

生产实习实验室规程

中山大学微电子专业生产实习实验室面向本科高年级学生和研究生开放。一切进入实验室的人员均需自觉遵守以下条例：

- 1、 非生产实习期间进入实验室学习的学生，必须先提出申请，经老师或管理人员同意，登记好个人资料，熟悉实验室规程后方可正式开始工作。
- 2、 非生产实习期间进入实验室实行刷卡签到手续，学生必须详细填写进入和离开的时间。最后一名离开的人员要关好电灯、空调、排风扇等设备，锁好大门。
- 3、 爱护实验室里的仪器设备，按照设备操作规程进行实验，未经计算机管理员同意，不得随意拆卸计算机、仪器与设备，发现问题应及时向实验室老师反映，所有仪器设备未经管理人员同意，不得带离实验室。
- 4、 因工作或学习需要，需借用仪器设备并带离实验室的，一律填写设备借出登记卡，设备借出期间，借用人应爱护并保管好仪器，若有遗失或损坏，经查实属借用人责任，按学校相应管理条例处理。
- 5、 所有在实验室进行学习、实验等科学研究的人员，必须要有正确的科学研究态度，做到科学研究的严密性、数据的真实与可靠性，科学研究的规范性，鼓励创新、交叉研究，倡导合作与团队的研究精神。
- 6、 实验人员进行实验时，必须详细的记录实验日期、姓名、实验内容、样品编号、工艺条件、结果和设备状况。

生产实习实验室规程

- 7、 注意保持实验室安静，不得大声喧哗，未经许可，不得随意带非本实验室人员进入实验室。
- 8、 管好实验室钥匙，不得借与他人，不得配制，离校时交回。
- 9、 保持实验室的整洁卫生，个人使用的桌面应定期擦洗，图书资料堆放整齐。实验室建立轮值制度，各人员应自觉参加，履行值日的责任和义务。值日生或最后一名离开的人员要检查电灯、空调、排风扇等，确保已经关好。
- 10、 注意防火安全。不得在实验室内抽烟，点燃明火，以及使用电炉等大功率加热设备。
- 11、 注意个人安全，严格遵守用电、用气、化学危险品及大型设备等的使用手册和规范，防止意外发生，如因个人主观原因或不按规范操作，造成的个人损失由个人负责。

中山大学—Altera 联合实验室规程

中山大学—Altera联合实验室面向本科高年级学生和研究生开放。一切进入实验室的人员均需自觉遵守以下条例：

- 1、 进入实验室学习的学生，必须先提出申请，经老师或管理人员同意，登记好个人资料，熟悉实验室规程后方可正式开始工作。
- 2、 进入实验室实行刷卡签到手续，学生必须详细填写进入和离开的时间。最后一名离开的人员要关好电灯、空调、排风扇等设备，锁好大门。
- 3、 爱护实验室里的仪器设备，按照设备操作规程进行实验，未经计算机管理员同意，不得随意拆卸计算机、仪器与设备，发现问题应及时向实验室老师反映，所有仪器设备未经管理人员同意，不得带离实验室。
- 4、 因工作或学习需要，需借用仪器设备并带离实验室的，一律填写设备借出登记卡，设备借出期间，借用人应爱护并保管好仪器，若有遗失或损坏，经查实属借用人责任，按学校相应管理条例处理。
- 5、 所有在实验室进行学习、实验等科学研究的人员，必须要有正确的科学研究态度，做到科学研究的严密性、数据的真实与可靠性，科学研究的规范性，鼓励创新、交叉研究，倡导合作与团队的研究精神。
- 6、 实验人员进行实验时，必须详细的记录实验日期、姓名、实验内容、样品编号、工艺条件、结果和设备状况。

中山大学—Altera 联合实验室规程

- 7、 注意保持实验室安静，不得大声喧哗，未经许可，不得随意带非本实验室人员进入实验室。
- 8、 管好实验室钥匙，不得借与他人，不得配制，离校时交回。
- 9、 保持实验室的整洁卫生，个人使用的桌面应定期擦洗，图书资料堆放整齐。实验室建立轮值制度，各人员应自觉参加，履行值日的责任和义务。值日生或最后一名离开的人员要检查电灯、空调、排风扇等，确保已经关好。
- 10、 注意防火安全。不得在实验室内抽烟，点燃明火，以及使用电炉等大功率加热设备。
- 11、 注意个人安全，严格遵守用电、用气、化学危险品及大型设备等的使用手册和规范，防止意外发生，如因个人主观原因或不按规范操作，造成的个人损失由个人负责。

灭火和应急疏散预案

为加强微电子实验室消防安全工作，提高对消防突发事件和事件作出及时的响应和处理，有效地控制事态的发展，尽可能地减少伴随的灾害损失和伤害，将发生火灾事故造成的灾害降低到最低限度，特制订本预案。

