

# 石家庄学院办公室文件

石院办〔2024〕18号

## 石家庄学院办公室 关于印发《实验室安全分级分类管理办法》的 通知

各部门、单位：

《石家庄学院实验室安全分级分类管理办法》已经学校党委常委会研究通过，现予印发，请遵照执行。

石家庄学院办公室

2024年5月19日

# 石家庄学院 实验室安全分级分类管理办法

## 第一章 总 则

**第一条** 为进一步加强我校实验室安全精细化管理，落实实验室安全主体责任，提高实验室安全管理工作的针对性和有效性，保障师生人生安全和财产安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、教育部《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》，结合我校实际，制定本办法。

**第二条** 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对实验室进行安全风险评估，根据评估结果确定实验室类别及实验室安全级别。

**第三条** 本办法所称危险源是指实验室内，可能导致人员伤害或疾病、财产损失、环境破坏的，在一定的触发因素作用下可转化为事故的部位、空间区域、设备及其位置。

**第四条** 本办法适用于所有校内教学、科研实验场所，包括教学实验室、实训室、各级各类科研实验室及其所属设施等，实验室应按照具体的“房间”为单位对涉及的危险源及安全风险程度进行安全分类和风险等级认定。

## 第二章 管理职责

**第五条** 学校安全工作委员会负责指导实验室安全分级分类工作的开展，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领导责任人，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** 实验实训中心负责制定学校实验室分级分类管理办法，并统筹开展全校教学、科研实验室的分级分类认定工作，并建立实验室安全分级分类管理台账。

**第七条** 二级学院、科研机构或平台（以下统称“二级单位”）作为本单位实验室安全分级分类工作的责任主体，应按照本办法对所负责的实验室进行危险源识别和风险评估，审核确认所属实验室的类别和风险等级，对实验室安全风险类别和等级进行动态管理，建立本单位实验室安全分级分类管理台账，提交到学校实验实训中心备案。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主要领导责任人。

**第八条** 各二级单位实验教学中心应按照本办法要求，判定所属实验室的类别和风险等级，并报所属二级单位审核确认。二级单位实验室主任是本单位实验室安全分级分类管理工作的直接责任人。

### **第三章 实验室安全分级分类原则**

**第九条** 实验室安全分级是指根据实验室中安全危险源及其存量、安全隐患种类等，以房间为单位判定实验室的安全等级。实验室安全等级可分为四类：Ⅰ级实验室、Ⅱ级实验室、Ⅲ级实验室、Ⅳ级实验室，分别对应重大风险、高风险、中风险、低风险等级。等级划分按照《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）执行。

**第十条** 二级单位需根据本单位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，依据等级最高的危险源判定其类别。

**第十一条** 二级单位应按照《实验室分类参照表》（附件 3）将实验室划分为化学类、生物类、辐射类、机电类、其他类等类别。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。

**第十二条** 在实验室危险源类型、等级及场所等情况发生改变时，二级单位需及时将等级调整申请报实验实训中心，待核准后，按新标准进行管理。

**第十三条** 实验室功能、危险源类型与数量等因素发生改变时，实验室应重新进行危险源辨识和安全风险评估，重新确定实验室的安全类别及级别，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，同时报实验实训中心备案。

**第十四条** 新建、改建实验室时，危险源辨识和安全风险评估，以及实验室分级分类工作应与建设项目同步进行。

#### **第四章 安全分级分类实施与监督检查**

**第十五条** 实验室主任、实验室安全管理员和实验指导教师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。

**第十六条** 在实验室开展的科研项目、学生课题，或其他实验活动应进行相应等级的安全风险评估。涉及重要危险源的实验活动，二级单位应进行审查、备案，学校将进行不定期抽查。 I

级、II级实验室应针对重要危险源制定相应的管理办法和应急管控措施，并责任到人。

**第十七条** 实验室应配备适用于其安全风险级别的安全设施设备和安全管理人员，并配备必要的个体防护设备设施。高风险点位应安装监控和必要的监测报警装置。

**第十八条** 学校党政主要负责人、实验实训中心、二级单位及其实验教学中心等各级责任单位应根据学校、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。根据教育部《高等学校实验室安全分级分类管理办法》规定，实验室安全检查要求如下：

（一）对于I级（重大风险）实验室：学校党政主要负责人每年牵头开展不少于1次的安全检查；实验实训中心每月开展不少于1次的安全检查，二级单位每周开展不少于1次的安全检查；实验室则应做到“实验结束必巡”。

（二）对于II级（高风险）实验室：分管校领导每年牵头开展不少于1次的安全检查；实验实训中心每季度开展不少于1次的安全检查，二级单位每月开展不少于1次的安全检查；实验室做到“实验结束必巡”。

（三）对于III级（中风险）实验室：实验实训中心每半年开展不少于1次的安全检查，二级单位每季度开展不少于1次的安全检查；实验室做到经常性检查。

（四）对于IV级（低风险）实验室：实验实训中心每年开展不少于1次的安全检查，二级单位每半年开展不少于1次的安全

检查；实验室做到经常性检查。

**第十九条** 实验室责任人负责开展本实验室安全自查与安全管理；二级单位及本级安全员负责开展本部门实验室安全检查与安全管理；实验实训中心负责组织开展全校实验室安全巡查与监督管理，自查、检查、巡查记录及相关资料应归档备查。

**第二十条** 二级单位应根据所属实验室的分级分类情况制定检查细则，明确检查人员、检查方法和检查要求，建立安全检查工作的长效机制，具体要求如下：

（一）日查：由实验室责任人对所属实验室（以“间”为单位）每日检查一次，主要检查水、电、气、门窗、实验设备与物品；检查环境卫生情况、实验材料、实验剩余物和废弃物处置等情况，检查形式为现场自查。

