

以下二阶魔方盲拧的方法是以 cubemaster 三阶魔方盲拧方法的角部分作为主体。

相信许多人都看过 CUBE-MASTER 的三阶魔方盲拧教程，确实是简单易学，可要在短时间内要记得 30 多个数字，却不是容易的事，许多朋友可能只学会了方法，而别办法脱稿，在这，我推荐二阶魔方盲拧，因为它难度小，记忆量也不多，绝对每个朋友都能学会。（新手建议先学习二阶魔方教程和三阶魔方入门教程再学盲拧）

要做到二阶魔方盲拧，前题是先要记住组成二阶魔方(Pocket Cube)的各个小方块状态的数字，首先要规定编号的方法

此图中蓝色面为前此图中绿色面为前此图中红色面为前

一、编号方法（如图）

1.位置编号

上左前（ULF） 1 上左后（ULB） 2 上右后（URB） 3 上右前（URF） 4
下左前（DLF） 5 下左后（DLB） 6 下右后（DRB） 7 下右前（DRF） 8

2.方向编号（二阶中方向判断，只需看每一块上顶面或底面的色）

要进行方向编号，将会涉及到等级判断问题，因此我们首先做个约定：

U（上）、D（下）面为高级面；

原始状态时

U（上）、D（下）面上的色为高级色；因此，要判断每个方块的方向正确与否，要看该方块的最高级色 与所在位置的 最高级面 的相对位置。

转的方向是指该方块的高级色通过哪个方向的转动（该方块所在面的转动）后能与所在位置的高级面在同一平面上。

这样，我们就可以用一组数字来确定整个魔方角块方向的状态了，如：

需顺时针转的角块::1 3 5 8

需需逆时针转的块: 2 4 6

另外，由于二阶魔方没有中心块,所以面的级别的确定要由某个角来确定,二阶中我们约定 3 号位角块的情况为最终的颜色排列方向(即约定 3 号块是完全正确的)，定住 3 号块可以让我们省去该块的还原

二、复原角块方向

由于角块方向有三种状态：（需顺时针旋转；需逆时针旋转；正确，），这里将用到两个公式分别解决状态 1(角块需要顺时针旋转)与状态 2(角块需要逆时针旋转)。

为了进一步学习 cube 的三阶盲拧就直接用三阶公式了

公式一：R U R' U R U2 R' L' U' L U' L' U2 L

公式二：

L' U2 L U L' U L R U2 R' U' R U' R'

大家通过旋转可知，上述两公式改变 1 位与 2 位上角块的方向。

由于魔方的特性，当七个角块的方向确定后，第八个角块的方向就固定不能变了，因此我们只需记忆七个角块的方向编码。在我的方法中，角块方向的编码由第二位开始记忆，1位和3位我们都不用管，所以实际上只需还原6个块。

由于我们只记忆 2-8(3 除外) 位上的角块方向，当 2-8 位上的角块方向复原了，1 位上的角块自然也复原了，因此上述魔方公式我们只需要看它对 2 位上角块的影响。

很显然：

公式一是将 2 位上角块顺时针旋转了一次，即可解决角块方向的状态 1；

公式二是将 2 位上角块逆时针旋转了一次，即可解决角块方向的状态 2。

那么，我们只要依次序将 4-8 位上的角块，按一定程序逐一调到 2 位上，然后按该角块的方向状态套用相应的公式复原，再调回原位。为了使调到 2 位上的角块复原后正确归原位而且容易记，我们有必要设定一些调动的标准方法：

下层角块(5、6、7、8)调至 2 位

5(DFL)→2(UBL) 转动方法是先 D2(5→7)，再 B2(7→2)；完成公式后，先 B2(2→7)，再 D2(7→5)

6(DBL)→2(UBL) 转动方法是先 D-(6→7)，再 B2(7→2)；完成公式后，先 B2(2→7)，再 D+(7→6)

8(DFR)→2(UBL) 转动方法是先 D+(8→7)，再 B2(7→2)；完成公式后，先 B2(2→7)，再 D-(7→8)

7(DBR)→2(UBL) 转动方法是 B2(7→2)；完成公式后，B2(7→2)

