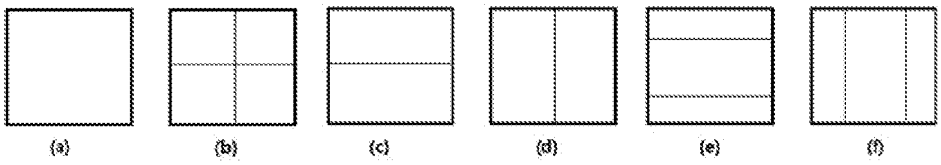

图 1

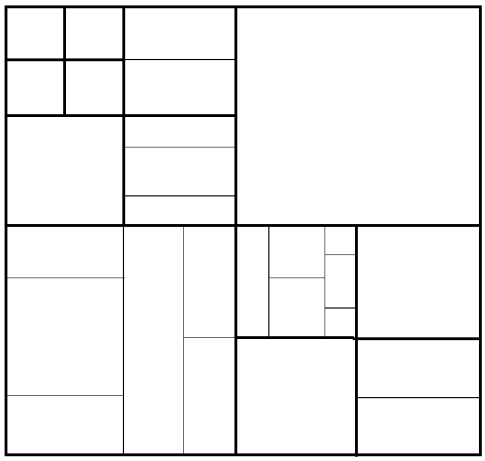

图 2

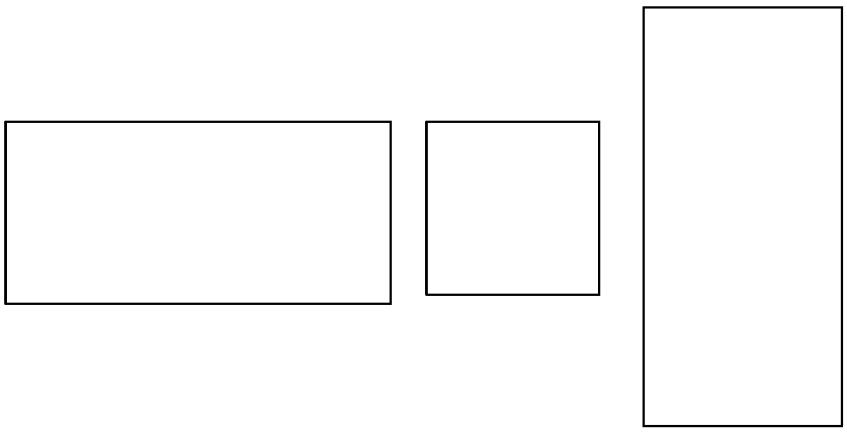

图 3

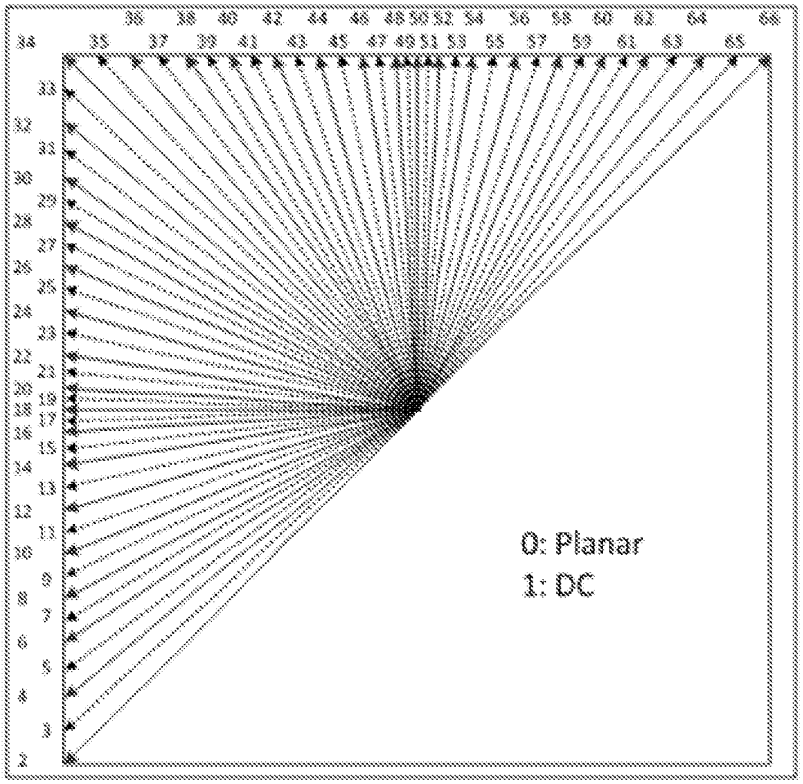
0: Planar
1: DC

图 4

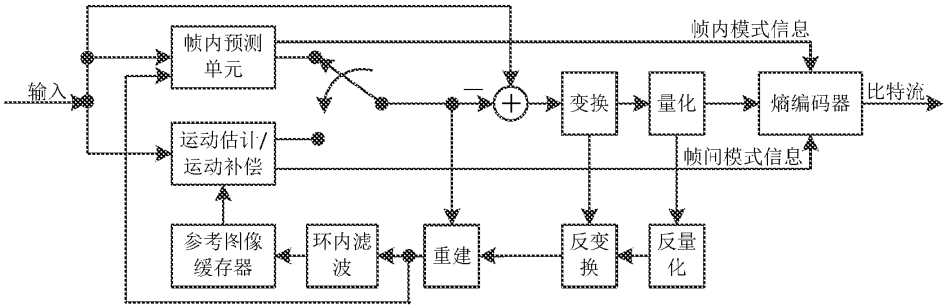
帧内预测单元
帧内模式信息
输入
运动估计/运动补偿
变换
量化
熵编码器
比特流
帧间模式信息
