

movi 指令與 2 的補數

8.1.48. MOVI (Move Immediate)
Type: 32-Bit Baseline

Format:

31	30	25	24	20	19	0
0	MOVI	Rt	imm20s			
	100010					

Syntax: MOVI Rt, imm20s

Purpose: To initialize a register with a constant.

Description: Move the sign-extended imm20s into general register Rt.

Operations:
`Rt = SE(imm20s);`

剛才在研究 movi 指令，其中

MOVI Rt, imm20s

共有 20 bit 表示一個有號數。

參考 2 的補數的說明，所以 20 bit 可以表示的數字範圍為 $(2^{19}-1) \sim -(2^{19})$ 。

例如可以寫成 `movi $r5, -0x80000`