**四，表达式**

**1，位运算符**

位运算符提供检查和设置二进制位的功能。

位运算符：~位求反，<<左移，>>右移，&位与，^位异或，|位或。

**2，sizeof运算符**

sizeof运算符返回一条表达式或一个类型名字所占的字节数。

求数组中元素的个数constexpr size\_t sz = sizeof(ia) / sizeof(\*ia);

**3，类型转换**

命名的强制类型转换包含了static\_cast, dynamic\_cast, const\_cast和reinterpret\_cast。

任何具有明确定义的类型转换，只要不包含底层const，都可以使用static\_cast。

cosnt\_cast只能改变运算对象的底层const。

reinterpret\_cast通常为运算对象的位模式提供较低层次上的重新解释。

旧式的强制类型转换有两种形式：type(expr)和(type)expr

根据所涉及的类型不同，旧式的强制类型分别具有与const\_cast,static\_cast或reinterpret\_cast相似的行为。