

# 中国科学技术大学文件

校实字〔2023〕123号

---

## 关于印发《中国科学技术大学实验室安全 管理办法》等管理办法的通知

各院、系、重点科研机构、直属单位、附属医院，机关各部门：

为全面贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和指示批示精神，根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规，以及《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》《高等学校实验室安全规范》等精神，进一步加强学校实验室安全管理，消除实验室安全隐患，防范实验室安全事故，保障教学、科研等活动中师生员工生命安全和学校财产安全，结合我校实际，学校对《中国科学技术大学实验室安全管理办法（试行）》进行了修订，修订后的《中国科学技术

大学实验室安全管理办法》及其配套的实验室安全准入、安全分类分级、安全检查、危险化学品安全、气瓶安全、生物安全、特种设备安全、用电安全、危险化学品废弃物处置、放射性同位素与射线装置安全与防护等管理办法经 2023 年 7 月 19 日校长工作会议审议、党委常委会会议讨论通过，现予以印发施行。原《中国科学技术大学实验室安全管理办法（试行）》（校保字〔2015〕155 号）、《中国科学技术大学危险化学品废弃物分类处置规定》（校保字〔2017〕180 号）、《中国科学技术大学放射性同位素与射线装置管理规定（试行）》（校保字〔2006〕2 号）同时废止。

