

西北农林科技大学动物科技学院文件

动科〔2023〕6号

关于印发《动物科技学院实验室安全检查 实施管理办法（试行）》的通知

各院属单位：

为切实加强实验室安全管理，保障师生员工的人身和财产安全，维护教学、科研工作的正常秩序，经11月2日学院党政联席会议审议，通过《动物科技学院实验室安全检查实施管理办法》。现予以印发，请遵照执行。



西北农林科技大学动物科技学院

2023年11月7日

动物科技学院实验室安全检查 实施办法（试行）

第一章 总则

第一条 为维护教学、科研工作的正常秩序，创建平安学院，根据《西北农林科技大学实验室安全管理办法》《西北农林科技大学实验室安全事故追责实施细则（暂行）》（校实验发〔2019〕249号）等文件规定，结合学院实际，制定本办法。

第二条 本办法中的实验室是指全院范围内开展教学、科研工作的各类实验场所。经学校批准设在校外的试验示范站（基地）等实验室参照本办法执行，同时须遵守属地实验室安全管理有关规定。

第二章 安全检查

第三条 实验室安全工作按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”和“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”的要求，建立学院、团队、实验室三级联动的安全管理责任体系，强化落实实验室安全管理责任。

第四条 学院成立实验室安全督导组（以下简称“督导组”），在学院实验室安全工作领导小组领导下，对学院实验室安全管理工作进行监督、检查、评估、培训和指导，主要负责实验室日常安全检查和整改督导工作。督导组由学院聘任具有丰富实验室安全管理经验的在职或退休教师组成，设组长1名，组员2-3名。

第五条 学院实验室安全检查是指由学院实验室安全工

作领导小组、实验室安全检查小组、实验室安全督导组组织的安全检查（以下统称“学院安全检查”）；实验室检查是指各实验室安全负责人自行组织的本实验室安全自查。

第六条 学院实验室安全检查小组按照学校和学院实验室安全工作领导小组要求，采取日常检查和专项检查相结合的方式对全院实验室进行安全检查督导和隐患排查；督导组按照《动科学院实验室安全督导工作细则》进行安全检查督导；实验室安全工作领导小组根据工作需要和学院安排，适时进行安全检查。各实验室应定期做好本实验室安全自查工作。

第七条 安全检查结果以实验室为单位，现场登记检查过程中发现的安全隐患，填写《动科学院实验室安全检查登记表》（附件1）。检查结果实行积分制，存在1项安全隐患记1分，环境卫生状况差记2分。检查内容按照《动科院实验室安全检查项目表》（附件2）执行。

第三章 安全整改

第八条 学院安全检查应及时整理汇总检查结果并反馈各实验室。对违反安全管理规定，存在安全隐患的实验室，及时下发《实验室安全隐患整改通知书》，责令限期整改。

第九条 各实验室要及时反馈整改结果，实验室安全检查小组对整改情况进行定向跟踪检查，形成问题排查、登记、报告、整改的“闭环管理”。

第十条 各实验室对于存在的一般安全隐患，要及时整改，未及时整改的实验室每项记2分。

第十一条 对于重大安全隐患，实验室不得隐瞒不报或拖延上报。对检查过程中发现的重大安全隐患未及时上报或隐瞒不报或者整改不及时，每项记 10 分。

第十二条 实验室对短时间内无法整改或解决的安全隐患，须及时上报学院，并采取相关措施，确保整改期间的安全，否则应停止开展实验。

第四章 结果应用

第十三条 学校、学院的安全检查得分与安全整改得分之和作为每次检查最终结果得分。

第十四条 对每次安全检查过程中得分高的前 3 名，学院将根据情况对实验室负责人予以约谈、通报批评；对于连续 3 次通报批评或拒不配合学院实验室安全管理的，关停实验室，待整改完成后再开放。

第十五条 每年度末学院对实验室安全进行综合考评，根据各实验室全年总得分情况，将实验室安全管理分为 A、B、C 三个等级，总分值排名后 20%者为 A 级、前 10%者为 C 级，其余为 B 级。

