

# 北京交通大学实验室技术安全管理总则

(2024年12月23日校长办公会议审议通过)

## 第一章 适用范围

**第一条** 为加强学校实验室技术安全的规范管理，强化责任，预防实验室技术安全事故的发生，保障校园安全、师生生命安全和学校财产安全，促进学校事业安全、健康、稳定发展，根据国家、地方相关法律法规和教育部相关文件，结合学校实际情况，特制定本制度。

**第二条** 本制度所称实验室是指学校现有及未来新建各校区（含园区）内各学院和学校直属教学科研单位（以下统称学院）下设的教学科研实验室实体（以下统称实验室），主要包括用于开展实验教学、科学研究、技术研发等活动的实验场所以及配套的附属场所，不包括中试性质和工业化放大性质的实验室和试验场所。

**第三条** 本制度所称实验室技术安全管理（以下统称实验室安全管理），是指对实验室开展实验活动直接涉及的物的不安全状态和人的不安全行为所进行的风险管控，主要包括危险化学品、生物、辐射、设备、压力容器、危险废物等安全管理。

**第四条** 威海国际学院、唐山研究院、海滨轨道交通综合研发实验基地及学校未来新建京外校区、研究院和科创中心等原则

上适用本制度，由相关京外单位以属地管理要求和异地办学实际（管理体制）为准制定补充管理细则，报实验室安全管理处审核备案后实施。租赁校外房屋建设的实验室，原则上适用本制度，因学校管辖权受限无法直接行使实验室安全管理权的领域，由实验室所属学院牵头负责制定相关专项安全管理制度。

## 第二章 责任体系

**第五条** 学校实验室安全工作坚持“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”和“管业务必须管安全”“谁使用谁负责”的方针。

**第六条** 学校实行学校、学院、实验室三级联动的实验室安全管理责任体系。

（一）学校党政主要负责人是学校实验室安全工作第一责任人；分管校领导为重要领导责任人，协助第一责任人负责实验室安全工作；其他校领导在分管工作范围内对实验室安全工作负有支持、监督和指导职责。

（二）学院党政负责人为主要领导责任人，学院应明确分管实验室安全的班子成员和各实验室安全管理人员，实验室安全工作应落实到房间，责任落实到岗、落实到人。

（三）实验室主要负责人为本实验室总体安全的直接责任人，实验项目负责人（含教学课程任课教师、导师、毕业论文指导教师、科技竞赛指导教师等）是项目安全的第一责任人，实验

室房间安全责任人对其责任房间的安全状况承担直接责任，参与实验的师生对其自身安全负直接责任。

**第七条** 学校设立实验室安全工作领导小组（以下简称领导小组），统筹推进学校实验室安全各项工作。领导小组组长由书记、校长担任，副组长由分管实验室安全、教学、科研的副校级领导担任，成员由实验室安全管理处、保卫处、科学技术研究院、人文社会科学处、本科生院、研究生院、人事处、国有资产管理处、计划财务处、后勤服务产业集团、基建与规划处、学生工作处、研究生工作部的主要负责人组成，其主要职责为：

（一）贯彻落实国家及地方行政职能部门的相关法律、法规及文件规定。

（二）审定学校实验室安全管理的相关政策及规章制度、责任体系和应急预案。

（三）审议学校实验室安全管理重点工作，协调人财物房方面重要资源，研究奖惩等重要事项。

（四）组织检查学校实验室安全管理重点工作开展情况。

（五）组织查处实验室安全事故。

（六）其他需要提交领导小组审议的重要事宜。

领导小组下设办公室，办公室设在实验室安全管理处。办公室主要职责是在领导小组的领导下，组织、协调、指导和监督检查学校实验室安全管理工作落实情况，推动实验室安全管理工作与业务工作相互融合发展，并向领导小组提出相关建议。

