

# 淡江大學 107 學年度碩士班招生考試試題

11-1

系別：水資源及環境工程學系

科目：環境工程

考試日期：3 月 11 日(星期日) 第 1 節

本試題共 四 大題， 1 頁

- 一、(1) 請繪淨水場採用傳統快濾程序及其污泥之處理流程。(10%)
- (2) 有一圓形管渠直徑  $D=2\text{ m}$ ，當水深  $h=1.0\text{ m}$  時，當  $n=0.015$ ，水力坡降 3%，求水力半徑與流量為多少？(10%)
- (3) 何謂抽水機特性曲線。(6%)
- 二、(1) 請繪污水處理廠採用活性污泥二級程序及其污泥之處理流程。(10%)
- (2) 投入消化槽之濃縮污泥之揮發性成分佔 60%，消化後污泥揮發性成分佔 20%，請計算污泥消化率多少%?(10%)
- (3) 何謂合理化公式(Rational formula)。(6%)
- 三、(1) 何謂固定污染源與溫室氣體。(12%)
- (2) 試述我國細懸浮微粒( $\text{PM}_{2.5}$ )空氣品質標準 24 小時平均值多少及削減都市  $\text{PM}_{2.5}$  之措施(12%)
- 四、(1) 何謂廢棄物之固化(Solidification)處理與發熱量(Heating value)。(14%)
- (2) 我國推動垃圾強制分類，簡述民眾應先將家戶廢棄物分為哪三大類。(10%)