在计算机中，所有的数据在[存储](https://baike.baidu.com/item/%E5%AD%98%E5%82%A8)和运算时都要使用[二进制数](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E8%BF%9B%E5%88%B6%E6%95%B0)表示（因为计算机用高电平和低电平分别表示1和0），例如，像a、b、c、d这样的52个字母（包括大写）、以及0、1等数字还有一些常用的符号（例如\*、#、@等）在计算机中存储时也要使用[二进制数](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E8%BF%9B%E5%88%B6%E6%95%B0)来表示，而具体用哪些二进制数字表示哪个符号，当然每个人都可以约定自己的一套（这就叫[编码](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E7%A0%81)），而大家如果要想互相通信而不造成混乱，那么大家就必须使用相同的编码规则，于是美国有关的标准化组织就出台了[ASCII编码](https://baike.baidu.com/item/ASCII%E7%BC%96%E7%A0%81)，统一规定了上述常用符号用哪些二进制数来表示。

[美国标准](https://baike.baidu.com/item/%E7%BE%8E%E5%9B%BD%E6%A0%87%E5%87%86)信息交换代码是由[美国国家标准学会](https://baike.baidu.com/item/%E7%BE%8E%E5%9B%BD%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E6%A0%87%E5%87%86%E5%AD%A6%E4%BC%9A)(American National Standard Institute , ANSI )制定的，标准的单[字节](https://baike.baidu.com/item/%E5%AD%97%E8%8A%82)字符[编码](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E7%A0%81)方案，用于基于[文本](https://baike.baidu.com/item/%E6%96%87%E6%9C%AC)的数据。起始于50年代后期，在1967年定案。它最初是美国国家标准，供不同计算机在相互通信时用作共同遵守的西文[字符编码](https://baike.baidu.com/item/%E5%AD%97%E7%AC%A6%E7%BC%96%E7%A0%81)标准，它已被[国际标准化组织](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BD%E9%99%85%E6%A0%87%E5%87%86%E5%8C%96%E7%BB%84%E7%BB%87)（International Organization for Standardization, ISO）定为国际标准，称为ISO 646标准。适用于所有拉丁文字字母。