

**钢铁冶金新技术国家重点实验室
实验室安全管理制度汇总**

钢铁冶金新技术国家重点实验室

2015年主编

目 录

1、 目的	1
2、 适用范围.....	1
3、 实验室负责人职责.....	1
4、 实验室管理办法.....	1
5、 实验室安全管理制度.....	2
6、 仪器安全管理制度.....	4
7、 实验室化学危险品、易燃、易爆及剧毒物品管理制度	5
8. 实验室安全教育培训制度.....	6
9. 实验室突发事件应急处置预案.....	7

实验室安全管理制度汇总

1、 目的

国家重点实验室是实验教学与科研教学的重要场所,为保证师生实验安全
和国家财产的安全,为了营造一个安全有效、秩序良好的实验室环境,达到“科学、
规范、安全、高效”的目的,特制订本实验室管理规定。

2、 适用范围

规定适用于进入实验室内所有人员。

3、 实验室负责人职责

3.1 实验室负责人

3.2 负责实验室日常管理, 组织安排测试任务顺利进行;

3.3 负责管理实验室业务流程, 指导分析人员及时、准确的完成各项分析工作;

3.4 负责实验室质量控制, 维护实验室质量体系, 审核、监控测试数据和结果;

3.5 负责实验室安全检查与突发事件处理;

3.6 负责监督检查实验室日常卫生, 有权安排本实验室所有相关人员严格执行
实验室日常卫生制度。

3.7 负责仪器设备的验收和台帐建档工作;

3.8 负责仪器设备的使用、维护、期间核查和周期检定;

3.9 负责仪器设备在检定周期内使用和检验标识的管理;

4、 实验室管理办法

4.1 实验室工作人员必须严格遵守国家安全法规和学校的有关制度, 确保安全
文明有序的进行科研及实验教学工作。

4.2 实验室出口、走廊是安全通道, 任何时候应保持畅通。实验室配置的灭火
器、消防砂、消防水带等供消防使用, 任何部门或个人不能随便移动或挪作它用。

4.3 实验室要保持整洁、安静, 物品摆设要整齐、规范、科学, 做好四防、五
关、一查(防火、防盗、防破坏、防灾害事故; 关门、窗, 水、电、气; 查仪器

设备)。

4.4 所有进入实验室的人员应服从实验室管理人员安排，采取必要安全措施，保证人身及仪器设备的安全。

4.5 实验室的仪器设备，未经管理人员许可，任何人不得擅自开关、使用和移动实验室中的任何设备。

4.6 对于有规定的预热时间的仪器设备，使用设备的人员必须提前预热登记。

4.7 不得将与实验无关人员带入实验室。

4.8 由于责任事故造成仪器设备的损坏，要追究使用人的责任。

5、实验室安全管理制度

5.1 实验室应制定相应实验室规则及实验室安全制度。根据本实验室情况制定严格的操作规程及防火、防盗管理制度，实验室内部人员要严格执行。进入实验室的外来人员都必须遵守实验室有关的规章制度。

5.2 实验室工作人员及参加实验的人员必须认真学习实验仪器的安全技术操作规程，熟悉各仪器使用方法及注意事项。

5.3 所有药品、试剂都有指定位置，药品、试剂使用和购买后要放入指定位置，各种药品、试剂要有正确清晰的标签，包括名称、浓度、规格等，按正确方法取用。

5.4 实验室应指定专人负责实验室设备及人身的安全。负责本室的安全技术监督、检查工作；对于贵重精密仪器设备、危险物品，应由具有业务能力的专人负责操作。

5.5 进入实验室工作的人员，必须有实验室工作人员在场或经过上机操作培训与考核。实验人员进入实验室应穿着实验服。与实验室工作无关的人员不得擅自进入实验室，外单位来访人员如需进入实验室，必须经实验室负责人批准同意后，才能进入实验室。

