

附件 2

# 生命与环境科学学院实验室安全 自查自纠报告

单位名称（盖章）： 生命与环境科学学院

实验室安全管理主要负责人（签字）： 方成

实验室安全管理联系人： 方成

2021 年 5 月 18 日

# 报告提纲

## 一、生命与环境科学学院实验室安全工作概况

- 1.1 实验室安全基本情况
- 1.2 实验室安全管理的组织架构与责任体系
- 1.3 实验室安全制度建设
- 1.4 实验室安全教育与培训情况
- 1.5 实验室安全常规检查与隐患整改

## 二、实验室安全自查情况

- 2.1 本次自查工作组织与实施
- 2.2 发现的隐患概况

## 三、隐患整改

- 3.1 隐患整改的组织
- 3.2 隐患整改完成情况

## 四、本单位在安全管理方面开展的其他工作

# 编写说明

## 一、实验室安全工作概况

教学和科研实验室基本情况，省部级以上实验室的数量及占比，实验室安全经费和人员投入情况，本单位实验室安全管理组织框架，三级安全责任体系落实情况，安全工作相关制度制（修）订情况，安全教育、培训、演习开展情况，定期与不定期安全检查情况，近五年发生的安全事故与整改情况等。

## 二、实验室安全自查情况

组织开展自查工作情况，检查实验室数量，发现的隐患及原因分析。

## 三、自查发现的隐患整改情况

隐患整改工作的组织开展，对可立行立改隐患的整改完成度和对无法立行立改的隐患制定整改方案的情况，安全检查“回头看”与安全隐患闭环管理要求的落实情况等。

## 四、安全管理方面开展的其他工作

在促进实验室安全管理方面采取的可以借鉴和推广的举措。

## 五、本报告须经实验室安全管理主要负责人审核。

## 一、生命与环境科学学院实验室安全工作概况

### 1.1 实验室安全基本情况

我院实验教学中心实验用房总面积为 2000m<sup>2</sup>，下设生物医学实验教学中心（11 教）和环境工程实验教学中心（13 教）。形成了多学科实验教学整合的实验教学的架构：教学实验室 26 间、研究实验室 21 间，以利于综合性实验、资源共享。

安全工作坚持“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”的原则，学院安全工作由学院党委书记、学院院长总负责，实行分管副院长领导下的分级负责制，遵循“谁使用，谁负责；谁主管，谁负责”，明确安全管理岗位职责，确定安全岗位责任人。

### 1.2 实验室安全管理的组织架构与责任体系

学院成立实验室安全领导小组，由学院党委书记和院长担任组长，成员由学院各单位安全工作负责人组成，负责领导学院安全工作。学院成立实验室安全工作小组，组长由分管院领导担任，其主要职责是：全面贯彻落实学校关于实验室安全的规章制度、责任体系和应急预案；督查和协调解决实验室安全工作中的重要事项。

各单位的党政负责人是本单位实验室安全管理工作责任人，对本单位的实验室安全管理工作负全面责任；学生工作负责人是学生工作责任人，对学生日常安全管理负全面责任；本科生实验课教师是本科生实验课安全的第一责任人；研究生导师是研究生科研安全的第一责任人。

实验室办公室是实验室安全工作的主要职能部门，主任是该实验中心安全工作负责人，负责组织开展并检查落实学校下达的实验室安全管理工作。其主要职责是：组织定期或不定期的实验



室安全检查，及时通报发现的问题，督办安全隐患的整改并落实到位。

科研课题组组长是科研实验室安全工作的第一责任人，全面负责本实验室的日常安全管理工作。具体负责建立实验室安全责任体系，制定实验室安全管理实施细则，统筹实验室安全管理和安全教育培训工作。

实验室管理人员主要职责：严格遵守国家及广西区的相关法律法规和学校的规章制度，掌握正确的实验及仪器设备操作方法。了解实验室安全防护设施的使用方法和布局。在进行实验操作时，做好个人防护。每次实验结束后及时清理现场。每日离开实验室时，应确认实验室水、电、气、仪器设备等的安全，并做好身体清洁。定期整理整顿实验室环境，保持实验室的整洁和有序。

### 1.3 实验室安全制度建设

#### 1.3.1 实验室安全教育与准入制度

（一）所有进入实验室的师生必须接受实验室安全知识教育与培训，并通过相关单位组织的实验室安全知识考试，并签署安全承诺书之后方可进入实验室。

（二）安全知识和操作规程教育应列为实验课内容，由有关教师向学生讲解；新加入的实验人员，必须首先熟悉有关规章制度、安全知识和操作规程之后方可开始做实验。节假日加班和晚间开放的实验室应保证指导教师在场或两位同学在场方可严格按照操作规程做实验；

