

中央研究院無塵室使用守則

凡違反無塵室一般規定或注意事項者，除特殊情形外，口頭警告一次；第二次違規者，短期禁止使用無塵室(一週至一個月，由無塵室管理者視情形決定); 第三次以上違規者(由無塵室管理者視情形決定)，永久禁止使用本無塵室。違反安全行為之罰則，另行訂之。

無塵室內禁止任何可能造成自身或是別的使用者有危險之行為。所有人員須嚴格遵守中研院實驗室安全及政府勞工安全所有相關規範。

無塵室門禁規則

1. 凡需使用無塵室內設備者，均有資格申請進入無塵室，欲申請者請至 QMSF 網站申請，並取得所屬老師同意，需依規定繳納無塵室基本費。
2. 門禁卡權限之控管，由劉芳綺負責 (E-mail:lycopene@gate.sinica.edu.tw)。
3. 沒有權限可進入無塵室的人員，一律不准進入無塵室。若有必要，一定得進入無塵室者，請預先聯絡劉芳綺，告知勢必得進入無塵室的原因。為維持場地潔淨度，除了教授級訪問學者，或有特殊原因者，其餘一律謝絕參觀。
4. 進入無塵室人員需知悉並遵守無塵室之規定事項。
5. 嚴禁轉借他人之門禁卡或夾帶未經核准人員進入無塵室。

進入無塵室前之注意事項

1. 必須先將外鞋脫下再進入換衣區換穿無塵衣、無塵鞋。
2. 任何人進入無塵室，須依規定於換衣區換穿無塵衣、無塵鞋。
3. 入換衣區不得穿著厚重外套或毛衣，應先脫下再行進入；嚴禁將厚重外套或毛衣置放換衣區內。
4. 非經許可不得將非無塵室使用之物品(手提袋、書籍、紙箱、砂紙、銼鋸及修正液等)攜入無塵室。
5. 無塵室內嚴禁使用普通紙本及鉛筆，需使用無塵室專用紙。(若有無塵筆記本須求，請洽劉芳綺 lycopene@gate.sinica.edu.tw)
6. 若有吸煙行為，須於抽煙後 30 分鐘，方可進入無塵室。
7. 劇烈運動後絕對禁止立刻進入無塵室，須待呼吸平穩不再流汗後方可進入無塵室。

進入無塵室之程序

穿脫無塵衣之規定為：

1. 無塵衣穿著程序：(1)頭罩，(2)無塵衣(頭罩下擺必須完全紮入無塵衣之衣領內)，(3)無塵鞋。脫無塵衣時則反過來先脫鞋，衣，最後頭罩。
2. 如為頭罩連身之無塵衣，則直接穿著上去後再穿鞋。
3. 頭髮必須蓋在頭罩之內，必要時可使用髮罩。
4. 須帶手套及口罩

依規定進入空氣洗淨室作空氣浴：

1. 進入無塵室之前，必須先經過空氣洗淨室吹洗。
2. 空氣洗淨室內，不可超過 2 個人同時進入。
3. 為避免影響空氣正常循環及除塵效果，人員不可倚靠在空氣洗淨室的門或牆上。
4. 人員必須站立於空氣洗淨室中央踏腳板上輕微搖動雙手、雙腿，以幫助灰塵掉落。
5. 請勿隨意撥弄調整好的風嘴方向，以求達到最大的除塵效果。

