## 数据类型

### number, string, boolean

数字,字符串,布尔型

### any

表示任何类型

#### unknown

类型安全的any, unknown的变量不能直接赋值给其他变量

```
let b: unknown;
let bb: string;
// b = 123; //success
// bb = b; //error
// b = 'xiaomi';
// bb = b; //error
// 如何成功
/* 类型断言: 用来告诉解析器变量的实际类型
   语法:
       变量 as 类型
*/
b = 'xiaomi';
bb = b as string; //success
if (typeof b === 'string') bb = b //success
/* any类型,不报错,怎么设置都可以,可以赋值给任意变量,可见any真的不到万
不得已不能使用 */
let c: any;
c = 999;
bb = c; //success
c = ['123'];
bb = c; //success
```

#### void

表示没有值或者undefined

```
function fn(): void {
    // return '123'; //error
    // return 'xiaomi'; //error
    return; //success
    // return undefined; //success
    // return null; //success
    // inata = '123'; //error
    // data = '123'; //error
    // data = undefined; //success
    // data = null; //success
```

#### never

从不会出现的值,没有值,不能是任何值,永远不会有返回结果(返回"从不"的函数不能具有可访问的终结点)

```
let good: never;
// good = '123'; //error
// good = undefined; //error
// good = null; //error

function goodFun(): never {
    // return '123'; //error
    // return; //error
    // return undefined; //error
    // return null; //error
    // console.log('123'); //error
    throw new Error('error'); //success
}
```

# object

```
// 比如要求 name属性, salary属性这两个属性必须要有, 其他的属性随便添加修改
// job = { name: 'ios', salary: 11, company: '阿里巴巴' }; //error, 多设置了属性名, 此属性名并未在job中声明
// [propName: string]: type; type:any:表示任意类型的属性; type:string:表示属性的值只能为string 同理・・・ let job2: { name: string, salary: number, [propName: string]: any } job2 = { name: 'ios', salary: 11, company: '阿里巴巴', boss: '马云' };//success
```

```
// 比如这个时候,我们只想设置一个name, salary不想设置,这个时候是报错的,修改如下
// job = { name: 'ios' }; //error
let job1: { name: string, salary?: number } //属性?: type 表示此属性可有可无
job1 = { name: 'android' }; //success
```

### array

两种声明方式

```
let a:number[];
let a:Array<number>;
```

### tuple

固定长度的数组,多了少了都不行

```
let a:[string,string]
a=["1","2"] //success
a=["1","2","3"] //error
```

#### enum

```
enum Gender {
    woman,
    man,
    //woman = 0,
    //man=1
}
let person: { name: string, gender: Gender };
person = {
    name: '科比',
        gender: Gender.man
}
if (person.gender === Gender.man) console.log('男');
if (person.gender === Gender.woman) console.log('女')
```

## 字面量

类型的就是值,不可变

```
let a:10;
a = 1 //false
a = '1' // false
```

#### 特殊点

```
let a: 'a' | 123 | false;
a = 'a' //true
a = 123 //true
a = false //true
```