

嘉庚创新实验室文件

嘉庚设备〔2022〕4号

嘉庚创新实验室关于印发 《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》 的通知

所属各部门：

为加强和规范嘉庚创新实验室特殊实验室（包括无噪声实验室、洁净室、干燥室等）的开放、运行管理，现将《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》印发给所属各有关部门，请相关人员遵照执行。



嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法

(试行)

一、总则

第一条 为加强和规范嘉庚创新实验室特殊实验室（包括无噪声实验室、洁净室、干燥室等）的开放、运行管理，特制定本管理办法。

第二条 本办法未涉及的违规及其他行为，可由嘉庚创新实验室根据实际情况评估后处理。

第三条 各特殊实验室的非通用性管理条款可增加条例附件以规范实验室管理。

二、准入规则

第四条 嘉庚创新实验室设备管理办的工作人员拥有常年有效的进入权限。

第五条 嘉庚创新实验室和厦门大学教师、其他科研人员、研究生等根据科研项目开展需要，可申请获得阶段性的进入权限。当项目双方确认结案，将解除其进入特殊实验室的权限。无权限及未报备人员一律不得进入特殊实验室。

第六条 访客进入特殊实验室参观，需提前向嘉庚创新实验室设备管理办申请报备，获批后方可进入，正在进行实验的特殊实验室进入人数不得超过 10 人/次。

第七条 特殊实验室新增物品（含家具、用户存放设备等）、设备改造、移机等须向设备管理办提交《嘉庚创新实验室特殊实验室场地条件申请需求表》以评估场地条件是否

满足，涉及装修改造的，须于采资一体化管理平台提交修缮工程申请，《修缮工程申请单》经设备管理办及后勤管理办审批通过后到大楼物业处办理施工证，方可进行施工。

第八条 特殊实验室设备、维护耗材、施工材料进场须填写《嘉庚创新实验室特殊实验室场地使用申请表》，并向设备管理办报备，做好搬运路径防护（包含地面、墙面等），物品暂存场所需保持现场整洁；设备保养、施工改造需关闭厂务系统的，需提前报备设备管理办评估关闭影响范围并协调作业时间；厂商进入实验室探勘现场及施工时需做好现场安全防护、防火、防尘措施，会触发消防设备（烟感、温感、红外对射等）误报警的作业需提前电话报备大楼消控室，场地保护、施工改造、设备移位等产生的费用均由申请方承担。

第九条 实验人员一人一卡，刷卡进入，严禁跟随、借卡及携带其他人员进入特殊实验室。

第十条 用户进入洁净室收取一次性耗材费用 10 元/次/人，单日封顶 30 元/人。

三、特殊实验室安全须知

第十一条 在特殊实验室活动的所有人员都必须坚持安全第一、预防为主的原则，都应熟悉特殊实验室安全制度和其他有关安全的规章制度，掌握消防安全知识、化学危险品安全知识和化学实验的安全操作规程。特殊实验室安全负责人应定期进行安全教育和检查。特殊实验室工作人员和用户导师都有责任对用户进行实验前的安全教育，并要求用户遵守特殊实验室的安全制度。

第十二条 所有设备均应依照操作手册规定步骤开机、关机、调试、操作，不得使用运行状态异常（处于维护或故障状态）的仪器设备进行实验，不得在设备上书写和刻划，不得运行对周围设备、环境、人员等造成干扰的工具或设备，不得超负荷使用电源和器件（配电箱、插座、排插、电源线等），不得使用老化或裸露的电线，不得擅自改接电源线，不得遮挡特殊实验室的电闸箱、阀门等，严禁非受训人员对设备电源、供气、供水等开关进行操作。

第十三条 如遇突然停电、火灾、化学药品泼洒等严重事故，应立即停止工作，并立即联系特殊实验室工作人员，及时采取应急措施后有序撤离。

第十四条 非实验需要不得在特殊实验室过夜。用户因实验需要在深夜（22:00-次日 8:00）做实验的，必须有 2 名及以上人员同在，同时应遵守嘉庚创新实验室过夜实验管理规定并填写《嘉庚创新实验室过夜实验申请单》；深夜不允许使用强酸强碱溶液或药品，相应存储化学品房间门禁权限将同时关闭。