参考图像缓存器
环内滤波
重建
反变换
反量化

图 5

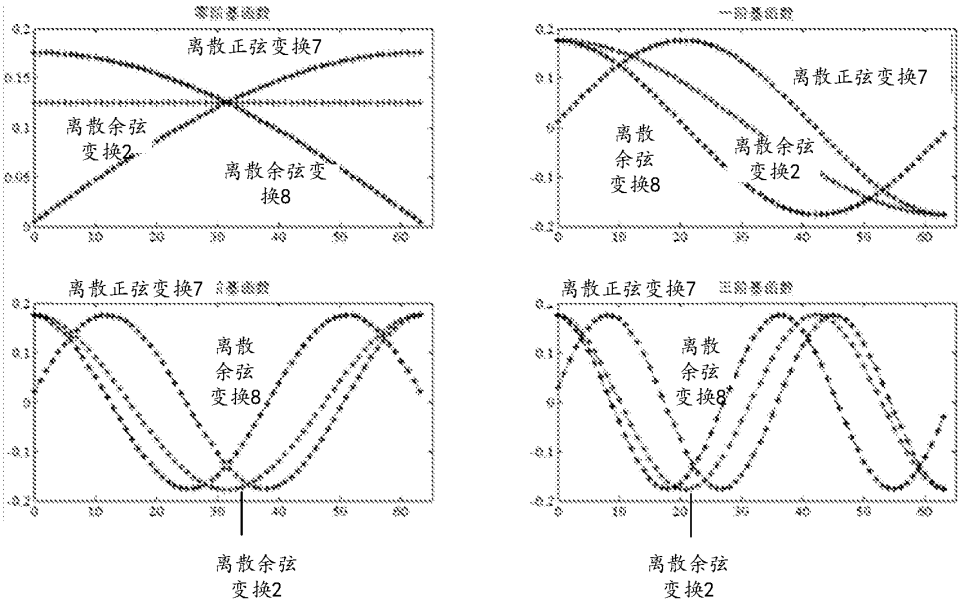
离散正弦变换7
离散余弦变换2
离散余弦变换8
离散正弦变换7
离散余弦变换8
离散余弦变换2
离散正弦变换7
离散余弦变换8
离散余弦变换2
离散正弦变换7
离散余弦变换8
离散余弦变换2

图 6

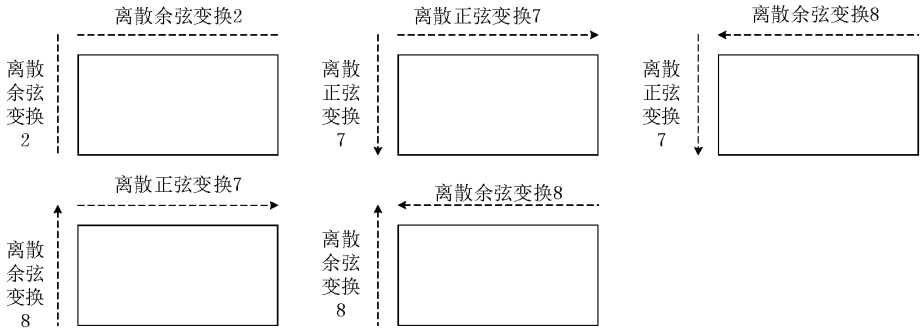
离散余弦变换2
离散余弦变换2
离散正弦变换7
离散正弦变换7
离散余弦变换8
离散正弦变换7
离散正弦变换7
离散余弦变换8
离散余弦变换8
离散余弦变换8

