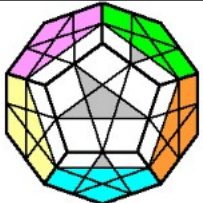
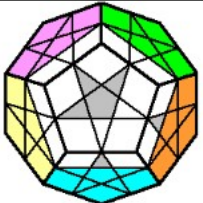
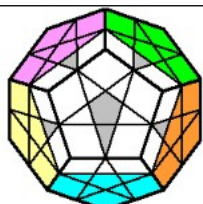
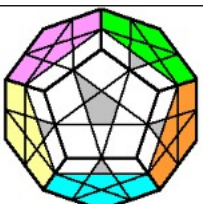
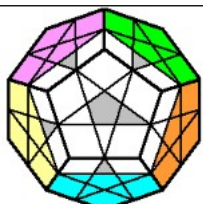
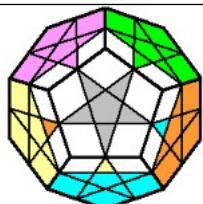
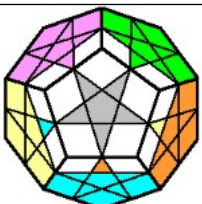


Megaminx(五魔方)顶层解法

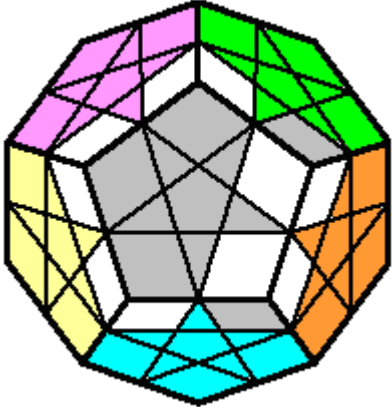
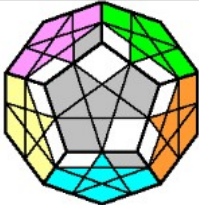
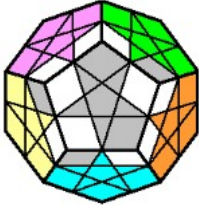
步骤：棱 OLL→棱 PLL→角 OLL→角 PLL

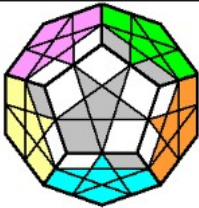
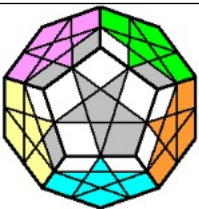
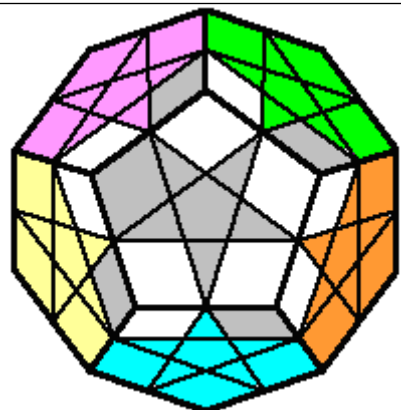
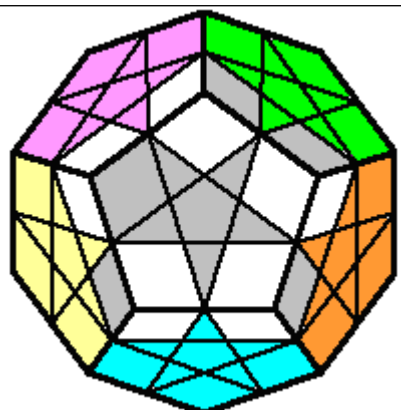
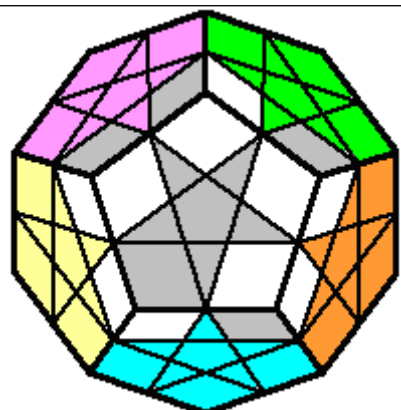
棱 OLL		
 01. F R U R' U' F'	 02. F U R U' R' F'	
 03. R BR BL U BL' U BR' U'2 R'	 04. F R U R' U' F' U2 F R U R' U' F'	 05. F R U R' U' F' U2' F U R U' R' F'
03、04、05 为同一情况的不同角度做法，03 步数较少，但不好做，04、05 是用 01 和 02 两公式叠加，可多方向处理，建议用 04、05		