第十五条 用户实验需自行携带化学品的（包含小气瓶），需提前向工作人员报备，填写《携带化学品进入实验室使用申请表》，获批后经过密封方可带入。

第十六条 实验人员应熟悉安全设施（如灭火器、紧急洗眼器、医药箱、逃生门、紧急求救按钮等）的位置及使用方法，应熟悉特殊实验室的疏散通道和自己所在位置的疏散方向，灭火器使用后不可放回原处，使用者应及时报告特殊

实验室工作人员进行更换。

第十七条 所有火种（包含香烟、打火机等）严禁带入特殊实验室，特殊实验室安装有烟雾自动探测系统，当火警响起时，应立即停止工作，离开特殊实验室到安全的地方集合，同时拨打消控室电话 0592-2882500 告知火情。等待完全确认没有任何危险后方可回特殊实验室继续工作。重新回到特殊实验室后，应首先检查所用仪器的工作状态，确认仪器正常后才可以继续实验。

第十八条 风淋室、传递窗吹淋使用过程中禁止人员修改设备参数、随意调整风嘴方向，禁止对风淋室门（电控互锁，双门不可同时打开）进行野蛮推拉行为，使用过程中如发现异常（不吹淋、吹淋后无法开门），应立即停止使用并告知工作人员。

第十九条 1号楼洁净室电动门，刷卡（按钮）自动开门、延时自动关门，请注意开门距离，人员快速通过请勿逗留，避免夹伤。

第二十条 所有进入特殊实验室的人员应时刻留意是否有气体和冷却水泄漏，温度和湿度是否正常，发现异常时应立即停止工作并向工作人员报告。

第二十一条 特殊实验室有专门的特气泄露侦测报警系统，一旦检测到泄漏，会触发侦测区域声光报警器并切断特气供应阀门。任何人应时刻注意特气报警系统的状态，一旦发现红灯报警或听到报警声，应立即停止工作并通知其他用户迅速离开特殊实验室，同时告知工作人员。

第二十二条 每日最后一名离开特殊实验室的人员有责任检查水、电、气是否正常，每个房间的门和照明灯是否关闭。

第二十三条 进入特殊实验室的人员应认真阅读特殊实验室的各项规章制度，了解且严格执行特殊实验室的各项安全措施。

四、违规行为界定及处理办法

第二十四条 本条款对特殊实验室用户的违规行为进行分类界定并规定了相应的处罚措施，所有进入特殊实验室的人员（包括临时访问人员等）均有义务仔细阅读和遵守本条例的相关规定。

第二十五条 违规行为界定及处罚措施

A、一般违规行为的处罚规定

除紧急状况外，用户发生如下行为时，初犯者处以口头警告处罚；三个月内再犯者处以取消相应特殊实验室一周使用权限处罚并递交有导师或项目负责人签字的书面检讨，重新进行准入培训后方可开通使用权限；三个月内第三次犯者，处以永久取消相应特殊实验室使用权限的处罚。因违规造成的仪器、设备、药品损失部分，依价赔偿。

①不按照着装要求进入特殊实验室（如穿拖鞋、背心、短裤者）；

②未经许可，擅自进入受控区域（例如，灰区或受控施工区域等）；

③擅自带无关人员（即未经培训合格人员）进出特殊实

验室；

- ④未经过预约，擅自使用仪器设备；
- ⑤未经许可，擅自携带实验仪器、药品或其它物品进入特殊实验室（包括但不限于食物、饮料、电脑、移动硬盘、非无尘纸等）；
- ⑥未经许可，将特殊实验室中使用的设备、仪器、衣物、工具、试剂、药品等携带或穿戴至特殊实验室以外的区域；
- ⑦不按规定操作计算机及进行数据拷贝、修改、删除；
- ⑧未经许可，擅自在特殊实验室受控区域拍照、摄像；
- ⑨不按规定要求登记或使用指定实验服；
- ⑩未按照指定出入口进出特殊实验室（例如：非紧急情况下擅自从应急逃生门、缓冲区等进出）；

B、较严重违规行为的处罚规定

除紧急状况外，用户发生如下行为时，初犯者处以取消相应特殊实验室两周使用权限的处罚并递交有导师或项目负责人签字的书面检讨方可重新开通门禁；三个月内再犯者处以取消相应特殊实验室两周使用权限的处罚并递交有导师或项目负责人签字的书面检讨，重新进行准入培训，合格后方可开通使用权限；三个月内第三次犯者，处以永久取消相应特殊实验室使用权限的处罚。因违规造成的仪器、设备、药品损失部分，依价赔偿。