图 7

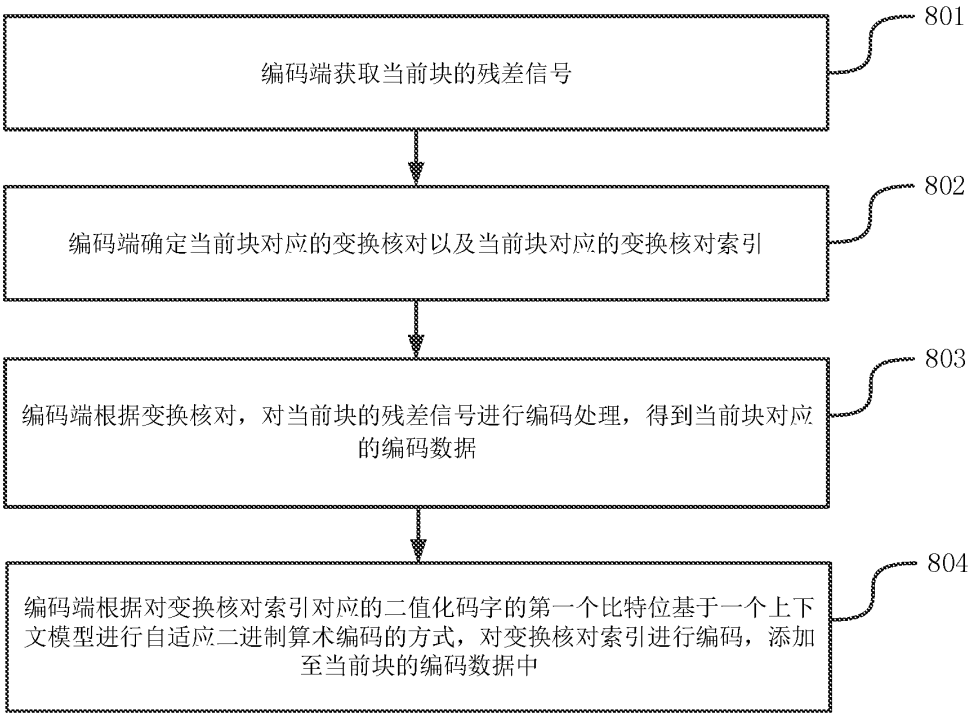
801
编码端获取当前块的残差信号
802
编码端确定当前块对应的变换核对以及当前块对应的变换核对索引
803
编码端根据变换核对，对当前块的残差信号进行编码处理，得到当前块对应的编码数据
804
编码端根据对变换核对索引对应的二值化码字的第一个比特位基于一个上下文模型进行自适应二进制算术编码的方式，对变换核对索引进行编码，添加至当前块的编码数据中

