

陕西中医药大学文件

陕中医规范〔2024〕18号

关于修订印发《陕西中医药大学实验室安全分级分类管理办法》的通知

各单位:

《陕西中医药大学实验室安全分级分类管理办法》修订草案已经2024年7月3日第16次校长办公会审议，2024年7月5日第16次党委会审定，现印发你们，请遵照执行。



抄送：各校领导。

陕西中医药大学校长办公室

2024年7月9日印发

陕西中医药大学实验室安全分级分类 管理办法

第一章 总则

第一条 为进一步加强实验室安全精细化管理，强化安全风险防控意识和能力，落实实验室安全主体责任，预防和坚决遏制重大事故发生，根据《高等学校实验室安全分级分类管理办法》和《陕西中医药大学实验室安全管理制度》等规定，结合学校实际，制定本办法。

第二条 实验室安全分级分类管理是根据危险源的特性和导致（引发）危险的严重程度进行安全风险评估（评价），并配套专业化安全管理和预防措施。

第三条 本办法适用于全校所有实验室（包括从事教学、科研等实验、实训活动的场所及所属设施），实验室以“房间”为单位按照所涉及的危险源及安全风险程度进行实验场所安全分类和风险等级的认定。

第二章 管理职责

第四条 学校实验室安全领导小组负责指导开展实验室安全分级分类管理相关工作。教务处负责教学实验室的安全分级分类的认定备案、挂牌及监督管理工作；科技处负责科研实验室的安全分级分类的认定备案、挂牌及监督管理工作；国资处负责全校实验室安全分级分类的统筹、协调及监督管理工作。

第五条 各院（系、中心）作为安全管理的主体责任单位，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，报职能部门备案。各院（系、中心）党政负责人是本单位实验室安全分级分类管理工作主要领导责任人。

第六条 各实验室（中心）负责人是本实验室安全管理第一责任人，负责根据学校实验室安全分级分类管理要求，对所属实验场所（房间）进行危险源类别和风险等级的评估和认定，认定结果报院（系、中心）审核确认。

第三章 实验室安全分级分类管理

第七条 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。实验室安全等级可分为 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。等级划分可参考《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）。

第八条 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。根据教学与科研的特点，学校实验室可划分为化学类、生物类、辐射类、机电类、其他类等类别。类别划分可参考《高校实验室分类参照表》（附件 3）。

第九条 分级分类认定程序：

（一）各院（系、中心）结合本单位实验室建设及使用情况，组成实验室安全分级分类专项工作组，依据本办法开展分级分类认定工作。具体认定流程可参考如下：

1. 各实验室负责人根据本办法要求对所属实验场所（房间）进行危险源类别和风险等级的评估和认定，报院（系、中心）审核。

2. 各院（系、中心）专项工作组依据本办法要求开展风险评估，对所属实验场所（房间）进行分级分类认定审核，同时建立实验室安全分级分类台账（附件4），填写《陕西中医药大学实验室分级分类备案表》（附件5），教学实验室的认定结果报教务处备案，科研实验室的认定结果报科技处备案。教务处、科技处汇总分级分类认定结果报实验室安全管理办公室存档。

3. 认定工作结束后，各院（系、中心）根据不同等级的管理要求，健全完善相关管理制度。

（二）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院（系、中心）。各院（系、中心）应及时修正本单位实验室安全分级分类管理台账，同时报学校备案。

第十条 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。

第十一条 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 实施与管理要求

第十二条 各院（系、中心）应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，

并按照“突出重点、全面覆盖”的原则加强实验室安全检查、安全培训、风险评估的监管，及时保障实验室安全建设与投入。

第十三条 实验室安全员及其实验中心主任负责实施实验室安全检查与安全管理。院（系、中心）主管安全的负责人及院（系、中心）安全检查工作小组负责实施院（系、中心）安全检查、安全管理和整改落实工作。教务处负责教学实验室的安全管理和督查工作，科技处负责科研实验室的安全管理和督查工作。国资处负责组织专家组或督查组实施学校安全巡查与监督管理。

第十四条 学校实验室安全领导小组根据不同等级的管理要求，对各单位实施的实验室检查、安全培训、风险评估及条件保障等工作进行不定期抽查，各单位实验室安全工作纳入学校绩效考核，实验室日常检查及整改情况将作为重要考核指标。

第十五条 各级安全风险实验室检查要求：

（一）I级安全风险实验室，学校党政主要负责人每年牵头开展不少于1次安全检查；主管职能部门每月开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）党政负责人每学期牵头开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）每周开展不少于1次安全检查；实验室做到“实验结束必巡”。

（二）II级安全风险实验室，分管校领导每年牵头开展不少于1次安全检查；主管职能部门每季度开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）党政负责人每学期牵头开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）每月开展不少于1次

安全检查；实验室做到“实验结束必巡”。

（三）Ⅲ级安全风险实验室，学校主管职能部门每半年开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）党政负责人每学期牵头开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）每季度开展不少于1次安全检查；实验室做到经常性检查。

（四）Ⅳ级安全风险实验室，学校主管职能部门每年开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）党政负责人每学期牵头开展不少于1次安全检查；各院（系、中心）每半年开展不少于1次安全检查；实验室做到经常性检查。

