

9: 方块自动向下移动

移动还是判断是否可以移动和移动，跟之前得一样，这里直接贴代码：

```
/// <summary>
///     自动移动的方法
/// </summary>
1 个引用
public void AutoMove() 自动向下移动
{
    //只要有移动，就需要先擦除

    ClearDraw();

    //首要得到移动的距离
    Position pos = new Position(0, 1); 就是往下移动一个，y轴-1
    //得到所有方块，让其向下移动
    for (int i = 0; i < blocks.Count; i++)
    {
        blocks[i].pos += pos;
        //也可以直接y轴+1:
        //blocks[i].pos.y += 1;
    } Draw();少了个绘制方法
}

1 个引用
public bool CanMove(Map map) 判断是否可以移动
{
    //临时变量存储pos
    Position tmpPos = new Position(0, 1);
    Position pos;
    for (int i = 0; i < blocks.Count; i++)
    {
        pos = blocks[i].pos + tmpPos;

        if (pos.y == map.h)
        {
            map.AddWalls(blocks);
            RandomCreateBlock();
            return false;
        }

        for (int j = 0; j < map.dynamicWalls.Count; j++)
        {
            if (pos == map.dynamicWalls[j].pos) {
                map.AddWalls(blocks);
                RandomCreateBlock();
                return false;
            }
        }
    }

    return true;
}
```

如果放行的y轴等于底部，就不能移动了，且会变成动态墙体，这个时候，就需要添加到动态墙体中，并生成新的方形

这里判断跟动态墙体相等于了就需要变成动态墙体了。同上

```
if (Console.KeyAvailable) 游戏界面的循环，增加判断是否有按键事件
{
    switch (Console.ReadKey(true).Key)
    {
        case ConsoleKey.A:
            //判断是否可变形
            if (woker.CanChange(E_ChangeType.Left, map))
            {
                woker.Change(E_ChangeType.Left);
            }
            break;
        case ConsoleKey.D:
            if (woker.CanChange(E_ChangeType.Right, map))
            {
                woker.Change(E_ChangeType.Right);
            }
            break;
        case ConsoleKey.RightArrow:// ->
            if (woker.CanMove(E_ChangeType.Right, map))
            {
                woker.MoveLR(E_ChangeType.Right);
            }
            break;
        case ConsoleKey.LeftArrow://<-
            if (woker.CanMove(E_ChangeType.Left, map))
            {
                woker.MoveLR(E_ChangeType.Left);
            }
            break;
    }
}
else
{
    Thread.Sleep(100);
    if (woker.CanMove(map)) 没有就自动下移
        woker.AutoMove();
}
```