图 8

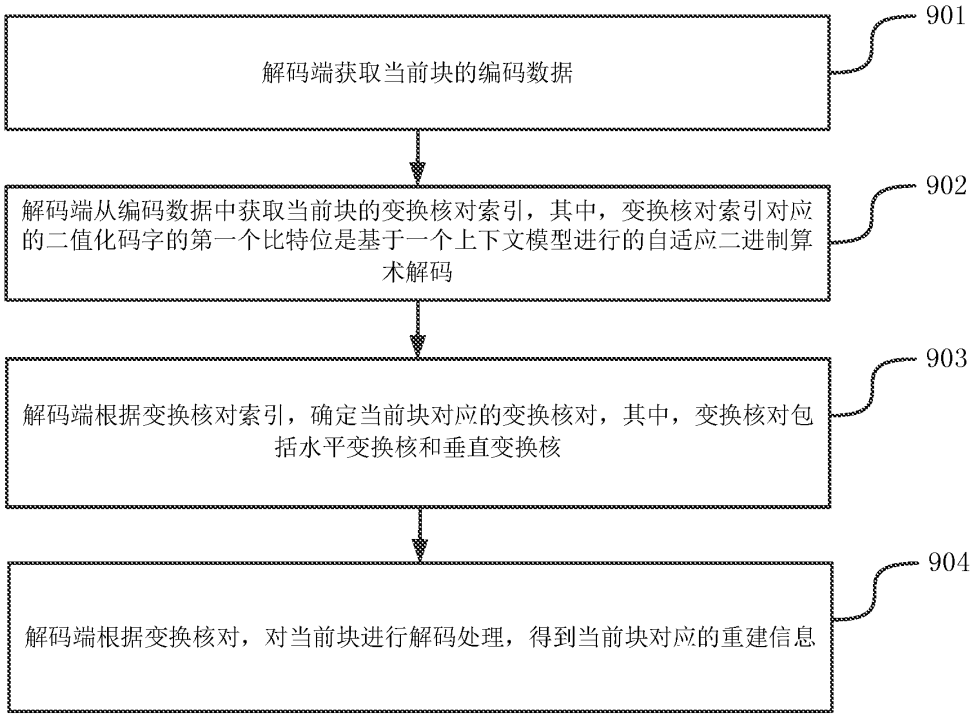
901
解码端获取当前块的编码数据
902
解码端从编码数据中获取当前块的变换核对索引，其中，变换核对索引对应的二值化码字的第一个比特位是基于一个上下文模型进行的自适应二进制算术解码
903
解码端根据变换核对索引，确定当前块对应的变换核对，其中，变换核对包括水平变换核和垂直变换核
904
解码端根据变换核对，对当前块进行解码处理，得到当前块对应的重建信息

图 9

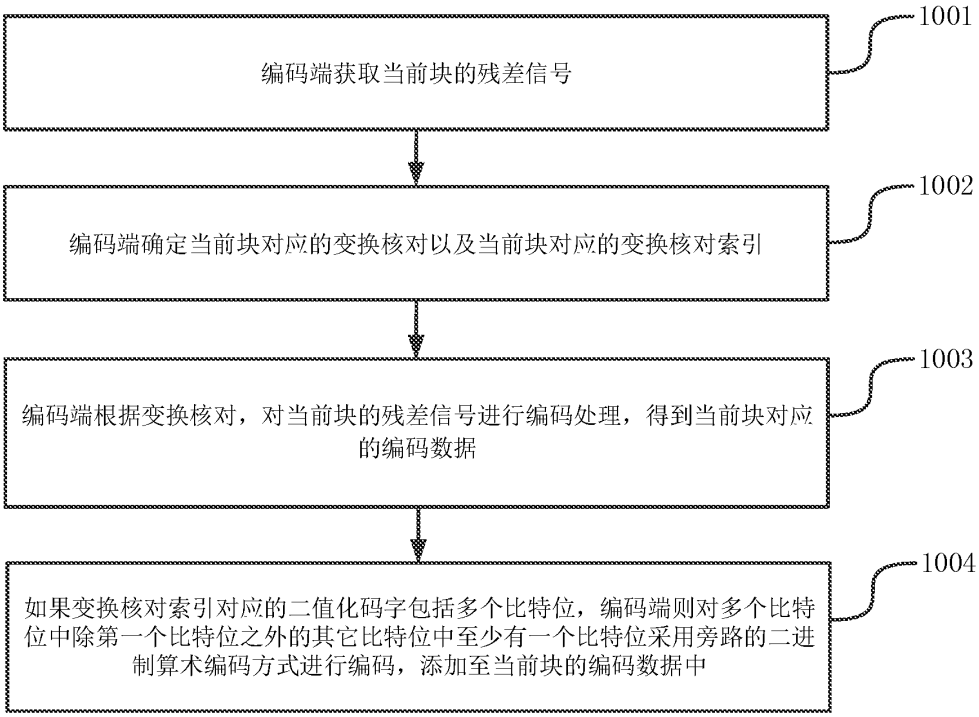
1001
编码端获取当前块的残差信号
1002
编码端确定当前块对应的变换核对以及当前块对应的变换核对索引
1003
编码端根据变换核对，对当前块的残差信号进行编码处理，得到当前块对应的编码数据
1004
如果变换核对索引对应的二值化码字包括多个比特位，编码端则对多个比特位中除第一个比特位之外的其它比特位中至少有一个比特位采用旁路的二进制算术编码方式进行编码，添加至当前块的编码数据中

