# 生态与资源工学院实验室紧急情况处理预案

发稿时间：2018-10-19浏览次数：14

**生态与资源工程学院实验室紧急情况处理预案**

为加强我院实验室安全管理，牢固树立安全稳定压倒一切的思想，全力确保实验室安全，维持正常教学秩序，防止和处置突发事件，根据“安全第一，预防为主”的原则，保障实验室工作人员安全，促进实验室各项工作顺利开展，防范安全事故发生，对因实验室而引发的灾害性事故的发生，具有充分的思想准备和应变措施，确保实验室在发生事故后，能科学有效地实施处置，切实有效降低和控制安全事故的危害。具有充分的思想准备和应变措施，做好事故发生后补救和善后工作，特制订本应急预案。

实验室工作人员在职责范围内均有责任有意识地注意及时发现、报告并及时处置实验室的一般异常情况。作为应急处理，潜在着一定的不确定因素。实验室负责人负责在第一时间检查核实应急措施的有效性。

**一、停电、漏电**

1、正常停电

（1）接到通知的实验员要及时对外发布实验室停电的时间，以便能够及时安排和调整实验时间和内容。

（2）检查是否有在停电时间运行的大型仪器设备，并进行及时处置。

2、紧急停电

（1）检查是否有运行的大型仪器设备，并进行及时处置。

（2）和基础实验教师维持实验教学秩序，并进行应急处理。

3、漏电、

    （1）严禁将电源插座、插头放置在潮湿的坏境中。如果发现所用电源插座、插头有水，严禁使用。必须用电吹风将其吹干后方能使用。

（2）一经发现用电设备漏电，应立即关闭电源，并通知维修部门修理。经维修部门修理并确认可以使用后才能投入使用。

    （3）遇有紧急触电情况,对触电受伤人员视情形及时组织自救或他救.首先要使触电者迅速脱离电源,越快越好,触电者未脱离电源前,救护人员不准用手直接触及伤员。 使伤者脱离电源方法: ①切断电源开关； ②若电源开关较远，可用干燥的木橇、竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备； ③可用几层干燥的衣服将手包住，或者站在干燥的木板上，拉触电者的衣服，使其脱离电源；

    （4）触电者脱离电源后，应视其神志是否清醒，神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动；如神志不清，应就地仰面躺平，且确保气道通畅并于5秒时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩膀，以判定伤员是否意识丧失。禁止摇动伤员头部呼叫伤员。

    （5）抢救的伤员应立即就地坚持用人工肺复苏法正确抢救，必要时拨打急救中心求援。

（6）及时向学院领导报告，以便组织施救。

（7）排查事故原因，及时处理上报。

**二、仪器设备故障**

1.实验仪器操作人员发现故障要及时向仪器设备负责人汇报故障，并作相应的应急处理。

2.实验室负责人接到异常情况报警后，应到现场确认异常情况的性质：观察有误、误操作、偶发现象或确属不能立即排除的故障。

3.实验员记录故障仪器，以防被错误使用。

4.有满足要求的替用设备的，启用替用设备（准用仪器）。借用其他部门仪器设备时，及时联系借用并核实该设备的使用状态。替用、借用或备用设备的使用在满足质量要求的同时，必须同时满足实验室管理措施的要求。

