Atitit 编程语言 swift4 新特性

[最全的 Swift 4 新特性解析 2 1](#_Toc28232)

[Atitit.swift2.0 swift 3.0 的新特性 以及与java的对比 改进方向attilax 总结 2](#_Toc32163)

[swift 3.0新特性 2](#_Toc5415)

[参考资料 2](#_Toc17935)

## [最全的 Swift 4 新特性解析 2](#_Toc30186)

[一、语法改进 3](#_Toc20290)

[extension 中可以访问 private 的属性 3](#_Toc25726)

[类型和协议的组合类型 5](#_Toc4658)

[Associated Type 可以追加 Where 约束语句 9](#_Toc3405)

[新的 Key Paths 语法 9](#_Toc27143)

[下标支持泛型 12](#_Toc6568)

[二、字符串 13](#_Toc27017)

[Unicode 字符串在计算 count 时的正确性改善 13](#_Toc3335)

[更快的字符处理速度 14](#_Toc6876)

[去掉 characters 14](#_Toc13153)

[One-sided Slicing 16](#_Toc25329)

[String 当做 Collection 来用 17](#_Toc27479)

[Substring 18](#_Toc17810)

[多行字符串字面量 19](#_Toc29324)

[三、Swift 标准库 21](#_Toc14031)

[Encoding and Decoding 21](#_Toc19935)

[Sequence 改进 22](#_Toc19671)

[Protocol-oriented integers 24](#_Toc29798)

[Dictionary and Set enhancements 26](#_Toc32125)

[NSNumber bridging and Numeric types 26](#_Toc23392)

[MutableCollection.swapAt(::) 27](#_Toc11509)

[四、构建过程改进 27](#_Toc12906)

[New Build System 27](#_Toc16284)

[预编译 Bridging Headers 文件 27](#_Toc23237)

[Indexing 可以在编译的同时进行 28](#_Toc11965)

[COW Existential Containers 28](#_Toc14706)

[移除未调用的协议实现 29](#_Toc24748)

[减少隐式 @objc 自动推断 30](#_Toc17251)

[五、 Exclusive Access to Memory 31](#_Toc18109)

[六、 兼容性 32](#_Toc23582)

## Atitit.swift2.0 swift 3.0 的新特性 以及与java的对比 改进方向attilax 总结

1. defer关键字 1

2. try!形式存在的“不失败”机制 3

3. Guard 4

4. swift的新语法，可以很好地支持内部DSL 6

5. Tuple 的好处 Tuple 就是不能update的list 。Tuple 比 list 操作速度快. 6

6. 私有属性？很多语言都没有，都靠使用者自觉 7

7. ref 7

## swift 3.0新特性

API 的改变

第一个参数的 label

省略不必要的单词

新的 GCD 和 Core Graphics

枚举中 case 值的大小写

返回值的方法或者修改值的方法

API 的增强

访问所属类型

行内 Sequences

## 参考资料

atitit swift 的新特性 以及与java的对比 改进方向attilax 总结 v3 qa9.docx.txt