**第八条** 领导小组成员单位作为学校实验室安全管理的相关职能部门，主要工作职责为：

**（一）实验室安全管理处**

负责学校实验室安全管理基本制度体系规划和建设；组织协调学校定期与各学院按学科分类签订实验室安全责任书；配合人事处及其他有关单位制定实验技术队伍及实验室安全管理队伍的建设规划；负责协助具备购买条件的使用单位办理实验用管控类化学品（易制毒、易制爆）在公安机关的登记、备案工作；负责配合公安机关入校对实验用管控类化学品（易制毒、易制爆）管理进行检查、指导工作；负责校级实验室安全准入、教育、培训及文化建设等工作；负责组织学校实验室安全风险评估和分级分类；负责组织开展校级实验室安全检查并监督隐患整改；负责组织开展校级实验室安全应急演练；组织实施实验室突发安全事故的应急处置；负责推进实验室安全管理的网络信息化建设。

**（二）保卫处**

负责将全校实验室列为学校消防重点部位，对校内实验室消防器材进行配置、维修与更新；按照公安机关要求对涉危实验室、危险化学品及其废物储存间设置相应的治安防范设施；负责实验用管控类化学品（易制毒、易制爆）进入校门及校内运输环节的管理；负责协助相关学院将涉危实验室具体涉危房间视频监控接入学校“平安校园”管理服务平台；组织实施实验室突发安全事故的应急处置。

### **（三）科学技术研究院**

负责科研实验室的认定，建立科研实验室台账并进行动态维护，对科研实验室的日常运行进行监管；负责组织对科研项目（包括教师科研项目、自主立项研究等）开展事前安全风险评估并进行安全准入审核；负责对用于科研项目的管控类化学品采购计划及采购申请进行必要性审批；配合实验室安全管理处开展科研实验室安全风险评估；配合人事处及其他有关单位制定实验技术队伍及实验室安全队伍的建设规划。

### **（四）人文社会科学处**

负责对直属管理的社科类实验室建立台账并进行动态维护，承担安全管理工作主体责任；配合实验室安全管理处开展社科类实验室安全风险评估。

### **（五）本科生院**

负责教学实验室的认定，建立教学实验室及实验教学项目台账并进行动态维护，对教学实验室的教学实验运行进行监管；负责组织对本科教学实验项目（包括学生实验课程、毕业设计、学科竞赛实验课程等）开展事前安全风险评估并进行安全准入审核；对直属管理实验室的安全管理工作承担主体责任；负责对用于教学方面的管控类化学品采购计划及采购申请进行审批；配合实验室安全管理处开展教学实验室安全风险评估；配合人事处及其他有关单位制定实验技术队伍及实验室安全队伍的建设规划；负责将实验室安全教育纳入涉及重点危险源专业的培养方案，开

设有学分的实验室安全课程，或将安全准入教育纳入培养环节。

### **（六）研究生院**

负责组织对研究生的研究选题开展事前安全风险评估并进行安全准入审核；负责将实验室安全教育纳入涉及重点危险源专业的培养方案，开设有学分的实验室安全课程，或将安全准入教育纳入培养环节；负责将实验室安全教育纳入研究生导师职责范围。

### **（七）人事处**

负责会同实验室安全管理处、本科生院、科学技术研究院、人文社会科学处及其他有关单位制定实验技术队伍及实验室安全管理队伍的建设规划；配合实验室安全管理处开展教职工的实验室安全教育、培训工作。

### **（八）国有资产管理处**

负责实验室安全相关设备、物资的采购管理；对实验室设备，特别是贵重仪器设备和特种设备的调拨、划转等变更或报废工作建立管理规范并进行监管；对利用学校地下空间建设的实验室，负责按照地下空间管理基本要求进行监管。

### **（九）计划财务处**

负责安排实验室安全经费预算及经费核拨，指导学院做好实验室安全经费预算，保障实验室安全管理必要的资金投入。

### **（十）后勤服务产业集团**

负责实验室及其所在楼宇内的墙体、地面、上下水管路、

电源电路、电气开关、屋顶防水、避雷装置、接地装置、消防、防汛及其他设施的日常维护、修缮及安全隐患排除等工作；负责委托具有环保处置资质的第三方专业机构对实验室危险废物进行转运消纳；负责对所属的实验室用房改造项目进行全过程管理；配合实验室安全管理处开展实验室安全风险评估工作；负责实验室灭鼠、虫害防治等工作。