- ①未经仪器设备使用培训并取得使用资格者，擅自使用仪器设备；未经许可擅自更改、调整特殊实验室仪器设备功能设定；

②使用的仪器设备发生故障和损坏时未立刻告知特殊实验室工作人员；

③未经许可擅自携带危险化学品进入特殊实验室；

④未经许可，擅自将危险化学品滞留在特殊实验室（例如，违反规定在用户存贮区域存放化学品、气瓶）；

⑤未经许可，使用化学品私自配置“王水”、“清洗液”等；

⑥不按规定使用和收集处理化学品；

⑦不按规定收集和处理接触过化学品的废弃手套、无尘布、无尘纸等；

⑧未经许可，擅自篡改已经批准的工艺流程（例如，擅自更改使用可能会造成设备故障或交叉污染的样品、材料进行工艺测试）；

⑨未规范使用热板、机械泵等辅助类设备或者使用完毕后未及时关闭等。

C、严重违规行为的处罚规定

除紧急状况外，用户发生如下行为时，处以永久取消特殊实验室使用权限的处罚。因违规造成的仪器、设备、药品损失部分，依价由本人或课题组/项目组负责人赔偿。涉及刑事犯罪部分依法处理。

①违反明令禁止的操作而导致特殊实验室发生安全、设备重大事故，造成人员伤亡或重大损失，造成的经济损失由课题组或项目组负责人承担，涉及刑事犯罪部分依法处理。（例如，未经许可擅动电闸、气体阀门造成事故等）；

②严重违反保密条例，未经许可窃取特殊实验室或其他

在特殊实验室实验用户的涉密技术资料者，须承担因泄密导致的赔偿责任和法律责任；

③恶意破坏特殊实验室仪器设备者，须承担赔偿责任，涉及刑事犯罪部分依法处理；

④未经许可，擅自携带危险化学品进入特殊实验室或不按规定操作使用危险化学品并造成人员、设备损害事故者，须承担赔偿责任，涉及刑事犯罪部分依法处理；

⑤未经许可，自行携出实验仪器或药品。

第二十六条 执行

用户发生第二十五条中 A、B 类违规行为时，口头警告立即执行，并以电子邮件通知违规者导师或上级主管；发生停止权限和赔偿处罚人员，特殊实验室将在用户违规行为查实后以电子邮件通知违规用户及其导师或上级主管，具体处罚将于发出电子邮件七日内依照第二十五条中 A、B 类的规定执行。用户发生第二十五条中 C 类违规行为时，处罚立即执行，并通知违规者导师或上级主管。

第二十七条 本办法自发布之日起实施

第二十八条 本办法由设备管理办公室负责解释。

- 附件： 1. 特殊实验室日常行为规范
2. 洁净室日常行为规范
3. 洁净室清洗间日常行为规范
4. 洁净室光刻间日常行为规范
5. 激光使用安全规范

附件 1：特殊实验室日常行为规范

本规范作为《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》之附属条例。为保证特殊实验室各项加工与表征实验顺利开展、确保实验人员人身安全，维持仪器设备平稳安全可靠地运行，特制订此规范，要求实验人员严格遵守。

- 1、在特殊实验室内，实验人员需服从仪器管理人员的安排，并按要求穿着实验服。
- 2、特殊实验室内仪器较多且精度高，为避免干扰他人实验、引起事故，在特殊实验室内应保持安静，不随意走动，不大声喧哗，不嬉笑打闹。
- 3、不得在仪器配套使用的电脑上从事与实验无关的事项，不得随意下载和安装软件，实验数据不得擅自使用 U 盘传输，仪器附带的资料文件翻阅完后需放回原处。
- 4、各仪器使用者须按流程申请并做好使用记录。使用记录须包括使用人员、使用时间、实验内容、异常状况等。
- 5、各仪器须严格按照操作流程进行使用，未经允许不得进行其他操作。操作中须保持环境整洁、仪器各部件完好。
- 6、使用完毕须做好仪器归位和现场清理工作，仪器上的残留样品或洒落物须立刻清理或擦洗，携带入室的药品、样品、产生的废弃物等须及时带出特殊实验室。除非特殊说明，实验者使用完毕须按操作顺序切断电源、水源、气源、真空等。
- 7、使用仪器过程中若有突发异常，须立即终止实验并告知

