**四，表达式**

1，基础

C++的表达式要不然是右值，要不然就是左值。

使用关键字decltype的时候，如果表达式的求值结果是左值，得到一个引用类型。

2，算术运算符

3，逻辑和关系运算符

4，赋值运算符

5，递增和递减运算符

除非必须，否则不用递增递减运算符的后置版本。

6，成员访问运算符

7，条件运算符

8，位运算符

位运算符：~位求反，<<左移，>>右移，&位与，^位异或，|位或。

9，sizeof运算符

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

10，逗号运算符

11，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。

12，运算符优先级表