（三）实验室内应保持安静、整洁，不得大声喧哗；不得举行舞会等娱乐项目；不得携带儿童进入实验室；非实验室人员不得随意进入实验室；外来参观人员进入实验室需经主管系主任同

意，并由专人陪同，参观时不得妨碍实验室工作的正常进行；严禁患有精神类疾病的人员接触实验仪器或进行试验操作。

### 1.3.2 实验室仪器设备与操作的安全管理

（一）建立实验室仪器设备管理制度，落实专人做好实验室仪器设备的维护、保养工作，保证仪器设备安全运行，并做好相应台账。

（二）实验室仪器设备操作人员应当接受业务和安全培训，了解仪器设备的性能特点、熟练掌握操作方法和操作技巧，并严格按照操作规程开展实验教学和科研工作。具有危险性的特殊设备，须经专职管理人员同意方可使用，并在其现场监管下，进行操作。

### 1.3.3 实验室设施及危险品的安全管理

根据实验室类别、潜在危险因素等配置消防器材、烟雾报警、监控系统、应急喷淋、洗眼装置、危险气体报警、通风系统（必要时需加装吸收系统）、防护罩、警戒隔离等安全设施，并指定专人负责管理。部分重点实验室和使用危化品的实验室应加装紧急报警装置。安全设施应当定期检查，做好设备更新、维护保养和检修工作，并建立台账。

（一）使用气体钢瓶的实验室严禁将氢气和氧气放在一起使用，并严格避免氟、氯等危险品及火种。钢瓶必须放在固定支架上，不准私自拆装钢瓶阀门，不得沾污油脂，严禁在烈日和高温下操作，以免发生爆炸。对剧毒或放射物品必须执行“五双”规定（即双人领用、双人发放、双人保管、双本帐、双把锁），并严格控制室内存放量。对于性质相抵触的易燃、易爆、剧毒品和其它物品不得同时存放。

(二) 稀贵金属和化学危险品必须实行双人双锁，严格履行领用手续并记录在实验室化学品台账本并上传到资产处管理网，进行严格过程管理，领取后存放在保险箱内；精密贵重进口仪器设备应指定专人管理；可民用的电器设备和器材要加强管理，禁止擅自带回家中或住处。

(三) 实验室仪器设备和设施等用水、用电、用气应按照相应国家标准、技术规范与安装要求接入、使用和维护。

(四) 实验室建设与运行中应满足相应消防规范要求，不得擅自破坏、改动、妨碍消防设施，不得阻碍消防措施实施。

(五) 实验室内水电气等使用应保证安全，不得擅自改装与拆修配电箱、电源插座、取水取气管网与接口等基础设施，应让具备专业资质或能力的部门或人员实施，并验收确认后使用。

(六) 实验室水电气的开关、阀门、连接管及相关仪器设备设施等，应规范使用与操作、随时观察，平时应经常检查、定期监测、及时保养或更换，使用后应及时妥善关闭阀门，切断开关。

(七) 实验室内电力使用中应确保规范安全，接地良好，并采取静电防护措施。严禁把多个大功率电器接在同一个移动插座上，严禁将多个移动插座串联。

(八) 发生人体触电、气体泄漏时，应立即切断危险源，及时报告与组织人员疏散，根据应急预案及时采取相应处置措施。

(九) 严格管理一般空气调节设备、计算机、饮水机等电器的使用，非实验需要的生活电器不得擅自带进实验室。实验仪器设备不得在无人情况下开机过夜，因特殊情况确需连续运行的仪器设备，应采取规范、可靠的安全保护方案或值守措施。

(十)属于易燃、易爆的可移动气体、液体、物品等使用过程中，应有安全的移动与固定方案，并遵守相应安全保存、搬运、更换、使用操作规范与应急处置流程。

#### 1.3.4 实验室的内务管理

(一)实验室钥匙必须妥善保管，不得转借，不准私配，如有工作调动应立即交还，如有遗失必须及时报告。

(二)建立实验室卫生检查管理制度，组织定期或不定期检查和督查，减少安全隐患，并做好相关记录。

(三)建立实验室卫生值日制度，保持实验室内的整洁，仪器设备布局合理。实验材料、实验剩余物和废弃物应当及时采取规范方法处置。实验结束或人员离开实验室时，实验室管理或操作人员必须查看仪器设备、水、电、气和门窗关闭等情况，并按规定采取结束或暂离措施。