公示检查结果，年终学院对 A 级实验室给予表彰奖励，约谈 C 级实验室负责人，根据整改情况扣减当年安全负责人年终奖励绩效基本奖励的 20%。

第十六条 实验室安全检查结果将作为实验室安全负责人年度考评、相关责任人评奖评优的重要指标之一。

1. 对年度考评为 C 级的实验室，取消其实验室安全负责人在本年度各类评奖评优资格；

2. 对发生六级至五级实验室安全事故且有财产损失（直接财产损失低于1万元）的实验室，取消其实验室安全负责人、直接责任人本年度各类评奖评优资格，扣减当年年终奖励绩效基本奖励的50%。

3. 对发生四级至一级实验室安全事故（有重大财产损失或人员伤亡等重大安全事故）的实验室，根据事故原因、经济损失、事故等级等情况，经责任认定后对其实验室安全负责人、直接责任人给予取消本年度各类评奖评优资格、扣发当年年终奖励绩效基本奖励、暂停升职升级资格、减少研究生招生指标或暂停招生资格等追责处分。

第五章 附则

第十八条 本办法由学院实验室安全工作领导小组负责解释，自发文之日起实施。

抄送：院领导。

动物科技学院党政综合办公室

2023年11月7日印发

附件 2

动科学院实验室安全检查项目表

序号	检查项目	检查要点
1	安全准入	
1.1	实验人员须经过安全培训和考核，获得实验室安全准入资格	(1) 实验人员应获得实验室准入资格，并严格遵守各项管理制度。
2	安全检查	
2.1	涉及危险源的实验场所，须有明确的警示标识	(2) 涉及重要危险源的场所，有显著的警示标识。
2.2	及时组织隐患整改	(3) 整改报告应在规定时间内提交学院管理部门。 (4) 如存在重大隐患，实验室应立即停止实验活动，整改完成或采取相应防护措施后方可恢复实验。
3	实验场所	
3.1	实验场所应张贴安全信息牌	(5) 每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：安全风险点的警示标识、安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新。
3.2	实验场所应具备合理的安全空间布局	(6) 超过200平方米的实验楼层具有至少两处安全出口，75平方米以上实验室要有两个出入口。 (7) 实验楼大走廊保证留有大于1.5米净宽的消防通道。实验室操作区层高不低于2米。
3.3	消防通道通畅，公共场所不堆放仪器和物品	(8) 保持消防通道通畅。公共场所不堆放仪器和物品，谁堆放谁担责。
3.4	实验室建设和装修应符合消防安全要求	(9) 实验操作台应选用合格的防火、耐腐蚀材料。 (10) 仪器设备安装符合建筑物承重荷载。 (11) 有可燃气体的实验室不设吊顶。 (12) 不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应及时拆除或封闭。

序号	检查项目	检查要点
		(13) 实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径。
3.5	水、电、气管线布局合理，安装施工规范	(14) 采用管道供气的实验室，输气管道及阀门无漏气现象，并有明确标识。输气管道有名称和气体流向标识，无破损。 (15) 高温、明火设备放置位置与气体管道有安全间隔距离。 (16) 实验室改造工程应经过审批后实施。
3.6	分区应相对独立，布局合理	(17) 有毒有害实验区与学习区明确分开，合理布局，重点关注化学、生物、辐射、激光等类别实验室。如部分区域分区不明显，现场查看有毒有害物质的管理须对工作环境无健康危害。
3.7	环境应整洁卫生有序	(18) 实验室物品摆放有序，卫生状况良好，实验完毕物品归位，无废弃物、不放无关物品。不在实验室睡觉，不存放和烧煮食物、饮食，禁止吸烟、不使用可燃性蚊香。
3.8	相关记录	(19) 仪器使用记录、实验室人员进入记录、值日记录等。
3.9	应配备急救物品	(20) 配备的药箱不得上锁，并定期检查药品是否在保质期内。
4	安全设施	
4.1	应配备合适的灭火设备，并定期开展使用训练	(21) 烟感报警器、灭火器、灭火毯、消防砂、消防喷淋等，应正常有效、方便取用。 (22) 灭火器种类配置正确，且在有效期内（压力指针位置正常等），保险销正常，瓶身无破损、腐蚀。
4.2	存在燃烧、腐蚀等风险的实验区域，须配置应急喷淋和洗眼装置	(23) 洗眼装置的区域有显著标识。
4.4	洗眼装置安装合理，并能正常使用	(24) 洗眼装置接入生活用水管道，应至少以1.5L/min的流量供水，水压适中，水流畅通平稳。
4.5	定期对应急喷淋与洗眼装置进行维护	(25) 经常对应急喷淋与洗眼装置进行维护，无锈水脏水，有检查记录。
4.6	有需要的实验场所配备符合设计规范的通风系统	(26) 实验室通风系统运行正常，柜口面风速0.35~0.75米/秒，定期进行维护、检修。 (27) 屋顶风机固定无松动、无异常噪声。
4.7	通风柜配置合理、使用正常、操	(28) 实验室排出的有害物质浓度超过国家现行标准规定的允许排放标准时，须采取净化措施，做到达标排放。