### **（十一）基建与规划处**

负责对所属的实验室用房建设改造项目进行全过程管理；配合实验室安全管理处开展实验室安全风险评估工作。

### **（十二）学生工作处、研究生工作部**

负责组织落实学生安全意识教育；负责根据领导小组和学校其他相关决定，落实实验室安全相关学生奖惩工作。

**第九条** 学院承担实验室安全工作的主体责任，主要职责为：

（一）严格执行国家、地方及学校的相关规定，建立并落实本学院实验室安全管理制度体系。

（二）建立并落实学院实验室安全管理责任体系，与所属各实验室负责人签订安全责任书，依规开展相关考核、奖惩工作。

（三）建立学院实验室安全工作领导小组，确定分管实验室安全工作的副职领导及负责学院实验室安全管理工作的专（兼）职人员。

（四）严格落实实验室安全准入规定，结合学院实际情况和学科专业特点组织开展院级实验室安全教育培训和文化建设。

（五）严格督促项目负责人按规定开展事前危险源辨识和风险评估，制定防范措施及现场处置方案，并向有关部门进行项目事前安全申报和审批。

（六）严格做好实验室日常安全管理，重点包括实验室日常安全巡查、重点危险源管控、危险品全周期管理、实验室安全设施维护等。

（七）组织开展学院实验室安全检查，督促隐患整改，切实达到整改要求。

（八）建立院级实验室安全突发事件应急预案，定期组织开展应急培训和演练。

（九）学院发生实验室安全事件后，按学校统一要求开展相关调查处置。

（十）对学院实验室安全工作给予必要投入和保障。

**第十条** 实验室承担实验室安全工作的直接责任，主要职责为：

（一）执行学校及学院关于实验室安全管理的相关规定，建立并落实本实验室的安全制度体系和责任体系。

（二）指定专（兼）职人员负责各实验室房间的日常安全管理，与相关人员签订安全责任书或承诺书。

（三）严格落实实验室安全准入制度，对进入实验室的各类人员开展安全培训教育，并与其签订实验室安全责任书。定期组织实验室人员开展安全教育培训并做好相关记录。



（四）严格按照规定开展危险物品的购买、运输、储存、领用、使用、退还和废物处置等全过程管理。

（五）严格落实实验室日常安全管理工作，重点包括：建立健全实验室安全日志、危险物品台账、特种设备运行记录、实验室安全隐患台账等实验室安全档案，配置必要防护设施和个人防护用具，组织落实规章制度、操作规程及安全标识上墙，开展日常安全巡查等。对于实验室日常管理中发现的安全问题，需及时采取防范措施，并第一时间报送相关主管部门。

（六）配合做好学校及学院实验室安全检查，按规定定期开展自查，组织落实安全隐患的整改。

（七）结合实验室专业特点制定应急处置措施，并按规定组织开展应急培训和演练，配备必要的防护用品和应急物资。

### **第三章 准入与教育培训**

**第十一条** 学校按照“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”的原则建立并实行人员“凡进必考，达标准入”的实验室安全准入制度。

**第十二条** 实施学校、学院、实验室三级安全教育培训。具体管理要求按照《北京交通大学实验室安全教育与准入管理办法》相关规定执行。

## 第四章 安全风险评估与管控

### 第十三条 实验室安全风险评估及分级分类管理

（一）学校组织开展对实验室危险源及其特性的辨识和风险评估，依据风险评估结果判定实验室风险类别、风险级别，并采取相应的管理措施。

（二）具体管理要求按照《北京交通大学实验室安全分级分类管理办法》相关规定执行。

### 第十四条 实验项目风险评估和管控

（一）开展涉及重要危险源的教学、科研活动（包括学生实验课程、毕业设计、教师科研项目、自主立项研究、学科竞赛实验课程等）之前，学校相关部门负责组织协调学院、项目负责人（含教学课程任课教师、导师、毕业论文指导教师、科技竞赛指导教师等）开展实验项目事前安全风险评估，明确安全管控方案。

（二）项目负责人（含教学课程任课教师、导师、毕业论文指导教师、科技竞赛指导教师等）应针对本项目特点制定具体的安全管理措施和安全教育方案，对参与本项目的学生和工作人员等进行全员安全培训，并依法履行告知义务。

（三）学生的研究选题，应包含针对开展实验研究所涉及安全风险的分析、防控和应急处置措施等内容并通过审查，或者单独就该选题进行安全分析并通过审查。

## 第五章 重点危险源安全管理

### 第十五条 危险化学品安全管理

（一）根据学校实际情况，任何单位和个人不得购买和使用剧毒品、民用爆炸品。本制度所称危险化学品是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的化学品。具体以国家最新《危险化学品目录》为准。

（二）具体管理要求按照《北京交通大学实验室危险化学品安全管理办法》《北京交通大学易制毒化学品管理办法》和《北京交通大学易制爆危险化学品管理办法》相关规定执行。

### 第十六条 生物安全管理

（一）本制度所称生物是指动物、植物和微生物的活体、组织、细胞、分泌物、排泄物或基因等。

（二）根据实际情况，学校建设的生物实验室不允许超过二级。

（三）具体管理要求按照《北京交通大学实验室生物安全管理办法》相关规定执行。

### 第十七条 辐射安全管理

（一）根据学校实际情况，任何单位和个人不得购买和使用放射性同位素。本制度所称的辐射安全，仅针对射线装置的安全管理，包括X线机、加速器、中子发生器以及含放射源的装置，具体分类以国家生态环境部最新《射线装置分类》为准。

(二) 具体管理要求按照《北京交通大学实验室辐射安全管理 理办法》相关规定执行。

### **第十八条 设备安全管理**

(一) 本制度所称的实验设备，是指在实验室中用于开展教学、科研实验活动所需的各类器具或装置（不含压力气瓶和射线装置），分为特种设备和普通设备两类。特种设备是指在教学科研实验过程中对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器、压力管道、起重机械等国家《特种设备目录》范围内的设备，具体以国家质检总局最新《特种设备目录》为准。普通设备是除特种设备之外的其他实验室设备。

(二) 具体管理要求按照《北京交通大学实验室设备安全管理 理办法》相关规定执行。

### **第十九条 压力气瓶安全管理**

(一) 本制度所称压力气瓶是指正常环境温度（ $-40\sim 60^{\circ}\text{C}$ ）下使用的、公称容积为  $0.4\text{L}\sim 3000\text{L}$ 、公称工作压力为  $0.2\text{MPa}\sim 35\text{MPa}$ （表压，下同）且压力与容积的乘积大于或等于  $1.0\text{MPa}\cdot\text{L}$ ，盛装压缩气体、高（低）压液化气体、低温液化气体、溶解气体、吸附气体、标准沸点等于或低于  $60^{\circ}\text{C}$  的液体以及混合气体（两种或者两种以上气体）的气瓶。

(二) 具体管理要求按照《北京交通大学实验室气瓶安全管理 理办法》相关规定执行。

### **第二十条 危险废物安全管理**

（一）本制度所称的实验室危险废物，是指实验室在教学、科研等过程中产生的危害人体健康、污染环境或存在安全隐患的物质。包括无机废液、有机废液，废弃化学试剂，含有或直接沾染危险废物的实验室检测样品、废弃包装物、废弃容器等，以及其他被列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险废物特性的废物。

（二）具体管理要求按照《北京交通大学实验室危险废物安全管理办法》相关规定执行。

## **第六章 通用安全管理**

**第二十一条** 实验室须加强用电安全管理，制定用电安全实施细则和用电设备的操作规程。对在实验室工作或学习的所有人员，要进行用电安全教育，严格遵守各项用电安全管理规定。具体管理要求按照学校有关职能部门规定执行。

**第二十二条** 实验室各房间应悬挂安全信息牌，信息包括：安全风险等级和类别、安全风险点的警示标识、安全责任人、防护措施和有效的应急联系电话等。相关信息应及时更新。

**第二十三条** 严格实验室门禁卡（或钥匙）的配发和管理，不得私自配置门禁卡（或钥匙）或将其借给他人使用。学院须保留全部实验室房间的备用门禁卡（或钥匙），由学院办公室或楼宇值班室保管，以备应急使用。

**第二十四条** 实验室使用过程中，实验人员不得擅自离岗，

严禁出现无人监管情况。危险性实验须两人（含）以上同时在场方可进行。通宵实验须提前申请并由学院批准后方可进行，实验时须两人（含）以上同时在场。

**第二十五条** 实验室应建立卫生值日制度，保持实验室清洁整齐，仪器设备布局合理，实验材料、实验剩余物品要合理存放。不得在实验室堆放杂物，确保安全出口、疏散通道畅通。实验室应根据具体实验的危险性配备相应的防护用品。严禁在实验室吸烟、烹饪、饮食及进行娱乐活动。

**第二十六条** 在实验室开展实验活动时，需高度重视实验过程中的防火阻燃，有关技术安全管理要求，按照《北京交通大学实验室危险化学品安全管理办法》《北京交通大学实验室气瓶安全管理办法》《北京交通大学实验室设备安全管理办法》《北京交通大学实验室危险废物安全管理办法》和《北京交通大学实验室安全事故应急预案》等制度相关规定执行。实验室总体消防安全管理要求，按照《北京交通大学消防安全管理规定》执行。

## **第七章 检查与整改**

**第二十七条** 学校开展学校、学院、实验室三级实验室安全检查。检查实行分级管理、分级负责、分级监督的运行机制，执行问题排查、登记、报告、整改、复查的“闭环管理”，重点参照教育部《高等学校实验室安全检查项目表》，各级、各类检查均应做好记录并存档备查。

**第二十八条** 实验室安全管理处原则上每季度对京外单位进行 1 次实验室安全监督检查。

**第二十九条** 具体管理要求按照《北京交通大学实验室安全检查办法》相关规定执行。

## **第八章 奖惩与应急处理**

**第三十条** 实验室安全管理坚持奖惩结合的原则，与单位或个人的年度考核、评奖评优、岗位评聘、晋升晋级挂钩，并实行安全事故“一票否决制”。

**第三十一条** 学校对在实验室安全管理相关工作方面有突出贡献或表现优秀的单位和个人给予表彰，具体按照《北京交通大学实验室技术安全管理奖励办法》相关规定执行。

**第三十二条** 校内各单位及个人须严格遵守与实验室安全相关的国家、地方法律法规和学校规章制度，如有违反，按照《北京交通大学实验室技术安全管理责任追究办法》相关规定执行。

**第三十三条** 实验室发生安全事故，涉事实验室应当迅速采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，具体按照《北京交通大学实验室安全事故应急预案》相关规定执行。

## 第九章 经费保障

**第三十四条** 学校设置实验室安全整改专项经费和实验室安全应急保障专项经费，列入实验室安全管理处年度财务预算。领导小组其他成员单位应根据本单位实验室安全管理工作职责和实际需要统筹相关经费。

**第三十五条** 各学院应设置实验室安全专项经费，列入本学院年度财务预算。

**第三十六条** 投入经费超过 50 万元的实验室安全项目，原则上争取纳入修购项目，具体要求按学校相关管理制度执行。

## 第十章 附 则

**第三十七条** 学校实验室安全工作各相关单位应根据有关规定和工作需要及时、规范建立工作档案。档案实行学校、二级单位、实验室三级管理，实验室安全管理处负责建立校级实验室安全管理工作档案，领导小组其他成员单位和各学院建立本单位实验室安全工作档案，实验室建立本实验室安全工作档案。档案内容应当完整真实，能够反映实验室安全管理工作开展实际情况。档案保存期限原则上不少于 3 年。

**第三十八条** 相关学院根据本办法，结合本学院实际情况制定实施细则。

**第三十九条** 本办法未尽事宜，按国家和地方有关法律法



规、政策、标准，以及学校有关文件、规章制度执行。本办法条款如与国家法律法规规定相抵触，按国家法律法规规定执行。

**第四十条** 本办法自 2025 年 1 月 1 日起施行，原《北京交通大学实验室技术安全管理总则》（校发〔2023〕13 号）同时废止。