5.不能解决的问题，应及时与供应方会同解决。根据双方合同约定，及时通知供应方。供应方技术支持人员将在规定的时间内随身携带备用设备到达现场。

6.填写维修申请，申请批准后，进行设备维修。

7.仪器维修后，必须经验收合格并供需双方签字，调试实验通过后才能重新启用。

**三、漏水**

1.由于管道破裂引起漏水，应关掉进水阀门，并通知维修组修理管道，经维修人员修理后确认不再漏水后才可以使用。

2.在反应时由于实验仪器、设备出现漏水，应在保证安全的前提下，采取相应的应急措施，并汇报实验室负责人进行相关处理。

**四、溶剂泄漏或渗漏**

1.如果发现包装容器泄漏或渗漏溶剂，应立即将包装容器转移至安全区域。

2.如果由于容器破裂引起泄露，溶剂流出或挥发出，在对溶剂化学性质及物理性质了解的程序上，采用安全的方法对溶剂进行处理，不得任意抛弃污染环境。

3.若是盛装溶剂的容器密封不好引起泄漏或者渗漏应立即更换瓶塞以确保密封。对已经泄漏出来的溶剂应采用安全的方法对溶剂进行处理，不得任意抛弃污染坏境。

4.如果是发现挥发性溶剂泄漏在空气中，应打开门、窗、风扇等通风设施使空气迅速流动起来以赶走气体，保证实验操作人员的人身安全。

5.如果是化学反应过于剧烈引起的反应体系物料冲出而引起泄漏，立即停止加料，如果体系在升温，应停止升温，使体系稳定下来。对冲出物料应妥善处理，防止对操作人员人身伤害。

**五、燃烧、爆炸**

1、防火防范预案

（1）严禁将火柴、打火机等火种和易燃易爆化学物品随意带出实验室；

（2）实验室内使用酒精灯等火源必须在教师指导下进行严禁违规操作；

（3）定期组织师生听取消防安全知识讲座；

（4）对学生进行自护疏散、教师进行消防器材使用及紧急状态时切断电源、火源等演练；

（5）定期组织专业人员检修、补充消防器材；

防火应急预案

（1）出现火警，立即组织有效扑救、切断电源、燃气源，防止火势蔓延。若是小火教师应立即自救。 明确救灾的基本方法，并采取相应措施，按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救：包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾，可采用水冷却法，但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。 易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾，使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。 带电电气设备火灾，应切断电源后再灭火，因现场情况及其他原因不能断电，需要带电灭火时，应使用沙子或干粉灭火器。不能使用泡沫灭火器或水。可燃金属如镁、钠、钾及其合金等火灾应用特殊的灭火剂：如干砂或干粉灭火器等来灭火。

（2）若烟雾浓、火情大应立即命令学生取手帕或衣服捂住口鼻，弯腰以行走方式，切不可乱跑。遇有阻塞时，应自觉停步，不可向前拥挤，以免发生踩踏事故的发生，迅速组织学生从最近的安全通道疏散，不得组织学生抢救。

（3）在实施上诉条款同时，立即向学校领导报告，必要时拨打119火警电话，以求援助，火警电话必须讲清楚事发地点、所处地域、方位、火情种类等。

（4）及时组织对受伤人员进行救治，必要时拨打120急救电话。

2、爆炸应急处理预案：

（1）实验室爆炸发生时，实验室负责人或安全员在其认为安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门；并及时转移火源周围的有机溶剂以防止火势的进一步扩大。

（2）所有人员应听从临时召集人的安排，有组织的通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现场。

（3）应急预案领导小组负责安排抢救工作和人员安置工作。

**六、化学灼伤应急处理预案**

1.强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用发生这些化学灼伤时，应用大量流动清水冲洗，再分别用低浓度的（2%~5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和。处理后，再依据情况而定，作下一步处理。

2.溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。冲洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗眼睛冲洗，时间应不少于15分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。处理后，再送眼科医院治疗。

3.由于吸入一些挥发性有机溶剂的气体而感到身体不适应，甚至昏迷休克应马上转移至空气流通处使其呼吸新鲜空气，并联系医院住院治疗。

4.吸入有毒气体如Br2、Cl2或HCl，可吸入少量酒精和乙醚混合蒸汽，并立即到室外呼吸新鲜空气。

**七、特殊仪器、药品**

1鉴于使用特殊试剂过程中易出现的一些问题，对特殊试剂的使用要严格按照实验教材规定的操作规程进行。

2对带有压力操作的实验中，应特别检查所用容器是否完好，严禁将有裂口或破损的容器用做压力操作容器。

**八、其他**

1.仓库或实验室发生被盗、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。

2.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自助自救，以确保人员的人身安全，作好善后工作。

3.打斗或对教师、实验员逞凶，应迅速予以制止，将当事人交由辅导员或校保卫处处理。如当事人不听劝阻时，可与在场的其它教师或学生合力予以制止。并应迅速将肇事者双方带离现场处理。