

魔方盲拧教程（连载）二阶魔方盲拧

-张辉老师工作室制作

本文根据Dr.Richard Carr Blindfold Cubing PDF教程和[张辉老师的魔方解法教程](#)整理。

如有转载请必注明出处

下面是关于魔方盲拧的介绍。方法未必最有效，但是可以从下面的各章节中建立起魔方盲拧的思路。

1 1x1x1 魔方

1. 1 记住魔方

1. 2 戴上眼罩

1. 3 随意的去转

1. 4 把魔方放下

不要想“盲拧太难了，还是把它扔了吧”，这样做对魔方是很残忍的，还是先把它放下吧

1. 5 摘下眼罩

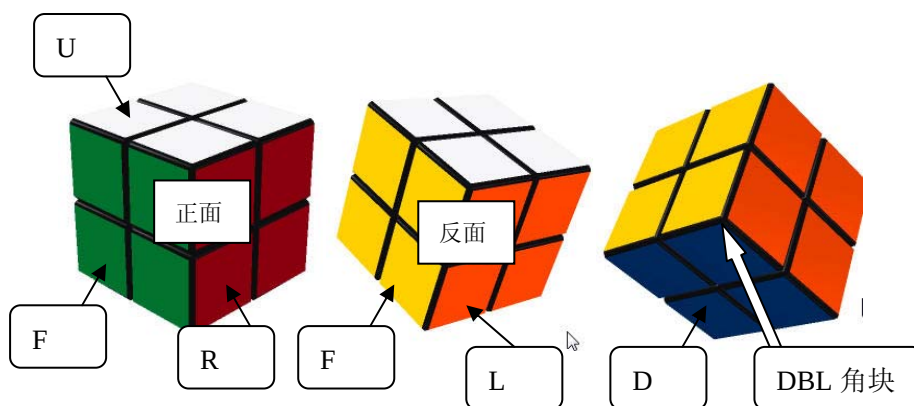
“真的太笨了，要不魔方就还原了”，不要再傻想，还是按下面的方法来盲拧吧。

2 2x2x2 魔方

2x2x2 魔方的盲拧对我们盲拧更高阶的魔方来说是非常重要的。如果你能做到，就可以用这个方法帮你去盲拧更高阶魔方的角块，如果你不能成功盲拧 2 阶魔方，盲拧其它高阶的魔方就不用想了。

2. 1 记住这个魔方

因为 2 阶魔方没有固定的中心，所以我们在盲拧魔方之前，要知道至少已经还原一个角块了。开始记忆时让我们把 DBL 角块做为已经还原的角块，而且角块的方向是正确的。我的魔方是白色在上 U，绿色面是前 F，另一面是蓝色在下方 D，后面 B 是黄色，右边 R 是红色，左边 L 是橙色。因些对于我说讲，DBL 就是蓝黄橙且蓝色在下方。如下图所示：



现在我们开始记忆魔方吧：

每一个角块都有和它相对的一个数字来对应：

从 1 开始，

如果角块左边是橙色的那么我们就加 1，

如果后面是黄色的就是 2，

如果下面是蓝色的就是 4。

网络文档便捷服务、脚本、软件定制网店。提供各类文档批量下载、上传、处理，脚本和软件定制：

<http://shop63695479.taobao.com/>

这样上后左 Up-Back-Left(白黄橙 White-Yellow-Orange)块就是 $1+1+2=4$ 与其对应

上后右 Up-Back-Right(蓝绿红 Blue-Green-Red)角块就是 $1+4=5$

记下来下面的数字：

还原好的魔方：

角块在 UFR 位置：或许不是这个角

$$1+0=1$$

角块在 UFL 位置：

$$1+1+1=3$$

角块在 UBR 位置：

$$1+1=2$$

角块在 UBL 位置：

$$1+1+2=4$$

角块在 DFR 位置：

$$1+1+4=6$$

角块在 DFL 位置：

$$1+2+4=7$$

角块在 DBR 位置：

$$1+4=5$$

不要用 DBL 的位置来记忆 DBL 角块

当然也不用 DBR 的位置来记忆 DBR 角块。当我们看到魔方时，只剩下 1 个角块了，也就是说更大的魔方，我们要记住 8 个角块，虽然说我们真正记忆的是 7 个)

下面给出我们的是一个 7 个数字的序列，我们把它称为角块参数序列。

例说：如果是 2 5 7 1 4 6 3 那么就是：

UFL 角块在 UFR 的位置

DFR 角块在 UFL 的位置

DBR 角块在 UBR 的位置

UFR 角块在 UBL 的位置

UBL 角块在 DFR 的位置

DFL 角块在 DFL 的位置

UBR 角块在 DBR 的位置

DBL 角块在 DBL 的位置

在成功还原后魔方各角块的参数序列应该是 1234567(8)