5.6 不得在实验室饮食、娱乐，使用化妆品，实验室操作用的玻璃容器、器皿不能用来盛载食物和饮料，实验室的冰箱、冰柜不可存放食物。

5.7 实验室及走廊禁止吸烟，特别是在有易燃、易爆的试剂气体场所或做有关实验时，严禁烟火。

5.8 实验工作结束后，必须关好电源、仪器开关。下班前，实验室负责人必须

检查操作的仪器及整个实验室的门、窗和不用水、电、气路，并确保关好。清扫易燃的纸屑等杂物，消灭隐患。确认安全无误，方可离室。节假日前各室人员应进行安全检查，确保实验室安全。

5.9 若仪器设备在运行中，实验人员不得离开现场。对需要长时间连续进行的化学实验，必须派两人轮流替换照看。实验使用过后废液、废渣应按规定收集、排放或到指定地点进行处理，禁止将废溶剂、反应废液向下水道倾倒。

5.10 对危险性大的化学反应，如易爆、剧毒等，要经过上级批准，在安全防范措施具备的条件下进行。在进行有毒、有害、有刺激性物质、有腐蚀性物质操作或开展易燃等化学实验时，应戴好防护手套、防爆面具、防护镜，此类实验操作必须确保两人以上。

5.11 实验室根据实际情况，配备一定数量的消防器材，消防器材要摆放在明显、易于取用的位置，并定期检查，确保有效，严禁将消防器材移作别用。实验室人员必须熟悉常用灭火器材的使用。如遇火警，除应立即采取必要的消防措施灭火外，应马上报警，并及时向上级报告。火警解除后要注意保护现场。

5.12 稀释硫酸时，必须在硬质耐热烧杯或锥形瓶中进行，只能将浓硫酸慢慢注入水中，边倒边搅拌，温度过高时，应等冷却或降温后再继续进行，严禁将水倒入硫酸中。

5.13 开启易挥发液体试剂前，先将试剂瓶放在自来水流中冷却几分钟。开启时瓶口不要对人。

5.14 易燃溶剂加热时，必须在水浴中进行，避免明火。

5.15 装强腐蚀性、有毒或易爆物品的器皿，应由操作者亲自洗净。

5.16 移动、开启大瓶液体药品时，不能将瓶直接放在水泥地板上，最好用橡胶垫或草垫垫好，如为石膏包封的用水泡软后打开，严禁锤砸，敲打，以防破裂。

5.17 用试管加热液体时，不可将管口对人，以免溅出伤人。

5.18 将玻璃棒，玻璃管，温度计等插入或拔出胶塞胶管时均应垫有棉布，不可强行插入或拔出，以免折断伤人。

5.19 严格实验室钥匙的管理，钥匙的配发应由有关负责人统一管理，不得私自借给他人使用或擅自配置钥匙。

5.20 如有盗窃和事故发生，立即采取措施，及时处理，必须按规定上报，不准隐

瞒不报或拖延上报，重大事故要立即抢救，保护事故现场。

5.21 因人为原因造成实验室事故的，按有关规定对当事人进行纪律处分，并根据情节轻重追究有关人员的经济 and 法律责任。

6、 仪器安全管理制度

6.1 仪器设备的管理

6.1.1 仪器设备购入、验收合格后，由管理员办理入库、出库手续，并建立《仪器设备台帐》。

6.1.2 仪器设备有检定规程，有授权检定机构的仪器设备，应送授权的法定计量检定机构检定或校准；没有检定规程的仪器设备，由实验室按自校或互校方法进行自校或互校。

6.1.3 经验收合格，并具有计量器具许可证（带 CMC 标志）、样机试验报告、出厂合格证或检测报告（鉴定证书）的测量仪器，应在仪器上加贴合格或准用标志，方可批准启用。