第一条 指导思想

严格执行消防工作“预防为主，防消结合”的方针和“谁主管，谁负责”的原则，充分调动每名在职人员和学生的工作积极性，主动参与消防工作。发生紧急情况时，每名教师和学生都能处事不惊，有条不紊地开展报警、灭火和疏散等工作，各负其责、各尽其职，最大限度地控制火灾、疏散人员，全力保障人员及财产安全。

第二条 适用范围

本方案适用于微电子专业实验室。

第三条 职责分工

1. 微电子专业实验室消防负责人为应急方案实施的总指挥；
2. 微电子专业实验室消防负责人、消防安全员为事故现场具体处置负责人。

第四条 方案内容

1. 发生火灾，执行微电子专业实验室火灾应急处理预案；
2. 发生人身伤亡事故时，现场人员应立即采取正确的处理措施，并向实验室负责人汇报；负责人应根据事态的严重情况，确定初步的救护方案。

灭火和应急疏散预案

第五条 消防安全应急处理预案

1. 发现火灾事故时，发现人员要及时、迅速向微电子专业实验室负责人及地方公安消防部门119电话报警，并立即切断电源或通知相关部门切断电源。报警时，讲明发生火灾或爆炸的地点、燃烧物质的种类和数量，火势情况，报警人姓名、电话等详细情况。

2. 微电子专业实验室负责人接报后，应立即通知医疗、安全保卫及安全消防员等人员一起赶赴火场展开工作。

3. 发生火灾时，如有人员被火围困，要立即组织力量抢救，坚持救人第一，救人重于救火的原则，必要时拨打“120”求助抢救伤员。在适用这一原则时可视情况，救人与救火同时进行，以救火保证救人的展开，通过灭火，从而更好地救人脱险。救护应按照“先人员，后物资，先重点，后一般”的原则进行，抢救被困人员及贵重物资，要有计划、有组织地疏散人员，并且要戴齐防护用具，注意自身安全，防止发生意外事故。

4. 应急处理小组应当根据火场的具体情况，选择合适的疏散路线，迅速地组织实验人员撤离建筑物。

5. 为保证火灾扑救、疏散与抢救人员等工作有秩序地顺利地进行，必须在事故现场和周围设置警戒线，同时安排警卫（可由学生或保安人员担任）人员维护现场秩序，引导外部救援人员进入现场，为灭火工作创造有利条件。

6. 火灾扑灭后，要注意保护好现场，接受事故调查，如实提供火灾情况，同时将事故情况上报医院保卫部门。

灭火和应急疏散预案

7. 在上级领导到达现场后，应无条件接受领导进行灭火救人。

8. 根据火灾类型，采用不同的灭火器材进行灭火。按照不同物质发生的火灾，火灾大体分为四种类型：

A类火灾为固体可燃材料的火灾，包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等。

B类火灾为易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾。

C类火灾为带电电气设备火灾。

D类火灾为部分可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾。

扑救A类火灾：一般可采用水冷却法，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。

扑救B类火灾：首先应切断可燃液体的来源，同时将燃烧区容器内可燃液体排至安全地区，并用水冷却燃烧区可燃液体的容器壁，减慢蒸发速度；及时使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。对于可燃气体应关闭可燃气体阀门，防止可燃气体发生爆炸，然后选用干粉、卤代烷、二氧化碳灭火器灭火。

扑救C类火灾：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；

扑救D类火灾：钠和钾的火灾切忌用水扑救，水与钠、钾起反应放出大量热和氢，会促进火灾猛烈发展。应用特殊的灭火剂，如干砂或干粉灭火器等。

灭火和应急疏散预案

9. 烧伤急救处理

①基本原则是：消除热源、灭火、自救互救。烧伤发生时，最好的救治方法是用冷水冲洗，或伤员自己浸入附近水池浸泡，防止烧伤面积进一步扩大。

②衣服着火时应立即脱去用水浇灭或就地躺下，滚压灭火。冬天身穿棉衣时，有时明火熄灭，暗火仍燃，衣服如有冒烟现象应立即脱下或剪去以免继续烧伤。身上起火不可惊慌奔跑，以免风助火旺，也不要站立呼叫，免得造成呼吸道烧伤。

③烧伤经过初步处理后，要及时将伤员送往就近医院进一步治疗。

10. 消除火灾后的各种影响环境的应急措施

①对于非油类的火灾：消除火灾后应立即打扫现场，将残留物及碳灰清理放入不可回收垃圾处。

②对于油类的火灾：消除火灾后应立即打扫现场，用黄沙对地面进行收油处理后用水冲洗。对附着物的表层用棉纱或抹布抹除，再用清洁剂擦除。

第六条 实验室安全工作预案

1. 学生在实验室进行实验实训时，第一次上实验实训课，都要进行相关的安全教育。应重视加强学生安全意识教育，每次实验都要经常提醒学生时刻注意人身、财产安全。

2. 对于学生严重违反操作规程危及安全时，应及时给予制止；对于不听劝告的，应立即停止实验实训，并报告应急处理负责人处理。在实验实训过程中，要留意状态不佳的生病学生，以免发生意外。

