

YAML 快速参考

标量、序列、映射、锚点、多行字符串

语法

基本规则

Indentation	只用空格 (不用 tab), 缩进深度须一致
#	注释 (到行尾)
---	文档开始标记
...	文档结束标记
Case sensitive	键和值区分大小写

最小示例

```
---
name: Alice
age: 30
active: true
```

标量

标量类型

hello	字符串 (无引号)
"hello"	字符串 (双引号, 支持转义)
'hello'	字符串 (单引号, 字面值)
42 / 3.14	数字 (整数/浮点数)
true / false	布尔值
null / ~	空值
2026-03-26	日期 (ISO 8601)

引号规则

```
plain: no quotes needed
special: "colon: and hash # need quotes"
escape: "line\nnewline"
literal: 'no \n escaping here'
```

序列

块序列

```
fruits:
- apple
- banana
- cherry
```

流序列 (内联)

```
colors: [red, green, blue]
matrix: [[1, 2], [3, 4]]
```

对象序列

```
users:
- name: Alice
  role: admin
- name: Bob
  role: user
```

映射

块映射

```
server:
  host: localhost
  port: 8080
  debug: false
```

流映射 (内联)

```
point: {x: 10, y: 20}
```

复合键

```
? [first, second]
: "compound key value"
```

锚点与别名

定义与复用

```
defaults: &defaults
  timeout: 30
  retries: 3
production:
  <<: *defaults
  timeout: 60
```

参考

&name	定义锚点
*name	引用 (别名) 锚点
<<	合并键 – 将映射合并到当前

多行字符串

块标量

 (literal)	保留换行符
> (folded)	将换行折叠为空格
!+ (keep)	字面值, 保留末尾换行
!- (strip)	字面值, 去除末尾换行
>- (fold+strip)	折叠, 去除末尾换行

字面块

```
script: |
  echo "line one"
  echo "line two"
```

折叠块

```
description: >
  This long text will be
  folded into a single line
  with spaces.
```

类型标签

类型标签

!!str 42	强制为字符串 "42"
!!int "42"	强制为整数 42
!!float 1	强制为浮点数 1.0
!!bool "true"	强制为布尔值
!!null ""	强制为空值
!!binary	Base64 编码的二进制数据

标签示例

```
port: !!str 8080
enabled: !!bool "yes"
version: !!float 3
```

常用模式

Docker Compose

```
services:
  web:
    image: nginx:alpine
    ports: ["80:80"]
    environment:
      NODE_ENV: production
```

GitHub Actions

```
on: [push, pull_request]
jobs:
  test:
    runs-on: ubuntu-latest
    steps:
      - uses: actions/checkout@v4
```

技巧

yamllint	YAML 语法与风格检查工具
yq	命令行 YAML 处理器 (类似 jq)
Avoid Norway	NO 会被解析为布尔 false – 国家代码需加引号
Avoid !!python	不要用不安全的 loader 加载不可信的 YAML