特此通知。



# 中国科学技术大学实验室用电安全管理办法 (试行)

## 第一章 总 则

**第一条** 为加强学校实验室安全管理,预防和减少实验室用电安全事故的发生,保障师生员工生命财产安全,确保科研、教学工作有序开展,结合学校实际,制定本办法。

**第二条** 本办法适用于学校开展教学、科研等活动的所有场所。

**第三条** 学校实验室用电安全管理坚持“安全第一、预防为主”和“谁主管、谁负责、谁使用、谁负责”的原则。

## 第二章 管理职责

**第四条** 实验室安全办公室负责学校实验室用电安全管理的监督检查工作,负责制定实验室用电安全管理制度,定期对各实验室用电安全进行检查,并提出整改建议,督促和协助各单位建立健全实验室用电安全制度和操作规程。

**第五条** 各学院(直属系)、重点科研机构(以下称各单位)负责本单位实验室日常用电安全管理和检查工作,对进实验室工作或学习的相关人员进行安全用电教育和培训。

**第六条** 各实验室安全负责人负责制定本实验室的用电安全规程和事故应急预案,相关实验操作人员为实验室用电安全直

接责任人。

**第七条** 保卫与校园管理处、资产与后勤保障处负责实验室配电箱及线路的维护管理。

### **第三章 基础建设**

**第八条** 实验室所在的建筑要根据建筑高度及其周边环境情况，安装符合要求的避雷装置。实验室所在建筑（或实验室内部）必须安装符合使用要求的地线。避雷装置和地线不能混同使用。

**第九条** 实验室所用的室内、外用电线路和装置，应当安排有资质的单位进行施工，所用管线和各类器件须通过正当渠道从合格厂家或销售单位采购。

**第十条** 实验室电路系统改造或扩建时，须按规定履行相应报批手续，严禁未经审批私自动工。

**第十一条** 实验室内的用电线路和配电盘、板、箱、柜等装置及线路系统中的各种开关、插座和插头等均应保持完好可用状态，熔断装置所用的熔丝严禁用其他金属线替代，且必须与线路容量相匹配。室内照明器具要保持稳定可用状态。

### **第四章 用电安全**

**第十二条** 实验室用电严禁超负荷运行，实验室投入使用前必须对室内各电源插座的负荷进行检测，区分插座类型，同时计算进线总负荷，确保每个插座的用电负荷在安全范围内。

实验室和电气设备应配备空气开关和漏电保护器，且应满足负荷和分段要求。

**第十三条** 实验室应明确标明总供电开关位置，总配电箱内每个开关应标识清楚。实验室安全员应定期巡检配电箱和配电柜，对存在异常情况的元器件及时报修，对存在安全隐患的设备及时停止供能。

**第十四条** 配电箱前不应有物品遮挡，周围不应放置烘箱、电炉、易燃易爆气瓶和废液桶等；配电箱的金属箱体应与箱内保护零线或保护地线可靠连接。

**第十五条** 实验室内尽量不用或少用接线板，如需使用必须遵守以下规定：

（一）实验室所用接线板必须符合国家标准，并有 3C 认证标识；

（二）大功率仪器（包括空调等）严禁使用接线板供电，必须使用专用插座并加装保护装置；

（三）使用接线板必须有专人负责，使用结束后及时切断电源；

（四）接线板必须独立使用，严禁接线板串接使用；

（五）接线板严禁直接置于地面；

（六）接线板所承载仪器设备的总负荷必须小于接线板的最大容量。

**第十六条** 严禁私自乱拉乱接电线电缆，禁止使用老化的线缆、花线、木质配电板或有破损的接线板，电线接头绝缘可靠，

且无裸露连接线，穿越通道的线缆应有盖板或护套保护。各种电气设备及电线应始终保持干燥，防止浸湿，以防短路引起火灾或烧坏电气设备。

**第十七条** 严禁在实验室内使用与教学科研工作无关的电器（热得快、电水壶、电暖气、电暖手宝等加热电器）。

禁止从实验室接线对电动自行车、电动摩托车或电动汽车等非实验用交通工具进行充电，或在实验室对其电池进行充电。

**第十八条** 笔记本电脑不得在无人情况下开机过夜，在实验室给笔记本电脑、手机或充电宝等电子设备充电时，应确保有人员在场。

**第十九条** 因实验需要使用的电吹风、热风枪等加热设备在使用完毕后必须立即断开电源；高温、高压及高速设备在使用过程中，使用人员不得中途离开。

**第二十条** 对于确因教学科研工作需要而无法进行断电的仪器设备，须按规定履行相应报审报批手续，并遵守以下安全管理规定：

（一）根据仪器设备特点采取双路供电、不间断电源、实时监控报警等必要防护措施；

（二）仪器设备管理人员须对不断电仪器设备进行日常安全巡查（每日至少3次），并做好巡查记录；

（三）仪器设备管理人员须定期对不断电仪器设备进行维护，确保其性能完好，并做好维保记录；

（四）不断电设备要放置在干燥通风、环境整洁的工作间内，

周围不得堆放易燃易爆物品及杂物。

**第二十一条** 实验室内所用的高压、高频设备要定期检修，并具有可靠的防护措施。凡设备本身要求安全接地的，必须接地。自行设计、制作的设备或装置，其电气线路部分应请专业人员查验无误后再投入使用。

**第二十二条** 对实验室内可能产生静电的位置和设备，其周围环境要保持空气湿润，并在醒目位置张贴警示标识，工作人员须穿防静电的衣服和鞋靴，禁止穿着化纤制品服饰。

对可能产生易燃易爆气体或粉尘的实验室，室内所用电器线路和用电装置均应按相关规定使用防爆电气线路和保护装置，禁止在充满可燃气体的环境中使用电动实验工具。

**第二十三条** 开始实验前应仔细检查实验台的电源插座、仪器配线、设备插头是否有老化、破损、漏电等情况，如有问题应立即切断电源插座开关并向实验室负责人汇报。

结束实验后应关闭实验台上所有仪器设备电源，将实验仪器摆放整齐，清理桌面，仪器配线全部放回原位。

## **第五章 用电防护**

**第二十四条** 使用电气设备时，应保持手部干燥。当手、脚或身体其他部位被沾湿，或站在潮湿地板上时，切勿启动电源开关、触摸通电仪器设备。

**第二十五条** 发生电气火灾时，首先应切断电源，尽快拉闸断电后进行灭火。

扑灭电气火灾时，要用绝缘性能好的灭火剂（干粉灭火器、二氧化碳灭火器或干燥砂子），严禁使用具有导电性的灭火剂（水、泡沫灭火器等）扑救。

**第二十六条** 发生触电事故时，应立即关闭电源或拔掉电源插头，用干燥的木棒、竹竿等绝缘物隔开触电者和电源，严禁直接接触带电物体和触电者，对触电者实施急救后尽快送医。

## **第六章 附 则**

**第二十七条** 本办法未尽事项，按国家有关法律法规执行。

**第二十八条** 本办法由实验室安全办公室负责解释。

**第二十九条** 本办法自印发之日起施行。