

Unity 开发规范 v1.0

零、概述

1. 轻巧组合胜于庞然大物！
2. 简单优雅胜于复杂丑陋！
3. 清晰胜于一切！

一、目录部分：

1. 自定义目录以“_”开头，遵循 **目录框架** 形式。
2. **目录框架**
 - (1) Editor 自定义的编辑器插件
 - (2) Models 模型及其材质(Materials)
 - (3) Plugins 其他 dll 文件
 - (4) Prefabs 预制体
 - (5) Resources 动态加载的资源文件。如果动态资源太多，建议打包成 AssetBundle。
 - (6) Scenes 场景文件
 - (7) Scripts 脚本文件
 - (8) Audio 音效音乐文件
 - (9) Textures 图片、纹理文件
 - (10) Anims 动画相关
 - (11) Shaders 着色器
 - (12) Fonts 字体
3. 测试文件全部放在“_Test”目录下,其内目录的分布也如目录框架所示。
例如：_Test
 - Editors 测试编辑器插件
 - Models 测试所用的模型，或模型测试用例
 - Scripts 测试所用的脚本，或测试脚本用例
4. 其他所有自定义目录，都依照目录框架进行分布。
5. UI 资源目录，放在“UI”目录下，依照目录框架进行分布。

二、代码部分

1. 基本代码规范：**清晰的代码，胜过 100 行注释！**
 - (1) **禁止使用拼音与英文的混合命名方式！**
 - (2) 名词定义：
 - ① PascalCase: 单词首字母大写。

例如: `MySomeType`

- ② `camelCase`: 首字母小写, 其余单词首字母大写。

例如: `mySomeType`

(3) 命名规则:

- ① 类型名称(class,interface,struct,enum)以 `PascalCase` 形式命名。如 `class Player{}`

- ② 常量命名: 全部大写, 以“_”连接。如: `const int GAME_NAME="Cool Game";`

- ③ 命名空间: 以 `PascalCase` 命名。

命名空间以: 公司名.产品名 为最上层命名空间

如: `SomeCompany.SomeGame.SomeModule`

- ④ 函数命名: 动词, `DoSomething`

1) 返回 `bool` 类型的函数, 通常前缀 `Is,Has,Try,Can` 等判断式单词。

- ⑤ `Attribute` 命名: 总是加上 `Attribute` 后缀

如: `PlayerHelpAttribute`

- ⑥ 事件命名: 后缀 `Handler`: `SomeEventHandler`

1) 订阅事件, 以 `On` 开头。如 `OnNumerChanged`

- ⑦ 变量命名:

1) 通用的变量命名: 采用 `camelCase`。如 `someVariable`。

2) 公有变量: 采用 `PascalCase`: `PublicVariable`

3) 私有变量: 以“_”前缀的 `camelCase`。如: `_privateVariable`

4) 静态变量: `StaticVariable`

推荐使用静态变量的地方, 都使用属性。

(4) 单词缩写规则:

- ① 一个单词如果太长, 取 3-5 个字母 (单词头或单词中间) 如 `Dict,cmd`

- ② 如果至少有两个单词, 则取每个单词首字母。如: `UI,HTML,HTTP`

- ③

2. 编码规则:

- (1) `this` 尽量不要省略。

- (2) 一个函数体, 最多不要超过 50 行

- (3) 一个函数, 只做单一事情。禁止编写“万能函数”。

- (4) 函数体内部, `while` 嵌套不超过 3 层。

- (5) 代码块内部, `if` 嵌套不超过 3 层。

- (6) 单行代码长度, 不可超过 120 个字符空间。

- (7) 保持一行一句代码, 以便于跟踪调试。

- (8) 在新建 `cs` 文件时, 必须在文件头部添加文档注释, 描述此 `cs` 的作用和用法。

如:

```
/**
```

```
 * 简单一句话描述此 cs 的功能。
```

```
 * Examples:
```

```
 * 写出示例代码, 告知其他程序员如何使用此 cs
```

```
 **/
```

- (9) 新建功能后, 必须编写测试。

- (10) 尽可能多地使用 `assert` 进行测试, 以提高代码质量。

- (11) 杜绝复制粘贴式代码, 如果需要复制, 请改写为功能函数。

三、美术规范

1. 严禁中文命名!
2. 以：类型首字母_资源名称命名。
如： M_PlayerHair1,T_PlayerHair1,
3. 树木用十字交叉树或简单模型树。近处的数，可以使用高模树。
4. 贴图文件大小必须是 2 的 N 次方，如 256x256,1024x1024,2048x2048，最大不能超过 2048.
5. 材质球命名与模型名称保持一致。前缀材质首字母 T。
6. 模型大小采用米作为单位。
7. 模型面数在 500-6000 之间。
8. UI 图片设计分辨率按照 iphonex 出图。UI 切图，需要按照便于九宫格拉伸形式切图。

四、其他规范

1. 版本号命名：主版本.子版本.构建版本.补丁版本号