## 邏輯連接詞真值表

整理 朱弘道 d05124003@ntu.edu.tw

否定					
	Φ	~Ф			
	T	F			
	F	T			

連言			選言				
	Φ	Ψ	Φ•Ψ	Φ	Ψ	ΦνΨ	
-	$\frac{\Psi}{T}$	$\frac{\Upsilon}{T}$	Τ T	Τ	T	Τ	
	T	F	F	T	F	T	
	F	Т	F	F	Т	Т	
	F	F	F	F	F	F	
	條件句			雙條件句			
		1	條件句		雙	條件句	
	Φ	Ψ	條件句 Φ → Ψ	Φ	雙 Ψ	<b>條件句</b> Φ ↔ Ψ	
-	<u>Ф</u>			Ф Т			
		Ψ	$\Phi \rightarrow \Psi$		Ψ	$\Phi \leftrightarrow \Psi$	
	T	Ψ Τ	$\begin{array}{c} \Phi \to \Psi \\ T \end{array}$	T	Ψ Τ	$\begin{array}{c} \Phi \leftrightarrow \Psi \\ T \end{array}$	
	T T	Ψ Τ F	$ \begin{array}{c} \Phi \to \Psi \\ T \\ F \end{array} $	T T	Ψ T F	$\begin{array}{c} \Phi \leftrightarrow \Psi \\ \hline T \\ F \end{array}$	

<sup>\*</sup>Φ及Ψ可帶入任何語句,包括原子語句及複合語句

## 邏輯連接詞真值表

整理 朱弘道 d05124003@ntu.edu.tw

連言 <b>的否定</b>	選言 <mark>的否定</mark>			
Φ Ψ ~(Φ·Ψ) T T F T T F T F F T T F F F T F	<ul> <li>Φ Ψ ~(Φ ∨ Ψ)</li> <li>T F T</li> <li>T F T</li> <li>F T</li> <li>F T</li> <li>F T</li> <li>F T</li> </ul>			
條件句 <mark>的否定</mark>	雙條件句 <mark>的否定</mark>			
$\begin{array}{c cccc} \Phi & \Psi & \boldsymbol{\sim} (\Phi \rightarrow \Psi) \\ \hline T & T & F & T \\ \hline T & F & T & F \\ \hline F & T & F & T \\ \hline F & F & F & T \\ \end{array}$	$\begin{array}{c cccc} \Phi & \Psi & \textcolor{red}{\sim} (\Phi \leftrightarrow \Psi) \\ \hline T & T & F & T \\ \hline T & F & T & F \\ \hline F & T & T & F \\ \hline F & F & F & T \\ \hline \end{array}$			

<sup>\*</sup>Φ及Ψ可帶入任何語句,包括原子語句及複合語句

## 資料來源

曾漢塘(2011)。《邏輯入門》,臺北:時英出版社。頁64-122。