c++ new 的三种用法

作者：xtestw
原文链接：https://ld246.com/article/1458617633621
来源网站：链滴
许可协议：署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)

今天刊师兄问了个问题，下面这个语句是什么意思：
(void) new (&data[i]) Package(*this, bus.get_channel(i), PACKAGE_SIZE, PACKAGE_SIE*DIE_SIZE*PLANE_SIZE*BLOCK_SIZE*i);
其实这个是new的一种用法：placement new。
new 一共有3种用法：
1.new operator是我们经常使用的new，它的内部相当于实现了三步操作：分配内存、调用构造数、返回地址指针。A* a= new A; 分配失败会抛出异常，如果不想抛出异常则可以使用A* a=new(std:nothrow) A
2.operator new可以看做运算符，可以重载，重载它可以做内存分配前后的一些工作。A* t3=(A*) operator new(sizeof(A));
3.palcement new. palcement new是在已分派的内存上调构造函数。 new（a) A;