**上海电机学院实验室安全分级分类管理办法（征求意见稿）**

第一章 总则

**第一条** 为加强我校实验室安全精细化管理，提高实验室安全风险防范的针对性和有效性，确保实验室的安全运行，根据《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）等有关规定，结合学校实际，制定本办法。

**第二条** 本办法中的实验室，是指隶属于我校从事教学、科研等实验、实训活动的场所及其所属设施。中试性质和工业化放大性质的试验场所及其所属设施不在本办法管理范围内。

1. 本办法中所称的危险源是指可能导致人身伤害或疾病、物质财产损失、工作环境破坏等的根源、状态、行为或其组合；危险源辨识是指识别危险源的存在并确定其特性的过程；安全风险评估是指对危险源导致的风险进行评价，对现有控制措施的充分性加以考虑以及对风险是否可接受予以确定的过程。
2. 本办法旨在明确我校实验室安全分级分类管理的责任体系、工作原则、管理要求等，以建立科学、规范的实验室安全管理体系。
3. 实验室安全分级分类管理以房间为管理单元，按照所涉及的危险源及安全风险程度进行实验室安全类别认定、实验室安全风险等级认定，并实行差异化、精准化动态监管。
4. 管理体系与职责
5. 学校实验室安全管理工作领导小组全面负责指导全校实验室开展安全分级分类管理工作。学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领导责任人，协助第一责任人负责实验室安全分级分类工作，其他校领导在分管工作范围内对实验室安全分级分类工作负有支持、监督和指导职责。
6. 资产与实验室管理处负责牵头制定学校实验室安全分级分类管理办法，统筹开展全校实验室分级分类认定工作，建立学校实验室安全分级分类管理台账，并及时报上级主管部门备案。保卫处、科技处、教务处、总务部、网络安全和信息化办公室等部门在职责范围内对实验室安全分级分类工作负有管理职责。
7. 各二级学院、中心（以下称二级单位）作为实验室安全分级分类管理的责任单位，负责组织本单位实验室落实分级分类认定工作，审核、确认所属实验室安全类别和安全风险等级，建立本单位实验室安全分级分类管理台账，提交资产与实验室管理处审定，并根据认定结果落实相关安全管理要求。二级单位党政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。
8. 实验室负责人作为本实验室安全工作的直接责任人，依据本办法判定实验室安全类别和安全风险等级，并报本实验室所属二级单位审核确认。实验室须根据认定结果，制定相应的安全管理规定、安全操作规程和应急预案等，落实安全防范和风险控制措施，配备相应的安全防护、应急处置和救助的设备设施，开展专项安全教育和应急演练。

第三章 分级分类原则

1. 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划分为化学类、生物（医学）类、辐射类、机械类、电气（电子）类和其它类6个类别。
2. 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、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级（或红、橙、黄、蓝级）4个等级。等级划分按照《实验室危险源分类分级划分参照表》（附件1）执行。同一间实验室涉及多个危险源的，应当分别进行辨识和安全风险评估。同类别危险源，依据等级最高的危险源判定该类别危险源的安全风险等级。
3. 实验室安全分级是指根据实验室中存在的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分为重大风险（一级）、高风险（二级）、中风险（三级）、低风险（四级）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来判定该实验室的安全风险等级。
4. 实验室安全分类是指依据实验室中存在的主要危险源类别判定实验室安全类别。我校实验室分为化学类、生物类、辐射类、机械类、电气（电子）类和其它类等六个类别。各类别实验室的特征参见《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）附件3。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来判定该实验室的安全类别。
5. 实验室分级分类结果和所涉及的主要危险源应在实验室门外的安全信息牌上标明，并及时更新。
6. 实验室安全分级分类实行动态管理。实验室的用途如研究内容、危险源类别与数量等因素发生变化时，实验室应立即重新进行危险源辨识和安全风险评估，重新判定实验室安全类别及安全风险等级，如需变更应立即报告所属二级单位。二级单位应及时修正本单位实验室安全分级分类管理台账，同时报资产与实验室管理处审定。资产与实验室管理处应及时更新本校实验室安全分级分类管理台账，并定期对实验室分级分类情况进行复核。
7. 新建、改扩建实验室时，危险源辨识和安全风险评估应与建设项目同步进行。实验室负责人应在立项时向资产与实验室管理处提交相关材料，应在启用前完成实验室安全类别和安全风险等级认定，经二级单位审核确认、资产与实验室管理处审定后，方可启用实验室。
8. 二级单位应严格按照本办法做好实验室安全分级分类认定工作。未进行分级分类认定的实验室不得开放使用。

