**C#高级特性-自定义类型转换**

**类型转换包括值类型转换和引用类型转换。**

* **值类型转换**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 转换方向 | 转化方式 | 后果 | 例子 |
| 高精度->低精度 | 显式 | 长度截断 | int a = (int)b;//b为double类型 |
| 低精度->高精度 | 显式、隐式 | 无 | double a = b;//b为int类型 |

* **引用类型转换**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 转换方向 | 转化方式 | 后果 | 例子 |
| 父类->子类 | 显式 | 该类中子类特有的属性和字段无法被赋值 | class father;  class son : father; //伪代码  father fa;  son s = (son)fa; |
| 子类->父类 | 显式、隐式 | 只保留子类继承父类的东西 | class father;  class son : father; //伪代码  son s;  father fa = s; |

以上转换无需自定义转换方法。但对于特殊的值类型结构体struct，由于不存在继承关系，故无法直接在两个不同的结构体之间进行某种转化，需要自定义显式、隐式转化类型的方法。

* **结构体自定义转换类型**









