

# 程序设计规范（Delphi）

## 1. 概述:

### 1.1. 编写目的

本规范规定了 YUNTONG-TECH 程序在编写过程中波及到的程序文献和编码风格。

本规范以 Delphi 语言为原则制定，使用其他编程语言的编码风格和规范在有关的文档中规定。

### 1.2. 参照资料

- (1)程序员指南，Microsoft Press
- (2)Windows 界面应用程序设计指南，Microsoft Press
- (3)Delphi 5 开发人员指南，机械工业出版社
- (4)程序设计规范 VB，聂俊华，北航十四系

## 2. 程序文献

### 1.1. 项目文献的组织

在 Delphi 中，按照项目为单位来组织程序文献。在一种经典的项目中包括：

- (1)项目文献（.DRP 文献）具有工程主程序的 Pascal 源代码；
- (2)单元文献（.PAS 文献）项目中每个窗体的 Pascal 源文献，包括该窗体的所有申明和过程（包括时间处理过程）；

(3)窗体文献（.DFM 文献）具有一种窗体的设计属性的二进制文献，每个窗体的.DFM 文献与.PAS 文献互相对应；

(4)资源文献(.RES 文献)编译的二进制资源文献，被链接到应用程序的可执行文献中；

(5)项目选项文献(.DOF 文献)存储了 Project|Options 菜单命令所设置的项目选项；

(6)桌面设置文献(.DSK 文献)存储了 Tools|Options 菜单命令所设置的桌面选项；

(7)包文献(.DPK/.BPL 文献)用于共享组件、类、数据和代码的文献。源文献为.DPK 文献，编译后为.BPL 文献；每个软件项目应使用独立的目录，软件项目下的不同样类别文献、不同样模块分设子目录。

如下给出软件项目及软件模块中，设置子目录名称的规范：

子目录 阐明

\Bin 建立产品的工作目录，寄存项目中所有可执行文献的目前版本。

\Lib 与项目有关的库文献。

\Man 包括项目的所有外部文档。包括手册、协助文献、其他在线文档、README 文献以及其他将和产品一起发放到顾客手中的文档。

\SQL 寄存数据库的 SQL 文献(只针对数据库程序的开发)。

\Res 包括应用程序的所有共享资源，如 ICON(图表)、资源文献、Bitmap 等。

\Include 公用的窗体或 Unit。

\Control 寄存项目内用的自编或第三方提供的控件。

\Source 程序源代码\Public 可以公用的模块或程序。

本规范在如下的各小节中详细阐明 Delphi 两种文献类型.PAS 和.DFM 在程序文献中的有关内容规定。

## 1.2. 常量定义

内容：

1 逻辑值的定义；

1 常数值的定义；

1 错误码的定义；

格式：一种定义占一行。如下：

```
Const <常量> : 类型 = 值; //注释
```

阐明：

使用 Const 语句来申明用于替代文字值的常数。

示例：Const C\_SQL:string='select CH\_USERER\_ID from T\_CD\_USER'; //查询顾客 ID

```
Const C_PI:real =3.1415926; //圆周率
```

## 1.3. 构造类型定义

内容：构造类型定义

格式：

Type

```
<类型名> //构造阐明注释
```

```
<变量名 1> : 变量类型; //变量阐明注释
```

```
<变量名 2> : 变量类型; //变量阐明注释
```

...

```
End ;
```

阐明：

<类型名>是以大写字母开头的字符串。构造定义中定义变量类型的语句从第二行第五列开始。

示例：

type

TableList=record //系统树单元类型定义

InID : integer; //单元编号

Name : string; //单元名称

PID : string; //上一级单元名称

PT : PTableList; //指向下一单元类型的指针

end;

## 3. 程序风格

程序风格规定了每个语句的定位规则及程序中的注释。

### 1.1. 函数(Function)/过程(Procedure)风格

Name (变量 :变量类型[,...]); //函数/过程阐明

Var

变量 1: 变量类型; //变量阐明

变量 2: 变量类型; //变量阐明

...

Begin

语句;

语句;

...

End ;

注： 变量申明、语句均从第三列写起，如有缩进，每次缩进两列，并与相对应语句对齐。

## 1.2. 语句风格

阐明：

1 在程序体中一般最多每十行有一种段落功能阐明；

1 规范使用多种语句；

1 语句中有缩进是以二列为单位。

### 1.2.1. 变量定义语句

Var

var\_name : <数据类型>;

### 1.2.2. 赋值语句

var\_name: = <体现式>;

### 1.2.3. 条件语句

If 条件 Then //注释

Begin

语句;

...