第四章 实施与监管

1. 学校根据实验室分级分类结果，针对不同安全风险等级的实验室，制定并落实不同等级的管理要求，并按照“突出重点、全面覆盖”的原则加强实验室安全监管，确保实验室安全建设与投入。分级管理要求按照《实验室安全分级管理要求参照表》（附件2）执行。
2. 安全风险等级为重大风险（一级）的实验室应报上级部门备案，接受上级部门的监管。
3. 各二级单位须对照《高等学校实验室安全检查项目表》等有关规定要求，认真开展实验室安全检查和隐患整改，并做好相关记录。
4. 各二级单位对检查中发现的安全隐患建立安全隐患台账，逐项整改。能够立查立改的，要立即整改到位；短期无法整改的要制定切实可行的整改方案，明确整改措施、整改期限和整改负责人，实行闭环管理；对整改不力者进行通报并追究相关责任。在重大隐患未完成整改前，不得在实验室中进行实验活动。
5. 实验室负责人、实验室安全员和实验人员等应根据所在实验室安全风险等级，接受相应的安全培训并开展相应的应急演练。
6. 在实验室开展的教学、科研项目、学生课题，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，学校不定期抽查。重大风险（一级）、高风险（二级）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。
7. 实验室应配备适用于其安全风险等级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。实验室应配备必要的个人防护设备设施。
8. 各二级单位未按照本办法规定实际有效地开展实验室安全分级分类管理工作，责任不落实、措施不到位，造成实验室安全事故事件的，依法依规予以追责。

第五章 附则

1. 本办法由资产与实验室管理处负责解释。未尽事宜执行国家相关规定。本办法有关条款与国家和本市有关规定相抵触的，以国家和本市有关规定为准。
2. 本办法自印发之日起施行。

附件1

**实验室危险源分类分级划分参照表**

| **安全风险等级****危险源类别** | **Ⅰ级** | **Ⅱ级** | **Ⅲ级** | **Ⅳ级** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 化学类 | （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≥50kg(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）每月危险废物产生量≥400kg(L)。 | （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20-50kg(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）每月危险废物产生量≥300kg(L)。 | （1）有毒有害、易燃易爆、强氧化性、强腐蚀性等试剂总量2-20kg(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。 | 未列入Ⅲ级及以上的 |
| 生物（医学）类 | （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。 | （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。 | （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。 | 未列入Ⅲ级及以上的 |
| 辐射类 | （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。 | （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。 | （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。 | —— |
| 机械类 | （1）超高压容器、第三类压力容器；（2）转速≥30000r/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）。 | （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10000-30000r/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≥3t且提升高度≥2m的起重机械等特殊设备。 | （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。 | 未列入Ⅲ级及以上的 |
| 电气（电子）类 | （1）电压≥1000V的高电压设备、电流≥500A的大电流设备；（2）单间实验室的设备总功率≥80kW；（3）使用4类和3类（3R、3B）激光设备；（4）磁感应强度≥2T的强磁设备和环境。 | （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。 | （1）电压220（不含）-380V的较高压设备；（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。 | 未列入Ⅲ级及以上的 |
| 其它 | （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。 | （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。 | （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。 | 未列入Ⅲ级及以上的 |

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

**实验室安全分级管理要求参照表**

| 管理要求 | 实验室安全分级 |
| --- | --- |
| 重大风险（一级）实验室 | 高风险（二级）实验室 | 中风险（三级）实验室 | 低风险（四级）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；资产与实验室管理处每月开展不少于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；资产与实验室管理处每季度开展不少于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” | 资产与实验室管理处每半年开展不少于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 | 资产与实验室管理处每年开展不少于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）；实验室每年开展不少于1次应急演练 | 实验室安全员、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（以上均含应急演练）；实验室每年开展不少于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；涉及重要危险源的实验活动应在二级单位备案，二级单位不定期抽查；二级单位判断如有必要，可临时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；涉及重要危险源的实验活动应在二级单位备案，二级单位不定期抽查；二级单位判断如有必要，可临时按更高等级实验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；配备充足的实验室安全管理人员；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；配备充足的实验室安全管理人员；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；配备必要的实验室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施 | 配备必要的实验室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施 |