實驗室內之注意事項

1. 在無塵室內，不得抽煙或飲食，不得使用任何會造成煙塵之物品，或從事與實驗無關之事務。
2. 無塵室之使用(含儀器、化學藥品使用等)須確實遵照管理者指示。若有疑問，請先洽管理者。
3. 使用者不當使用無塵室所造成之任何損害，使用者須照價賠償，並視情形由管理者決定停權時間。
4. 無塵室內所有儀器(包括核心設施、共用設備、所有公用設施、與各實驗室私有設備)，必須通過各儀器管理者訓練及認可後方可使用，不得私自訓練或隨意使用。第一次違反此規則者，即禁止使用無塵室一個月；持續違規將被永久禁止使用無塵室。
5. 儀器用畢需將其恢復正常儀器狀況，儀器使用情形須詳實登錄於使用記錄簿 (logbook)。
6. 無塵室允許攜入各自的工具箱（內裝實驗所需之自備小工具）進入，但工具箱外需標示所屬實驗室及姓名，工具箱使用結束請放回無塵室各自儲物櫃位內，放不下者請放置櫃位最上方處，勿隨意放置或擺置黃光室內。使用者儲物櫃內禁止放置化學溶液。
7. 避免非必要的物品留置於無塵室內，晶片、化學藥品用完後應儘速移走。所有個人物品(燒杯、晶片、簿本、小工具、光罩，等等)，若未標示名字且非放置於所屬櫃位內，管理者有權直接丟棄或做適當之處理。
8. 進入無塵室之任何物品須先經清洗除塵之手續。若要攜帶自有之化學藥品進無塵室，必須先知會管理者劉芳綺，並提供 SDS。
9. 在黃光室處理或使用化學藥品時，應戴手套、口罩及護目鏡。可能有危險性之化學藥品只得於黃光室之化學抽風櫥 (chemical fume hood) 內使用。使用抽風櫥時需將櫥門(玻璃安全門)維持在安全高度以下，不要把頭伸進抽風櫥。
10. 任何使用中的化學藥品，必須在使用之容器(如燒杯等)上標明使用物內容及使用者姓名，並在使用完成後立即清理乾淨。
11. 無塵室內所提供之所有溶劑藥品及耗材僅供於無塵室內使用，不得攜出。
12. 每次實驗結束之後，藥品、燒杯、晶片所有相關設備物品等，務必物歸原位，或做適當處理；Clean bench 及 Chemical fume hood 等使用過之處皆須清理乾淨。
13. 嚴禁在設備、櫃子上書寫及刻劃。
14. 非必要禁止由大型儀器設備進出門進出無塵室。
15. 在儀器設備發生異常狀況（非緊急狀況），請先與儀器設備之管理人員聯絡後再作處置。
16. 1F 黃光室禁止使用酸鹼溶液 (顯影液及 laser writer 專用溶液除外)，所有蝕刻溶液只可以在 B1 黃光室使用。第一次於黃光室內使用強酸鹼化學藥品時，需知會管理者。
17. 無塵室提供 Acetone； Isopropyl alcohol； DI water； TMAH 2.2%； PRS-2050； MIBK(1:3 MIBK:IPA)； Remover PG； 及光阻 Zep520a； PMMA A2(A4 A6 8.5A) S1813G； LOR 5B。光阻及 60ml 茶色分裝瓶取用須上網填寫取用數。
 - *取用 950PMMA 系列、S1813G、LOR5B 以 60ml 為一單位。
 - *取用 Zep520a，須用天秤秤重,登記取用重量。
 - *取光阻時，禁止使用滴管放入母瓶，須使用分裝瓶，以傾倒的方式分裝。

安全及廢棄物相關規範

- 無塵室內絕對禁止任何可能造成自身或是別的使用者有危險之行為。並需嚴格遵守中研院實驗室安全及政府勞工安全所有相關規範。

緊急狀況處理

1. 遇有氣體外洩，化學藥品翻灑及火警等緊急狀況請通知相關人員協助處理。
 - 請撥中研院緊急應變電話: 02-27899999，同時並請知會劉芳綺 02-27898464
 - 緊急應變處理程序, 請參考 <http://gao.sinica.edu.tw/ehsmd>

廢棄物處理

1. 所有廢棄物及用過之化學品應依規定之方式處理及傾倒。
2. 隨時保持整潔，勿將垃圾留給別人，應置入無塵室之垃圾桶內。
3. 碎玻璃類廢棄物請依標示置入專用垃圾袋。
4. 勿將酸及有機溶劑混合傾倒，以免爆炸。
5. 各種酸鹼廢液須倒入指定之容器。有疑問者可先諮詢管理者再做處理。
6. 有機溶劑分別倒入專用回收之容器中儲存，勿倒入排水系統中。

加熱烘烤盤 (hot plates) 使用規範

1. 短時間烘烤樣品(30 分鐘以內) 的使用者，請留在無塵室內等待樣品烘烤結束，並確實關閉機台電源。
2. 長時間烘烤樣品(30 分鐘以上) 的使用者，請每半個鐘頭定時巡視樣品及機台狀態，並留下聯絡電話，以利隨時聯絡。
3. 在加熱源附近，禁放易燃物(如：酒精、丙酮…等)。

本頁規定事項，若經發現或經通報有不遵守情況: (1)若尚未造成災害者，口頭警告一次。仍不改善者，停止無塵室權限一個月。再不改善者，永遠禁止進入無塵室;(2)若有造成災害者(如火災、爆炸…等)，則直接停止進入無塵室之權限，並通報公共安全委員會施以懲戒，且使用者必須付起損害賠償之責任。