End;

ElseIf 条件 Then //注释

Begin

语句;

...

End

Else //注释

语句;

注：假如执行语句只有一句，可省略 Begin、End 语句。

## 1.2.4. 循环语句

l //循环功能注释

For counter: = start To end Do

Begin

[语句];

...

End;

l //循环功能注释

While [condition] Do

Begin

[语句];

...

End;

!//循环功能注释

Repeat

[语句];

....

Until [condition]

## 1.2.5. 开关语句

//开关功能阐明

Case <体现示> Of

<值 1>:[语句 1];

<值 2>:[语句 2];

...

<值 n>:[语句 n]

End;

## 1.3. 注释行

在程序代码单元文献顶端必须拥有本单元文献“模块阐明”及“单元阐明”注释。对于常量、构造类型、函数/过程、自定义变量、代码段功能块、关键语句等有含义的代码部分，必须有注释行进行详细阐明。

注释行可在需阐明部分行后以“//XXXXXXXX”方式添加，也可在需阐明部分行上以“{XXXXXXXXXXXX}”方式添加多行或以“//XXXXXXX”方式添加一行。

## 4. 变量名命名规则

命名包括对程序中文献、变量（包括控件等对象）、常量、过程和函数等程序对象的命名。

我司命名以匈牙利规则为参照，采用“限制 + 类型 + 名称”的命名方式。

1 限制是指变量与常量的辨别和对作用域确实定，默认为变量和局部对象。对于常量要特

指出，对于非局部变量，要表明其使用范围，如全局或模块级。

1 类型以缩写表明该程序对象的类型，如 32 位有符号整数类型和列表框控件类型。

1 名称为对象的详细含义，要精确体现其用途，而不要使用与变量所代表的实体没有任何系的名字，以英文、英文缩写组合给出；名称的书写采用大小写结合的方式，如 CaseCount 体现事件计数、DeleteUser 体现删除人员等。

命名不合适过短，也不合适过长，除去限制和类型外，以 8~15 为好。过短的命名往往不能精确描述用意，如 nCount 命名含义太不明确，可以是雇员的计数，也可以是找到的文献的计数，而命名为 nEmployeeCount 和 nFileCount 将更有助于记忆和理解；过长的命名如 recLoginUserInformation 又显得冗长，改为 recLoginUserInfor 或 recLoginUserInfo 则会在不损失含义的状况下减少输入量，换言之，改动后的命名更合适。