序号	检查项目	检查要点
	作合规	<p>(29) 任何可能产生有毒有害气体而导致个人曝露、或产生可燃、可爆炸气体或蒸汽而导致积聚的实验，须在通风柜内进行。</p> <p>(30) 进行实验时，通风柜可调玻璃视窗开至离台面 10-15 厘米，保持通风效果，并保护操作人员胸部以上部位。实验人员在通风柜进行实验时，避免将头伸入调节门内。</p> <p>(31) 不可将一次性手套或较轻的塑料袋等留在通风柜内，以免堵塞排风口。通风柜内放置的物品应距离调节门内侧 15 厘米以上，以免掉落。</p> <p>(32) 不得将通风柜作为化学试剂存放场所。玻璃视窗材料应是钢化玻璃。</p>
4.8	实验室用电安全应符合国家标准（导则）和行业标准	<p>(33) 实验室配电容量、插头插座与用电设备功率须匹配，不得私自改装。</p> <p>(34) 电源插座须有效固定。</p> <p>(35) 电气设备应配备空气开关和漏电保护器。</p> <p>(36) 不私自乱拉乱接电线电缆，禁止多个接线板串接供电，接线板不宜直接置于地面。</p> <p>(37) 禁止使用老化的线缆、花线、木质配电板、有破损的接线板，电线接头绝缘可靠，无裸露连接线，穿越通道的线缆应有盖板或护套，不使用老国标接线板、插座。</p> <p>(38) 大功率仪器（包括空调等）使用专用插座。电器长期不用时，应切断电源。</p> <p>(39) 配电箱前不应有物品遮挡并便于操作，周围不应放置烘箱、电炉、易燃易爆气瓶、易燃易爆化学试剂、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。</p>
4.9	给水、排水系统布置合理，运行正常	<p>(40) 水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损。</p> <p>(41) 各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处）。</p> <p>(42) 各楼层及实验室的各级水管总阀须有明显的标识。</p>
5	个体防护	
5.1	实验人员须配备合适的个人防护用品	<p>(43) 学生进入实验室须穿着质地合适的实验服或防护服（落实到具体人员）。</p> <p>(44) 按需要佩戴防护眼镜、防护手套、安全帽、防护帽、呼吸器或面罩（呼吸器或面罩在有效期内，须密封放置）等。</p> <p>(45) 进行化学、生物安全 and 高温实验时，谨慎佩戴隐形眼镜。</p> <p>(46) 操作机床等旋转设备时，不得穿戴长围巾、丝巾、领带等，长发须盘在工作帽内。</p>

