**C#函数的使用**

要运用C#的数学函数库，直接Math点即可，不要去添加什么引用。

Math库包含的函数如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 函   数   原   型 | 功     能 | 返  回  值 | 说     明 |
| int Abs(int x) | 求整数x的绝对值 | 绝对值 |   |
| double Acos(double x) | 计算arccos(x)的值 | 计算结果 | -1≤x≤1 |
| double Asin(double x) | 计算arcsin(x)的值 | 计算结果 | -1≤x≤1 |
| double Atan(double x) | 计算arctan(x)的值 | 计算结果 |   |
| double atan2(double y, double x); | 计算arctan(y/x)的值 | 计算结果 |   |
| long BigMul(int x, int y) | 计算x\*y的值 | 计算结果 |   |
| int Ceiling(double x) | 返回大于或等于所给数字表达式x的最小整数 | 最小整数 |   |
| double Cos(double x) | 计算cos(x)的值 | 计算结果 | x的单位为弧度 |
| double Cosh(double x) | 计算x的双曲余弦cosh(x)的值 | 计算结果 |   |
| int DivRem(int x,int y,int z) | 计算x与y的商，并将余数作为输出参数进行传递 | x与y的商，z为余数 |   |
| double Exp(double x) | 求ex的值 | 计算结果 |   |
| int Floor (double x) | 返回小于或等于所给数字表达式x的最大整数 | 最大整数 |   |
| int IEEERemainder(int x, int y) | 返回x/y的余数 | 计算结果 |   |
| double Log(double x) | 计算ln(x)的值 | 计算结果 |   |
| double Log10(double x) | 计算log10(x)的值 | 计算结果 |   |
| double Max(double x, double y) | 返回x,y中的较大者 | 计算结果 |   |
| double Min(double x, double y) | 返回x,y中的较小者 | 计算结果 |   |
| double Pow(double x,double y) | 求xy的值 | 计算结果 |   |
| int  Round(double x) | 将x四舍五入到最接近的整数 | 计算结果 |   |
| double  Round(double x,int y) | 将x四舍五入到由y指定的小数位数 | 计算结果 |   |
| int Sign(double x) | 返回表示x符号的值 | 数值x大于0，返回1；数值x等于0返回0；数值x小于0，返回-1 |   |
| double Sin(double x) | 计算sin(x)的值 | 计算结果 | x的单位为弧度 |
| double Sinh(double x) | 计算x的双曲正弦sinh(x)的值 | 计算结果 |   |
| double Sqrt(double x) | 求的值 | 计算结果 | x≥0 |
| double Tan(double x) | 计算tan(x)的值 | 计算结果 | x的单位为弧度 |
| double Tanh(double x) | 计算x的双曲正切tanh(x)的值 | 计算结果 |   |

特别说明：

1、函数原型列中的数据类型代表含义，以int Abs(int x)为例：

前面的int表示函数运行后将得到一个int类型的数；括号中的int 表示圆括号中的参数需要一个整型数。在实际使用时，不需要将对应类型加到函数式子中去，直接按如下格式使用即可，

Math.函数名(参数)

如：求整型变量x的绝对值，则用Math.Abs(x)

2、对于个别函数的计算结果要注意。

例如，对于数字12.9273，Math.Ceiling（12.9273）将返回 13，Math.Floor(12.9273) 将返回 12。