#### 1.4 实验室安全教育与培训情况

结合实际制定消防安全管理制度，包括岗位责任制和安全守则等，严格落实各项消防安全管理措施。定期组织师生开展防火安全教育。

落实消防器材管理职责和措施，保证消防器材定点存放，性能良好，任何人不得损坏或挪作他用。过期的消防器材应当及时更换。疏散通道、安全出口、消防车通道等安全通道应保持畅通，禁止堆放杂物。

实验室管理人员应当接受消防安全知识和相关技能培训，熟悉本岗位的防火要求，掌握所配灭火器的使用方法，保证安全教学和科研。

#### 1.5 实验室安全常规检查与隐患整改



学院配合学校每季度至少进行一次实验室安全检查。各实验室每月至少进行一次实验室安全检查。检查应当做好记录。

在检查基础上，对发现的安全问题和隐患进行把控，及时采取有效措施进行整改并督查整改情况。对不能及时消除的安全隐患，及时向学校相关部门报告，提出整改方案，确定整改措施，落实人员、资金，期限完成整改。安全隐患尚未消除时，应当落实防范措施或者停用整改，保障安全。

配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织应急救援演练。

发生事故后，应立即启动应急预案，及时妥善做好应急处置工作，防止事态扩大和蔓延。发生较大险情时，应立即报警，并逐级报告事故信息，不得隐瞒不报或拖延上报。所在单位应当配合学校相关职能部门，迅速查明事故原因，分清责任，提交事故调查报告，及时落实整改措施，并上报整改情况，对隐瞒或歪曲事故真相者，从严处理。

## **二、实验室安全自查情况**

### **2.1 本次自查工作组织与实施**

根据《教育部办公厅关于组织开展2021年度高等学校实验室安全检查工作的通知》（教发厅函〔2020〕9号）要求，为贯彻落实桂林电子科技大学安全稳定工作会议相关精神，确保实验室的安全运转，加强实验室安全管理，做好实验室安全防护工作，消除安全隐患，有效防范和坚决遏制各类实验室安全事故发生。2021年4月26日我院组织了由书记、副院长带队，实验室主任和实验室管理员参与的安全检查小组，巡查了11教和13教所有实验室。参照《高等学校实验室安全检查项目表（2021）》，对实验室及相关场所的安全隐患进行“全过程、全要素、全覆盖”排查，

认真查找安全管理方面存在的漏洞和事故隐患，着重检查了基础设施、化学药剂、消防安全等情况。

检查发现，各实验室卫生环境状况整体良好，药品柜均已上锁，可以确保实验室各项工作顺利开展。但部分实验室仍存在一些问题：房屋墙壁、屋顶渗水情况仍然存在，室内照明不亮、插座损坏、水龙头关不严等水电问题，以及安全设施未到位（如红外探头）等安全隐患尚未解决。

针对此次安全检查发现的问题，我院高度重视，已在内部进行整改，保证实验室教学、科研工作正常运行。同时已将问题上报后勤集团、保卫处、教务处等相关职能部门，请各部门协助解决，共同创造安全、和谐、文明的教学和科研环境。

## 2.2 发现的隐患概况

(1)、学校及学院没有专项安全经费支持，在进行安全整改时力不从心；

(2)、安全教育缺失，建议学校或学院开设实验室安全教育课程，强制学生选修一定学分；

(3)、水电等基础设施比较落后，有待升级改造。很多实验室都是由原来教室改造而来，没有专用上下水系统，电力配备也不达标，建议尽快实行升级改造。

## 三、隐患整改

### 3.1 隐患整改的组织

我院对本次所查出的隐患高度重视，于当天下午组织召开了安全隐患专项整改会议，成立了专项隐患整改治理领导小组，按照“五落实”（落实措施、落实责任、落实资金、落实时限、落实预案）原则和有关规定要求逐条进行整改，为安全、科学、

合理、认真地搞好本次安全隐患整改落实工作，按照会议精神编制整改方案。

1) 设立实验室安全领导小组：

组长：李炳论、陈洪波（负责隐患落实整改工作的安排布置、全面指挥及组织协调管理工作）

副组长：殷世民（负责整改工作期间的现场指挥、跟踪、随时抽查跟进隐患整改落实进度情况）

成员：展领、李华、梁英、李林、肖文香、方成、周亶（具体负责各项整改工作的实施和安全检查。经常深入现场，根据自身职责分管范围进行隐患整改跟进，力争按质、按量、按时完成整改任务。）