序号	检查项目	检查要点
		(47) 穿着化学、生物类实验服或戴实验手套，不得随意进入非实验区。
5.2	个人防护用品合理存放，存放地点有明显标识	(48) 在紧急情况须使用的个人防护器具应分散存放在安全场所，以便于取用。
5.3	各类个人防护用品的使用有培训及定期检查维护记录	(49) 检查培训及维护记录。
5.4	危险性实验（如高温、高压、高速运转等）时必须有两人在场	(50) 实验时不能脱岗，通宵实验须两人在场并有事先审批制度。
5.5	实验台面整洁、实验记录规范	(51) 查看实验台面和实验记录。
6	化学安全	
6.1	建有危险化学品储存区并规范管理	(52) 危险化学品储存区须有通风、隔热、避光、防盗、防爆、防静电、泄露报警、应急喷淋、安全警示标识等措施，符合相关规定，专人管理。 (53) 危险化学品储存区的消防设施符合国家相关规定，正确配备灭火器材（如灭火器、灭火毯、砂箱、自动喷淋等）。 (54) 危险化学品储存区不能建在地下或半地下，不得建在实验楼内。若只能在实验楼内存放，应按照实验室的标准要求。 (55) 危险化学品储存区的试剂不混放，整箱试剂的叠加高度不大于 1.5 米。
6.2	危险化学品采购须符合要求	(56) 危险化学品须向具有生产经营许可资质的单位进行购买，查看相关供应商的经营许可资质证书复印件。
6.3	剧毒品、易制爆品、易制毒品、爆炸品的购买程序合规	(57) 购买前须经学校审批，报公安部门批准或备案后，向具有经营许可资质的单位购买，并保留报批及审批记录。 (58) 建立购买、验收、使用等台账资料。 (59) 不得私自从外单位获取管制类化学品，也不得给外单位或个人提供管制化学品。
6.4	麻醉药品、精神药品等购买前须向食品药品监督管理部门申请	(60) 报批同意后向定点供应商或者定点生产企业采购。

序号	检查项目	检查要点
6.5	实验室内危险化学品建有动态台账	(61) 建立实验室危险化学品动态台账, 并有危险化学品安全技术说明书 (SDS) 或安全周知卡, 方便查阅。 (62) 定期清理废旧试剂, 无累积现象。
6.6	化学品有专用存放空间并科学有序存放	(63) 储藏室、储藏区、储存柜等应通风、隔热、避免阳光直射。 (64) 易泄漏、易挥发的试剂存放设备与地点应保证充足的通风。 (65) 试剂柜中不能有电源插座或接线板。 (66) 化学品有序分类存放, 固体液体不混乱放置, 互为禁忌的化学品不得混放, 试剂不得叠放。有机溶剂储存区应远离热源和火源。装有试剂的试剂瓶不得开口放置。实验台架无挡板不得存放化学试剂。 (67) 配备必要的二次泄漏防护、吸附或防溢流功能。
6.7	实验室内存放的危险化学品总量符合规定要求	(68) 危险化学品 (不含压缩气体和液化气体) 原则上不应超过100公升或100千克, 其中易燃易爆性化学品的存放总量不应超过50公升或50千克, 且单一包装容器不应大于20公升或20千克 (按50平方米为标准, 存放量以实验室面积比考量)。 (69) 常年大量使用易燃易爆溶剂或气体须加装泄露报警器; 储存部位应加装常时排风, 或与检测报警联动排风装置。
6.8	化学品标签应显著完整清晰	(70) 化学品包装物上须有符合规定的化学品标签。 (71) 当化学品由原包装物转移或分装到其他包装物内时, 转移或分装后的包装物应及时重新粘贴标识。化学品标签脱落、模糊、腐蚀后应及时补上, 如不能确认, 则以不明废弃化学品处置。
6.9	其他化学品存放问题	(72) 装有配制试剂、合成品、样品等的容器上标签信息明确, 标签信息包括名称或编号、使用人、日期等。 (73) 无使用饮料瓶存放试剂、样品的现象, 如确需使用, 必须撕去原包装纸, 贴上试剂标签。 (74) 不使用破损量筒、试管、移液管等玻璃器皿。
7	实验操作安全	
7.1	制定危险实验、危险化工工艺指导书、各类标准操作规程 (SOP)、应急预案	(75) 指导书和预案上墙或便于取阅, 实验人员熟悉所涉及的危险性及应急处理措施, 按照指导书进行实验。
7.2	做好有毒有害废气的处理和防护	(78) 对于产生有毒有害废气的实验, 须在通风柜中进行, 并在实验装置尾端配有气体吸收装置, 操作者佩戴合适有效的呼吸防护用具。

