

# 1.技术

Q1. 用自己的话对Go语言进行介绍

A1. 考察在短时间（一周）内对一门新语言的把握能力。

合格：能够介绍清楚这门语言的基本特征

加分：1. 能够与之前用过的语言进行比较  
2. 能够说出自己使用体会

Q2. 比较一下数组，切片和映射的区别

A2. 考察对重要数据结构的理解

合格：能够说清楚数组，切片和映射的主要特征

加分：1. 能够说清楚数组和切片的区别  
2. 能够说出三者的使用场景  
3. 能够说出切片和映射的底层原理

Q3. 下面这段代码的运行结果是什么：

```
package main

import (
    "fmt"
)

type Programmer interface {
    Coding(string) string
}

type Stduent struct{}

func (stu *Stduent) Coding(codes string) (comment string) {
    if codes == "happy hacking" {
        comment = "You are a talented programmer"
    } else {
        comment = "Are you ok?"
    }
    return
}

func main() {
    var you Programmer = Stduent{}
    codes := "happy hacking"
    fmt.Println(you.Coding(codes))
}
```

A3. 考察对接收者的认识

合格：正确说出运行结果且能说出问题原因

加分：1. 能够修改使之正确运行

Q4. 下面这段代码的运行结果是什么：

```
package main
import (
    "fmt"
)
```

```

type Student struct{}
func (s *Student) ClassA() {
    fmt.Println("In class A")
    s.ClassB()
}
func (s *Student) ClassB() {
    fmt.Println("In class B")
}

type Teacher struct {
    Student
}

func (t *Teacher) ClassB() {
    fmt.Println("Teaching class B")
}

func main() {
    t := Teacher{}
    t.ClassA()
    t.ClassB()
}

```

A4. 考察对组合的认识

合格：正确说出运行结果且能说明问题原因

Q5. 下面这代码的运行结果是什么：

```

package main
import (
    "fmt"
)
type Student struct {
    Name string
    Age int
}

func prepare() {
    m := make(map[string]*Student)
    stus := []Student{
        {Name: "yang", Age: 24},
        {Name: "li", Age: 23},
        {Name: "wu", Age: 22},
    }
    for _, stu := range stus {
        m[stu.Name] = &stu
    }
}

func main() {
    prepare()
}

```

A5. 考察range的认识

合格：正确说出运行结果且能说明问题原因

加分：1. 能够修改使之正确运行

Q6. 下面这段代码的运行结果是什么：

```

package main

import (
    "fmt"
)

func main() {
    defer_call()
}

func defer_call() {
    defer func() { fmt.Println("defer1") }()
    defer func() { fmt.Println("defer2") }()
    defer func() { fmt.Println("defer3") }()

    fmt.Println("something wrong")
}

```

A6. 考察defer的认识

合格：正确说出运行结果且能说明问题原因

Q7. 用Go实现一种自己最熟悉的排序算法，并分析其时间、空间复杂度（需使用codability）

A7. 考察对数据结构和算法的基本认识

Q8. 如何测试你的算法正确以及性能

A8. 考察对go test的认识

合格：有大致的正确性和性能测试思路

加分：1. 能够说出Go单元测试的写法

2. 能够说出Go性能测试的写法

Q9. Go官方包实现了sort，在项目中如何抉择自己实现还是用官方包

A9. 考察对是否造轮子的把握

## 2.其他

Q1. 对开源的认识

A1. 考察对开源的理解以及对开源的热情

Q2. 对云计算的理解

A2. 考察对云计算出现的背景和实现方式、现状的理解

Q3. 想象一个场景，你接手了一个新项目，开始一点点阅读代码来提升对项目的理解，读着读着难免会遇到一些困惑，比如某个技术点的原理等，如果遇到一部分你觉得不够好的代码，你会怎么想

A3. 考察对项目发展中历史包袱的认识，以及对项目的归属感和责任感。

说明：不一定按照先技术后其他的顺序进行考察，可以先用两个其他的问题(Q1、Q2)进行热身，然后回到技术上，最后一个其他问题(Q3)收尾。