6.1.4 管理员至少每年两次对测量设备进行核查。

6.1.5 复检（校）后的检定（校准、检测）证书或报告原件存入仪器设备档案，向使用者提供复印件。

6.2 仪器设备的使用与操作

6.2.1 仪器设备由专人负责保管。

6.2.2 操作者必须掌握所用仪器设备工作原理、技术性能、操作规程、维护保养等技能。

6.2.3 实验室仪器药品清整归位，检查实验仪器是否运作正常，无灰尘蛛网及污垢，对量筒，烧杯等易碎易裂之仪器应清点其数量，并呈报废数，根据清点结果，对损坏或缺失仪器药品进行报修，并及时请购。

6.2.4 每台仪器设备必须按照校准规范，监测/检测规范、使用说明书等制定作业指导书。

6.2.5 贵重仪器设备的使用者应填写仪器设备使用记录表，其内容应包括：使用时间、开机目的、使用前及后及使用过程状况、使用人。

6.2.6 凡经过记载有错误、或显示的结果有疑问、或通过检定等方法证明仪器设备有缺陷时，应立即停止使用，并对其加以明确停用标识，如可能将其贮存在规

定的地方直至修复；修复的仪器设备必须经校准、检定（验证）或检定证明其功能指标已恢复。

6.3 仪器设备的维护与维修

6.3.1 实验室所有仪器设备应得到正常维护，仪器设备应由专门人员按使用说明书和维护程序的要求给予维护。

6.3.2 送检的监测仪器设备取回验收后，应给予维护和检查。

6.3.3 仪器设备应建立仪器设备使用维修档案，记录设备投入使用以来运行状况、包括交接、检定、校准、使用情况、故障、维修等所有信息。

6.3.4 长期不用的仪器设备每周开机通电半小时，以达到除湿的目的，或以其它方式定期维护保养，使它们一直处于良好状态。

7、 实验室化学危险品、易燃、易爆及剧毒物品管理制度

7.1 本制度所称化学危险物品、易燃易爆剧毒物品，是指国家标准 GB/T12268-90 《危险货物品名表》中所列的各种化学危险性、易燃、易爆和剧毒的气体、液体、固体。

7.2 对易燃、易爆及有毒、有害化学品实行双人管理。坚持“五双”制度，即双人收发；双人记帐；双人双锁；双人运输；双人使用。

7.3 易燃、易爆、剧毒物品存放专门设立的危险品房间，房间内严禁吸烟，专人负责管理，管理员要具备较强的保密意识。

7.4 对有毒、有害药品及管制药品严格存放于双人双锁保险箱内，随用随领，使用后必须详细记录，定期核查，做到帐物相符。

7.5 对存放易燃、易爆化学品实验室，配备消防器材，并学会使用，以备需要时及时使用。

7.6 严格按照学校规定申购以上物品，尽可能按当年实际需要量购置，以减少库存。

7.7 对残存的有毒、有害物品和废液不随意弃置于公共场所，按有关规定集中统一处理，以免污染环境。

7.8 学生实验使用以上物品时，实验负责老师必须向学生讲清楚操作规程，安全事项及应急处理办法，整个实验过程巡视和指导，严格把关。实验结束后，做好残留物品的清理工作，杜绝将其带出实验室。

8. 实验室安全教育培训制度

为落实教育部、北京市教委和学校关于做好实验室安全管理的有关文件要求，切实加强实验室安全事故防范及安全管理，钢铁冶金新技术国家重点实验室继续坚持安全第一的原则，加强师生安全教育培训，提高学生防范水平，努力做实做细做好实验室安全工作，确保实验室师生生命财产安全和保证学校正常的教学、科研秩序，特制定以下制度。

8.1 深入贯彻落实科学发展观，坚持以人为本，坚持“安全第一、预防为主、重在教育”的原则，加强对实验室师生的安全教育培训，使广大师生牢固树立“珍爱生命，安全第一，遵纪守法，和谐共处”的意识，具备基本的自救自护素养和能力，创建平安、文明、和谐校园。

