

3.8 数组指针保存二维数组_物联网 / 嵌入式工程师 - 慕课网

“ 慕课网慕课教程 3.8 数组指针保存二维数组涵盖海量编程基础技术教程，以图文图表的形式，把晦涩难懂的编程专业用语，以通俗易懂的方式呈现给用户。

```
int a[3][4];
int (*p)[4];

p = a;

公式
a[i][j] <=> *(a[i] + j) <=> (*(a + i) + j)
p[i][j] <=> *(p[i] + j) <=> (*(p + i) + j)

注意：
a是一个数组名，它标识数组的首地址，它是一个符号常量，不能修改
p是一个指针变量，它保存了二维数组的首地址，它是一个变量，可以修改
```

int a[3][2], 想要或的数组中 a[1][1] 值的方法有哪些？

	a[0]	a[0][0]	a[0][1]
a	a[1]	a[1][0]	a[1][1]
	a[2]	a[2][0]	a[2][1]

答案：
a[1][1] , *(a[1] + 1) , (*(a + 1) + 1),
*(a[0] + 3)

示例代码：

```
#include <stdio.h>

#define M 2
#define N 3

int main()
{
    int a[M][N] = {10,20,30,40,50,60};

    int (*p)[N] = a;

    printf("a[1][1] = %d\n",a[1][1]);
    printf("(a[1] + 1) = %d\n",*(a[1] + 1));
    printf("(*(a + 1) + 1) = %d\n",(*(a + 1) + 1));

    printf("=====\n");

    printf("(*(p + 1) + 1) = %d\n",(*(p + 1) + 1));
    printf("(p[1] + 1) = %d\n",*(p[1] + 1));
    printf("p[1][1] = %d\n",p[1][1]);
    return 0;
}
```

运行结果：

```
a[1][1] = 50
*(a[1] + 1) = 50
(*(a + 1) + 1) = 50
=====
(*(p + 1) + 1) = 50
*(p[1] + 1) = 50
p[1][1] = 50
```

```
int a[2][3] = {10,20,30,40,50,60};  
int (*p)[3] = a;
```

要求通过多种方式输出a数组中的数据

全文完

本文由 简悦 SimpRead 优化，用以提升阅读体验

使用了 全新的简悦词法分析引擎 beta，点击查看详细说明

