

水資源指標評估表

2007 年更新版

一、建築物基本資料

申請編號	101A054	建築名稱	交大基礎科學教學研究大樓新建工程
基地所在地區	新竹市-全部	大型耗水設施	<input checked="" type="checkbox"/> 有 / <input type="checkbox"/> 無
日降雨概率 P	0.34	日平均雨量 R	4.97
集雨面積 Ar	3247	儲水天數 Ns	8.72

二、水資源指標計算式

編號	評分項目	得分
a	大便器	1
b	小便器	1
c	供公眾使用之水栓	0.5
d	浴缸或淋浴	0
e	雨中水設施或節水澆灌系統	1
水資源指標總得分 $WI=a+b+c+d+e=$		3.50

三、自來水替代率評估項目

A、自來水替代水量 W_s

$$\begin{cases}
 \text{日集雨量 } W_r = R \times A_r \times P = & \boxed{5486.78} \\
 \text{雨水利用設計量 } W_d = \sum R_i = & \boxed{15000}
 \end{cases}
 \quad W_s = \Rightarrow \boxed{5486.78}$$

(W_s 以 W_r 或 W_d 兩者中較小者帶入)

B、建築類別總用水量 W_t

評估項目	建築類型	規模類型	單位面積用水量 W_f (公升/(m^2 ·日))	Af 或 Nf(m^2)	全棟建築總用水量 W_t (公升/日)
>	-	-	-	-	-

C、自來水替代率 $R_c = W_s \div W_t =$ _ %

D、**雨水貯集槽** $V_s =$ 65.4 m^3 標準值 $V_c =$ 47.85 m^3 (依 $N_s \times W_s$ 或 $0.5 \times N_s$ 或 $10.0 \times N_s$ 計算)

四、水資源指標及格標準檢討

- (1) 水資源指標總得分 $WI=3.50$ ；是否 ≥ 2.0
- (2) 自來水替代率 R_c 是否合格= ；
- (3) 雨水貯集槽容量是否足夠=合格；

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

水資源指標評估表

一、2009 年版建築物基本資料

申請編號	102A062	建築名稱	人社三館新建工程
基地所在地區	新竹市-全部	大型耗水設施	<input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 無
日降雨概率 P	0.34	日平均雨量 R	4.97
集雨面積 Ar	1262.03	儲水天數 Ns	8.72

二、水資源指標計算式

編號	評分項目	得分
a	大便器	1.84
b	小便器	1.00
c	供公眾使用之水栓	0.50
d	浴缸或淋浴	0.00
e	雨中水設施或節水澆灌系統	3.00
水資源指標總得分 $WI=a+b+c+d+e=$		6.34

三、自來水替代率評估項目

A、自來水替代水量 W_s

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{日集雨量 } W_r = R \times A_r \times P = \boxed{\quad - \quad} \\ \text{雨水利用設計量 } W_d = \sum R_i = \boxed{\quad - \quad} \end{array} \right. W_s = \Rightarrow \boxed{\quad - \quad}$$

(W_s 以 W_r 或 W_d 兩者中較小者帶入)

B、建築類別總用水量 W_t

評估項目	建築類型	規模類型	單位面積用水量 W_f (公升/(m^2 ·日))	A_f 或 $N_f(m^2)$	全棟建築總用水量 W_t (公升/日)
➤	-	-	-	-	-

C、自來水替代率 $R_c = W_s \div W_t = \boxed{\quad - \quad}$

D、雨水貯集槽 $V_s = \boxed{88.04 \text{ m}^3}$ 標準值 $V_c = \boxed{31.13 \text{ m}^3}$ (依 $N_s \times W_s$ 或 $0.5 \times N_s$ 或 $10.0 \times N_s$ 計算)

四、水資源指標及格標準檢討

- (1) 水資源指標總得分 $WI=6.34 \geq 2.00$ ；
- (2) 自來水替代率 $R_c = \underline{\quad - \quad} \geq 5.00$ ；
- (3) 雨水貯集槽容量 $V_s=88.04 \text{ m}^3 \geq V_c=31.13 \text{ m}^3$

合格	<input checked="" type="checkbox"/>
不合格	<input type="checkbox"/>

水資源指標評估表 - 基本型 (2012 年版)

一、建築名稱：國立陽明交通大學博愛校區前瞻跨領域生醫工程大樓新建統包工程

基地所在地區	新竹市-全部	大型耗水項目	■有；□無
日降雨概率 P	0.34	日平均雨量 R	4.97
集雨面積 Ar	4165.46	儲水天數 Ns	8.72

二、水資源指標計算式

編號	評分項目	得分
a	大便器	1.00
b	小便器	1.00
c	供公眾使用之水栓	0.58
d	浴缸或淋浴	0.00
e	雨中水設施或節水澆灌系統	3.00
f	空調節水	0.00
水資源指標總得分 $WI=a+b+c+d+e+f=$		5.58

三、自來水替代率評估項目

A、自來水替代水量 W_s

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{日集雨量 } W_r = R \times A_r = \boxed{-} \\ \text{雨水利用設計量 } W_d = \sum R_i = \boxed{-} \end{array} \right. \quad W_s = \Rightarrow \boxed{-}$$

(Ws 以 Wr 或 Wd 兩者中較小者帶入)

B、建築類別總用水量 W_t

評估項目	建築類型	規模類型	單位面積用水量 W_f (公升/(m ² .日))	Af 或 Nf(m ²)	全棟建築總用水量 W_t (公升/日)
>	學校類建築	-	-	-	-

C、自來水替代率 $R_c = W_s \div W_t =$

_ %

D、雨水貯集槽 $V_s =$ 487.25m³ 標準值 $V_c =$ 398.60m³ ■合格 □不合格

三、水資源設計值計算 $WI=a+b+c+d+e+f=5.58$

四、系統得分 $RS8=2.50 \times [(WI-2.0)/2.0] + 1.5=5.98, (1.5 \leq RS8 \leq 8.0)$