第十六条 各级安全风险实验室安全培训要求：

（一）Ⅰ级安全风险实验室，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）

（二）Ⅱ级安全风险实验室，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）。

（三）Ⅲ级安全风险实验室，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。

（四）Ⅳ级安全风险实验室，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。

第十七条 各级安全风险实验室安全评估要求：

（一）I 级安全风险实验室，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。

（二）II 级安全风险实验室，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。

（三）III 级安全风险实验室，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。

（四）IV 级安全风险实验室，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。

第十八条 各级安全风险实验室条件保障要求：

（一）I 级安全风险实验室，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。

（二）II级安全风险实验室，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。

（三）III级安全风险实验室，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级安全风险实验室，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。

第五章 附则

第十九条 制药厂、两所直属附属医院参照本办法制定相应实验室安全分级分类管理办法并报学校备案。

第二十条 本办法自2024年7月9日起施行，由国有资产管理处负责解释。原《陕西中医药大学实验室安全分级分类管理规定》（陕中医规范〔2020〕30号）同时废止。

- 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. 陕西中医药大学实验室安全分级分类台账
 5. 陕西中医药大学实验室安全分级分类备案表

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： (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； (14) 高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： (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) 高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) 高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) 高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	存在哪几项风险	计分
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; (9) 高校自行规定的其他情况		

每项计分	风险源	存在哪几项风险	计分
10分	<p>(1) 使用超过人体安全电压 (36V) 的实验;</p> <p>(2) 涉及合成放热实验;</p> <p>(3) 涉及压力实验;</p> <p>(4) 产生易燃气体的实验;</p> <p>(5) 涉及持续加热实验;</p> <p>(6) 使用一般实验室自制设备;</p> <p>(7) 存储易燃易爆化学品 < 5kg 或 5L;</p> <p>(8) 实验室存储一般危化品总量 < 50kg 或 50L;</p> <p>(9) 存储有毒、易燃气体 1 瓶;</p> <p>(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;</p> <p>(11) 使用简单压力容器 1~2 台;</p> <p>(12) 使用 III 类射线设备 1 台;</p> <p>(13) 使用危险机加工装置 1~2 台;</p> <p>(14) 使用一般机加工装置的数量 ≥ 5 台;</p> <p>(15) 实验室一般用电设备负载 ≥ 80% 设计负载;</p> <p>(16) 使用 2、2M、1、1M 类激光设备的数量 ≥ 3 台;</p> <p>(17) 实验室每月危险废物产生量为 20~100 L 或 kg;</p> <p>(18) 实验室使用加热设备数量 3~5 台;</p> <p>(19) 实验室使用每 1 台明火设备;</p> <p>(20) 高校自行规定的其他情况</p>		

每项计分	风险源	存在哪几项风险	计分
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; (8) 高校自行规定的其他情况		
总分			

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

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	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

附件 4

陕西中医药大学实验室安全分级分类台账

序号	院(系、中心)名称	实验室名称	楼	房间号	面积(m ²)	安全分类	风险等级	实验室责任人	联系电话(手机号)	实验室性质	存在危险源	涉及危险源类别	防护措施	警示标识	备案日期	备注
例	XX 学院	化学实验室	四号教学楼	305	15	化学类	I 级	XX	XXXX	教学/科研	易制毒化学品	化学危险	实验服、防护手套	易制毒化学品标识	2024.05.16	
院(系、中心)负责人签字: _____ 填表人: _____ 联系电话: _____ 填表时间: _____																

填表说明:

安全分类: 化学类、生物类、机电类、辐射类、其他类;

风险等级: I 级、II 级、III 级、IV 级;

危险源包括: 易燃液体、易燃气体、易燃固体、易爆品、剧毒化学品、易制毒化学品、麻醉品、精神药品、高致病性病原微生物、1 级病原微生物、2 级病原微生物、3 级病原微生物、4 级病原微生物、实验动物、放射源、压力容器、高速设备、大功率充放电装置, 高压、强磁设备、冷热设备(冰箱、烘箱、马弗炉等);

实验室性质: 教学、科研;

涉及危险源类别: 化学危险、生物危险、水电危险、设备危险;

防护措施: 配备消防设施、气瓶固定装置、应急喷淋、洗眼装置、实验服、防护眼镜、防护手套、药箱等其他防护措施。

本表一式三份, 各院(系、中心)一份, 职能部门一份, 学校一份。

附件 5

陕西中医药大学实验室安全分级分类备案表

所属单位			
实验室名称			
房间信息	楼	房间号	面积
实验室负责人		手机号码	
安全管理员		手机号码	
备案日期		实验室性质	<input type="checkbox"/> 教学 <input type="checkbox"/> 科研
实验室安全分类 (选择主要类型)	化学类 <input type="checkbox"/> 生物类 <input type="checkbox"/> 机电类 <input type="checkbox"/> 辐射类 <input type="checkbox"/> 其他类 <input type="checkbox"/>		
存在危险源描述			
风险评价分值			
实验室安全风险等级	I 级 <input type="checkbox"/> II 级 <input type="checkbox"/> III 级 <input type="checkbox"/> IV 级 <input type="checkbox"/>		
实验室认定意见	负责人签字: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		
学院(单位)审核意见	(单位公章) 负责人签字: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		
职能部门备案意见	(部门公章) 负责人签字: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		

本表一式三份, 各院(系、中心)一份, 职能部门一份, 学校一份。