二进制补码：二进制第一位表示符号，0为正，1为负。正数的补码，反码和原码一致，负数的补码为反码加1。如-1的原码为10000001，反码为11111110，补码为11111111。

DSP芯片通过定标来确定小数点的位置。Q表示法和S表示法。

Q表示     S表示     十进制数表示范围  
Q15     S0.15     -1≤x≤0.9999695  
Q14     S1.14     -2≤x≤1.9999390  
Q13     S2.13     -4≤x≤3.9998779  
Q12     S3.12     -8≤x≤7.9997559  
Q11     S4.11     -16≤x≤15.9995117  
Q10     S5.10     -32≤x≤31.9990234  
Q9     S6.9     -64≤x≤63.9980469  
Q8     S7.8     -128≤x≤127.9960938  
Q7     S8.7     -256≤x≤255.9921875  
Q6     S9.6     -512≤x≤511.9804375  
Q5     S10.5     -1024≤x≤1023.96875  
Q4     S11.4     -2048≤x≤2047.9375  
Q3     S12.3     -4096≤x≤4095.875  
Q2     S13.2     -8192≤x≤8191.75  
Q1     S14.1     -16384≤x≤16383.5  
Q0     S15.0     -32768≤x≤32767

浮点转定点： ；

定点转浮点：