序号	检查项目	检查要点
7.3	剧毒化学品执行“五双”管理（即双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本账），技防措施符合管制要求	<p>（79）单独存放、不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。</p> <p>（80）有专人管理并做好贮存、领取、发放情况登记，登记资料至少保存1年。</p> <p>（81）防盗安全门应符合 GB 17565 的要求，防盗安全级别为乙级（含）以上，防盗锁应符合 GA/T 73 的要求，防盗保险柜应符合《防盗保险柜》GB 10409 的要求，监控管控执行公安要求。</p>
7.4	易制毒化学品储存规范，台账清晰	<p>（82）应设置专用存储区或者专柜储存并有防盗措施。</p> <p>（83）第一类易制毒化学品、药品类易制毒化学品实行双人双锁管理，账册保存期限不少于 2 年。</p>
7.5	易制爆化学品存量合规、双人双锁保管	<p>（84）易制爆化学品存量合规。</p> <p>（85）存放场所出入口应设置防盗安全门，或存放在专用储存柜内，储存场所防盗安全级别应为乙级（含）以上，专用储存柜应具有防盗功能，符合双人双锁管理要求，台账账册保存期限不少于 1 年。</p>
7.6	麻醉药品和第一类精神药品管理符合“双人双锁”，有专用账册	<p>（86）设立专库或者专柜储存，实行双人双锁管理。专库应当设有防盗设施并安装报警装置，专柜应当使用保险柜。</p> <p>（87）配备专人管理并建立专用账册，专用账册的保存期限应当自药品有效期期满之日起不少于 5 年。</p>
7.7	爆炸品单独隔离、限量存储，使用、销毁按照公安部门要求执行	<p>（88）收存和发放民用爆炸物品必须进行登记，做到账目清楚，账物相符。</p>
7.8	从合格供应商处采购实验气体，建立气体（气瓶）台账	<p>（89）有气体使用台账。</p>

序号	检查项目	检查要点
7.9	气体（气瓶）的存放和使用符合相关要求	<p>(90) 气体（气瓶）存放点须通风、远离热源、避免暴晒，地面平整干燥。</p> <p>(91) 气瓶应合理固定。</p> <p>(92) 危险气体气瓶尽量置于室外，室内放置应使用常时排风且带监测报警装置的气瓶柜。</p> <p>(93) 气瓶的存放应控制在最小需求量。</p> <p>(94) 涉及有毒、可燃气体的场所，配有通风设施和相应的气体监测和报警装置等，张贴必要的安全警示标识。</p> <p>(95) 可燃性气体与氧气等助燃气体气瓶不得混放。</p> <p>(96) 独立的气体气瓶室应通风、不混放、有监控，有专人管理和记录。</p> <p>(97) 有供应商提供的气瓶定期检验合格标识，无超过检验有效期的气瓶、无超过设计年限的气瓶。</p> <p>(98) 气瓶颜色符合 GB/T 7144 《气瓶颜色标志》的规定要求，确认“满、使用中、空瓶”三种状态，气瓶状态卡信息完整并及时更新。</p> <p>(99) 使用完毕，应及时关闭气瓶总阀。</p> <p>(100) 气瓶附件齐全。</p>
7.10	较小密封空间使用可引起窒息的气体，须安装氧含量监测，设置必要的气体报警装置	<p>(101) 存有大量无毒窒息性压缩气体或液化气体（液氮、液氩）的较小密闭空间，为防止大量泄漏或蒸发导致缺氧，须安装氧含量监测报警装置。</p>
7.11	气体管路和气瓶连接正确、有清晰标识	<p>(102) 管路材质选择合适，无破损或老化现象，定期进行气密性检查；存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图，管路标识正确。</p>
7.12	实验室应设立化学废弃物暂存区	<p>(103) 暂存区应远离火源、热源和不相容物质，避免日晒、雨淋，存放两种及以上不相容的危险废物时，应分不同区域。</p> <p>(104) 暂存区应有警示标识并有防遗洒、防渗漏设施或措施。</p>

