

四川文理学院文件

川文理〔2024〕93号

四川文理学院关于 印发《实验室安全分级分类管理实施细则》的 通知

各二级单位：

经学校2024年第16次校长办公会议审议、党委二届第十二次常委会会议审定，现将《实验室安全分级分类管理实施细则》印发给你们，请遵照执行。



实验室安全分级分类管理实施细则

第一章 总则

第一条 为加强学校实验室安全精细化管理，落实实验室安全主体责任，提高管理的科学性、有效性和针对性，实现对实验室风险的精准管控，按照《中华人民共和国安全生产法》《高等学校实验室安全规范》《高等学校实验室安全分级分类管理办法（试行）》《四川文理学院实验室安全管理办法》等文件及教育部高校实验室安全检查要求，结合学校实际，制定本细则。

第二条 本细则适用于学校所有实验室，包括全校开展教学、科研等实验、实训活动的场所及其所属设施。

第三条 实验室安全分级分类是基于危险源的属性和引发危险的严重程度进行安全风险评估，实验室分级分类以房间为管理单位，按照所涉及的危险源及安全风险程度进行风险等级和分类认定。

第四条 实验室安全风险等级认定实行“就高不就低”和动态管理的原则。实验场所的危险源使用及存放情况发生改变时，需重新进行安全风险等级认定。

第二章 管理体系和职责

第五条 学校党政主要负责人是学校实验室安全分级分类管理工作第一责任人，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。

第六条 国有资产管理处牵头制定实验室安全分级分类管理实施细则，统筹协调全校实验室分级分类认定工作，并建立学校实验室安全分级分类管理台账。

第七条 各学院（中心、研究所）（以下简称各二级单位）作为实验室安全分级分类管理的责任单位，负责落实（包括但不限于）如下事项：

（一）依据本细则对所属实验室进行危险源辨识、安全风险评价和分级，审核确认所属实验室类别和风险等级，建立本单位实验室安全分级分类管理台账，将评价结果提交学校备案；

（二）对不同类别、不同风险等级的实验室制定相应的管理措施，如针对危险源的安全操作规程（上墙）、安全应急预案（上墙并演习）等；

（三）督促、指导所属实验室，针对危险源配备相适宜的个体防护设备设施、公共区域防护及救护用具；

（四）制定针对危险源特点的安全培训内容和计划，并组织实施；

（五）新建、改扩建实验室时，危险源辨识和安全风险评价应与建设项目同步进行，实验室安全分级分类工作应与项目同步

完成。

第八条 各实验室必须有明确的实验室负责人，负责本实验房间的安全管理工作。各实验室负责人是本实验室安全管理直接责任人，负责落实本实验场所风险源的辨识，辨识结果报所在单位审核确认；对重点危险源进行风险评估，建立应急管控措施并报所在单位备案；实验室用途如研究内容、危险源类型与数量等因素发生变化时，应及时报所在单位进行风险等级审核认定，同时报学校备案。

第三章 分级分类管理

第九条 根据实验室使用或存放的危险源、仪器设备、实验废弃物和实验过程的风险程度，将实验室安全等级分为 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、低风险等级的实验室。等级划分参考《高校实验室安全分级表》（附件 1）和《高校实验室安全风险评价表》（附件 2）。

第十条 实验室分类主要依据实验室所属学科专业类别及实验室中存在的主要危险源类别，同一间实验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。根据我校教学与科研的特点，将实验室划分为化学类、生物类、机电类、其他类等类别。类别划分参考《高校实验室分类参照表》（附件 3）。

第十一条 各类实验室应严格遵守国家及学校相关法规制

度要求，履行各类安全审验和报批程序，学校和各二级单位在实验室风险评价的基础上，针对危险源实施差异化管理。

第十二条 实验室安全分级分类管理要求：

（一）实验室安全信息门牌上必须标明类别和安全风险级别。

（二）实验室必须按照危险源和风险点采取相应的安全防控措施，设置明显的安全警示标志，落实责任到人。

（三）各二级单位按照本单位实验室的类别和风险等级，制定相应管理制度，加强高风险实验室的管控，对危险源进行有效监管。

（四）实验室必须严格落实安全准入制度，定期对实验室相关人员进行安全教育培训。只有通过安全准入考试成绩合格人员方可进入相应实验室开展实验。涉及特种设备等有特殊资格要求的，相关人员应按照规定参加从业资格培训，并取得相应作业资格，严禁无证操作。

（五）实验室必须有安全检查记录，危险化学品必须有动态使用台账，制定并张贴特种设备、大型贵重仪器设备操作规程，并指定专人负责管理。

（六）实验室剧毒品、易制毒化学品、爆炸品、放射性物品和病原微生物等管控类物品，必须严格按照国家相关法律法规及相关部门规章制度进行管理，指定专人负责。管理人员须加强安全教育培训，注意对使用登记、存储场地等相关信息的保护，严

