



# Rust 编程语言入门



杨旭，微软 MVP  
Rust、Go 开发者

## 13.2 闭包（2）

- 闭包类型推断和标注

## 闭包的类型推断

- 闭包不要求标注参数和返回值的类型
- 闭包通常很短小，只在狭小的上下文中工作，编译器通常能推断出类型
- 可以手动添加类型标注

```
let expensive_closure = |num: u32| -> u32 {  
    println!("calculating slowly...");  
    thread::sleep(Duration::from_secs(2));  
    num  
};
```

## 函数和闭包的定义语法

```
fn  add_one_v1    (x: u32) -> u32 { x + 1 }  
let add_one_v2 = |x: u32| -> u32 { x + 1 };  
let add_one_v3 = |x|           { x + 1 };  
let add_one_v4 = |x|           x + 1 ;
```

## 闭包的类型推断

- 注意：闭包的定义最终只会为参数/返回值推断出唯一具体的类型

再见

