

# 杭州师范大学实验室安全分级分类 管理规定（试行）

## 第一章 总则

**第一条** 根据《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》《教育部办公厅关于开展加强高校实验室安全专项行动的通知》等文件精神以及《浙江省教育厅办公室关于开展高校实验室安全分级分类管理工作》的通知要求，结合学校实际，制定本规定。

**第二条** 本办法中“实验室”是指全校开展教学、科研等活动的所有实验场所。

**第三条** 本办法中“危险源”是指可能导致人员伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或上述情况组合的根源或状态因素。

**第四条** 本办法根据实验室所涉及危险源类别进行安全分类，根据实验室所涉及危险源特性和导致危险严重程度开展的安全风险评估进行安全分级。

## 第二章 管理职责

**第五条** 学校实验室安全工作委员会全面负责指导开展实验室安全分类分级管理工作。

**第六条** 实验室与设备管理处负责制定实验室分类分级管理办法，对各级各类实验室进行类别和级别的划分和审定，实施分类指导和差异化管理。

**第七条** 各学院（部）按照本办法对所属实验室进行危险源类别和风险等级初步认定，结果报实验室与设备管理处审定和备案。各学院（部）应对不同风险级别的实验室制定分

类管理措施。

**第八条** 各实验室负责人是本实验室安全管理责任人，按照本办法对所属实验室进行危险源类别和风险等级初步认定，结果报所属学院（部）审核确认。

### 第三章 分类管理

**第九条** 根据我校实际情况，将全校实验室分为化学类、生物（含医学）类、辐射类、机械类、电子（含电气）类、其他类六种形式。

#### （一）化学类实验室

化学类实验室包括从事应用化学、有机化学、无机化学、分析化学、高分子化学与物理、有机硅化学及材料、制药工程、环境工程、药学等专业方向教学与科研的实验室。这类实验室主要涉及化学试剂、实验气体等危险源。

#### （二）生物（含医学）类实验室

生物类实验室包括医学、生物学等专业方向教学与科研的实验室。这类实验室主要涉及病原微生物、精麻类药品、生物制剂、实验动物及尸体、转基因生物等危险源。

#### （三）辐射类实验室

辐射类实验室包括各涉及放射源、射线装置等危险源的实验室。

#### （四）机械类实验室

机械类实验室包括从事机械设计制造、工业设计、材料科学等专业方向教学与科研的实验室。这类实验室主要涉及压力容器和设备、高转速设备、加热装置、特殊设备等危险源。

#### （五）电子（含电气）类实验室

电子类实验室包括从事计算机科学与技术、软件工程、电子信息工程、数据科学与大数据应用、网络空间安全等专业方向教学与科研的实验室。这类实验室主要涉及高电压大电流设备、激光设备、强磁设备等危险源。

#### （六）其他类实验室

其他类实验室指上述危险源以外的实验室，一般包括人文社科类、艺术类、体育类专业方向教学与科研的实验室。这类实验室主要涉及少量用电设备、体艺器械等危险源。

### 第四章 分级管理

**第十条** 按照实验室危险源的特征和引发危险的严重程度，由高到低分为一级（高危险）、二级（较高危险）、三级（中危险）和四级（低危险）共四个安全风险等级。

#### （一）一级安全风险实验室

涉及下列情况之一者，定为一级安全风险实验室：

1. 管制类试剂：剧毒、爆炸品、第一类易制毒品、麻醉药品、精神药品；
2. 第一、第二类病原微生物及类似的新病原微生物；
3. I、II、III类放射源，I、II类放射装置；
4. 甲级、乙级非密封放射性物质工作场所；
5. 管制的核材料；
6. 压力容器：压力 $\geq 20\text{MPa}$ 的高压容器，压力 $\geq 3.8\text{MPa}$ 的锅炉；
7. 高转速设备：转速 $\geq 30000\text{r/min}$ 的设备；
8. 特殊设备：行车、等离子设备、电弧放电设备、热淬火设备、锻压设备等；
9. 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备数量