我们还要记忆的是每个角的方向参数：角的方向，我们用 0、1、2 来定义，表示的意思是：角块的上面部分转到上面所需顺时针转的次数。

下面是是角块的方向参数表：

位置	角块的部分转到上面或下面的情况	转的次数
UFR	U	0
UFR	F	1
UFR	R	2
UFL	U	0
UFL	L	1
UFL	F	2
UBR	U	0
UBR	R	1
UBR	B	2
UBL	U	0
UBL	B	1
UBL	L	2
DFR	D	0

DFR	R	1
DFR	F	2
DFL	D	0
DFL	F	1
DFL	L	2
DBR	D	0
DBR	B	1
DBR	R	2
DBL	D	0
DBL	L	1
DBL	B	2

在我们盲拧二阶魔方时，DBL 就是转的次数是 0，但对于高阶的魔方，就有可能不是这样。记住魔方角块的方向参数，就和你记住魔方的角块的位置数字序列一样。

这里给出的 8 个数的序列，每个数可以是 0、1 或者 2，序列最后一个数是 0，因此没有必要去记忆。

角的方向参数的总和可以被 3 整除，因此 0 1 2 1 1 1 0 0 就是有效的方向序列。因为 $0+1+2+1+1+0+0=6$ 可以被 3 整除。

这样 0 1 2 1 1 1 0 0 就是个无效的序列，因为 $0+1+2+1+1+1+0+0=5$ 不能被 3 整除，这种情况，除非你把魔方拆开再装上，否则是无法还原的。

最后还原后的序列是 0 0 0 0 0 0 0 (0)

事实上，我们只需记住前 6 个数，因为最后数是 0，我们可以算出第 7 个数。

这样你就要记忆两个数字序列：第一个是 8 个数的魔方位置参数序列，尽管你可经常遇到记忆 7 个或者 6 个数字序列的情况。第二个是角的方向参数的序列，也是 8 位数，但你同样也可以只记忆 6 个或 7 个的数字序列。

现在，我们准备来做盲拧吧。记住上面的序列一定要形象的记忆，而不是写下来，也不可以在没有戴上眼罩前去做。

2.2 戴上眼罩。

2.3 记住角块的方向

无论你要盲拧几阶魔方，都是先要做相同的事情。我们的目标是：发现成对的角块方向数都是 1 和 2，或者 3 个角块都是 1 或者都是 2，当所有的角块的方向数为 0 的时候，我们就已经还原了魔方。

现在假设我们要确定一个角块的方向数，事实上这个方向数至少为 2。有两种可能：至少一个角的方向数为 1 并且至少一个角块的方向数是 2 或不是 2。

第一种情况：。一个角块的方向数是 1，另一个角块方向数为 2。

为了做这个我们要求角块是相邻的。如是不是相邻，我们可以做 M 公式，使它出现这种情况。

例如，如果一对角块分别是 UBR 和 DFL，我们做 $M=UD$ ，会使角块的位置分别成为 UFR 和 DFR。

转动整个魔方使方向数为 2 的块在 UFR 位置转，方向数为 1 的块在 DFR 位置^(†)。(记住你是如何做到这步的。它是一种可以跟踪 DBL 角块的方法，包括角块的位置数和方向数)。做公式：D-1D-1LDRD-1L-1DUL-1UR2U-1LUR2U2 和公式：R-1D-1LDRD-1L-1UR2U-1LUR2U2。这就重新转回魔方的初态方向数。(例如：返回到你刚刚变动之前的状态^(†)。)做公式 M-1，就又返回到你的上一步的上一步。这样就可以完成两个角块的方向。

重复的做上面的操作，我们就可以把所有的魔方角块方向数调整为相同的（不是 1 就是 2）。最后的情况就是都是 3 或是 6，同前面的操作一样，我们使用 N 公式来使这些角块转到 UFR 和 DFR 位置，再用 N-1 还原。如果角块方向数是 2，主要的操作会使角块转到 UFR 位置，N 公式使角块转到 DFR 位置，方向数为 1。如果角块的方向数为 1，主操作会使角块的方向正确，N 操作会移到 DFR 位置，角块移到 UFR 位置，方向数为 2。如果一个方向数为 1，一个角块方向数为 2，你也可以用上面的方法来转好。这个过程要做 2 次，如果 6 个角块都是 1 或都是 2。在这一步中，你应该把角块的方向调整好。从现在开始，我们使用转动但不改变方向，因此你就不会去记上面的方向序列数字了。