灭火和应急疏散预案

3. 注意加强实验设备的安全性能检查，及时发现和消除安全隐患（如设备外壳漏电、导线破损），确保设备的安全使用。

4. 在学生的实验过程中，应加强现场的巡查，对于发现糊焦味、冒烟、明火等异常情况，要及时关断电源查出故障原因及处理，以免故障扩大导致安全事故。如果发生火灾，应按火灾应急预案处理。对于发生触电，应按现场触电应急预案处理，发现触电事故的任何人员都应当在第一时间抢救触电者，并拨打“120”。

第七条 紧急疏散预案

学校是人员集中的公共场所，在突遇火灾等紧急情况，为组织人员在紧急状态下，及时、有效、安全迅速的疏散，预防拥挤踩踏事件，确保人员安全，微电子专业实验室特制定此紧急疏散预案。

1. 疏散程序和要求

①紧急疏散预案的启动。在突然遇到火灾等实验人员在实验室内安全不能保证的紧急情况下，微电子专业实验室按照医院有关紧急疏散预案程序，立即启动此预案。在启动预案的同时，迅速报警或向有关部门汇报。

②撤离实验室。各实验室常驻人员、实验室管理、工作人员听到疏散的命令，立即组织相关人员开始疏散。紧急状态下，由各分组实验室负责人立即组织疏散，微电子专业实验室现场管理人员配合迅速撤离。疏散时，组织学生按次序撤离。各实验室负责人站在门口附近，防止实验人员在实验室门口拥堵踩踏。待全部撤离实验室后，各实验室管理人员方可离开。

灭火和应急疏散预案

③楼道、楼梯内的疏散。各实验室内的人员疏散到楼道、楼梯内的时候，所有实验室负责人和学生必须服从楼层协调负责人的安排，按先低层后高层，先近（靠近楼梯的班）后远（离楼梯远的班）的顺序，后到让先到。注意保护学生，防止摔倒。如有人员摔倒，管理人员马上扶起，防止踩踏。

④疏散时实验人员的自我保护。手扶栏杆、墙，防止摔倒；如有浓烟，在可能的情况下用湿布掩住口鼻；三楼以上绝对禁止从楼上跳下。

⑤疏散的学生到规定的地点集合。不许乱跑、不许大声喧哗，服从现场指挥员的指挥，如果在规定的地点仍不能保证学生安全，要迅速组织疏散到院外。

⑥集合后，各实验室负责人应立即清点本室人数。人数不全时，医院立即组织人员进行搜救。

⑦伤员的救治。人员疏散到安全地点以后，立即开始救治伤员。伤势较重的，立即派人送往就近的科室；伤势较轻的，由教师进行包扎、救治，然后送往门急诊。

2. 人员分工

紧急情况下，微电子专业实验室将按照学校有关紧急疏散预案程序进行疏散，各实验实训室管理、工作人员应紧密配合实验室负责人认真组织学生紧急疏散，实验中心各分管领导负责总协调，各实验、实训室岗位责任人按楼层就近为楼层协调负责人。

学生实验守则

- 一、 学生进入实验室工作与学习之前，须认真阅读本守则及其它实验室规章制度，并严格遵守。
- 二、 实验前查阅各种资料，认真做好预习。实验课不准迟到。实验前应交预习报告或者实验计划；实验结束后完成实验报告，要求书写规范。
- 三、 进入实验室或其它实验场地，必须衣着整洁，保持安静，严禁喧哗、吸烟、吃零食、随地吐痰和乱扔纸屑。不随意动用与本实验无关的仪器设备。实验中，不得随意走动。
- 四、 实验时，服从教师指导，按实验内容和步骤进行实验操作，认真观察和分析实验现象，如实记录实验数据，不得抄袭他人的实验结果。
- 五、 注意用电安全与防护，严格遵守操作规程。爱护仪器设备和实验样品，节约水电。具体注意事项及有关事宜参见《实验室安全卫生工作管理条例》及相关细则。
- 六、 在实验过程中如仪器设备发生故障，应立即报告指导教师及时处理。凡违反操作规程或不听从指导而造成仪器设备损坏等事故者，必须写出书面检查，并按学校有关规定赔偿损失。
- 七、 实验完毕后，需先经指导教师审查数据并签字，然后再将仪器设备按原样整理完毕，清洁实验台，整理实验室，在教师检查后方可离去。
- 八、 按实验讲义要求认真完成实验报告，按时提交。
- 九、 开放性实验安排在非实验课时间，学生可以根据自己的兴趣爱好在该时间段进入实验室进行操作，但必须提前预约。
- 十、 对课外开放实验所需的仪器设备，须经指导教师签字同意后办理借用手续，实验结束要及时归还。归还时，经实验室人员认真检查后，方可离开。如发现损坏、遗失，按学校有关规定处理。消耗材料的领用按实验室规定办理手续。