≥ 6 台；

10. 高电压设备（电压 ≥ 1000V）、大电流设备（电流 ≥ 500A）；

11. 单间实验室设备总功率 ≥ 40kW；

12. 激光设备：输出功率大于等于 500W；

13. 强磁设备和环境：磁感应强度大于等于 2T。

## （二）二级安全风险实验室

涉及下列情况之一者，定为二级安全风险实验室：

1. 管制类试剂：第二、三类易制毒，易制爆品；

2. 一般危险化学试剂：有毒、易燃易爆、强氧化性、强腐蚀性等试剂；

3. 危险性气体：有毒有害、易燃易爆、助燃、腐蚀性气体；

4. 其他气体：单间存放钢瓶数量 ≥ 5 瓶；

5. 第三、四类病原微生物；

6. 有毒有害生物制剂；

7. IV、V 类放射源，III 类放射装置；

8. 丙级非密封放射性物质工作场所；

9. 压力容器：10MPa-20MPa 的高压容器，压力 < 3.8MPa 的锅炉；

10. 机械压力设备：冲压机、金属挤压液压机、四柱液压机等；

11. 高转速设备：10000r/min-30000r/min 的设备；

12. 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备数量 3-5 台；

13. 额定起重量 ≥ 3t 的起重机械及叉车、电梯等（行车除外）。

14. 较高电压设备（ $380V < \text{电压} < 1000V$ ）、较大电流设备（ $100A < \text{电流} < 500A$ ）；

15. 单间实验室总功率：10kW-40kW；

16. 激光设备： $0.5W \leq \text{输出功率} < 500W$ ；

17. 强磁设备和环境： $0.5T \leq \text{磁感应强度} < 2T$ ；

18. 舞台升降机械；

19. 涉及粉尘爆炸危险的场所。

### （三）三级安全风险实验室

涉及下列情况之一者，定为三级安全风险实验室：

1. 普通化学试剂；

2. 少量酒精（ $\leq 10L$ ）；

3. 压缩或液化惰性气体；

4. 单间实验室存放其他气体钢瓶数量 $\leq 4$ 瓶；

5. 实验动物及尸体（不涉及病原微生物）；

6. 转基因生物；

7. 未列入一、二级的高温高压灭菌锅；

8. 豁免放射源、放射装置；

9. 压力容器：压力 $< 10MPa$ 的容器；

10. 机械加工设备：高速、回转机械、车床、钻床、铣床、刨床等；

11. 特种加工设备：线切割机、电火花机等、注塑机、电焊设备等；

12. 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备数量 $\leq 2$ 台；

13. 单间实验室设备总功率 $< 10kW$ ；

14. 24小时不断电设备；

15. 微波暗室；

16. 中磁设备和环境； $0.2\text{T} \leq \text{磁感应强度} < 0.5\text{T}$ ；
17. 电烙铁、电吹风、热风枪、电磁炉等；
18. 有毒、易燃的绘画材料、颜料、釉料、燃料、清洗剂等；
19. 易发生绞、碾、碰、戳、切、割等伤害的体艺器材等。

#### （四）四级安全风险实验室

未列入以上三级的实验室，为四级安全风险实验室。

#### 第十一条 实验室安全分级管理机制。

##### （一）各级安全风险实验室管理要求：

1. 实验室门口设置安全信息牌，信息包括：实验室类别、风险等级，安全风险点的警示标识、安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新；

2. 实验室应按照危险源的辨识结果，配备相应的防护设施，包括特殊防护、消防、监控、报警、应急救援等设施；

3. 实行实验室人员安全准入制度，相关师生必须通过学校安全教育网参加安全学习和培训，考试合格后方能取得实验室准入资格。一级、二级实验室需制定符合实验室特点的安全培训，进入一级、二级实验室的师生在通过学校安全教育网考试的基础上，还必须参加实验室的安全培训并每年复训，培训记录由学院存档。涉及生物、辐射、特种设备等实验使用人员，应参加国家要求的专业培训，取得相应资质后方可开展相关实验；

4. 实验室针对高风险危险源开展风险评估，并对不同的风险源制定防范措施和应急预案，置于醒目位置，并报学院（部）备案。涉及一、二级实验室的学院（部）每年开展一次针对性的应急演练，所有相关人员每两年参加一次应急演练；三、四级实验室每年安排人员参与一次应急演练。

## （二）各级安全风险实验室检查要求：

1. 各实验室须建立安全日志，实验人员开展实验须对实验室所涉危险源进行自查，并由当日最后离开的人员检查水、电、门窗等，相关情况在安全日志留存；

2. 一级安全风险实验室：学院（部）每两周一次全覆盖安全检查，学校每季度一次全覆盖安全检查；

3. 二级安全风险实验室：学院（部）每月一次全覆盖安全检查，学校每半年一次全覆盖安全检查；

4. 三级安全风险实验室：学院（部）每月进行一次抽查，确保每季度对所有实验室安全检查全覆盖；学校每半年进行一次抽查，确保每年对所有实验室安全检查全覆盖；

5. 四级安全风险实验室：学院（部）每季度进行一次抽查，确保每半年对所有实验室安全检查全覆盖；学校每半年进行一次抽查，确保每年对所有实验室安全检查全覆盖；

6. 安全检查对照教育部《高等学校实验室安全检查项目表》开展，学院（部）检查记录须由各学院（部）存档，校级检查记录由实验室与设备管理处存档。

## 第五章 监督实施

**第十二条** 实验室安全分类分级实行动态管理，当实验室的使用方向、研究内容和设备数量等关键因素发生改变时，应重新进行危险源辨识和风险评估；

**第十三条** 学校对学院实验室安全风险分类分级落实情况进行监督检查，鼓励全校教职工监督举报各种落实管理不到位以及危害实验室安全的行为。

监督电话：

实验室与设备管理处 28868972。

报警电话:

保卫处 28867110 (仓前)、28865110 (下沙)

28866110 (玉皇山)

## 第六章 附则

**第十四条** 本办法自颁布之日起实施, 由实验室与设备管理处负责解释。