

1 Rust语言介绍

Rust语言其他的不多强调了，但要强调一点：性能、安全以及实用是Rust追求的根本目标

2 Rust语言核心原理及案例

2.1 Rust 类型系统

2.2.1 类型系统目标

保证内存安全

保证一致性

表达明确的语义

零成本抽象表达能力

2.2.2 Rust如何实现目标

类型：在rust中，一切皆类型

trait：trait规范了类型的行为

2.2.3 Rust数据类型

2.2.3.1 基本数据类型

1 Rust语言介绍

Rust语言其他的不多强调了，但要强调一点：性能、安全以及实用是Rust追求的根本目标

2 Rust语言核心原理及案例

2.1 Rust 类型系统

2.2.1 类型系统目标

保证内存安全

保证一致性

表达明确的语义

零成本抽象表达能力

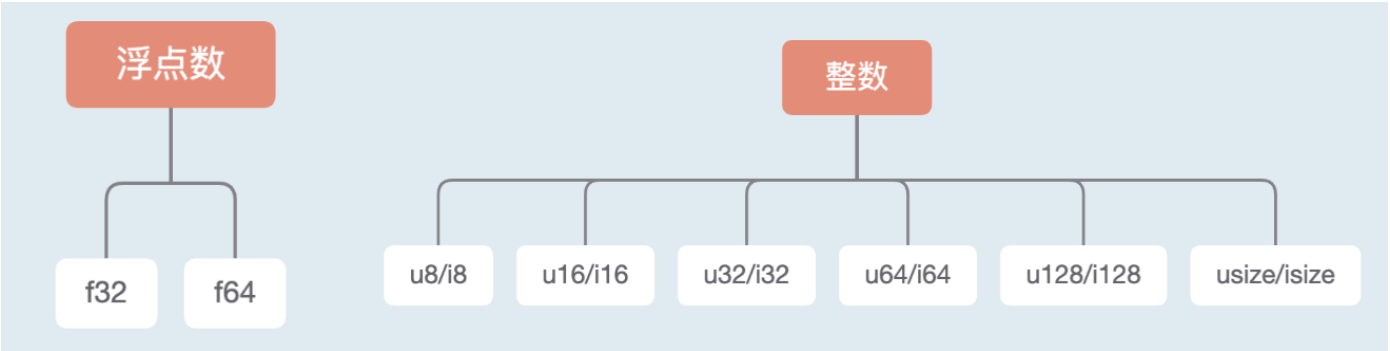
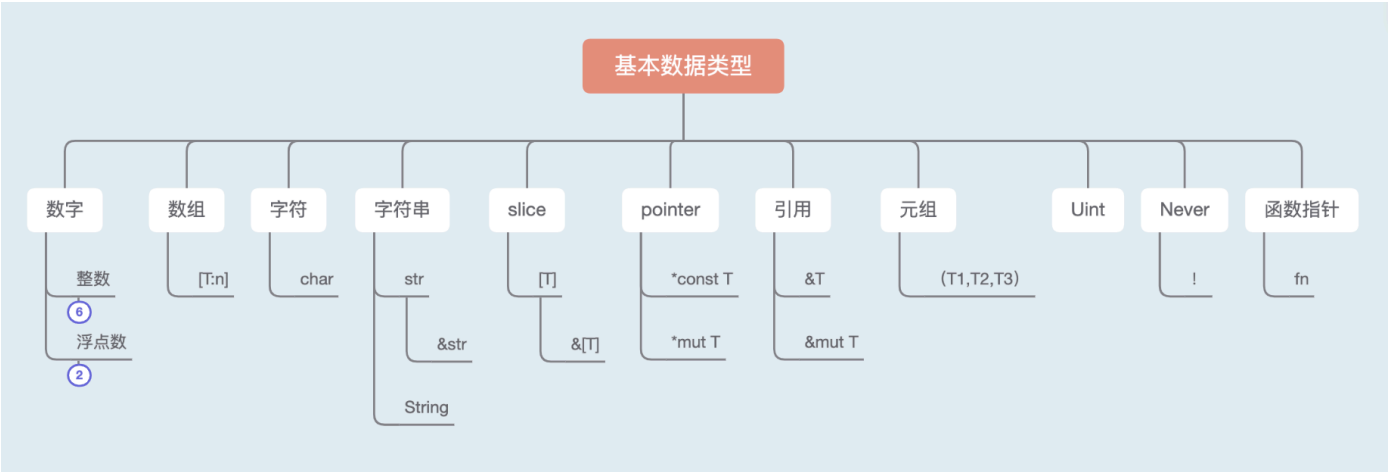
2.2.2 Rust如何实现目标

类型：在rust中，一切皆类型

trait：trait规范了类型的行为

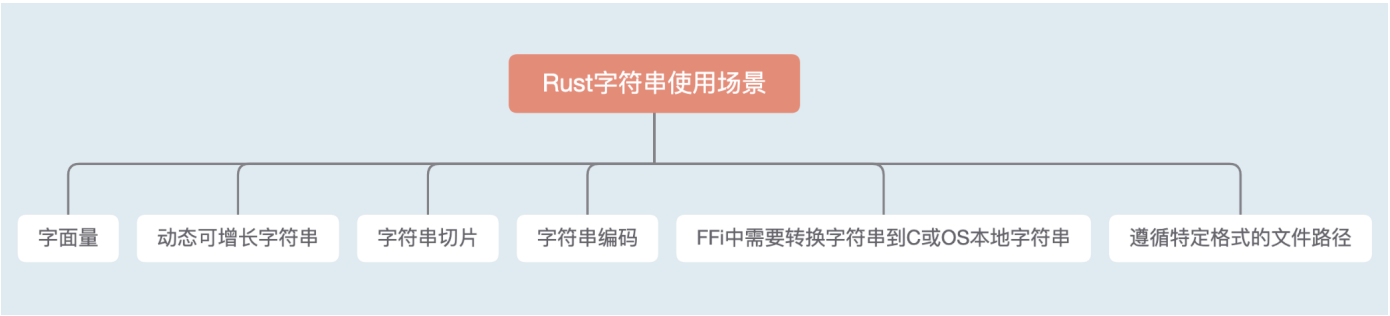
2.2.3 Rust数据类型

2.2.3.1 基本数据类型



特别说明

- 1. usize和isize有符号和无符号指针大小类型，指针一般和计算机字长相等，32位处理器：4字节，64位处理器：8字节
- 2. 布尔值可以转数字，但是反过来不可以
- 3. 数组在Rust中是二等公民，长度不同，类型不同。等常量泛型稳定后可以晋升统一的[T;N]I 类型
- 4. rust中的char是unicode标量，占四个字节
- 5. 字符串，rust中的字符串有非常多的类型，从根本上讲是为了适应不同的场景，如下：



2.2.3.2 自定义复合类型

2.2.2.3 容器类型

2.2.2.4 泛型

2.2.2.5 特定类型

3 Rust核心库

4 Rust标准库

5 Rust第三方库

6 知名Rust项目
