

# 广州理工学院文件

广州理工〔2024〕122号

## 广州理工学院关于印发 《实验室安全分级分类管理办法》的通知

校属各单位：

我校《实验室安全分级分类管理办法》已经校长办公会议审定通过，现予以印发，请贯彻执行。

特此通知。



# 广州理工学院

## 实验室安全分级分类管理办法

### 第一章 总 则

**第一条** 按照《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第八十八号）及教育部关于高等学校实验室安全检查要求，为提高实验室安全管理的规范性、有效性，对各类实验室实施分类指导，有针对性地对实验室安全进行差异化管理，结合学校实际，制定本办法。

**第二条** 实验室安全分级分类是依据实验场所涉及危险源的特性及其可能引发危险的严重程度进行安全风险评估，根据评估结果划分实验室安全风险等级，配以相应的专业化安全管理和预防措施。

**第三条** 本办法适用全校所有实验室。实验室以房间或场所为单位，按照所涉及的危险源及安全风险程度进行安全分类和风险等级的认定。

**第四条** 实验室安全分级分类实行动态管理，当危险源使用及存放情况发生改变时，实验室应重新进行安全风险等级认定及报备。

### 第二章 管理职责

**第五条** 实验室与设备管理中心作为实验室安全建设与

管理的主要职能部门，负责制定学校实验室分级分类管理办

法，并组织各二级学院开展实验室分级分类认定工作，对不同安全分类和风险等级的实验室实施差异化管理。

**第六条** 各二级学院作为实验室安全管理责任单位，其主要职责：

（一）组织落实本学院实验室开展危险源类别和风险等级的认定工作；

（二）对实验室分级分类认定结果进行审核与确认，并报实验室与设备管理中心备案；

（三）针对不同风险等级实验室制定相应的管理措施，实施实验室安全分级分类管理。

**第七条** 各实验室管理员是本实验室安全管理直接责任人，负责根据学校实验室安全分级分类管理要求，对所管理实验室进行危险源类别和风险等级的评估和认定，认定结果报二级学院审核确认。

### **第三章 实验室安全分类管理**

**第八条** 实验室安全分类主要根据实验室涉及的危险源特性进行划分，结合我校学科门类和专业设置，分为化学类、机械类、电子（电气）类、其他类等。

**第九条** 涉及化学反应和化学品使用的实验室归属为化学类。主要危险源为毒害性、易燃易爆性、腐蚀性等危险物品。管理重点是剧毒品、易制毒品、易制爆品、麻醉品和精神药品、国家安监重点监管的危险化学品、实验气体、化学废弃物等的安全管理。

**第十条** 实验场所涉及压力容器和设备、高转速设备、

加热设备、特殊设备等危险源归为机械类。主要危险源是该类设备自身，起重机械可能造成重物坠落、起重机失稳倾斜、挤压、高处跌落等危害；加热设备可能因超温、超压等导致材料失效发生爆炸或泄露造成机械损伤、烫伤等危害；压力容器可能因遇热超压、机械损伤、减压阀不合格等造成爆炸或气体外泄等危害。管理重点是按照要求取得《特种设备使用登记证》，设备定期检验，操作人员持证上岗并严格遵守操作规程。气瓶检验由配送气体的公司提供，须使用资质合格的气体配送公司。

**第十一条** 实验场所涉及高电压大电流设备、激光设备、强磁设备等危险源归为电子（电气）类。主要危险源为高电压大电流设备、激光设备、强磁设备等。管理重点是高电压大电流设备、激光设备、强磁设备等特殊设备及机械、电气、激光、粉尘等的安全管理。

**第十二条** 不涉及上述危险源的实验室均归属为其他类实验室。主要危险源详见附件《广州理工学院实验室安全分级分类表》。

**第十三条** 各类实验室应严格遵守国家、省市（地方）及学校相关法规制度要求，履行各类安全审验和报批程序，对其危险源进行安全管理。

## **第四章 实验室安全风险分级管理**

**第十四条** 安全风险分级标准：根据实验室使用或存放危险源的危险程度，将实验室安全风险级别划分为一级（高风险）、二级（较高风险）、三级（中风险）、四级（低风险）

4 个等级。

**第十五条** 安全风险等级评价指标主要包括：1. 危险化学品；2. 压力容器；3. 起重机械；4. 机械加工类高速设备、回转机械、激光设备等；5. 大功率充、放电装置，高压、强磁设备等；6. 冷热设备（冰箱、烘箱、马弗炉等）。

**第十六条** 安全风险等级认定详见附件《广州理工学院实验室安全分级分类表》。

**第十七条** 实验室安全风险分级管理要求：

（一）实验室安全信息门牌上须标明该实验室风险级别。

（二）实验室必须进行危险源风险评估，根据危险源特性采取安全防控措施和制定应急预案，经二级单位审核确认，将相关资料报实验室与设备管理中心备案。

（三）实验室必须严格落实准入制度，定期对在实验室开展工作（活动）的人员进行实验室安全知识、安全规范及安全操作技能等安全教育培训。未通过准入考试、未按规定完成安全教育培训或未按规定佩戴防护装备的人员，均不得进入实验室工作。

## **第五章 监督检查**

**第十八条** 根据实验室安全风险等级确定检查频次，按照危险源分类，依据相关法规制度的管理要求实施检查。

**第十九条** 各级安全风险实验室检查要求：

（一）一级安全风险实验室：实验室安全自查次数每月不少于 4 次，二级学院安全检查次数每月不少于 2 次，学校

安全巡查次数每月不少于 1 次。

（二）二级安全风险实验室：实验室安全自查次数每月不少于 2 次，二级单位安全检查次数每月不少于 1 次，学校安全巡查次数每 2 个月不少于 1 次。

（三）三、四级安全风险实验室：实验室安全自查次数每月不少于 1 次，二级单位安全检查次数每月不少于 1 次，学校安全巡查次数每学期不少于 2 次。

**第二十条** 二级学院分管实验室安全的领导负责实施本单位安全检查与安全管理。实验室与设备管理中心负责组织相关部门实施学校安全巡查与监督管理。并通过公示、下达整改通知单等方式反馈监督检查中发现的问题和隐患。

**第二十一条** 检查须对照教育部高等学校实验室安全检查项目要求的机械、机电、特种设备、危险废弃物等涉危风险项目和检查要点，做好隐患排查，并做好检查记录。

**第二十二条** 对检查中发现的安全隐患建立安全隐患台账，逐项整改。能够立查立改的，要立即整改到位；对短期无法整改的要制定切实可行的整改方案，明确整改措施、整改期限和整改负责人。安全隐患及整改措施、整改结果等资料要存档备查。学校职能部门，对整改不力者在全校进行通报。

**第二十三条** 各二级学院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。

## **第六章 附 则**

**第二十四条** 本办法自颁布之日起施行。在实施过程中，

如与上级新规定存在不一致之处，以上级的新规定为准；如与本校其他规定存在不一致之处，则以本办法为准。

**第二十五条** 本办法由实验室与设备管理中心负责解释。

## 附件 1

## 实验室等级认定表

实验室名称:	学院:
实验室地点:	实验员:
危险源类别:	等级:
实验室危险源描述:	
实验员 (签名): 年 月 日	
二级学院领导意见:	
领导 (签名): 年 月 日	
学校主管部门意见:	
领导 (签名): 年 月 日	

注：1. 实验室等级为三级及以上需填写此表；

2. 此表双面打印，一式两份，一份由学校主管部门留存，一份由学院留存。



## 附件 2

### 广州理工学院实验室安全分级分类表

序号	危险源类别	主要内容	一级 (高风险)	二级 (较高风险)	三级 (中风险)	四级 (低风险)
1	化学类	实验场所涉及化学试剂、实验气体等危险源。	1. 剧毒品、剧毒气体； 2. 爆炸品； 3. 第一类易制毒品。	1. 管控化学试剂：易制爆品，第二、三类易制毒品； 2. 一般危险化学品试剂：有毒有害、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. 其它气体：单间存放钢瓶数量 $\geq 5$ 瓶。	1. 普通化学试剂； 2. 少量酒精； 3. 压缩或液化惰性气体； 4. 单间实验室存放其它气体钢瓶数量 $\leq 4$ 瓶。	--
2	机械类	实验场所涉及压力容器和设备、高转速设备、加热设备、特殊设备等危险源。	1. 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； 2. 高转速设备：转速 $\geq 30000\text{r/min}$ 的设备； 3. 特种设备：行车、等离子设备、电弧放电设备、热淬火设备、锻压设备等； 4. 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备数量 $\geq 6$ 台。	1. 压力容器： $10\text{MPa}-20\text{MPa}$ 的高压容器，压力 $< 3.8\text{MPa}$ 的锅炉； 2. 机械压力设备：冲压机、金属挤压液压机、四柱液压机等； 3. 高转速设备： $10000\text{r/min}-30000\text{r/min}$ 的设备； 4. 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备数量 3-5 台； 5. 额定起重量 $\geq 3\text{t}$ 的起重机械及叉车、电梯等（行车除外）。	1. 压力容器：压力 $< 10\text{MPa}$ 的容器； 2. 机械加工设备：高速、回转机械、车床、钻床、铣床、刨床等； 3. 特种加工设备：线切割机、电火花机等、注塑机、电焊设备等； 4. 单间实验室中烘箱、马弗炉、管式炉等加热设备数量 $\leq 2$ 台。	未列入以上三级的机械类危险源。

序号	危险源类别	主要内容	一级 (高风险)	二级 (较高风险)	三级 (中风险)	四级 (低风险)
3	电子（电气）类	实验场所涉及高电压大电流设备、激光设备、强磁设备等危险源。	1. 高电压设备（电压 $\geq 1000\text{V}$ ）、大电流设备（电流 $\geq 500\text{A}$ ）； 2. 单间实验室设备总功率 $\geq 40\text{kW}$ ； 3. 激光设备：输出功率 $\geq 500\text{W}$ ，如激光切割机、雕刻机、打孔机、焊接机等； 4. 强磁设备和环境：磁感应强度 $\geq 2\text{T}$ 。	1. 较高电压设备（ $380\text{V}-1000\text{V}$ ）、较大电流设备（ $100\text{A}-500\text{A}$ ）； 2. 单间实验室设备总功率： $10\text{kW}-40\text{kW}$ ； 3. 激光设备： $0.5\text{W}\leq$ 输出功率 $< 500\text{W}$ ，如激光切割机、雕刻机、打孔机、焊接机、指示器等； 4. 强磁设备和环境： $0.5\text{T}\leq$ 磁感应强度 $< 2\text{T}$ 。	1. 单间实验室设备总功率 $< 10\text{kW}$ ； 2. 24 小时不断电设备； 3. 微波暗室； 4. 中磁设备和环境： $0.2\text{T}\leq$ 磁感应强度 $< 0.5\text{T}$ ； 5. 电烙铁、电吹风、热风枪、电磁炉等。	未列入以上三级的电子（电气）类危险源。
4	其他类	实验场所涉及上述以外的其他危险源。	—	1. 舞台升降机械； 2. 涉及粉尘爆炸危险的场所。	1. 有毒、易燃的绘画材料、颜料、釉料、染料、清洗剂等； 2. 木工加工场所； 3. 易发生绞、碾、碰、戳、切、割等伤害的体艺器材等。	未列入以上三级的其他类危险源。