

# readme

## 1 计算元件构造

### 1.1 or,not

not 可以利用红石火把受到红石信号会熄灭制作  
or 可以直接将两个信号合并

### 1.2 and

$a \text{ and } b = \text{not}((\text{not } a) \text{ or } (\text{not } b))$

### 1.3 xor

$a \text{ xor } b = (a \text{ or } b) \text{ and } (\text{not}(a \text{ and } b))$

## 2 二进制加法器

$a + b + c = (a \text{ xor } b \text{ xor } c) + 2((a \text{ and } b) \text{ or } (a \text{ and } c) \text{ or } (b \text{ and } c))$

其中 c 上一位进来的, 2 后面的进到下一位