表3.3 常见数组编码错误

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **常见错误** | **错误说明** | **改正后的代码** |
| **int** numbers[]; | 用于声明数组的方括号放在数据类型之后，而不是在变量标识符之后 | **int**[] numbers; |
| **int**[] numbers;  numbers =  {42, 84, 168 }; | 如果是在声明之后再对数组进行赋值，需要使用new关键字，并可选择指定数据类型 | **int**[] numbers;  numbers = **new int**[]{  42, 84, 168 } |
| **int**[3] numbers =  { 42, 84, 168 }; | 不能在变量声明中指定数组大小 | **int**[] numbers =  { 42, 84, 168 }; |
| **int**[] numbers =  **new** **int**[]; | 除非提供数组字面值，否则必须在初始化时指定数组大小 | **int**[] numbers =  **new int**[3]; |
| **int**[] numbers =  **new int**[3]{} | 数组大小指定为3，但数组字面值中没有任何元素。数组的大小必须与数组字面值中的元素个数相符 | **int**[] numbers =  **new int**[3]  { 42, 84, 168 }; |
| **int**[] numbers =  **new int**[3];  Console.WriteLine(  numbers[3]); | 数组索引起始于零。因此，最后一项的索引比数组长度小1。注意这是运行时错误，而不是编译时错误 | **int**[] numbers =  **new int**[3];  Console.WriteLine(  Numbers[2]); |
| **int**[] numbers =  **new int**[3];  numbers[numbers.Length]=  42; | 和上一个错误相同：需要从Length减去1来访问最后一个元素。注意这是运行时错误，而不是编译时错误 | **int**[] numbers =  **new int**[3];  numbers[numbers.Length-1]  = 42; |
| **int**[] numbers;  Console.WriteLine(  numbers[0]); | 尚未对numbers数组实例化，暂时不可访问 | **int**[] numbers = {42, 84};  Console.WriteLine(  numbers[0]); |
| **int**[,] numbers =  { {42},  {84, 42} }; | 多维数组的结构必须一致 | **int**[,] numbers =  { {42, 168},  {84, 42} }; |