工作人员，不得自行处理。

8、特殊实验室对外开放的仪器设备，用户可以按照流程申请培训，培训合格、操作熟练后方可独立操作。

9、不得擅自带领未申请、未登记的人员使用仪器，不得将卡给他人使用。

附件 2：洁净室日常行为规范

本规范作为《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》之附属条例。为保证洁净室各项工艺顺利开展，确保实验人员人身安全，维持仪器设备平稳安全可靠地运行，保持洁净室洁净度，特制订此规范，要求实验人员严格遵守。

- 1、进入洁净室人员不得穿毛料易飞的衣服。
 - 2、手袋、书包、文具盒、书本、铅笔、橡皮擦、雨伞、包装食品、香烟、火柴、打火机、饮料、口香糖类、化妆品、个人装饰品（特别是有尖锐凸起的戒指）禁止带入。
 - 3、身体不适的人员(特别是腹部、鼻、咽喉不适，严重皮肤问题等),不应进入洁净室。
 - 4、除洁净纸外，其他纸类禁止带入，其它实验需要带入洁净室的物品需经过除尘处理后方可带入。
 - 5、常用化学品（见洁净室常用化学品清单-暂列）由嘉庚创新实验室统一管理及订购，用户申请领用；用量大或清单外的化学品，用户自行购买后需填写《携带化学品进入实验室使用申请表》，获批后经过除尘处理方可带入。
注意：化学品需密封，经工作人员确认后，统一从废液回收室传递窗进入；大量的化学药品可申请存放场所。
 - 6、洁净室内必须穿着规定的全套洁净服（衣、帽、鞋套、口罩、手套）。
- 注意事项：需戴无尘手套，禁止衣袖露出洁净服外，禁止徒

手触碰洁净室内任何设备及家具物品；戴发帽时，头发要全部放入发帽里面；穿无尘鞋套时，无需脱鞋，洁净服裤脚要用鞋套包住，禁止露出。

7、进入洁净室时，必须通过风淋室，通过时举起胳膊并旋转 360°。

8、进入洁净室后作业时，要减少不必要的移动和对话。

9、洁净室内除了规定的物品外，其他不必要物品不能带入或使用，物品从传递窗进出。

10、上洗手间或者下班离开洁净室时，需在更衣室换下洁净服、无尘鞋套、发帽、口罩、手套，再入洁净室时，要执行以上入室规则。

11、深夜（22: 00-次日 8: 00）严禁独自一人在洁净室内实验，须 2 人或 2 人以上同在。

附件3：洁净室清洗间日常行为规范

本规范作为《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》之附属条例。为保证洁净室清洗间各项工艺顺利开展，确保实验人员人身安全，维持仪器设备平稳安全可靠地运行，保持清洗间洁净度，特制订此规范，要求实验人员严格遵守。

一、酸类药品（浓硫酸、浓盐酸、浓硝酸、氢氟酸、浓磷酸、醋酸）等的安全使用及急救措施

1、使用强酸（浓硫酸、浓盐酸、浓硝酸）或氢氟酸药品前，应带上耐酸碱手套，穿上塑胶围裙，并戴上防护面罩，使用结束后需将防护用具放回原位，耐酸碱手套需清洗干净并吹干。

2、在配置浓硫酸混合溶液时，浓硫酸应最后缓慢加入水溶液中，并用玻璃棒不断的搅动，禁止把水溶液倒入浓硫酸，以免飞溅伤人；由于3#（浓硫酸和双氧水）清洗溶液加热时产生大量腐蚀性挥发气体，必须使用耐腐蚀的电热板，热板加热前，器皿底部务必用无尘纸擦干。

3、使用氢氟酸时，务必使用塑料容器，严禁使用玻璃容器，氢氟酸挥发性强，切记密封存放。

4、各类氢氟酸缓冲溶液需使用1个月以上，方可进行更换(用户如果对交叉污染要求较高可配置专用缓冲溶液存放在清洗台内，并多次使用)。氢氟酸溶液使用完毕后，应把废液倒入指定的废弃氢氟酸桶内，严禁直接倒入下水管道。氢氟酸废液需要与氢氧化钙中和，进行无害化处理。

