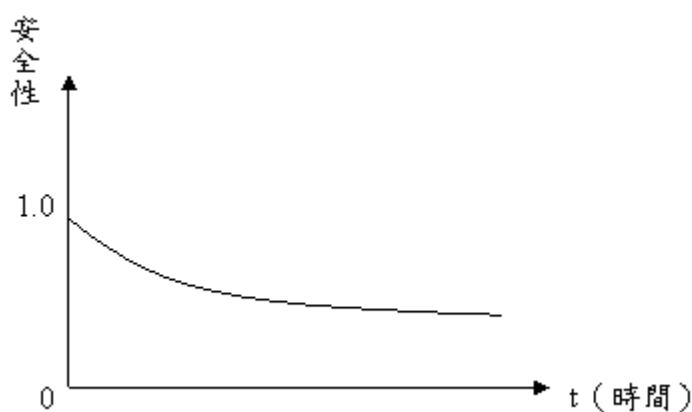


94 年考古題

※各位考生請注意，請在下面題目中只須任選兩題申論作答，每題伍拾分。作答時務必標明題號；若作答題數超過兩題，由閱卷老師選最低分兩題給分。

- 1.緊急事故管理過程可分為(一)減災階段(Mitigation)、(二)整備階段(Preparedness)、(三)應變階段(Response)、(四)復原階段(Recovery)等四階段的管理。現只就一工業廠房之火災及化學品洩漏事故的緊急應變計畫，包括作業內容、及前述兩事故的處理程序作一簡單扼要的說明。
- 2.請說明 LED 之磊晶製程中，主要危害有那些？並針對這些危害項目提出適切的預防對策。
- 3.一般半導體製程使用之可燃性氣體及對人體有危害性之氣體有哪些？試就氣體儲存及氣體輸送管路之安全設計作一介紹。另廢氣之處理方法有哪些？其原理為何？試簡述之。
- 4.試述溼式蝕刻槽(wet bench) 之基本結構，一般在半導體製程在溼式蝕刻槽可能從事哪些製程？試就如何減少溼式蝕刻槽內產生工業災害作一概述。
5. 很多產安事件的發生，都是因為人員疏忽而導致。試從提升人員可靠性觀點出發，探討如何改進系統的安全性，並試舉例說明如何評估人員的可靠性。
- 6.對一系統而言，若以 1.0 表示該系統絕對安全，小於 1.0 表示該系統可能不安全。請舉一例說明什麼樣的系統其安全性是隨時間而遞減如下圖所示，又用什麼方法可求得圖中之函數關係？



7. 對一個土木結構物進行監測常使用各種不同類型之儀器，試任舉五種常用之監測儀器說明其功能；並說明如

何整合不同類型儀器所得之成果，分析結構物之變形量及其精度。

8.欲針對一高科技廠房進行其變形分析，應如何規劃其作業，並如何處理觀測所得之成果以便分析廠房之變形量及安全性？

9.請回答下列有關溫室效應的問題:

(i) 溫室效應氣體有那幾種?

(ii) 溫室效應所造成的影響為何?

(iii) 半導體公司對 PFC 氣體的減量策略為何?10. (i) 何謂清潔生產? (ii) 清潔生產所使用的方法為何? 請列舉說明之。