图 10

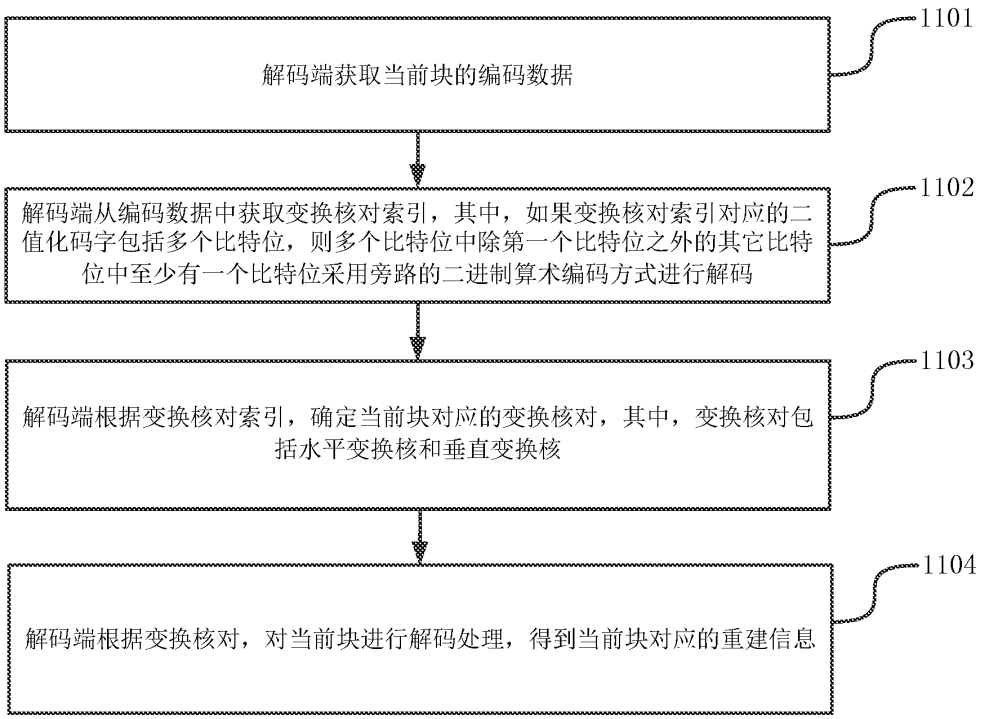
1101
解码端获取当前块的编码数据
1102
解码端从编码数据中获取变换核对索引，其中，如果变换核对索引对应的二值化码字包括多个比特位，则多个比特位中除第一个比特位之外的其它比特位中至少有一个比特位采用旁路的二进制算术编码方式进行解码
1103
解码端根据变换核对索引，确定当前块对应的变换核对，其中，变换核对包括水平变换核和垂直变换核
1104
解码端根据变换核对，对当前块进行解码处理，得到当前块对应的重建信息