5、酸废液需处理后 (PH 值: 6.5-7.5) 方可倒入酸碱腐蚀槽内 (除浓硫酸、氢氟酸废液外), 切不可任意倾倒, 更不可与有机溶液混合。

6、皮肤或眼睛接触浓硫酸时应立即用大量水冲洗并及时就医。

7、皮肤接触氢氟酸时, 先用大量清水冲洗较长时间, 直至伤口表面发红, 再以甘油和氧化镁 (2: 1) 悬浮剂或葡萄糖酸钙软膏涂抹, 用消毒纱布包扎后立即就医。

8、眼睛接触氢氟酸时, 应先用大量水或生理盐水或六弗灵冲洗, 而后立即就医。

9、皮肤或眼睛接触浓盐酸、浓硝酸、浓磷酸或醋酸时, 应先用大量水冲洗, 再用 3% - 5% 的碳酸氢钠溶液清洗。

二、碱类药品 (TMAH、氨水) 等的安全使用及急救措施

1、使用碱类药品前, 应带上耐酸碱手套, 穿上塑胶围裙, 并带上防护面罩。

2、皮肤或眼睛接触碱类药品应先用大量水冲洗, 再用 2% 的乙酸溶液清洗。

3、碱废液需处理后 (PH 值: 7-8.5) 方可倒入酸碱腐蚀槽内, 切不可任意倾倒, 更不可与有机溶液混合。

三、有机溶剂 (甲苯、丙酮、甲醇、乙醇、异丙醇) 等的安全使用及急救措施

1、使用有机药品时, 应带上乳胶手套, 并带上防护面罩。

2、甲苯属于剧毒类有机药品，除非是特别脏的晶片，清洗晶片时，应尽可能避免使用甲苯。

3、对有机溶剂加热时，其加热温度应低于有机溶剂的沸点。

4、含甲醇、乙醇、异丙醇等的可溶性溶剂处理，可以用大量的水稀释后排放。对其它有机废液应作预处理，使有害物质沉淀，并倒入专门的废液桶中。

5、皮肤接触有机药品时，应用清水彻底冲洗。

6、眼睛接触有机药品时，提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。

四、溶液的配置和使用

1、在倾注或加热溶液时，不要俯视容器，以防溅在脸上或皮肤上。

2、使用药品时，应在通风橱中完成。加热液体或超声有机溶液时，应关闭好橱门，以免液体飞溅伤人。

3、溶液配置完毕后，应在容器上贴上标签，注明溶液化学成分及组成、使用人、联系电话和使用日期。

4、在工作时，应养成良好的工作姿势，上身应避免前倾入通风橱中，除避免危险外亦减少污染机会。

5、无论晶片处于清洗或腐蚀状态，绝不可轻忽省略，擅自离开。

五、晶片的干燥

1、使用水枪冲洗晶片或者使用氮气枪吹干晶片时，应保持

晶片与枪头成一定斜度，避免枪头直接对准晶片进行冲洗或者吹干，同时注意控制气流流速，以防晶片由于承受过大的冲击力而破裂或直接被吹飞。

2、洁净室烘箱只用于烘烤清洗后的晶片和玻璃器皿，其余物品、带有滤纸、标签纸、马克笔记号及未清洗的器皿均禁止入烘箱内，严禁烘烤光刻胶，严禁使用洁净室烘箱进行热回流实验。

六、实验结束和应急处理

1、严格执行实验开始和结束刷卡制度，禁止未刷卡而进行实验的行为，禁止实验未结束而提前刷卡下机的行为。

2、通风橱使用完毕后及时下拉橱门至最低，保持清洗间内压力平衡和清洗间的洁净度。

3、最后离开清洗间的人员需确认烘箱、热板、水、气体处于关闭状态后方可离开。

4、化学品事故的应急处理流程：报告、紧急疏散、现场急救、溢出或泄漏处理和火灾控制。化学药品外泄时应立即向工作人员汇报，并作适当处理，若有撤离需要时应立即依靠指示撤离。

5、清洗完毕后，所用化学品放回原位，整理并擦净吹干台面，保持清洗台整洁干爽，禁止在清洗台上遗留任何废弃物。清洗间使用人员有义务及时清理所用清洗台遗留的废弃物（或发现遗留废弃物及时向工作人员举报），加工平台将不定期进行巡检，如有发现将对相关人员进行处罚。

附件 4：洁净室光刻间日常行为规范

本规范作为《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》之附属条例。为保证洁净室光刻间各项工艺顺利开展、确保实验人员人身安全，维持仪器设备平稳安全可靠地运行，保持光刻间洁净度，特制定此规范，要求实验人员严格遵守。

