

# 1.进制转换

主要是二进制，八进制，十进制和十六进制间的相互转换。其中，以二进制和十进制为基础。具体可分为十进制整数转为二进制，十进制小数转为二进制，二进制转为十进制。1) 十进制整数转为二进制 使用长除法，比如178，每次除2，得到为1或0的余数，直到最后被除数小于2，然后自下而上将余数排成一排即可。使用配凑法，熟记 $2^0 \sim 2^{10}$ 的值，然后将178拆解为这些值的组合即可，从大到小排列，出现的值，前面系数记作1，没出现的话，前面系数记作0即可。2) 十进制小数转为二进制 使用长乘法，比如0.8175，每次乘2，然后取整数部分(为0或1)记下来，剩下的小数部分再继续乘2，直到乘到1为止(也可能会无穷不停止)，将整数部分自上而下排成一排即可。3) 二进制转为十进制 这个就比较简单了，直接按系数1和0以及它们所在的位置(距离小数点有几位数)来进行展开，再相加求和即可。

From:  
<https://www.trident365.com/> - 三叉戟

Permanent link:  
<https://www.trident365.com/doku.php?id=areas:%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E9%99%A2:%E6%95%B0%E5%AD%97%E7%94%B5%E8%B7%AF>

Last update: 2025/01/18 19:43

