



Rust 编程语言入门



Microsoft®
Most Valuable
Professional

杨旭，微软MVP
Rust、Go、C#开发者

9.3 Result

与可恢复的错误（下）

传播错误

- 在函数出处理错误
- 将错误返回给调用者
- （例子）

? 运算符

- ? 运算符：传播错误的一种快捷方式
- （例子）
- 如果 Result 是 Ok: Ok 中的值就是表达式的结果，然后继续执行程序
- 如果 Result 是 Err: Err 就是整个函数的返回值，就像使用了 return

? 与 from 函数

- Trait `std::convert::From` 上的 `from` 函数：
 - 用于错误之间的转换
- 被? 所应用的错误，会隐式的被 `from` 函数处理
- 当? 调用 `from` 函数时：
 - 它所接收的错误类型会被转化为当前函数返回类型所定义的错误类型
- 用于：针对不同错误原因，返回同一种错误类型
 - 只要每个错误类型实现了转换为所返回的错误类型的 `from` 函数

? 运算符

- （链式调用的例子）

？运算符只能用于返回 Result 的函数

- （例子）

? 运算符与 main 函数

- main 函数返回类型是: ()
 - (例子)
- main 函数的返回类型也可以是: Result<T, E>
 - (例子)
- Box<dyn Error> 是 trait 对象:
 - 简单理解: “任何可能的错误类型”

再见

