

# Rust 编程语言入门



杨旭,微软MVP

Rust、Go、C#开发者

8.6 HashMap (下)

## 更新 HashMap<K, V>

- HashMap 大小可变
- 每个 K 同时只能对应一个 V
- 更新 HashMap 中的数据:
  - K 已经存在,对应一个 V
    - 替换现有的 V
    - 保留现有的 V, 忽略新的 V
    - 合并现有的 V 和新的 V
  - K 不存在
    - 添加一对 K, V

### 替换现有的V

- 如果向 HashMap 插入一对 KV,然后再插入同样的 K,但是不同的 V,那么原来的 V 会被替换掉
- (例子)

#### 只在K不对应任何值的情况下,才插入V

- entry 方法: 检查指定的 K 是否对应一个 V
  - 参数为 K
  - 返回 enum Entry: 代表值是否存在
- Entry 的 or\_insert() 方法:
  - 返回:
    - 如果 K 存在,返回到对应的 V 的一个可变引用
    - 如果 K 不存在,将方法参数作为 K 的新值插进去,返回到这个值的可变引用
- (例子)

基于现有 V 来更新 V

• (例子)

#### Hash 函数

- · 默认情况下,HashMap 使用加密功能强大的 Hash 函数,可以抵抗拒绝服务 (DoS) 攻击。
  - 不是可用的最快的 Hash 算法
  - 但具有更好安全性。
- 可以指定不同的 hasher 来切换到另一个函数。
  - hasher 是实现 BuildHasher trait 的类型

再见