图 11

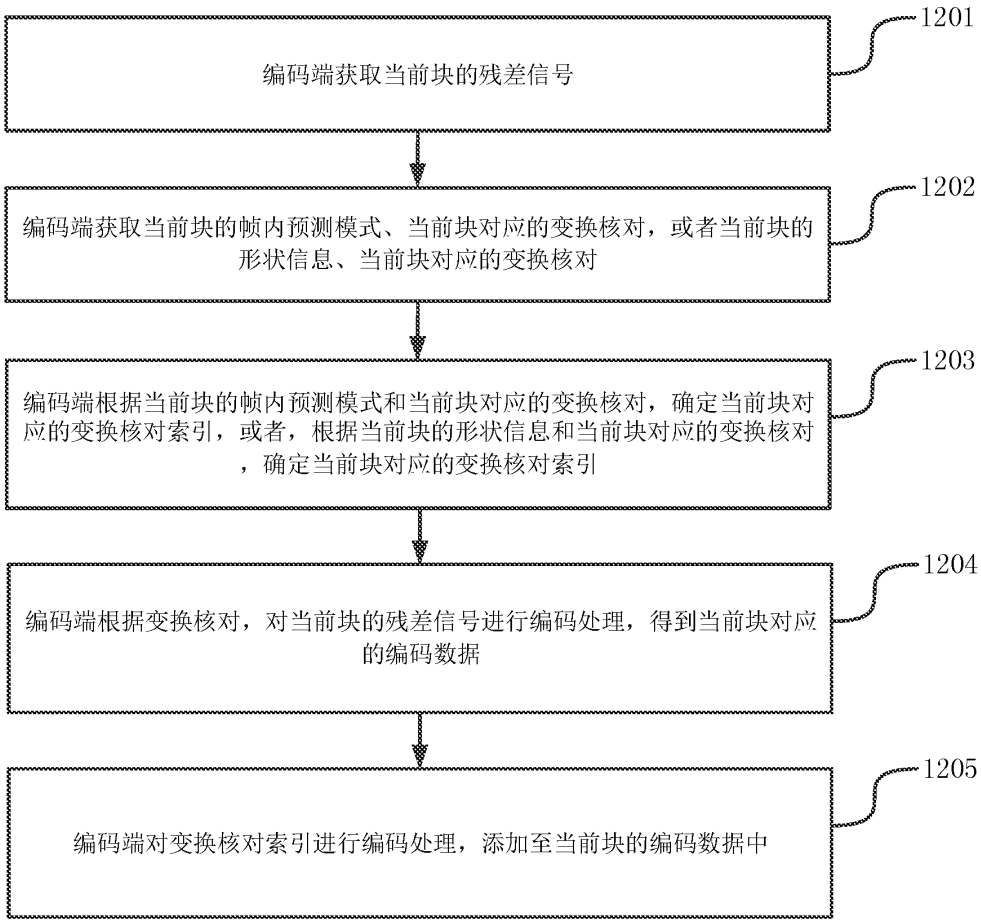
1201
编码端获取当前块的残差信号
1202
编码端获取当前块的帧内预测模式、当前块对应的变换核对，或者当前块的形状信息、当前块对应的变换核对
1203
编码端根据当前块的帧内预测模式和当前块对应的变换核对，确定当前块对应的变换核对索引，或者，根据当前块的形状信息和当前块对应的变换核对，确定当前块对应的变换核对索引
1204
编码端根据变换核对，对当前块的残差信号进行编码处理，得到当前块对应的编码数据
1205
编码端对变换核对索引进行编码处理，添加至当前块的编码数据中

图 12

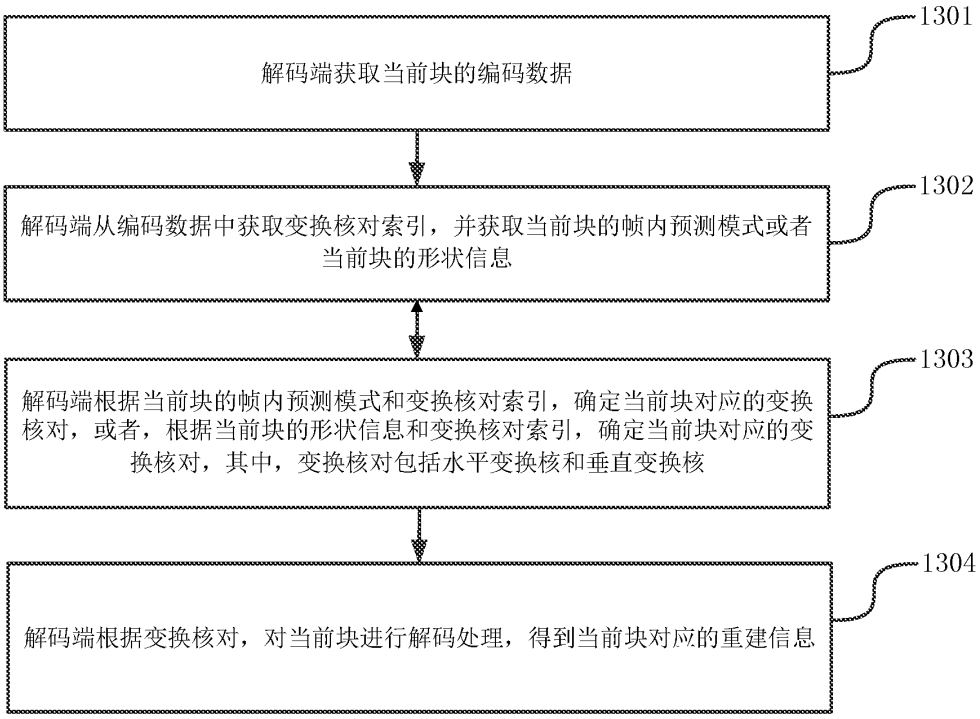
解码端获取当前块的编码数据
1301
解码端从编码数据中获取变换核对索引，并获取当前块的帧内预测模式或者当前块的形状信息
1302
解码端根据当前块的帧内预测模式和变换核对索引，确定当前块对应的变换核对，或者，根据当前块的形状信息和变换核对索引，确定当前块对应的变换核对，其中，变换核对包括水平变换核和垂直变换核
1303
解码端根据变换核对，对当前块进行解码处理，得到当前块对应的重建信息
1304