序号	检查项目	检查要点
7.13	实验室内须规范收集化学废弃物	<p>(105) 危险废物应按化学特性和危险特性，进行分类收集和暂存。</p> <p>(106) 废弃的化学试剂应存放在原试剂瓶中，保留原标签，并瓶口朝上放入专用固废箱中。</p> <p>(107) 针头等利器须放入利器盒中收集。</p> <p>(108) 废液应分类装入专用废液桶中，液面不超过容量的3/4。废液桶须满足耐腐蚀、抗溶剂、耐挤压、抗冲击的要求。</p> <p>(109) 实验室危险废物收集容器上应粘贴危险废物信息标签、警示标志。</p> <p>(110) 严禁将实验室危险废物直接排入下水道，严禁与生活垃圾、感染性废物或放射性废物等混装。</p>
8	生物安全	
8.1	开展病原微生物实验研究的实验室，须具备相应的安全等级资质	<p>(111) BSL-3/ABSL-3、BSL-4/ABSL-4 实验室须经政府部门批准建设，BSL-1/ABSL-1、BSL-2/ABSL-2 实验室由学校建设后报卫生或农业部门备案。</p> <p>(112) 须设门禁管理和准入制度，储存病原微生物的场所或储柜配备防盗设施，BSL-3/ABSL-3 及以上安全等级实验室须安装监控报警装置。</p>
8.2	在相应等级的实验室开展涉及致病性生物因子的实验活动	<p>(113) 以国家法律、法规、标准、规范，以及权威机构发布的指南、数据等为依据，对涉及的致病性生物因子进行风险评估，选择对应的实验室安全级别进行致病性病原微生物研究，重点关注：开展未经灭活的高致病性病原微生物（列入一类、二类）相关实验和研究，必须在 BSL-3/ABSL-3、BSL-4/ABSL-4 实验室中进行；开展低致病性病原微生物（列入三类、四类），或经灭活的高致病性感染性材料的相关实验和研究，必须在 BSL-1/ABSL-1、BSL-2/ABSL-2 或以上等级实验室中进行。</p> <p>(114) BSL-2 以上安全等级实验室须配有 II 级生物安全柜，ABSL-2 适用时配备，并定期进行检测，B 型生物安全柜须有正常通风系统。</p> <p>(115) 病原微生物实验室应有可靠和充足的电力供应，配备适用的消防器材、洗眼装置和必要的应急喷淋。</p> <p>(116) 已设传递窗的实验室要保证传递窗功能正常，内部不存放物品；室外排风口应有防风、防雨、防鼠、防虫设计，但不影响气体向上空排放。相关实验室采取有效措施防止昆虫、啮齿动物进入或逃逸，如安装防虫纱窗、挡鼠板等。</p> <p>(117) 生物安全实验室配有压力蒸汽灭菌器，按规定要求监测灭菌效果。</p> <p>(118) 使用紫外灯的生物安全实验室应设安全警示标志，尤其要对紫外灯开关张贴警示标识。</p>

序号	检查项目	检查要点
		(119) 使用紫外灯的生物安全实验室在消毒过程中禁止人员进入。采用紫外加臭氧方式消毒应在消毒时间结束后有一定的排风时间，臭氧消散后人员方可进入。
8.3	使用高致病性病原微生物菌(毒)种，须办理相应申请和报批手续	(120) 从正规渠道获取病原微生物菌(毒)株，学校应有审批流程。 (121) 转移和运输高致病病原微生物须按规定报卫生和农业主管部门批准，并按相应的运输包装要求包装后转移和运输。
8.4	高致病性病原微生物菌(毒)种应妥善保存和严格管理	(122) 病原微生物菌(毒)种保存在带锁冰箱或柜子中，高致病性病原微生物实行双人双锁管理。有病原微生物菌(毒)种保存、实验使用、销毁的记录。
8.5	开展病原微生物相关实验和研究的人员经过专业培训	(123) 人员经考核合格，并取得证书。
8.6	为从事高致病性病原微生物的工作人员提供适宜的医学评估	(124) 实施监测和治疗方案，并妥善保存相应的医学记录。有上岗前体检和离岗体检，长期工作有定期体检。
8.7	制定相应的人员准入制度	(125) 外来人员进入生物安全实验室须经负责人批准，并有相关的教育培训、安全防控措施。出现感冒发热等症状时，不得进行病原微生物实验。
8.8	制定并采用生物安全手册，有相关标准操作规范	(126) 有从事病原微生物相关实验活动的标准操作规范。
8.9	开展相关实验活动的风险评估和制定相应的应急预案	(127) 开展病原微生物的相关实验活动应有风险评估和应急预案，包括病原微生物及感染材料溢洒和意外事故的书面处置程序。
8.10	实验操作合规，安全防护措施合理	(128) 在合适的生物安全柜中进行实验操作；不得在超净工作台中进行病原微生物实验。 (129) 安全操作高速离心机，小心防止离心管破损或盖子破裂造成溢洒或气溶胶扩散。 (130) 有合适的个体防护措施，禁止戴防护手套操作相关实验以外的设施设备。
8.11	实验动物的购买、饲养、解剖等须符合相关规定	(131) 饲养实验动物的场所应有资质证书，实验动物须从具有资质的单位购买，有合格证明，用于解剖的实验动物须经过检验检疫合格。

