成不少于 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；每年开展不少于 1 次应急演练。 |
| 安全评估 | 科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估（涉及主要危险源的实验活动应在二级单位备案），学校不定期抽查；针对主要危险源制定相应的管理办法和应急措施，责任到人。 | 科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估（涉及主要危险源的实验活动应在二级单位备案），学校不定期抽查；针对主要危险源制定相应的管理办法和应急措施，责任到人。 | 科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估，二级单位不定期抽查；二级单位判断如有必要，可按更高等级实验室安全要求进行管理。 | 科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估，二级单位不定期抽查；二级单位判断如有必要，可按更高等级实验室安全要求进行管理。 |

| 管理要求 | 一级（重大风险）实验室 | 二级（高风险）实验室 | 三级（中风险）实验室 | 四级（低风险）实验室 |
|------|--|--|--|--------------------------|
| 条件保障 | 配备充足的实验室安全管理人员；高风险点位安装监控和必要的监测报警装置；危化品等主要危险源存储严格执行治安管控或其他部门监管要求；配备必要的个体防护装备。 | 配备充足的实验室安全管理人员；高风险点位安装监控和必要的监测报警装置；危化品等主要危险源存储严格执行治安管控或其他部门监管要求；配备必要的个体防护装备。 | 配备实验室安全管理人员；在重要风险点位安装监控和必要的监测报警装置；配备必要的个体防护装备。 | 配备实验室安全管理人员；配备必要的个体防护装备。 |

(此件公开发布)

抄送：各设区市教育局。

浙江省教育厅办公室

2025年2月27日印发