2. 4 置换角块

在整个过程中，最重要的是要不断地更新我们头脑里的魔方图像。第 8 个角块（DBL 角块）是已经对好的，考虑一下 D 面，如果角块 7（DBR）是在 D 面，我们或许使用一步 P1 或 P2 就可以转好它的位置。

注：P1 P2， 请看：[三阶魔方最后一层棱块和角置换还原公式 21 个\(图\)](#)

上面是一个 3 圈的边，转动的步骤应是：R-1BR-1F2RB-1RF2R2，如果角块 7 是在 5 的位置（DFR）就用 R-1BR-1BR-1F2RB-1RF2R2，如果角块 7 在位置 6（DFL）就用：FL-1FR2F-1LFR2F2。最重要的是记住另外两个角块转到的位置。

代替记忆这此步骤的方法，最好是掌握规律和熟能生巧。（我总是转动把整个魔方的上下面转过去，再转回来。）如果角块 7 在上面那么转到相邻的上面，这样它就在 UBL 位置上了，使用 R2（R-1FR-1B2RF-1R-1B2R2）R2，然后再转回上面（例如，重新置换相邻的角块）这就是角块 7 的位置。转 3 次时，是在上下面处于这种情况：否则的话你就做多了使角块复杂，方向不对需要再转回来。

现在如果角块 6 在上面，即或者是正确的位置，是错误的位置，如果它在位置 5，那么一定是错的。做：F2（RB-1RF2R-1BRF2R2）F2 角块就会到 6 的位置，或是在 5 的位置，另一方面，如果角块 6 在上面，那么就置换上面，直到它处于 UBR 的位置，用 U_i 来表示重做 i 次(或许它已经处在了自己的位置上)。

然后用 F2（R1FR-1B2RF-1RB2R2）F2 接着重做 U_i（例如，做 U_i 到角 6 到正确的位置）。如果角块 5 在上面，它已经在正确的位置，如果不是在上面，把它转到上面处于 UBL 的位置，使用一些步骤 U_j。然后用：F2（LF-1LB2L-1FLB2L2）F2 做 U_j 就把角块 5 放到正确的位置了。

如果现在所有的角块 1-4 都在上面，如果角块 1 没有在正确的位置，在 2 的位置，用 P2，如果在 3 位置，用 P1，如果在位置四，用（P2）-1。

把角块 2 转到正确的位置，如果它在位置 3，用 (P1) -1，如果在位置 4 使用 P2。
如果角块 3 在正确的位置，你就可以把魔方放下，拿掉眼罩了，如果你没有搞错的话，你就已经还原 2x2x2 的魔方了。如果角块 3 在位置 4，有一组方法：最初使用 U (P1) -1 (或 U-1P1——两个公式一个意思) 或者使用 P10。用 P10 的好处是在更高阶的魔方中只转两个边 (包括 n-2 个边块) 否则的话你要转 4 次 (使得更新的边的状态更难了) 无论使用哪一种方法，都不要弄乱你的魔方的方向。

注：P9 P10： 请看：[三阶魔方最后一层棱块和角置换还原公式 21 个\(图\)](#)

2. 5 把魔方放下

我经常放下时魔方的工作面，上面做上面，F 面正对着我。

2. 6 拿掉眼罩吧

拿掉眼罩，如果你没有做错，已经完成了 2 阶魔方，如果你还原 2 阶很顺利了，那么就准备去还原三阶的吧。

学习更多魔方解法教程：

[二 三四五六七阶魔方解法还原方法pdf下载](#)

魔方训练计时器：

[魔方训练计时器SpeedCubingTimer下载flash版](#) 2010 年 3 月 15

[魔方在线计时器](#) 常用，请加入收藏

魔方相关知识：

[魔方中的专利技术——你知道吗\(图\)](#)

购买速 拧魔方：张辉老师魔方店：<http://shop35123888.taobao.com/>

[魔方品牌介绍之一：国甲国乙国丙全封闭魔方全介绍及区别](#)

魔方品牌介绍之二：[关于国钻、喷漆、国良、国优全方位介绍及区别](#)

魔方解法相关符号，术语：

[魔方还原方法中各种符号说明\(图\)](#)

[魔方解法，还原方法-各种术语说明](#)

[二阶魔方还原方法:2009 年 1 月 20 日加入](#)

[二阶魔方还原方法Java视频动画讲解](#) (国内第一次有了Java动画视频)

三阶魔方还原方法：

[1. 最简单的三阶魔方还原法-非公式法\(附图\)](#)

