

F2L 快速技巧（一）
（臭虫 QQ:118077465 2005/9/28）

看过不少 F2L 的网页，但好像总没发现有关 F2L 速度相关技巧的文章，所以特别弄了本文出来献献丑。决定 F2L 速度的基本就是手法、观察与反应、公式与公式应用技巧等几大要件，本文的内容是我以前所使用的，是我 F2L 观察的主要技巧，包括一个不翻动魔方而实现找块的技巧和一个观察的方案。

一、不翻动魔方的找块技巧

观察的技巧也可以理解为找块的技巧，无法快速找块是制约快速 F2L 的最重要原因，多数人 F2L 的速度瓶颈都是因为这个问题，实现不翻动魔方的情况下进行找块有助于快速找块，其实质意义是克服视野上的盲点。

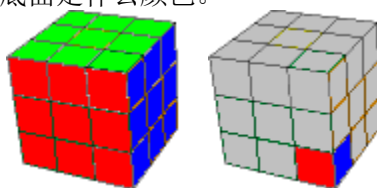
F2L 有棱块与角块，棱块在魔方上的位置可能处于顶层或中层，视野都较好，角块处于顶层时的情况视野同样很好，这些都不存在找块的盲点，找块的盲点只存在于角块处于底层时的情况中。

如下列三图中的角块（本文中所有图片均以黄色作为底层）：

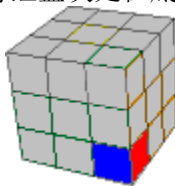


所有位于底层的角块都存在一个视野上的盲点，底端的颜色无法直接看到。如上面三图中的角块都无法看到其底端的颜色，不能判断其究竟是什么块，不少人对这样的情况都需要将魔方上下翻动来观察，这浪费了不少时间，但只要应用一点小技巧，是可以马上就判断出上面三个图中的角块都是 F2L 中的“黄青红块”的。

这里用的是魔方的颜色排列原理。块的颜色是魔方的颜色的缩影，各颜色面的关系与魔方各颜色面的关系是一至的，如下面左图的魔方，如果你能不假思索的说出其底面的颜色是什么颜色，那末，你就可能同样的作到马上说出下面右图的角块的底面是什么颜色。



任意一个角块所具有的三个颜色，其颜色之间的顺序关系是其它的任意角块都不可能雷同的，如上列右图中的角块，其在侧面的两个颜色按顺时针顺序排列是“红→蓝”，这一颜色顺序的角块除黄红蓝块之外，其它的任意角块都不可能出现，如下列是青红蓝块处在底层的图片。



青红蓝块与黄红蓝块在魔方上一上一下属于相邻关系，有红、蓝两个共同颜色，常常容易发生混淆，但在这里可以看出，它们的颜色顺序是不可能一至的，在其它的任意两个边角之间，这一原理都是同样的，大家可以都拿自己的魔方来比较一下。

再看下列的详细列图，这是以黄色为底层时，四个F2L角块在底层的所有可能情况（每行起第一个是黄色在底的情况，第二个是顺时针侧翻、第三个是逆时针侧翻）：

“黄青红块”在底层的三种形态



“黄橙青块”在底层的三种形态



“黄蓝橙块”在底层的三种形态



“黄红蓝块”在底层的三种形态



详细比较可以看到，它们虽然存在很多相同颜色的情况，但颜色顺序却都一定是独一无二的，相互不存在混淆。从上面都说明了，任意一个角块，都可以从其已知的两个颜色及其顺序中推断出另一侧是什么颜色，从顶层判断底层的角块运用的就是这种原理，从顶层是可以完全通过只看处于底层的角块的两个侧面是什么颜色，就判断出其是什么角块的。

这种方法的应用与在底层架十字一样，同样要求对自己魔方的颜色排列要非常清楚，否则是无法适用的。但掌握这一点其实也是很容易的，应用一点取巧的方法会很简单。我的方法其实就只记忆了12个字。我是为每个角块都以其颜色为其起一个“名字”，以底层颜色为姓，另二颜色为名，从底层颜色开始依顺时针顺序（依各人习惯，也可逆时针），第一个角块就叫“黄青红”，第二个就叫“黄橙青”，第三个叫“黄蓝橙”，就四个叫“黄红蓝”，这样，在实践还原中看到底层的角块时，在作顺时针观察的同时心里同时默想一下几个名字，就很容易能推断出来了（对不上号就是顶层块），当然若想达到快速反应则还需要一番练习才可能，或者将上述方法结合上图的一些排列规律进行记忆，会比较利于快速反应。

出了两天远门没时间动笔，第二步的观察方案只能再等一下了，先贴这个兴一下国庆。不过等等应该也好吧，第二步方案始终感觉太累赘了，也有所欠缺，不想生产垃圾，所以想用多点时间总结一下，最好能发

现点捷径就好了^.^，不会是太久的。