序号	检查项目	检查要点
		<p>(132) 解剖实验动物时，必须做好个人防护。</p> <p>(133) 定期组织健康检查。</p>
8.12	生物废弃物与其他类别废物分开，且做好防护和消杀	<p>(134) 生物废物应与化学废物、生活垃圾等分开贮存。</p> <p>(135) 实验室内配备生物废物垃圾桶（内置生物废物专用塑料袋），并粘贴专用标签标识。</p> <p>(136) 刀片、移液枪头等尖锐物应使用利器盒或耐扎纸板箱盛放，送储时再装入生物废物专用塑料袋，贴好标签。</p> <p>(137) 动物实验结束后，动物尸体及组织应做无害化处理，废物彻底灭菌后方可处置。</p> <p>(138) 涉及病原微生物或其他细菌类的生物废物必须进行高温高压灭菌或化学浸泡处理，后由有资质的公司进行最终处置。</p> <p>(139) 高致病性生物材料废物处置实现溯源追踪。</p>
9	仪器设备安全	
9.1	建立设备台账，设备上有资产标签，有明确的管理人员	(140) 查看电子或纸质台账。
9.2	大型、特种设备的使用须符合相关规定	(141) 大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配，有设备运行维护的记录，有安全操作规程或注意事项。
9.3	仪器设备的接地和用电符合相关要求	<p>(142) 仪器设备接地系统应按规范要求，采用铜质材料，接地电阻不高于0.5欧。</p> <p>(143) 电脑、空调、电加热器等不随意开机过夜。对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控报警等）。</p>
9.4	特殊设备应配备相应安全防护措施	<p>(144) 关注高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线（黄色），设备安全防护措施完好。</p> <p>(145) 非标准设备、自制设备应经安全论证合格后方可使用，并须充分考虑安全系数，并有安全防护措施。</p>

序号	检查项目	检查要点
9.5	电气设备的使用应符合用电安全规范	<p>(146) 各种电器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。</p> <p>(147) 实验室内的功能间墙面都应设有专用接地母排，并设有多点接地引出端。</p> <p>(148) 高压、大电流等强电实验室要设定安全距离，按规定设置安全警示牌、安全信号灯、联动式警铃、门锁，有安全隔离装置或屏蔽遮栏（由金属制成，并可靠接地，高度不低于2米）。</p> <p>(149) 控制室（控制台）应铺橡胶、绝缘垫等。</p> <p>(150) 强电实验室禁止存放易燃、易爆、易腐品，保持通风散热。</p> <p>(151) 应为设备配备残余电流泄放专用的接地系统。</p> <p>(152) 禁止在有可燃气体泄露隐患的环境中使用电动工具；电烙铁有专门搁架，用毕立即切断电源。</p> <p>(153) 强磁设备应配备与大地相连的金属屏蔽网。</p>
9.6	粉尘爆炸危险场所，应选用防爆型的电气设备	<p>(154) 防爆灯、防爆电气开关，导线敷设应选用镀锌管，必须达到整体防爆要求。</p> <p>(155) 粉尘加工要有除尘装置，除尘器符合防静电安全要求，除尘设施应有阻爆、隔爆、泄爆装置，使用工具具有防爆功能或不产生火花。</p>
9.7	产生粉尘的实验场所，须穿戴合适的个体防护用具	<p>(156) 粉尘爆炸危险场所应穿防静电服装，禁止穿化纤材料制作的衣服，工作时必须佩戴防尘口罩和护耳器。</p>
9.8	确保实验室粉尘浓度在爆炸限以下，并配备灭火装置	<p>(157) 粉尘浓度较高的场所，适当配备加湿装置；配备合适的灭火装置。</p>
10	特种设备与常规冷热设备	
10.1	压力容器使用登记、相关人员资格	<p>(158) 盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于0.1MPa（表压）的气体、液化气体和最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体、容积大于或者等于30L且内直径（非圆形截面指截面内边界最大几何尺寸）大于或者等于150mm的固定式容器和移动式容器，以及氧舱，须取得《特种设备使用登记证》。设备铭牌上标明为简单压力容器不需办理。（气瓶的安全检查要点见9.6）。</p> <p>(159) 快开门式压力容器操作人员、移动式压力容器充装人员、氧舱维护保养人员、特种设备安全管理员应取得相应的《特种设备安全管理和作业人员证》，持证上岗，并每4年复审一次。</p>
10.2	压力容器定期检验	<p>(160) 委托有资质单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备显著位置</p>

