

二进制、八进制、十六进制8 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022__E4_BA_8C_E8_BF_9B_E5_88_B6_E3_c98_135076.htm 6.4 二、十六进制数互相转换

二进制和十六进制的互相转换比较重要。不过这二者的转换却不用计算，每个C，C程序员都能做到看见二进制数，直接就能转换为十六进制数，反之亦然。我们也一样，只要学完这一小节，就能做到。首先我们来看一个二进制数

：1111，它是多少呢？你可能还要这样计算： $1 * 2^0 + 1 * 2^1 + 1 * 2^2 + 1 * 2^3 = 1 * 1 + 1 * 2 + 1 * 4 + 1 * 8 = 15$ 。然而，由于1111才4位，所以我们必须直接记住它每一位的权值，并且是从高位往低位记，：8、4、2、1。即，最高位的权值为 $2^3 = 8$ ，然后依次是 $2^2 = 4$ ， $2^1 = 2$ ， $2^0 = 1$ 。记住8421，对于任意一个4位的二进制数，我们都可以很快算出它对应的10进制值。下面列出四位二进制数 xxxx 所有可能的值（中间略过部分）仅4位的2进制数 快速计算方法 十进制值 十六进值

1111	= 8 4 2 1	= 15	F
1110	= 8 4 2 0	= 14	E
1101	= 8 4 0 1	= 13	D
1100	= 8 4 0 0	= 12	C
1011	= 8 4 0 1	= 11	B
1010	= 8 0 2 0	= 10	A
1001	= 8 0 0 1	= 9	...
0001	= 0 0 0 1	= 1	1
0000	= 0 0 0 0	= 0	0

二进制数要转换为十六进制，就是以4位一段，分别转换为十六进制。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com