

國立臺北科技大學

九十四學年度土木與防災研究所入學考試

水資源工程試題

填准考證號碼

第一頁 共一頁

--	--	--	--	--	--	--	--

注意事項：

1. 本試題共六題，配分共 100 分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在答案卷之答案欄內，否則不予計分。

1. 解釋名詞(20 分)

- a. Greenhouse effect(10 分)
- b. Double Mass Curve(5 分)
- c. 分流制及合流制下水道系統(5 分)

2. 水力發電工程為什麼要設置平壓塔？(10 分)

3. 試繪水文循環圖。(各物理量請標示英文)(15 分)

4. 何謂 Probable Maximum Precipitation? 詳細說明任意兩種推估方法！(20 分)

5. 試以能量方程式繪圖說明能量坡降、水力坡降及渠底坡降，並解釋於何種情況此三坡降會相等？(15 分)

6. The ordinates of an 3 hour unit hydrograph are given

time(h)	0	3	6	12	15	18	21
Q(cms)	150	250	450	300	150	50	0

A storm had three successive 3-h intervals of rainfall magnitude of 2,3.5 and 2.5 cm respectively. Assuming a Φ -index of 0.5 cm/h and a base flow of 25 cms, determine the resulting hydrograph of flow. (20 分)