

18

CHAPTER

位元運算子與運算子函式

本章將探討基本的位元運算子、以及如何利用位元運算做一些遮罩 (mask)、具有乘除功能以及將兩數對調等問題，最後撰寫一些運算子函式來執行特定的工作。

18.1 位元運算子

Swift 的位元運算子(bitwise operator)計有&(且)、|(或)、^(互斥或)、~(反)、<<(左移)、及>>(右移)。位元運算子比關係運算子來得低，而比邏輯運算子來得高，但~、<<、>>是例外。位元運算子的結合性也是由左至右。其中 & 運算子，表示兩個位元皆為 1 時，結果才為 1，否則為 0。如表 18-1 所示：

表 18-1 位元運算子 & 的真值表

位元 1	位元 2	位元 1 & 位元 2
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1