1.不是直接对空间域图像信号编码，而是首先将空间域图像信号映射变换到另一个正交矢量空间， 产生一

批变换系数，然后对这些变换系数进行编码处理。

1. 利用DCT压缩图像数据，主要是根据图像信号在频率域的统计特性。在空间域看来，图像内容千差万别；但在频率域上，经过对大量图像的统计分析发现，图像经过DCT变换后，其频率系数的主要成分集中于比较小的范围，且主要位于低频部分。利用DCT变换揭示出这种规律后，可以再采取一些措施把频谱中能量较小的部分舍弃，尽量保留传输频谱中主要的频率分量，就能够达到图像数据压缩目的。

由图像内取出一个区块，分成8\*8个像素的64格阵列，经过对逐个像素的亮度（或讨论色度）数值取样，并将像素的亮度数值列成矩阵形表格，然后利用离散余弦变换（DCT）可将各空间取样值转变为频率域的数值，即DCT系数。在接收端，将量化的DCT系数进行解码，并对每8\*8方块进行二维IDCT，最后将操作完成后的块组合成一幅完整的图像。

1. L变换：基于目标统计特性的最佳正交变换，去相关性好；但由于离散K-L变换的基核向量是不固定的，一般没有快速算法，因此只宜作理论分析和试验。

DCT变换：DCT变换计算复杂度适中，DCT变换域系数矩阵能量集中在直流和低频区，DCT的直流系数近似满足瑞利分布，交流系数近似满足拉普拉斯分布，DCT系数相关性很小。