《C语言程序设计》

C语言课程组

```
#IIICIu∎e "bignumb.h"
                             f_in1.unsetfice: skipws);
vOid main(v∘id){
 big_number a (50
  long five=5;
                               getline(f_in1,s);
  double pi=3
  cout << "\n\n
                               s.erase(0,s.find("]",1));
  cin >> a;
                               s.erase(0,(s.find("]",1)+10));
   cOut << "b="
                               str= 8.substr(0/s.find("]",1)));
   cin >> b;
 o cout
   if (a < b)
     cout << "\na<b";
                                   return 1;
   if (a>b)
                                               size=str.compare(ip);
     cout << "\na>b";
                                                   if (size==0)
   if (a==b)
    cOut << "\na=b";
                     ..t << "\na+h=" << a+b;
                                                   cry{
cr=s substr((s.find("]",
```

本章授课内容



❖指向由m个元素组成的一维数组的指针

定义:数据类型 (*指针名)[m];

❖示例

- > int a[4]; int (*p)[4] = &a;
- > 含义:p是一个指向由4个整型元素构成的数组a的指针;

*错误的赋值方式:

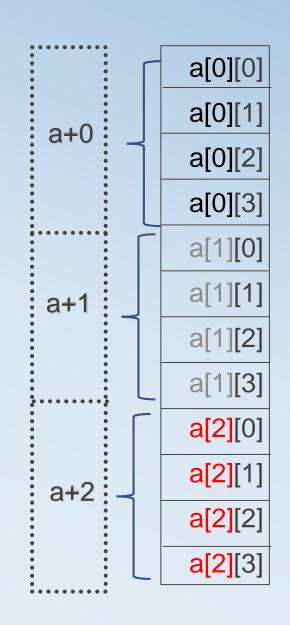
$$p = a;$$

 $p = &a[0]$



- *int a[3][4];
 - a 代表二维数组的首地址,第0行的地址,**行**地址
 - a + i 代表第i行的地址, 但并非增加i个字节!
 - 行地址表示的是一个指向由4列元素组成的一 维数组的指针
- ❖如果有int (*p)[4];可以这样赋值:

$$p = a;$$

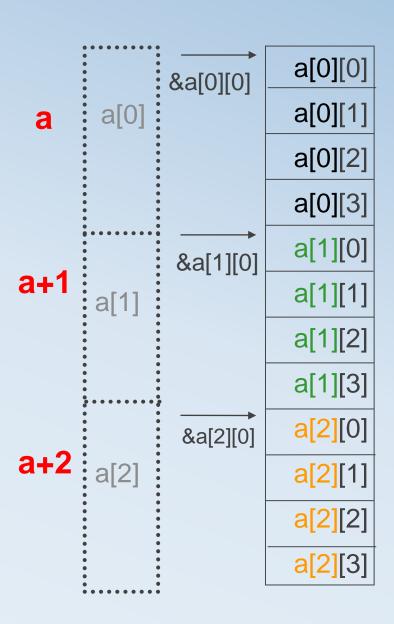


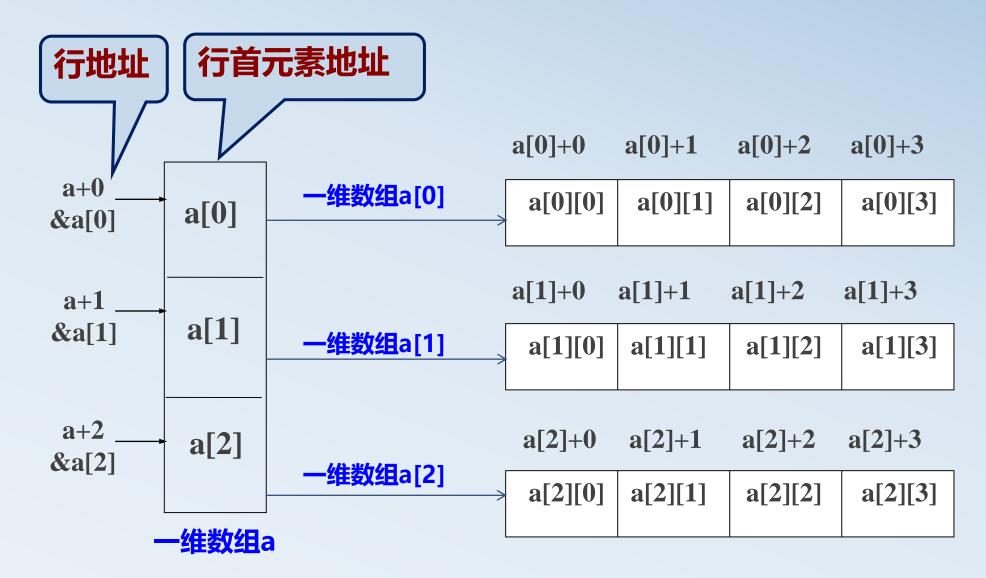
a

*int a[3][4];

- a[i]即*(a+i)代表第i行第0列元素的地址,**行** 首元素地址
- *(a+i)+j 即 a[i]+j代表第i行第j列的地址 &a[i][j]
- *(*(a+i)+j) 即 a[i][j]代表第i行第j列的内容

a[i] <=> *(a+i) <=> &a[i][0]





- ❖已知: int a[2][3];下列各表达式的含义:
 - &a
 - a
 - &a[0]
 - a[0]
 - a[0][0]
 - &a[0][0]

❖已知:int a[3][4]={{1,3,5,7},{9,11,13,15},{17,19,21,23}};

则:

- a[1]+2
- -*(a+1)+2
- *(a[1]+2)
- *(*(a+1)+2)
- (*(a+1))[2]

以上表达上表示什么?

```
◆已知: int a[3][4] ={{1,3,5,7}, {9,11,13,15}, {17,19,21,23}};int (*p)[4] = a;int *q = &a[0][0];请用p,q分别表示下面的表达式:
```

- a[1]
- -a+2
- a[2][2]
- a[3][1]

Thank You!