**Base64编码说明**  
　　Base64编码要求把3个8位字节（3\*8=24）转化为4个6位的字节（4\*6=24），之后在6位的前面补两个0，形成8位一个字节的形式。 如果剩下的字符不足3个字节，则用0填充，输出字符使用'='，因此编码后输出的文本末尾可能会出现1或2个'='。

　　为了保证所输出的编码位可读字符，Base64制定了一个编码表，以便进行统一转换。编码表的大小为2^6=64，这也是Base64名称的由来。

**Base64编码表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **码值** | **字符** |  | **码值** | **字符** |  | **码值** | **字符** |  | **码值** | **字符** |
| 0 | A | 16 | Q | 32 | g | 48 | w |
| 1 | B | 17 | R | 33 | h | 49 | x |
| 2 | C | 18 | S | 34 | i | 50 | y |
| 3 | D | 19 | T | 35 | j | 51 | z |
| 4 | E | 20 | U | 36 | k | 52 | 0 |
| 5 | F | 21 | V | 37 | l | **53** | **1** |
| 6 | G | 22 | W | 38 | m | 54 | 2 |
| 7 | H | 23 | X | 39 | n | 55 | 3 |
| 8 | I | 24 | Y | 40 | o | 56 | 4 |
| 9 | J | 25 | Z | 41 | p | 57 | 5 |
| 10 | K | 26 | a | 42 | q | 58 | 6 |
| 11 | L | 27 | b | 43 | r | 59 | 7 |
| 12 | M | 28 | c | 44 | s | 60 | 8 |
| 13 | N | 29 | d | 45 | t | 61 | 9 |
| 14 | O | 30 | e | 46 | u | 62 | + |
| 15 | P | 31 | f | 47 | v | 63 | / |

通过本工具可以对代码进行Base64加密或者解密。Base64是网络上最常见的用于传输**8Bit字节代码的编码方式之一。**

**123 -->**

**1--对应ascII码--->49（0x31）对应二进制 0011 0001==>取0011 00==> 0000 1100 ===对应12(M)**

**字符： 1 2 3**

**ASCII码：0011 0001 0011 0010 0011 0011**

**编码第一步：0011 00 01 0011 0010 00 11 0011**

**编码第二步：0000 1100 0001 0011 0000 1000 0011 0011**

**对应码值： 12 19 8 51**

**M T I z**

**123的编码结果：MTIz**