# 运动矢量获取使用说明书

## 一，运动矢量获取能力说明：

1，基于ffmpeg4.1.1的版本开发。

2，目前支持h261/h263/h264/vc1/mpeg1/mpeg2/mpeg4格式的mv获取。

3，hevc的还未完成。

## 二，操作步骤：

1，get\_mvs目录下，运行

./configure --enable-shared --enable-pthreads --enable-version3 --enable-avresample --cc=clang --host-cflags= --host-ldflags= --enable-ffplay --enable-gnutls --enable-gpl

2，make && make install

3，./ffplay -i test\_video/test\_h264.mp4

4，在屏幕上打印出运动矢量。

三，接口

1，使用ffmpeg的词典方式开启开关

if (avctx->codec\_type == AVMEDIA\_TYPE\_VIDEO)

{

av\_dict\_set(&opts, "flags2", "+export\_mvs", 0);

}

2，函数接口：

void set\_motion\_vector(AVCodecContext \*avctx, AVFrame \*pict, t\_mb\_info\_for\_mv \*mb\_info\_mv);

void set\_motion\_vector\_hevc(AVCodecContext \*avctx, AVFrame \*pict, t\_mb\_info\_for\_mv \*mb\_info\_mv);

3，结构体接口：

typedef struct t\_mb\_info\_for\_mv{

int low\_delay;

int mb\_width;

int mb\_height;

int mb\_stride;

uint8\_t \*mbskip\_table;

int quarter\_sample;

//Picture

uint32\_t \*mbtype;

int8\_t \*qscale\_table;

int16\_t (\*motion\_val[2])[2];

}t\_mb\_info\_for\_mv;

4，得到motion vector

AVFrameSideData \*sd;

sd = av\_frame\_get\_side\_data(frame, AV\_FRAME\_DATA\_MOTION\_VECTORS);

if (sd) {

const AVMotionVector \*mvs = (const AVMotionVector \*)sd->data;

for (i = 0; i < sd->size / sizeof(\*mvs); i++) {

const AVMotionVector \*mv = &mvs[i];

}

}