- 1、除光刻工艺相关工作人员外，其他人员遇实验需要方可进入光刻间，工作完成后马上离开，禁止在光刻间逗留。
- 2、光刻间内，禁止擦拭头、脸等部位，时刻保持防尘帽把头发全部遮住，不要把外套暴露在洁净服外。
- 3、禁止在光刻间内更换口罩、手套，如有特殊需要，脱下手套后应减少在光刻间停留时间，并且尽快戴上新手套。
- 4、严禁将任何毛巾拿入光刻间，隔热、擦拭等需使用洁净布。
- 5、光刻胶从冰箱中取出或放入时，动作快而不乱；严禁在通风橱外开启胶瓶；涂胶后没有烘烤的样片禁止放在通风橱外。
- 6、若滴瓶里的光刻胶过期或需倒掉的，要倒入洁净室专用的废液回收瓶并放在通风橱里，回收瓶废液统一转移至清洗间专门的废液回收桶中。
- 7、涂胶严格按操作要求，若光刻胶滴落在通风橱内需及时使用酒精棉或者无尘布擦拭干净；涂胶后及时清洗被光刻胶污染的吸盘，及时更换涂胶机腔体内部洁净纸。
- 8、显影要在专用的通风橱里进行，按需倒入适量显影液，

严禁浪费；显影结束后普通显影液（特殊显影液要回收）倒入水槽，并清洗盛装显影液的器皿，清洗干净后倒扣在台面上。

9、涂胶后、显影后应立即更换一次性手套，严禁用未更换的一次性手套操作其他设备；若使用非一次性丁晴手套或橡胶手套，请在丁晴手套或橡胶手套外加套一次性手套，并及时更换。

10、请根据样片大小选择适当的片托，小样片涂胶后务必用丙酮清洗片托及通道。

11、光刻间桌面如产生物质颗粒需马上用干净湿润的洁净布擦拭，每日工作完毕后需用干净湿润的洁净布擦拭。

12、洁净室烘箱只用于烘烤清洗后的衬底和玻璃器皿，其余物品、带有滤纸、标签纸、马克笔记号及未清洗的器皿均禁止入烘箱内，严禁烘烤光刻胶。

13、烘箱、热板的温度不可随便调节，除非特殊情况并在使用完后恢复到原来的温度。

14、最后离开光刻间的人员务必确认烘箱、热板、水、气体等处于关闭状态，凳子归位，通风橱保持下拉状态，垃圾清理到指定位置，保持台面整洁，方可离开。

附件 5：激光使用安全规范

本规范作为《嘉庚创新实验室特殊实验室管理办法》之附属条例。为确保实验人员人身安全，维持仪器设备平稳安全可靠地运行，特制订此规范，要求实验人员严格遵守。

- 1、进入实验室之前必须进行实验室安全教育培训（<http://ikkem-cfc.xmu.edu.cn/>），经考核合格后方可进入实验室。
- 2、激光器使用前须认真阅读激光器的使用说明书，尤其是说明书中激光器使用安全的相关条例。充分明白激光对人体的伤害，并按照说明书落实有关安全措施后方能使用激光器。
- 3、激光器开启后，应在激光器及其实验区放置相关的警示标志，警示其他非操作人员勿进入实验区。
- 4、使用高功率激光器，尤其是非可见区波长的激光器时，必须戴激光防护眼镜进行操作。在实验区域内不得坐或蹲。调整光路时采用低能量激光输出状态，在激光器全负荷运转时，尽量避免靠近光路。实验区域内非实验人员不得停留。
- 5、使用激光器时严禁佩戴手表，手镯等易于反光的物体，避免伤人伤己。调整实验光路时，严禁将眼睛靠近光路，避免眼睛与实验光路处于同一水平面。没有弄清激光束的反射方向时，不得随意在光路中摆放表面光滑的反射物，防止激光束反射至人眼或皮肤造成伤害。
- 6、光路中如果包含可移动的元件，例如平移台、旋转台，使用时要做好预判，提前做好可能的反射、投射、折射光的遮

挡。

7、不得使用低损伤阈值或者易燃物品长时间遮挡高功率激光，也要避免这些物品进入光路，包括纸片、普通塑料片、橡胶类制品、电线等。

8、对于复杂光学系统，实验员必须对可能泄漏出光路的激光使用吸收或不具有反射功能的物体进行遮挡，防止激光束射至人眼或皮肤造成伤害。

9、对违反《激光使用安全规范》造成安全事故者，将依照嘉庚创新实验室相关管理规定和国家有关法律追究肇事者的责任。