

二进制、八进制、十六进制3 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_135116.htm 6.2 二、八、十六进制

数转换到十进制数 6.2.1 二进制数转换为十进制数 二进制数

第0位的权值是2的0次方，第1位的权值是2的1次方..... 所以

，设有一个二进制数：0110 0100，转换为10进制为：下面是

竖式：0110 0100 换算成 十进制 第0位 $0 * 2^0 = 0$ 第1位 $0 * 2^1 =$

0 第2位 $1 * 2^2 = 4$ 第3位 $0 * 2^3 = 0$ 第4位 $0 * 2^4 = 0$ 第5位 $1 * 2^5 =$

32 第6位 $1 * 2^6 = 64$ 第7位 $0 * 2^7 = 0$ + 用横式计算为： $0 * 2^0 0$

$* 2^1 1 * 2^2 1 * 2^3 0 * 2^4 1 * 2^5 1 * 2^6 0 * 2^7 = 100$ 0乘以多少都是0

，所以我们可以直接跳过值为0的位： $1 * 2^2 1 * 2^3 1 * 2^5 1 *$

$2^6 = 100$ 6.2.2 八进制数转换为十进制数 八进制就是逢8进1。

八进制数采用0~7这八数来表达一个数。八进制数第0位的

权值为8的0次方，第1位权值为8的1次方，第2位权值为8的2

次方..... 所以，设有一个八进制数：1507，转换为十进制为

：用竖式表示：507换算成十进制。第0位 $7 * 8^0 = 7$ 第1位 $0 * 8^1 = 0$

第2位 $5 * 8^2 = 320$ 第3位 $1 * 8^3 = 512$ + 同样，我们也可以

用横式直接计算： $7 * 8^0 0 * 8^1 5 * 8^2 1 * 8^3 = 839$ 结果是，八

进制数 1507 转换成十进制数为 839 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