[2. 三阶魔方还原方法——层先法\(新-附图\) 新加分步视频](#)

[3. 三阶魔方还原方法一角先法\(图\)](#)

[3.1 三阶魔方还原方法-角先法\(详解图\)](#) 2009 年 9 月 1 日更新

[4. 三阶魔方还原方法-层先法总视频](#)

[5. 三阶魔方还原方法花样玩法\(JAVA教学动画视频\)](#)

[6. 三阶魔方Fridrich method\(cfop\)快速还原解法\(分步视频动画\)](#) 2009 年 1 月 22 日全部更新完毕

[7. 三 阶魔方Fridrich method\(cfop\)快速还原解法 图解pdf, doc打印版\(2009 年 4 月 14 日更新\)](#)

[8. 数字图案魔方的中心位置还原](#)

[9. 台湾许技江老师 8355 三阶魔方快速还原法](#) 2009 年 2 月 25 日整理

[10. 三 阶魔方桥式快速还原解法教程\(公式+图+视频\)](#) 2009 年 8 月 17 日整理

[11. 三阶魔方最后一层棱块和角置换还原公式 21 个\(图\)](#) 2010 年 4 月 10 日更新

四阶魔方还原方法：

[1. 四阶魔方还原方法-降阶法\(图\) 新加分步视频](#)

五阶魔方还原方法:

1. [五阶魔方还原方法--降阶法\(附图\)](#) 2009年1月10日新加Java动画视频
2. [五阶魔方还原方法-层先法\(附图\)](#)
3. [五阶魔方棱的还原方法教程\(各种情况全\)\(java动画视频\)](#)

六阶魔方还原方法:

1. [六阶\(6阶\)魔方还原方法--降阶法\(附图\)](#) 未完成.....但有总视频
2. [六阶\(6阶\)魔方的还原方法\(分步视频\)](#) 2009年1月13日更新
3. [六阶魔方v-cube还原方法教程+公式说明+java动画详解](#) 2009年4月3日更新

七阶魔方还原方法:

1. [七阶魔方v-cube还原方法教程+公式说明+java动画详解](#) (2009年3月7日整理)

异形魔方的解法:

1. [五魔方Megaminx\(正十二面体魔方\)解法\(图\)](#)
2. [金字塔Pyraminx魔方解法-附还原公式\(图\)](#)
3. [鲁比克 360 魔方解法-rubik's 360 solution\(图\)](#) 2009年4月23日更新
4. [异形魔方Square 1\(cube 21\)玩法\(图解+公式说明\)](#) 2010年3月16日新加

魔方盲拧教程:

1. [\[魔方盲拧教程|二阶魔方盲拧|盲拧教程连载-1\]](#) 2010年4月12日新加

魔方还原 Java 动画视频助手

1. [二阶魔方J动画视视助手](#) 2009年1月19日
2. [三阶魔方Java动画视频助手](#)
3. [四阶魔方Java 动画视频助手](#)
4. [五阶J魔方ava动画视频助手](#)

魔方还原方法高级探索(初学者不用看了,看了也不懂,只是专家共同探讨)

1. [最好的魔方Java软件-CubeTwister](#)

[魔方词典\(0~9,A~Z\)](#)

购买速拧魔方: [张辉老师魔方店:http://shop35123888.taobao.com/](http://shop35123888.taobao.com/)

[魔方艺术欣赏\(图\)](#)

[高级玩法:速拧魔方还原方法的各种相关内容](#)

[魔方速拧及单手速拧初探](#)

[维基百科中的魔方知识](#)

魔方结构、日常维护保养、拆卸、安装

[三阶魔方的安装拆卸全过程\(详解图\)](#)

[Rubik 四阶魔方的结构及拆卸安装全过程\(图\)](#)

[五阶魔方v-cube 5拆卸安装详解\(图\)](#) (2010年2月27日)

[七阶魔方v-cube 7拆卸安装详解\(图\)](#) (2010年3月31日加入)

[世界魔方协会\(WCA\)比赛规则简体中文版\(2009.2\)](#)

[二阶三阶四阶五阶六阶七阶魔方还原方法公式图视频总汇PDF下载](#)

魔方解法网站相关链接:

[魔方解法教程网址大全\(英文\)](#)

原创文章如转载,请注明:转载[张辉老师工作室](#) [<http://www.qdnbp.com/zhagnhui/>]

本文链接地址: <http://www.qdnbp.com/zhagnhui/Blogs/mofang/200901/20090108192026.Html>

订阅张辉老师工作室: <http://www.qdnbp.com/zhagnhui/?Rss>

 订阅到QQ邮箱