8.2 强化学生安全教育，通过开展安全教育培训，增强新生的社会责任感，让进入实验室的新生熟悉关于实验室安全的法律法规和工作要求，明确进入实验室的安全职责，提高自身安全素养和安全能力，主动参与实验室安全管理；使学生逐步形成安全意识，掌握必要的安全行为知识和技能，了解相关的法律法规常识，养成在日常生活和突发安全事件中正确应对的习惯，最大限度地预防安全事故发生和减少安全事件对学生造成的伤害，保障学生健康成长。

8.3 不定期对全体实验室教职工开展法律法规培训、规章制度培训、安全常识培训和岗位安全职责培训，让广大教职工了解和熟悉相关法律法规，在教学科研活动中遵纪守法，遵守规章制度；学习掌握安全常识具备基本的救护常识和自救互救能力；清晰各自岗位的安全责任，切实增强工作责任心，在教学科研活动中认真履行教育学生、管理学生、保护学生的职责。

8.4 实验室将教职工全员安全培训纳入实验室岗位考核内容，制定培训计划，研究培训内容，确保落到实处；安全培训结合业务培训、工作会议同步进行，分级开展；要通过专题讲座、报告会形式对消防安全、反恐防暴、防震减灾等一些重点模块进行集中培训。

8.5 在做好教职工全员安全培训的同时，通过“送出去，请进来”等方式，特别加强实验室安全管理重点人员的业务培训。加强新入职教师安全职责培训，强化安全意识和责任意识；加强安全管理干部业务培训，提高安全管理水平；加强校园专职保安培训，提高反恐防暴能力；加强实验室负责老师的安全管理知识培训。

9. 实验室突发事件应急处置预案

为确保实验室安全,根据国家和学校有关实验室安全管理文件精神,本着“安全第一,预防为主”、“沉着应对,遇事不乱,反应迅速,处置果断”的工作原则,特制定实验室突发应急处置预案。

事件发生后现场工作人员及实验室负责人应迅速组织、指挥,及时有序地疏散学生、对现场已伤人员作好自助自救、保护现场、切断事故源,尽量阻止事态蔓延,保护国家财产。同时准确向冶金国重室、校保卫处等职能部门和消防部门报告。

应急处置具体内容:

1. 机械类创伤、烫伤事故发生后,立即将伤者转移至安全地点,同时拨打急救电话 120,按急救要求对伤者进行创伤止血、包扎,等待医务人员治疗,并保护好事故现场,配合学校有关部门对事故发生原因进行调查。
2. 正常教学时间内突发电器、电路火险,应立即切断总电源,在第一时间拨打火警电话 119,组织实验室安全员使用灭火器进行灭火。并有专人负责按消防安全通道路线紧急有序地疏散现场师生员工,同时保护好火险现场,以便查清火险事故原因。
3. 下班或节假日内突发的电器、电路火险,值班人员应立即切断总电源,在第一时间拨打火警电话 119,迅速通知本单位第一责任人和领导小组成员到现场指挥灭火抢险,并保护好火险现场,正确使用灭火器进行扑救,但要分清火灾类型以使用不同的灭火装置,避免因扑救不当造成更大损害。
4. 对受火灾威胁的各种仪器设备物资,根据现场情况尽量避免或减少国家财产损失。首先应疏散、抢救和保护好贵重精密仪,做好登记。对易燃易爆和有毒有害危险的物资,应派专人看护以免遗失,防止发生更大的危险。
5. 发生被盗、失窃等事故后,立即向保卫处报告,并保护好事故现场,协助公安机关破案。
6. 突发性不可抗拒的雷电、水灾、地震、房屋垮塌等自然灾害事故发生后,应在领导小组的指挥下,马上组织疏散、抢救现场工作人员或进行人员抢险自助自救,以确保人员的人身安全,作好善后工作。

火警电话:119

保卫处电话: 010-62334999

匪警电话:110

实验室综合行政办公室电话: 010-82375842