序号	检查项目	检查要点
		(161) 安全阀或压力表等附件须委托有资质单位定期校验或检定。
10.3	压力容器使用管理	(162) 设置安全管理机构，配备安全管理负责人、安全管理人员和作业人员，建立各项安全管理制度，制定操作规程。 (163) 实验室应经常巡回检查，发现异常及时处理，并做记录。 (164) 建立压力容器自行检查制度，对压力容器本体及其安全附件、装卸附件安全保护装置、测量调控装置、附属仪器仪表进行经常性维护保养，每月至少进行1次月度检查，每年至少进行1次年度检查，并做记录。 (165) 简单压力容器也应建立设备安全管理档案。 (166) 盛装可燃、爆炸性气体的压力容器，其电气设施应防爆，电器开关和熔断器都应设置在明显位置。室外放置大型气罐应注意防雷。
10.4	压力容器的使用年限及报废	(167) 达到设计使用年限的压力容器应及时报废（未规定设计使用年限，但是使用超过20年的压力容器视为达到使用年限），如若超期使用必须进行检验和安全评估。
10.5	贮存危险化学品的冰箱满足防爆要求	(168) 贮存危险化学品的冰箱应为防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，并在冰箱门上注明是否防爆。
10.6	冰箱内存放的物品须标识明确，试剂必须可靠密封	(169) 标识至少包括：名称、使用人、日期等，并经常清理。 (170) 实验室冰箱中试剂瓶螺口拧紧，无开口容器，不得放置非实验用食品、药品。超低温冰箱门上有储物分区标识，置于走廊等区域的超低温冰箱须上锁。
10.7	冰箱、烘箱、电阻炉的使用满足使用期间和空间等要求	(171) 冰箱不超期使用（一般使用期限控制为10年），如超期使用须经审批。 (172) 冰箱周围留出足够空间，周围不堆放杂物，不影响散热。 (173) 烘箱、电阻炉不超期使用（一般使用期限控制为12年），如超期使用须经审批。 (174) 加热设备应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备旁不能放置易燃易爆化学品、气瓶、冰箱、杂物等，应远离配电箱、插座、接线板等设备。
10.8	烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程	(175) 加热设备周边醒目位置张贴有高温警示标识，并有必要的防护措施，张贴有安全操作规程、警示标识。 (176) 烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品。 (177) 不得使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤。 (178) 使用烘箱完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开

序号	检查项目	检查要点
		(179) 使用电阻炉等明火设备时有人值守。 (180) 使用加热设备时，温度较高的实验须有人值守或有实时监控措施。
10.9	使用明火电炉或者电吹风须有安全防范举措	(181) 涉及化学品的实验室不使用明火电炉。如必须使用，须有安全防范措施。 (182) 不使用明火电炉加热易燃易爆试剂。 (183) 明火电炉、电吹风、电热枪等用毕，须及时拔除电源插头。 (184) 不可用纸质、木质等材料自制红外灯烘箱。
11	其它安全隐患	
11.1	其它	(185) 检查过程中发现的其它安全隐患。