图 13

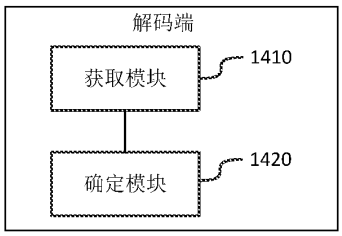
解码端
获取模块
1410
确定模块
1420

图 14

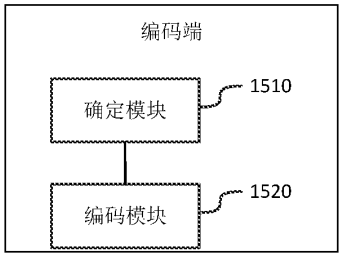
编码端
确定模块
1510
编码模块
1520

图 15

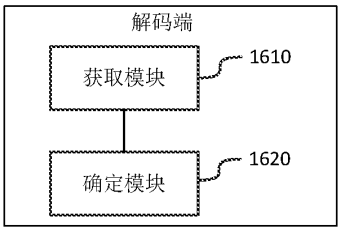

图 16

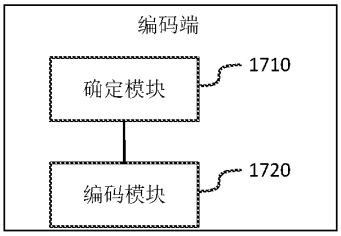

图 17

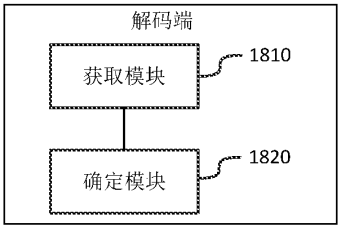

图 18

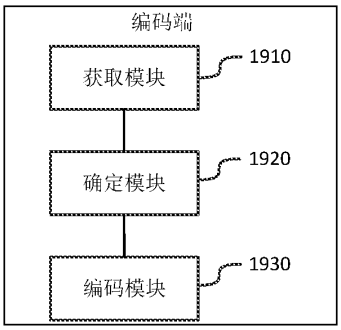

图 19

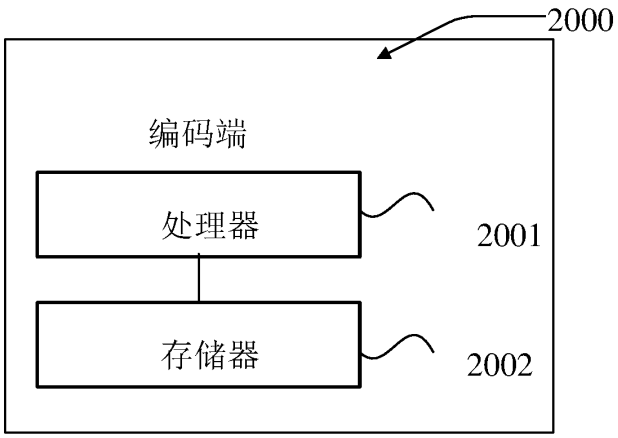

图 20

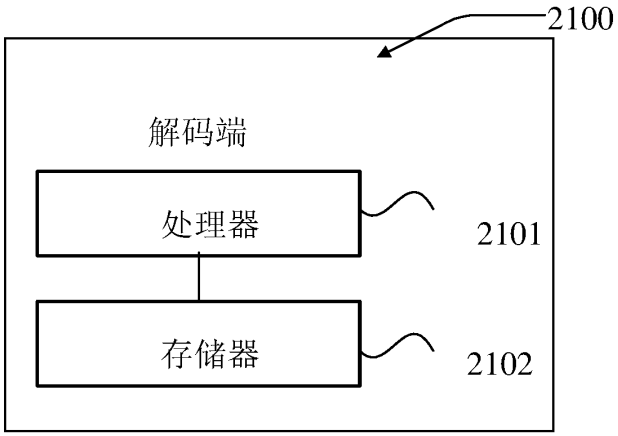

图 21