棱 PLL		
 06. R' U' R U' R' U2	 07. R' U2' R U R' U R	相邻三棱换，下面两紫色公式为另一角度做法，要快可

R $y2' R U2 R' U' R U' R'$	$y2' R U R' U R U2' R'$	全记
 08. $R' U2' R U' R' U2'$ R $R U2' R' U' R U2'$ R'	 09. $R' U2 R U R' U2$ R $R U2 R' U R U2 R'$	不全相邻三棱换， 下面两紫色公式为另一角度做法， 不建议全记，只记黑色或紫色便可
	10. $R U R' U R U' R' U2 R U2 R'$	四棱换， 要快必记，观察技巧：无论顶层如何转动都只有一个棱色与侧面相同

角 OLL		
 11. $L' (R BR BL' BR' R' BR BL BR') L$	 $R2' D' R U2 R' D R U2' R$	相邻两角翻，两图为同一情况，11 括号部分为公式 12，紫色公式为三阶公式， 全记可两个方

		向解决
 12. R BR BL' BR' R' BR BL BR'		相邻两角翻，可全部用右手做
 13. R' F R BR' R' F' R BR	 14. BR' R' F' R BR R' F R	不相邻两角翻，可全部用右手做
 15. R' U L U' R U L' U'	 16. L U' R' U L' U' R U	相邻三角翻，可全部用右手做
 17. L' BL' BR' R BR BL L BR' R' BR	 18. F R BR BL' BR' R' BR BL BR' F'	不相邻三角翻，17也可以这样做 L' BL' BR' R BR BL BR' R' BR L，18可全部用右手做

 19. F (R U R' U') 3F'	 20.R BR BL'BR' R' BR BL BR' y R' F R BR' R' F' R BR	四角翻，公式 19 为原创；20 为 12、13 两公式叠加，效果不错。个人叠加方法，可能存在更好方法
 21. R U2' R' U' (R U R' U')2 R U2' R'	 22. R BR BL' BR' R' BR BL BR' y2' R' F R BR' R' F' R BR	四角翻，公式 21 为原创；22 为两公式 12、13 叠加，效果一般。个人叠加方法，可能存在更好方法
 23. F (R U R' U') 3F' y R BR BL' BR' R' BR BL	 R BR BL' BR' R' BR BL BR' BR' R' F' R BR R' F R	四角翻，两图为同一情况，效果都一般。个人叠加方法，可能存在更好方法

BR'		
 24. R BR BL' BR' R' BR BL BR' y' R BR BL' BR' R' BR BL BR'		四角翻，效果不错。个人叠加方法，可能存在更好方法
 25. R U2' R' U2' (R U R' U') R U2 R' U2' (R U R' U') R U' R'	 26. R U R' U R U' R' U2 R U2' R' U R U' R' U2 R U2 R'	五角翻，两公式为原创，25为“四顺一逆”，调整方法：逆角放在 UFR 位置；26为“四逆一顺”，调整方法：顺角放在 UFR 位置。25、26可由公式 19 叠加两次或其他公式叠加

角 **PLL** 原理与棱 **PLL** 类似，用 **R' D' R** 隐藏，拨动顶层，**R' DR** 归位。

角 **PLL** 原理与棱 **PLL** 类似，用 **R'D'R** 隐藏，拨动顶层，**R'DR** 归位。

具体操作如下

先找到一个位置不对的角 **A**，转动 **U** 层让它到 **UFR** 的位置，然后使用上面两个公式中的一个（比如 **R' D' R**）

然后转动 **U** 层，把它应该在的位置（通过棱来判断）转到 **UFR** 的位置，然后使用上面两个公式中的另外一个（**R' D R**），这样它就回到了正确的位置，此时在 **A** 正确位置上的一个角块 **B** 又被转走，这时又通过转动 **U** 层把 **B** 的正确位置转到 **UFR**，然后使第一个使用的公式（**R' D' R**）使 **B** 回到正确位置，如此反复，交替使用这两个公式，就可以完成角位的复原

如果遇到小循环，在完成一个循环的时候，会出现五个顶层的角块都在顶层的情况，这时只要转动 **U** 层，让不在正确位置的一个角块转到 **UFR**，然后继续使用上面的公式就 **OK** 了

***图片是根据国内五魔方标准配色做出来的，由于大部分人都是用白色做底层，所以选用白色的对面灰色作为顶层。**

***角 OLL 部分叠加的情况纯属个人做法，用 12、13 来叠加是因为这两个公式比较顺手，不排除有更好做法，欢迎广大魔友提出意见和更好的叠加方法甚至是原创一步解决的公式。**

QQ 85861218

MSN 1b1-1986@hotmail.com