上层角块 4)调至 2 位

4(UFR)→2(UBL) 转动方法是先 R2(4→7)，再 B2(7→2)；完成公式后，先 B2(2→7)，再 R2(7→4)

3 位是正确的

可能大家已经发现，这些调动都是很有规律的，先到 7 位，再到 2 位，复原后是先到 7 位，再回原位。

拿到魔方先对其进行观察，学会编号，可以先在纸上写出编出号然后再照着用公式拧，会了以后就以用记的了。好了，说了这么多枯燥的话可能大家都有点闷了，现在可以拿起你的魔方正式尝试复原角块的方向了:)（没有二阶的就用三阶的角吧：P）

三、复原角块位置

复原角块位置只需用一个公式。

图示公式

公式三 $R U' L' U R' U^2 L U' L' U^2 L$

通过旋转可知 公式三 使 1 位与 2 位上的角块平移互换位置，这里的所谓“平移互换”，是指方块无论怎样移动，最高级别色始终保持在该位置的最高级别面上。

还记得我们定义角块位置的编码方法吗？首先看 1 位的角块，角的位置也是由于魔方的特性，第一个编码可以不记，固第一个看 1 位的角块应该移到哪个位置，如 1 位的角块需要移动到 4 位，因此第一个编码是“4”，如此类推，这种编码方式配合公式三，可使角块的位置还

原实现“逐个击破”。同样不用管3号位。

在还原角的位置时,编号中会遇到循环,有两种情况:

第一种是,循环是从1位开始的,这时不需多转一次某一编号.比如(125671)1位上有循环,此时编号为:12567,还原时第一位编号不用考虑,所以只需做2567即可.

目标块的运动情况是:1<->2;1<->5;1<->6;1<->7;

第二种情况是,循环不是从1位开始,这时由于要先将目标块放到1位,所以最循环结束时要多转一次循环的起始编号位,以还原1号位的块.比如:(46574)在4位上出现循环,此时编号记为(4657)但还原时就多做一次4即:46574,目标块的运动情况为:1<->4;1<->6;1<->5;1<->7;1<->4(第一步是将4位上的块临时换到1位以便应用公式.最后一步即4->1,将临时换到4位上的1位块换回来).也就是非1位开始的循环要多做一次。

在这过程中,1号位起到”中转站”的作用,上一步将下一个目标块运到”中转站”,再通过公式将目标块送达目的地.

具体操作是:

将4位角块调到2位,然后用公式三实现1、2位平移互换位置,再调回4位;

将7位角块调到2位,然后用公式三实现1、2位平移互换位置,再调回7位;

将8位角块调到2位,然后用公式三实现1、2位平移互换位置,再调回8位;

将5位角块调到2位,然后用公式三实现1、2位平移互换位置,再调回5位;

将6位角块调到2位,然后用公式三实现1、2位平移互换位置,再调回6位;

3位是正确的

为了使依次调到2位上的角块复原后正确归原位而且容易记,我们还是统一采用前面设定的调动标准方法(移动后一定要保持角块的最高级色处于最高级面上):

下层角块(5、6、7、8)调至2位

5(DFL)→2(UBL) 转动方法是先D2(5→7),再B2(7→2);完成公式后,先B2(2→7),再D2(7→5)

6(DBL)→2(UBL) 转动方法是先D-(6→7),再B2(7→2);完成公式后,先B2(2→7),再D+(7→6)

8(DFR)→2(UBL) 转动方法是先D+(8→7),再B2(7→2);完成公式后,先B2(2→7),再D-(7→8)

7(DBR)→2(UBL) 转动方法是B2(7→2);完成公式后,B2(2→7)

上层角块4调至2位

4(UFR)→2(UBL) 转动方法是先R2(4→7),再B2(7→2);完成公式后,先B2(2→7),再R2(7→4)

3是正确的

现在可以开始复原角块位置了

当完成方向和位置的步骤后就可以还原整个二阶魔方了。

本文源于魔方博客 <http://www.mfblog.org/>, 原文地址: <http://www.mfblog.org/mang-ning/10/>