|  |
| --- |
| 冠尔信息科技有限公司 |
| 编程规范 |
| V1.1 |
|  |
| **XingShen Huang** |
| **2015/6/26** |

|  |
| --- |
| 仅限本公司内部使用，禁止外传 |

目录

[适用范围 2](#_Toc423088440)

[规范说明 2](#_Toc423088441)

[代码组织与风格 2](#_Toc423088442)

[缩进 2](#_Toc423088443)

[空行 2](#_Toc423088444)

[{，} 2](#_Toc423088445)

[表达式和语句 2](#_Toc423088446)

[代码修改及注释 3](#_Toc423088447)

[新增及注释 3](#_Toc423088448)

[删除及注释 3](#_Toc423088449)

[修改及注释 3](#_Toc423088450)

[代码写作原则 3](#_Toc423088451)

[代码优化原则 3](#_Toc423088452)

[避免异常原则 4](#_Toc423088453)

[命名 4](#_Toc423088454)

[基本命名约定 4](#_Toc423088455)

[标识符大小写规则 4](#_Toc423088456)

[组件名称缩写及大小写规则 5](#_Toc423088457)

[建议 5](#_Toc423088458)

## 适用范围

本规范适用于本公司所有的C# 源代码，为提高代码质量和提升工作效率，请严格遵守。

## 规范说明

本规范中的建议分为四种：要，建议，不要，避免表示需要遵循的级别。

要：描述必须遵循的规范。

建议：描述在一般情况下应该遵循的规范，但如果完全理解规范背后的道理，并有很好的理由不遵循它时，也不畏惧打破常规，需注释。

不要：描述绝不应该违反的规范。

避免：一般情况下应该遵循，但有很好的理由时也可以打破，需注释。

## 代码组织与风格

### 缩进

要使一个代码块内的代码都统一缩进一个Tab长度（4个空格）。

### 空行

在下列情况之间建议有一行空行：

* 方法之间；
* 局部变量和它后边的语句之间；
* 方法内的功能逻辑部分之间；

### {，}

* 开括号“{”要放在块的所有者的下一行，单起一行；
* 闭括号“}”要单独放在代码块的最后一行，单起一行。

### 表达式和语句

* 每行建议只有一条语句。
* if-else,if-elseif语句，for语句，while语句，swith语句，try-catch语句，任何情况下，都应该有“{”，“}”，格式如下：

**if** (IsTrue)

{

state;

}

**else**

{

stop;

}

## 代码修改及注释

* 注释的长度避免超过屏幕宽，换行后的代码应该缩进一个Tab；
* 不要删除别人的注释。

### 新增及注释

* 新增类，函数等，建议注释在首行，新增块另起一行。注释要包含如下：

//创建人，创建版本，创建目的

* 新增公有变量，委托，建议注释在变量尾，格式如下：

int m = 4 ; // 变量意义

* 对于已有类似功能的代码，建议不要重复添加。
* 除VS自动生成的函数。手动新增的函数一律用/// <summary> 注释

### 删除及注释

* 删除自己的代码：如其他人未修改过可直接删除，否则不要直接删除，需注释掉或与修改人明确说明后方可删除；
* 删除别人的代码：可注释掉，不要直接删除；
* 对于自己写的代码和注释，确定不会再使用的建议及时清除。

### 修改及注释

* 对公有变量的写操作要注释说明写操作目的；
* 对局部变量的写操作如果是自己定义的可不用说明，如果是别人定义的要注释说明写操作目的。

## 代码写作原则

### 代码优化原则

* 在保证功能完整的情况下，建议代码优化级别由高至低如下：运行速率高、内存占用少、代码简洁；
* 避免不必要的循环语句和条件语句。
* 函数代码避免超过100行。

### 避免异常原则

* 写代码要考虑全局，请不要为完成当前功能而引发其他部分异常或失效；
* 代码建议保持功能块的独立，请尽量避免附加其他功能块的条件限制，如必需使用，需加详细注释；
* 代码不要做无任何依据的主观条件限制；
* 代码不要仅局限于理想情况的正常使用，应尽量考虑程序运行中可能遇到的异常并建议进行相关处理。

## 命名

### 基本命名约定

* 要使用完整的英文描述符，如firstName；
* 变量不要用下划线，与硬件相关的定义除外；
* 对于已有相同或相似含义的公有变量，不要重复定义，已有直接数量关系的变量，应避免重复定义；
* 要采用大小写混合，具体规则见6.2、6.3。

### 标识符大小写规则

|  |  |
| --- | --- |
| 标识符 | 示例 |
| 命名空间 | namespace Kwange.UBoardMate.xxx |
| 控件名 | UBMControl(基础库可不加UBM) |
| 类型 | public class DevsList |
| 方法 | public void UpdateData() |
| 私有字段 | private string \_fieldName; |
| 非私有字段 | public string FieldName； |
| 常量 | Private const double FIRSTNAME=1.0; |
| 参数 | public void UpdateData(string fieldname) |
| 局部变量 | string fieldName; |

### 组件名称缩写及大小写规则

* 如果控件名有多个单词，取各单词首字母组合作变量名首部，第一个字母大写；
* 如果控件名只有一个单词，取除元音字母(a、e、i、o、u)外的其它字母组合作变量名首部，第一个字母大写；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 组件类型 | 缩写 | 例子 |
| Label | lbl | lblNote or lbl\_Name |
| TextBox | txt | txtName |
| Button | btn | BtnOK |
| ImageButton | Imgbtn | ImgbtnOK |
| LinkButton | linkbtn | linkbtnJump |
| CheckBox | ckb | ckbChoice |
| CheckBoxList | ckl | cklGroup |
| RadioButton | rdbtn | rbtnChoice |
| RadioButtonList | rbl | rblGroup |
| Timer | tmr | tmrUpdate |
| Image | img | imgBeauty |
| Panel | pnl | pnlTree |
| ComboBox | cbb | cbbList |

## 建议

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建议(请注明理由) | 提交人 | 提交时间 | 处理结果 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |