该文件夹内包含基于深度学习的HEVC帧内编码加速的相应代码，工作交接给仕林师兄。工作基于TensorFlow框架，建议使用Ubuntu系统，对应库在requirements.txt文件中给出，执行以下命令即可：

pip install -r requirements.txt

代码部分包含两大部分，也即快速CU/PU划分、快速帧内预测模式选择算法，分别在SizeDecision、ModeDecison两个文件夹内，训练和测试代码均已整合，下面进行具体介绍：

首先是快速划分算法，入口为main.py文件，相应指令的意义在这里给出：

--train：使用训练模式

--test：使用测试模式

--size：指定针对的块大小，例如对于64x64的CU，后跟64

--qp：使用的量化参数数值

--data：训练/测试使用的数据路径，训练时包含训练数据及标签、验证数据及标签，测试时包含测试数据

--model：指定模型命名方式，训练时为最后存储的模型名，测试时为读取使用的模型名

--seq：测试时使用，最后输出flag对应的序列名

--device：指定硬件平台，0为CPU平台，1为GPU平台，2为外部指定平台

下面给出具体指令实例：

训练：

python main.py --train --size 64 --qp 22 --model ./SPLIT\_QP22\_CU64 --device 2

测试：

python main.py --test --size 64 --qp 22 --model ./SPLIT\_QP22\_CU64 --seq Traffic --device 2

需要注意的是，--data要根据使用者系统中的数据位置及格式给定，这里没有指定，所以代码中会生成全0的伪数据，用来测试代码是否可以正常运行。另外，正常读取的CU/PU输入值需要除以255，归一化至0～1。

快速模式选择部分代码基本与上类似，仅多出两个备选超参数输入，也就是p、q值，用来均衡模型倾向，介绍在论文中给出。