防丢失。

第四章 监督管理

第十三条 学校根据实验室分级分类结果，针对不同等级实验室，制定并落实不同等级的管理要求，分级管理要求按《高校实验室分级管理要求参照表》（附件4）执行。

第十四条 学校党政主要负责人、学校实验室安全主管职能部门、二级单位、实验室等各级责任机构根据学校、二级单位和本实验室实际情况，分级开展相应的安全检查工作。

第十五条 学校国有资产管理处负责组织检查组或督导组对各级实验室实施校级安全检查与监督管理。

第十六条 实验室负责人、实验室安全管理员和实验人员等应根据所在实验室类别和安全等级，接受相应等级的安全培训并开展相应的应急演练。

第十七条 各二级单位应对检查中发现的安全隐患建立安全隐患台账，逐项进行整改。能够立查立改的，应即时整改到位；短期无法整改的，应制定切实可行的整改方案，明确整改措施、整改期限和整改责任人，实现闭环管理。在重大隐患未完成整改前，不得在实验室中进行实验活动。

第十八条 学校根据实验室安全定级情况，高风险等级实验室较多、承担安全管理任务较重的二级单位，在实验室安全建设

投入、实验人员安全培训及目标绩效考核等方面优先给予支持和倾斜。

第五章 附 则

第十九条 本细则未尽事宜，按国家有关法律、标准执行。

第二十条 本细则由国有资产管理处负责解释，自发布之日起施行。

- 附件：
1. 高校实验室安全分级表
 2. 高校实验室安全风险评价表
 3. 高校实验室分类参照表
 4. 高校实验室分级管理要求参照表

附件 1

高校实验室安全分级表

安全级别	参考分级依据
I 级/红色级 实验室(重大 风险实验室)	实验室有以下情况之一的： <ol style="list-style-type: none"> (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) 使用机电类特种设备； (9) 使用超高压等第三类压力容器； (10) 使用强磁、强电设备； (11) 使用 4、3R、3B 类激光设备； (12) 使用富氧涉爆实验室自制设备； (13) 学校自行规定的其他情况 按照《高校实验室安全风险评价表》评分达到 100 分的实验室
II 级/橙色级 实验室(高风 险实验室)	实验室有以下情况之一的： <ol style="list-style-type: none"> (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； (6) 学校自行规定的其他情况 按照《高校实验室安全风险评价表》评分在 [75, 100) 范围的实验室

安全级别	参考分级依据
III级/黄色级 实验室(中风险实验室)	实验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) 学校自行规定的其他情况
	按照《高校实验室安全风险评价表》评分在 [25, 75) 范围的实验室
IV级/蓝色级 实验室(低风险实验室)	实验室有以下情况之一的： (1) 不涉及重要危险源的实验室； (2) 主要涉及一般性消防安全、用电安全的实验室； (3) 学校自行规定的其他情况
	按照《高校实验室安全风险评价表》评分在 [0, 25) 范围的实验室

注：

1. 实验室分级先按表中各级实验室所对应的参考情况划分，无所列情况的，按《高校实验室安全风险评价表》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《高校实验室安全风险评价表》所列危险源的，取两者较高者所对应的实验室等级。

附件 2

高校实验室安全风险评价表

每项计分	风险源
25 分	<ul style="list-style-type: none"> (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\geq2 台; (5) 使用简单压力容器的数量\geq3 台; (6) 实验室使用危险机加工装置的数量\geq3 台; (7) 实验室使用加热设备数量\geq6 台; (8) 实验室每月危险废物产生量\geq100 L 或 kg; (9) 学校自行规定的其他情况
10 分	<ul style="list-style-type: none"> (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) 使用一般实验室自制设备; (7) 存储易燃易爆化学品 <5kg 或 5L; (8) 实验室存储一般危化品总量 <50kg 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;

每项计分	风险源
	(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) 实验室每月危险废物产生量为 20~100L 或 kg; (18) 实验室使用加热设备数量 3~5 台; (19) 实验室使用每 1 台明火设备; (20) 学校自行规定的其他情况
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) 实验室每月危险废物产生量 $< 20\text{L}$ 或 kg; (5) 实验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) 实验室使用每 1 台快捷电热设备; (8) 学校自行规定的其他情况

注:

1. 表中所称实验室房间均以面积为 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。

附件 3

高校实验室分类参照表

序号	实验室分类	分类参照依据
1	化学类实验室	包括从事化学、药学、化学工程、环境科学与工程、材料科学与工程等较多涉及化学试剂或化学反应的实验室。这类实验中的危险源分为两类，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
2	生物类实验室	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室。这类实验室中细菌、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室应进行相应的审批或备案
3	机电类实验室	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室，以及大型机房等。这类实验室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

序号	实验室分类	分类参照依据
4	其他类实验室	包括社科类、艺术类专业相关的实验室或实训室，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

附件4

高校实验室分级管理要求参照表

管理要求	实验室分级			
	I级/红色级实验室	II级/橙色级实验室	III级/黄色级实验室	IV级/蓝色级实验室
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；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（含针对重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（含针对重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）；实验室每年开展不少于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（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	实验室分级			
	I级/红色级实验室	II级/橙色级实验室	III级/黄色级实验室	IV级/蓝色级实验室
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；涉及重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，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；配备充足的专职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；配备充足的专职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；配备充足的兼职实验室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施	配备必要的兼职实验室安全管理人员；配备必要的个体防护设备设施

