|  |
| --- |
|  |
| 华南农业大学文件 |
| 华南农办〔2024〕54号 |

关于印发《华南农业大学实验室安全分级分类

管理办法(试行)》的通知

各学院、部处、各单位:

《华南农业大学实验室安全分级分类管理办法(试行)》已经学校2024年第11次校长办公会议讨论通过，现予印发，请遵照执行。

 华南农业大学

 2024年7月18日

华南农业大学实验室安全分级分类

管理办法（试行）

第一章 总 则

1. 为加强学校实验室安全精细化管理，提高学校实验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》《高等学校实验室安全分级分类管理办法（试行）》《高等学校实验室安全规范》《华南农业大学章程》及《华南农业大学实验室安全管理办法》等规定，结合学校实际，制定本办法。
2. 本办法中所称的“实验室”，是指全校从事教学、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。中试性质和工业化放大性质的试验场所及其所属设施、在我校所辖范围但非我校法人隶属的相关场所不在本办法管理范围内。
3. 实验室安全分级分类是按照所涉及的危险源进行实验场所安全分类和风险等级评估、认定。根据危险源的特性和可能导致危险的严重程度进行安全风险评估，并配套符合相应标准规范的安全技术措施和安全管理措施。

第二章 管理体系与职责

1. 学校实验室安全管理委员会全面负责指导各级单位开展实验室安全分级分类工作。学校资产与实验室管理处牵头制定全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，并建立全校实验室安全分级分类管理台账和电子造册， 实验室安全专家小组负责专业技术支持工作。
2. 二级学院、教辅和科研单位（以下简称二级单位）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及安全管理要求，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，提交学校资产与实验室管理处备案。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，分管实验室安全的负责人是本单位实验室安全分级分类管理工作的主要领导责任人。
3. 各实验室应按照学校实验室安全分级分类管理办法要求，判定本实验室类别和风险等级，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。
4. 教学、科研项目负责人是实验项目安全管理直接责任人，应对实验项目进行风险评估，向所在实验室报告项目所涉及的危险源情况，为实验室分级分类提供准确信息。

第三章 实验室安全分级分类

1. 实验室安全分级是指根据实验室中存在的危险源及其存量进行风险评价，判定本实验室安全等级。实验室安全等级分为Ⅰ级（重大风险）、Ⅱ级（高风险）、Ⅲ级（中风险）、Ⅳ级（低风险）4 个等级，在颜色标识上，分别用红、橙、黄、蓝对应表示。等级划分按照《高等学校实验室安全分级分类管理办法（试行）》的《实验室安全分级表》（附件1）和《实验室安全风险评价表》（附件2）进行认定。
2. 危险源应在对应风险等级的实验室内使用，高风险危险源严禁在低风险等级实验室存放或使用，如果确有必要使用，必须进行风险评估获得实验室负责人批准，实验室风险等级在使用期间相应提高。
3. 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。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。结合学校学科门类和专业设置的特点，学校实验室分为化学类、生物类、辐射类、机电类和其他类等类别。实验室类别划分参考《高等学校实验室安全分级分类管理办法（试行）》中的《实验室分类参照表》（附件3）。
4. 各类实验室应严格遵守国家、广东省及学校相关制度要求，履行各类安全审验和报批程序，对其危险源进行安全管理。
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、危险源类型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价，重新判定实验室安全类别及级别，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，同时报学校资产与实验室管理处备案。学校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。

第四章 实施与监督检查

1. 学校根据实验室安全分级分类结果，针对不同等级实验室，按照“突出重点，全面覆盖”的原则落实不同等级的管理要求，加强实验室安全监管，及时保障实验室安全建设与投入。具体管理要求如下：

（一）Ⅰ级（重大风险）/红色级实验室

1. 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”。

2. 由学校组织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，培训合格后方可进入该类实验室开展实验活动，之后每年完成不少于8学时的安全培训（以上含应急演练）；二级单位每年开展或参加不少于2次校内应急演练（至少含一次针对重要危险源的应急演练）。

3. 在本实验室进行的科研项目、学生课题等实验活动在首次开展前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，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。

4. 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。

（二）Ⅱ级（高风险）/橙色级实验室

1. 分管实验室安全的校领导每学期牵头开展不少于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”。

2. 由二级单位组织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，培训合格后方可进入该类实验室开展实验活动；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）；每年开展或参加不少于1次校内应急演练（至少含一次针对重要危险源的应急演练）。

3. 在本实验室进行的科研项目、学生课题等实验活动在首次开展前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，学校资产与实验室管理处不定期抽查，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。

4. 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。

（三）Ⅲ级（中风险）/黄色级实验室

1. 资产与实验室管理处每学期开展不少于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。
2. 二级单位组织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，培训合格后方可进入实验室开展实验活动，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）；实验室每年开展或参加不少于1次校内应急演练。
3. 在本实验室进行的科研项目、学生课题等实验活动在首次开展前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。
4. 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。

（四）Ⅳ级（低风险）/蓝色级实验室

1. 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。

2. 二级单位组织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），每年开展或参加不少于1次校内应急演练。

3. 在本实验室进行的科研项目、学生课题等实验活动在首次开展前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。

4. 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。

各实验室应当配合接受各级组织开展的安全检查工作，在重大隐患未完成整改前，不得在实验室中进行实验活动。

1. 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。

第五章 经费保障

1. 学校将实验室安全管理经费纳入学校年度经费预算，保证相关经费投入，保障实验室安全管理工作的需要。实验室安全管理经费使用坚持专款专用、统筹兼顾、保证重点、应急优先的原则。任何单位和个人不得挤占、挪用实验室安全管理经费。
2. 常规实验室安全管理经费是指保障学校年度实验室安全工作正常开展所需的基本经费，用于校内实验室安全技防设施的配置、维修、更新，实验室危险废弃物的处置，实验室安全检查及整改相关的人员费用，实验室安全技术专家的劳务费用，以及实验室安全宣传教育、培训等。
3. 实验室安全管理专项经费是学校解决实验室安全隐患、维护和改造实验室安全、环境安全设施等所需经费，主要用于维护，维修、检测、改造实验室场所监控及门禁系统、通风及污水治理系统、自动报警系统等实验室技防设施，构建实验室安全信息化系统等。

第六章 附 则

1. 本办法中所称的“危险源”是指可能导致人身伤害和（或）健康操作的根源、状态或行为，或其组合。危险源辨识指识别危险源的存在并确定其特性的过程。风险评估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. 各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，造成实验室安全事故事件的，依法依规予以追责。
3. 本办法由资产与实验室管理处负责解释。
4. 本办法自发布之日起施行。

附件：1. 实验室安全分级表

2. 实验室安全风险评价表

3. 实验室分类参照表

公开方式：主动公开

 华南农业大学党政办公室 2024年7月22日印发

附件1

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：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：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《实验室安全风险评价表》评分在[75, 100)范围的实验室 |
| 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
 |
| 按照《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
 |
| 按照《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《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《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

实验室安全风险评价表

|  |  |
| --- | --- |
| 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. 实验室使用危险机加工装置的数量≥3台；
7. 实验室使用加热设备数量≥6台；
8. 实验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；
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≥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20~100 L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；
 |
| 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 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
 |

注：1. 表中所称实验室房间均以面积为50m2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

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 | 辐射类实验室 | 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室。这类实验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室还存在核安全风险 |
| 4 | 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 |
| 5 | 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 |