

### 知识点Z1.12

# 信号的加减乘运算

#### 主要内容:

信号的加减乘运算规则

#### 基本要求:

掌握信号的加减乘运算规则



# 1.3 信号的运算

## Z1.12 信号的加减乘运算

$f_1(\cdot)$ 和 $f_2(\cdot)$ 的加减乘指同一时刻两信号之值对应加减乘。

$$f_1(k) = \begin{cases} 2, & k = -1 \\ 3, & k = 0 \\ 6, & k = 1 \\ 0, & k \text{其他} \end{cases}$$

$$f_2(k) = \begin{cases} 3, & k = 0 \\ 2, & k = 1 \\ 4, & k = 2 \\ 0, & k \text{其他} \end{cases}$$

$$f_1(k) + f_2(k) = \begin{cases} 2, & k = -1 \\ 6, & k = 0 \\ 8, & k = 1 \\ 4, & k = 2 \\ 0, & k \text{其他} \end{cases}$$

$$f_1(k) \times f_2(k) = \begin{cases} 9, & k = 0 \\ 12, & k = 1 \\ 0, & k \text{其他} \end{cases}$$