（二）月查：各二级单位每月至少对所属实验室进行一次安全检查，主要对危险化学品、易制毒化学品、特种设备、病原微生物、放射源及射线装置、实验废弃物及处置、安全教育与培训、责任制度落实、安全管理制度、实验操作规程遵守情况、安全隐患有效整改情况等方面进行检查。对 I 类、II 类高风险实验室应加强重点监控，依据具体情况，适当增加检查频次。检查形式为现场巡查、专项检查。

（三）配合实验实训中心做好实验室安全检查工作，配合做好省教育厅实验室安全检查专家组的现场检查工作。

**第二十一条** 实验实训中心每半年组织一次全校实验室安全检查。检查的主要内容包括：实验室安全宣传教育及培训情况；

实验室安全制度及责任落实情况；实验室安全工作档案建立健全情况；实验室安全设施、器材配置及有效情况；实验室安全隐患和隐患整改情况；其他需要检查的内容。对检查中发现的安全隐患，形成安全检查通报，以书面形式向相关学院下达整改通知书，限期整改，各学院完成整改后报实验实训中心复查、备案。对存在安全隐患较大的实验室，关闭实验室，限期整改，复查合格后方可恢复使用。

**第二十二条** 相关二级单位要建立实验室安全检查台账，如实记录每次检查情况并存档备查。对于检查中发现的安全问题和隐患，应及时采取措施进行整改并督查整改情况，同时报实验实训中心备案。对不能立刻消除的安全隐患，应及时报告，提出整改方案，确定整改措施、期限、整改负责人，落实整改资金。安全隐患尚未消除时，应当采取有效的防范措施保障安全。各级实验室发现严重安全隐患或一时无法解决的安全隐患，须向所在学院、实验实训中心报告，并采取措施积极进行整改。对安全隐患，任何单位和个人不得隐瞒不报或拖延上报。检查记录、整改记录等需以文字和照片形式保存到实验室安全管理档案中。

**第二十三条** 为了进一步加大安全检查的力度，拓宽实验室安全监督的渠道，促进我校实验室安全建设，依据相关法律法规的规定，建立石家庄学院实验室安全检查邮箱，接受全体师生对实验室安全工作进行监督，并提出建议和意见。

邮箱：sjzxy-sysajjc@126.com（石家庄学院-实验室安全检查）。

**第二十四条** 各相关单位应根据本办法要求，结合自身实际制定相应的实施细则。

## **第五章 附 则**

**第二十五条** 本办法未尽事宜，按照国家相关法律、法规、规定、办法执行。

**第二十六条** 本办法由实验实训中心负责解释，自发布之日起实施。



## 附件 1

## 实验室安全分级表

安全级别	参考分级依据
I 级 (重大风险实验室)	实验室有以下情况之一的 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 实验原料或产物含剧毒化学成分;</li> <li>(2) 使用剧毒化学品;</li> <li>(3) 存储第一类易制毒品、第一类精神药品;</li> <li>(4) 存储易燃易爆化学品总量大于 50kg 或 50L;</li> <li>(5) 存储有毒、易燃气体总量<math>\geq 6</math> 瓶;</li> <li>(6) 生物安全 BSL-3、ABSL-3、BSL-4、ABSL-4 实验室;</li> <li>(7) 使用 I、II 类射线设备;</li> <li>(8) 使用放射性同位素、放射源、核材料;</li> <li>(9) 使用机电类特种设备;</li> <li>(10) 使用超高压等第三类压力容器;</li> <li>(11) 使用强磁、强电设备;</li> <li>(12) 使用 4、3R、3B 类激光设备;</li> <li>(13) 使用富氧涉爆实验室自制设备;</li> <li>(14) 高校自行规定的其他情况。</li> </ol>
	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 (高风险实验室)	实验室有以下情况之一的 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 存储第二类精神药品;</li> <li>(2) 存储易燃易爆化学品总量为 20~50kg 或 20~50L;</li> <li>(3) 存储有毒、易燃气体总量为 3~6 (不含) 瓶;</li> <li>(4) 生物安全 BSL-2、ABSL-2 实验室;</li> <li>(5) 使用第一类、第二类压力容器;</li> <li>(6) 高校自行规定的其他情况。</li> </ol>
	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 （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 （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

## 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 $\geq$ 2 台; (5) 使用简单压力容器的数量 $\geq$ 3 台; (6) 实验室使用危险机加工装置的数量 $\geq$ 3 台; (7) 实验室使用加热设备数量 $\geq$ 6 台; (8) 实验室每月危险废物产生量 $\geq$ 100 L 或 kg; (9) 高校自行规定的其他情况。
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 $\geq$ 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 $\geq$ 3 台; (17) 实验室每月危险废物产生量为 20~100 L 或 kg;

每项计分	风险源
	(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) 高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 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。

注：1. 表中所称实验室房间均以面积为 50m<sup>2</sup> 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的管理。

## 附件 3

## 实验室分类参照表

序号	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，
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
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。

---

石家庄学院办公室

2024年5月23日印发

---