**GUI深度控制**

Posted on 2013年04月18日 by U3d / [Unity3D 基础教程](http://www.unitymanual.com/category/manual/unity3d-%e5%9f%ba%e7%a1%80%e6%95%99%e7%a8%8b)/被围观 205 次

通常如果我们制作的游戏没有复杂的 UI 表现，比较少会遇到 GUI 重叠的情况，所以比较不用理会到 GUI 的深度，哪一个叠在上面，哪一个压在下面，显得没那么重要；在较丰富的 UI 表现中，GUI 重叠将可能常会发生；如果是使用 GUI Texture 或 GUI Text，只需要调整 transform.position.z 就能轻易的为 GUI 调整顺序，但是，如果是使用 OnGUI() 撰写 GUI Control 的话，有写过的人都知道，它的显示顺序是依照程式码从第一行写下来依序列出，如此的话，就只能从程式码一句句依序撰写，如果要做 GUI 前後位置变动等等的动态，不就要设计一些判断方式来控制，好像相当的不方便。

有时候，我们可能习惯依功能、用途..等为程式分类并独立拆分成不同的 class 来使用，在 Unity 中，这更是必做的事情，因为每个 script 都是 compontent，所以，我们可能会为了写 OnGUI() 而使用一个单独的 script 专门用来写 GUI，再拉给场景中任一物件就可以显示出来，虽然撰写方式好像很简单，但当需求越来越大时，可能会发现 OnGUI 好像没那么灵活，活用性欠佳，毕竟它表面上看来是那么的程序化。

为了使 OnGUI() 能更灵活一点控制，最基本的需求就是每个 GUI Control 都能改变深度，以使它们改变前後的排列吧！有写过网页的人都知道，在 CSS 中的 z-index 是多么基本的东西；当然 Unity 的 GUI 也有类似的 - GUI.depth，从官网的的说明和范例中可以发现，这个 GUI.depth 和我们直接撰写的其他 GUI 不同，它必须是个别分开写在不同的 script 中才会正常发挥作用，也就是当 A script 的 GUI.depth = 0 及 B script 的 GUI.depth = 1 时，A script 中的 GUI 将会盖在 B script 的 GUI 上面。

于是，我们可能要重新思考，GUI 所代表的功能及用途上，是否也要像其他 Component 一样，拆分为不同的 script，而不再很直觉的在同一个 script 中写得长长一大串；虽然 Unity 的 GUI 并不像其它程式开发工具那样有视觉化的工具，只要将元件拉进 View 就会自动写好程式码，但其实 Unity 的 GUI 是可以很灵活的，只要将需求功能单独拆分开来制作，每个 GUI script 就像是我们为游戏内容制作的 Component 一样，需要什么 GUI 就拉什么进来，将会变得更为灵活而且复用性也更高，且更为客制化。