

## 朝陽科技大學 101 學年度碩士班招生考試試題

系(所)別：環境工程與管理系  
組別：一般生  
科目：環境科學

總分：100 分

第 1 頁共 1 頁

問答題：

1. 試解釋溫室效應？有那些氣體會造成該效應？(10 分)
2. 何謂生態足跡(ecological footprint)？如何作為生態發展之參考依據？(10 分)
3. 試說明熱帶雨林對生態與人類的重要性？(10 分)
4. 請分析生物多樣性(biodiversity)對人類經濟和永續發展的重要性。(10分)
5. 請說明環境中氮的氧化還原及循環途徑，以及人類活動如何影響氮的循環？(10分)
6. 請解釋生態系中磷循環(Phosphorous cycle)，並解釋人類活動對磷循環的影響。(10分)
7. 請說明何謂熱力學第二定律？其中所述之能量在食物鏈中不同營養階層(trophic levels)所扮演的關係。(10分)
8. 何種空氣污染物是主要造成酸雨原因的物質？(10 分)
9. 何謂優養化作用(eutrophication)？以及人為優養化作用的形成原因和環境影響？(10 分)
10. 環境中有許多物質是因為人類的行為所造成，如清潔劑、殺蟲劑或最近所討論的塑化劑(DEHP或DOP)等，請問這些化學物質對環境或人類的影響為何？(10分)