

§ 5. 动态数据区与静态数据区的研究与思考

1651574 贾昊霖 1 班

测试项	VS2017 x86	VS2017 x64	CodeBlocks (32bit)	Dev C++ (32bit)	Dev C++ (64bit)	Linux C++ (64bit)	思考与心得体会
动态数据区大小（精确到 KB）	1004	996	2025	2025	2019	8100	VS 可用动态数据区最小，而 Linux 最大
极限定义下动态数据区的上限（起始分配地址）	0xC621aa	0x7F34E242c5	0x44aaff	0x4f529c	0x502ef0	0x7ffc2aceec10	
极限定义下动态数据区的下限（结束分配地址）	0xC62596	0x7F34E246A9	0x44B2E8	0x4F5A85	0x5036D3	7FFC2ACF0BB4	
静态数据区大小（精确到 KB）	—	—	—	—	—	—	无法实际测得... 每次都不一样... 抓狂...
极限定义下动态数据区的上限（起始分配地址）	—	—	—	—	—	—	
极限定义下动态数据区的下限（结束分配地址）	—	—	—	—	—	—	
如果动态数据区和静态数据区都极限定义，两者地址最近相差多少？	—	—	—	—	—	—	
动态数据区，char x, y, z；观察 xyz 间的地址间隔	12	32	1	1	1	1	VS 和其他差别很大
动态数据区，int x, y, z；观察 xyz 间的地址间隔	12	32	4	4	4	4	VS 和其他差别很大
动态数据库，char x；int y；char z；观察 xyz 间的地址间隔	15/9	32	7/1	7/1	7/1	7/1	VS 和其他差别很大
动态数据库，int x；double y；int z；观察 xyz 间的地址间隔	16/12	36/28	15/1	15/1	15/1	15/1	VS 和其他差别很大
动态数据区，int k，a[10]；若要使 a[x] 就是 k 的地址，x 是几	12	—	10	10	11	11	大千世界无奇不有
静态数据区，char x, y, z；观察 xyz 间的地址间隔	1	1	1	1	1	1	因为 char 所以 1？
静态数据区，int x, y, z；观察 xyz 间的地址间隔	4	4	4	4	4	4	因为 int 所以 4？

静态数据库, char x; int y; char z; 观察 xyz 间的地址间隔	4/3	4/3	4	4	4	4	不明觉厉地不同了...
静态数据库, int x; double y; int z; 观察 xyz 间的地址间隔	8/4	8/4	8/4	8/2	8/2	8/2	因为 int double 所以 8/4? 不明觉厉地不同..
静态数据区, int a[10], k;若 要使 a[x]就是 k 的地址, x 是几	-1	-2	10	10	10	10	不明觉厉地不同..

- ★ 地址用 16 进制
- ★ 地址之间的差值用 10 进制, 转换为 K/M/G 等容易识别的单位即可
- ★ 某些编译器每次执行时具体地址不同, 给出某一次的具体地址即可
- ★ 思考与心得体会中写出你的一些认识即可