命名中恰当使用反义词，可以提高可读性，下面是某些常用的轻易理解的词对：



Add/Remove Begin/End Create/Destroy

Insert/Delete First/Last Get/Release

Get/Set Get/Put Increment/Decrement

Lock/Unlock Min/Max Next/Previous

Next/Prior Old/New Open/Close

Show/Hide Source/Destination Source/Target

Start/Stop Write/Read

记住某些常见布尔型变量的命名，对规范化的实行也会有不少协助，如 Done、Error、

Found、Success、Ready 等

命名中的特例之一是单层循环的循环变量，使用 i、j、k、l、m 命名，简捷明快；当循环为

多层时，各层的循环变量应尽量命以故意义的名称，以防止使用时由于输入而产生的逻辑错

误，尤其是在访问多维数组变量时，这种作法可以大大减少因数组下标指定失误引起的程序

逻辑失败的机率，如将 Cells[ i, j ]误作 Cells[ j, i ]，而 Cells[ nRow, nCol ]就不易误为

Cells[ nCol, nRow ]。

如下定义 Delphi 中的变量命名规则：

## 1.1. 变量命名

### 1.1.1. 简朴变量命名

类型 缩写 含义

Boolean b Boolean 变量

ByteBool bb Boolean Byte 变量

WordBool bw Boolean Word 变量

LongBool bl Boolean Long 变量

Integer n Number 变量

ShortInt nt Number Tiny 变量

SmallInt ns Number Short 变量

LongInt nl Number Long 变量

Int64 ne Number Extended 变量

Comp ce Number Extended 变量

Byte unt Unsigned Number Tiny 变量

Word uns Unsigned Number Short 变量

LongWord unl Unsigned Number Long 变量

Real f Float 变量

Single fs Float Single 变量

Double fd Float Double 变量

Extended fe Float Extended 变量

Char c Char 变量

AnsiChar ca Char Ansi 变量

WideChar cw Char Wide 变量

String s String 变量

ShortString ss String Short 变量

AnsiString sa String Ansi 变量

WideString sw String Wide 变量

Variant v Variant 变量

Enumerate e Enumerate 变量

Pointer p Pointer 变量

## 1.1.2. 构造型变量命名

类型 缩写 含义

Array a Array

Set m Mass

Record r Record

Class o Object

## 1.1.3. 复合变量命名

命名中有些缩写词是基础类型缩写，而另有某些是类型限定词，如 u 代表 Unsigned 和 a 代表 Array。

整体缩写采用从右至左的分析方式，举例如下：

1 Boolean 数组命名为 abXXXX

1 单精度附点数数组命名为 afsXXXX

1 构造数组命名为 arXXXX

1 枚举数组命名为 aeXXXX

1 指针数组命名为 apXXXX

1 字符集合命名为 mcXXXX

1 32 位整数集合数组命名为 amnXXXX

1 构造指针命名为 prXXXX

1 PChar 命名为 pszXXXX

1 PChar 数组命名为 apszXXXX

### 1.1.4. 命名中限制的法则

1 全局冠以 g\_

1 模块级冠以 m\_

1 常量以 C\_ 开始

1 全局常量以 gC\_ 开头，模块级常量则 mC\_

### 1.1.5. 其他命名

1 类型的命名采用 Delphi 通用的 TXxxxYyyyZzzz 形式

1 枚举型变量的元素命名为以小写的类型英文名字母缩写开始，如 TFontStyle = ( fsBold, fsItalic, ... )

1 类型常量命名为 C\_类型缩写\_XxxxYyyy 形式，无类型常量命名为 C\_含义或分组名\_XxxxYyyy。其中 XxxxYyyy 要描述常量含义，可以归为一类的常量；有时 Xxxx 阐明分组含义，而 Yyyy 为常量含义，如 C\_FontSizeBig = 20, C\_FontSizeNormal = 12, C\_FontSizeSmall = 8。举例：C\_as\_FileNames : array[ 0..2 ] of string = ( 'C:\AUTOEXEC.BAT', 'C:\CONFIG.SYS', 'C:\IO.SYS ) 和 gC\_MaxUsers = 500 分别定义了“局部一维字符串数组常量”和“全局常数”。

## 1.2. 文献及窗体命名

含义 类名 命名格式

工程文献 Program(.DPR) XXXX\_P

单元 Unit(PAS) XXXX\_U

窗体 Form.Name(.DFM) XXXX\_F

数据模块 DataModule XXXX\_DM

## 1.3. 控件命名

### 1.3.1. Standard 页控件

类名 命名格式

TMainMenu mmnuXXXX

TPopupMenu pmnuXXXX

TLabel lblXXXX

TEdit edtXXXX

TMemo mmoXXXX

TButton btnXXXX

TCheckBox chkXXXX

TRadioButton rdbtXXXX

TListBox lbxXXXX

TComboBox cbxXXXX

TScrollBar scbrXXXX

TGroupBox gbxXXXX

TRadioGroup rgpXXXX

TPanel pnlXXXX

TActionList actsXXXX

### **1.3.2. Additional 页控件**

类名 命名格式

TBitBtn btbtXXXX

TSpeedButton spbtXXXX

TMaskEdit medtXXXX

TStringGrid sgrdXXXX

TDrawGrid dgrdXXXX

TImage imgsXXXX

TShape shpXXXX

TBevel bvXXXX

TScrollBar scbxXXXX

TCheckListBox chksXXXX

TSplitter spltXXXX

TStaticText stxtXXXX

TControlBar ctbrXXXX

TChart chtXXXX

### **1.3.3. Win32 页控件**

类名 命名格式

TTabControl tctlXXXX

TPageControl pctlXXXX

TImageList imgsXXXX

TRichEdit redtXXXX

TTrackBar tkbrXXXX

TProgressBar pgbrXXXX

TUpDown updnXXXX

THotKey htkXXXX

TAnimate anmtXXXX

TDateTimePicker dtpXXXX

TMonthCalendar mclXXXX

TTreeView tvwXXXX

TListView lvwXXXX

THeaderControl hctlXXXXTStatusBar stbrXXXX

TToolBar tlbrXXXX

TCoolBar clbrXXXX

TPageScroller psclXXXX

### **1.3.4. System 页控件**

类名 命名格式

TTimer tmrXXXX



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/038072107015006110>