2) 设立实验室安全工作小组：

组长：殷世民

副组长：方成、周亶

成员：郑绍伦、李天煜、冯小珍、黎霜、卢爱红、储小雪、秦永丽（实验室管理员）

3) 整改所需资金及物资设备保障

院长负责筹措整改所需资金及整改期间物资设备的正常供应等。

4) 整改要求

严格按照定措施、定时限、定资金、定预案、定责任人的“五定”原则，针对存在的薄弱环节，采取切实有效措施，进行重点整治，严密防范。同时要求各队、各班组对安全隐患必须本着快速、安全、优质、高效、限期的原则进行整改，确保矿井安全生产。如果发现对隐患整改采取消极态度、拖延或采取应付使整改质量无保证而导致发生事故的，将严厉追究有关人员的责任。

### 5) 隐患内容及整改措施、责任人、整改时间

#### (1) 无安全经费保障体系

整改措施： 向学校申请相关经费支持

整改责任人： 殷世民

整改期限： 60 天

#### (2) 无安全宣传教育体系

整改措施： 在学院网页开辟实验室安全专栏

整改责任人： 殷世民

整改期限： 180 天

#### (3) 气瓶放置不规范

整改措施： 采购专用气瓶架

整改责任人： 方成

整改期限： 30 天

#### (4) 试剂柜不规范

整改措施： 采购专用试剂柜

整改责任人： 周亶

整改期限： 30 天

### 3.2 隐患整改完成情况

预期整改效果：

#### 1)、日常安全

(1). 确保责任落实到人，更新所有实验室门牌标志，内容包括实验室名称、安全责任人、负责人姓名及电话，保证第一时间可以找到管理人员，及时解决问题。

(2). 实验室卫生整洁，器材摆放整齐有序。

(3). 实验室使用登记完整，实验室钥匙管理更加规范。

#### 2)、化学药剂安全

(1). 设置独立危险化学品药品柜，有排风装置，定期排风。

(2). 药品室有防盗、防火、防潮、防腐、通风等措施。

(3). 严格控制危险化学药品的采购、入库、使用、回收、报废等环节，实行双人保管、双人领用和危险化学品药品出入库登记制度，做到帐物相符。

(4). 对存放的危险化学品药品定期检查，并做好了检查记录。

### 3)、消防安全

(1). 消防基础设施：(1) 按标准配备灭火器等消防器材并能正常使用；(2) 实验室消防通道通畅，消防疏散标志按要求进行设置；(3) 通道电线、线路布局合理，电压稳定，配备漏电保护装置；(4) 应急照明灯在正常工作状态。

(2). 实验室按国家标准的要求规范设计，上下水管道通畅，水压合理；电线暗线铺设，有效接地，电路布局规范，负荷匹配安全；设有漏电保护装置，实验室教师可控制学生实验台电源。

(3). 废液、废气、废渣不直接排放，按学校标准统一集中处理。

## 四、本单位在安全管理方面开展的其他工作

实验室的建设和安全管理是一项细致、长期和艰巨的工作，及时发现问题，方可消除隐患。肯定会存在不足之处，敬请领导指导，我们将会努力使实验室工作不断实现新的突破。

附表

## 科研实验室安全隐患自查自纠汇总表

联系人： 方成 手机： 13397838538

序号	实验室名称	存在隐患	整改情况	整改责任人	整改完成时限
	11 教 C401	1.气瓶放置不规范	整改中	方成	5 月底完成
		2.试剂柜不规范	整改中	方成	5 月底完成
		3.			
		1.			
		2.			
		3.			
		1.			
		2.			
		3.			
合计	发现隐患数： 2	已整改数： 0	已制定方案准备整改数： 2		



附表

## 教学实验室安全隐患自查自纠汇总表

联系人： 方成 手机： 13397838538

序号	实验室名称	存在隐患	整改情况	整改责任人	整改完成时限
	生物医学实验中心、环境工程实验中心	1.无安全经费保障体系	希望学校集中解决	方成	本学年完成
		2.无安全宣传教育体系	希望学校集中解决	方成	本学年完成
		3.			
		1.			
		2.			
		3.			
		1.			
		2.			
		3.			
合计	发现隐患数： 2	已整改数： 0	已制定方案准备整改数： 2		