



# Rust 编程语言入门



杨旭，微软 MVP  
Rust、Go 开发者

## 15.2 Deref Trait (2)

## 函数和方法的隐式解引用转化（Deref Coercion）

- 隐式解引用转化（Deref Coercion）是为函数和方法提供了一种便捷特性
- 假设 T 实现了 Deref trait:
  - Deref Coercion 可以把 T 的引用转化为 T 经过 Deref 操作后生成的引用
- 当把某类型的引用传递给函数或方法时，但它的类型与定义的参数类型不匹配：
  - Deref Coercion 就会自动发生
  - 编译器会对 deref 进行一系列调用，来把它转为所需的参数类型
    - 在编译时完成，没有额外性能开销
- （例子）

## 解引用与可变性

- 可使用 DerefMut trait 重载可变引用的 \* 运算符
- 在类型和 trait 在下列三种情况发生时，Rust 会执行 deref coercion:
  - 当  $T: \text{Deref} < \text{Target} = U >$ ，允许  $\&T$  转换为  $\&U$
  - 当  $T: \text{DerefMut} < \text{Target} = U >$ ，允许  $\&\text{mut } T$  转换为  $\&\text{mut } U$
  - 当  $T: \text{Deref} < \text{Target} = U >$ ，允许  $\&\text{mut } T$  转换为  $\&U$

再见

