

校園常見安全衛生缺失

台大環境衛生研究所 林宜長

除了規模小，所用物料較少外，學校實驗室中較常發生的缺失與一般工廠並不會有太大差異。因此，實驗室安全衛生工作如果沒有做好，其後果之嚴重性可能會和一般工廠之工安事故一樣嚴重和複雜。鑑此，我們將過去對學校實驗室實地調查及督導所見，以圖片加以陳述，俾期對國內學校實驗室危害事件之防患有所助益。

為方便陳述起見，特將常見缺失之圖片分為五類，逐類介紹：

第一類（化學性物質管理方面）：其主要缺失有（1）化學物質未明確分類、標示及存放（2）未提供物質安全資料表（MSDS）（3）化學物質存放場所未符合安全規定（4）化學物質未在適當地點運作（5）化學性廢液之分類、標示、存放地點不適當（6）局部排氣系統欠佳，使用維護不當。

第二類（消防設備及緊急應變措施方面）：主要缺失有（1）滅火器及設備未妥善標示、定位及維護（2）逃生路線標示及緊急照明燈設置不佳（3）消防設備、緊急逃生出口及緊急應變措施周邊未有效淨空（4）洗眼器有標示不明及水壓過高或不足之現象（5）實驗室只有單一出口，且門不能向外開啟。

第三類（高壓氣體設備管理維護方面）：主要缺失有（1）瓦斯桶未以屏壁隔離、固定，並加防火警語（2）瓦斯桶放置戶外，且有些管路已嚴重龜裂（3）室內存放瓦斯桶周圍未設置瓦斯洩漏偵測器，且管路接頭未定期進行測漏（4）高壓氣體鋼瓶部分未標示、固定，且空瓶未裝上保護蓋（5）大多未設置鋼瓶室以專門存放高壓氣體鋼瓶。

第四類（電氣、機械設備管理維護方面）：主要缺失有（1）配電盤未加裝防護板，且未附上線路配置圖（2）電氣裸露端子未加覆蓋（3）任意使用延長線，且未估計延長線負載量大小（4）在水槽旁或易被雨水淋濕之門窗旁設置電氣開關或插座（5）設備及配電盤未接地（6）飲水機等易受潮濕設備未加裝漏電斷路器（7）對機械之原動機轉軸、帶輪及傳動帶等未加裝有效防護設備裝置（8）對鑽孔機等旋轉工具未設有警告標語（9）對帶鋸未裝置接觸預防及覆蓋設施（10）鍋爐及高壓滅菌鍋未備妥標準操作程序書，且其釋壓閥未加接導管以防釋壓時蒸氣傷人（11）水浴機未裝置液位器。

第五類（場所管理方面）：主要缺失有（1）通道指標未妥善規劃（2）樓梯欄杆及屋頂女兒牆高度太低（3）在通道或樓板地面之高低落差大處，未做有效警示標示（4）實驗室進氣口與排氣口過於接近（5）室內管路未做有效標示（6）實驗室空間不足（7）儲存櫃（或架）頂上面任意放置重物（8）室內動線規劃不佳。