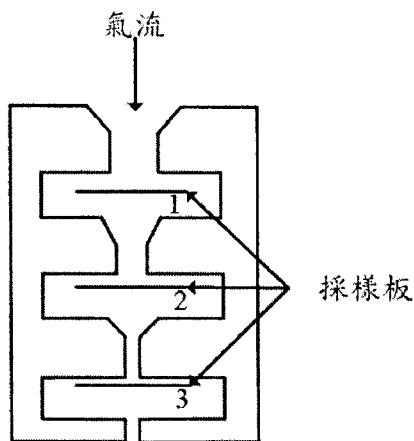


※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

1. 何謂人體計測？試說明如何應用人體計測資料於極端設計及平均設計？又前述二種設計又用在哪些場合？(20%)
2. 何謂密合度測試與密合檢點？其又分別應用於哪些情形之下？(15%)
3. 何謂高溫作業？試說明其重要之健康危害與危害控制方法。(15%)
4. 請說明三種噪音測定的主要儀器(9%)？何謂聽力保護計畫(6%)？
5. 氣膠衝擊採樣器採樣原理為何(8%)？下圖中哪一層採樣板(1、2、3)所捕集到的氣膠粒徑最大，原因為何(7%)？



圖一：一衝擊採樣器，氣流由上往下流動

6. 實驗室(長寬高為 $10\text{m} \times 20\text{m} \times 3\text{m}$)內有一 200 ppm 40 L 的高壓 NO_2 氣體鋼瓶(壓力為 15198750 Pa)，如果該鋼瓶內快速洩漏出來，且該實驗室通風關閉，請問實驗室內 NO_2 濃度為何(15%)？(一大氣壓力等於 101325 Pa)
7. 微波屬於游離輻射或非游離輻射(2%)？請舉三項方式來預防微波的危害(3%)？