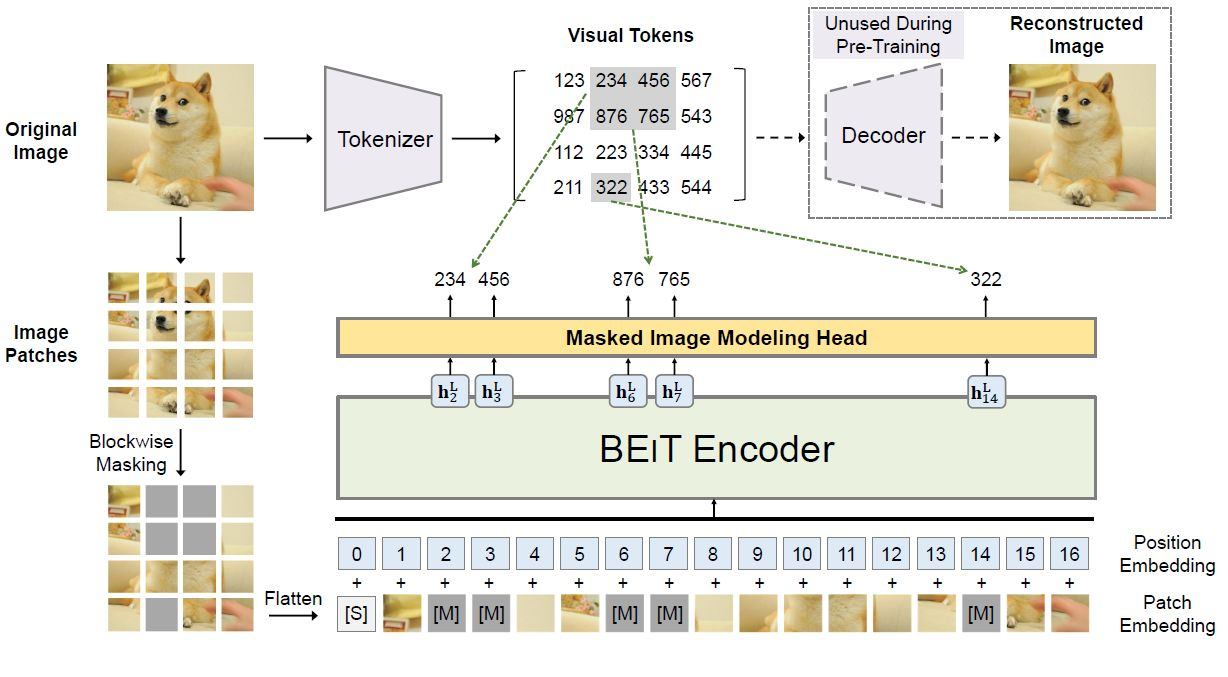
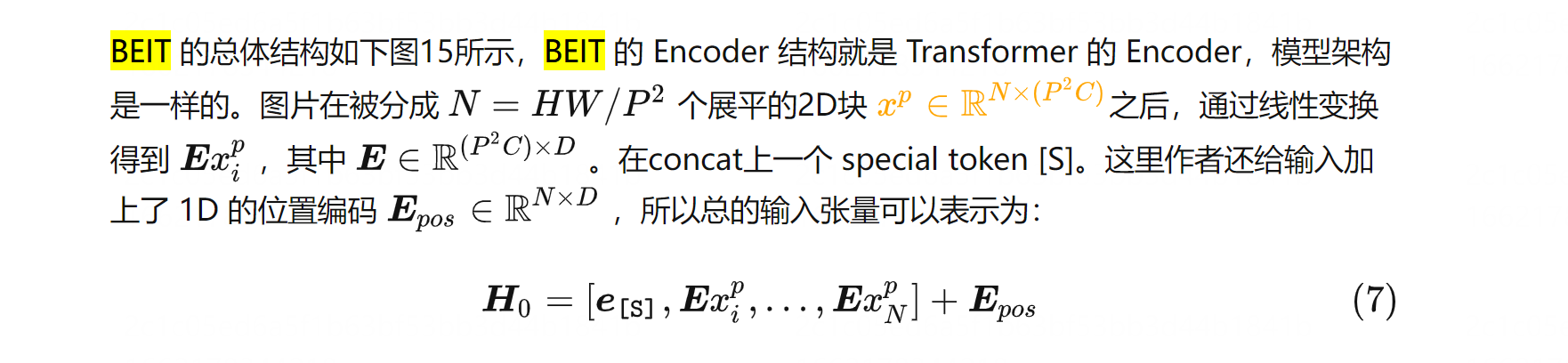
# 模型自验报告

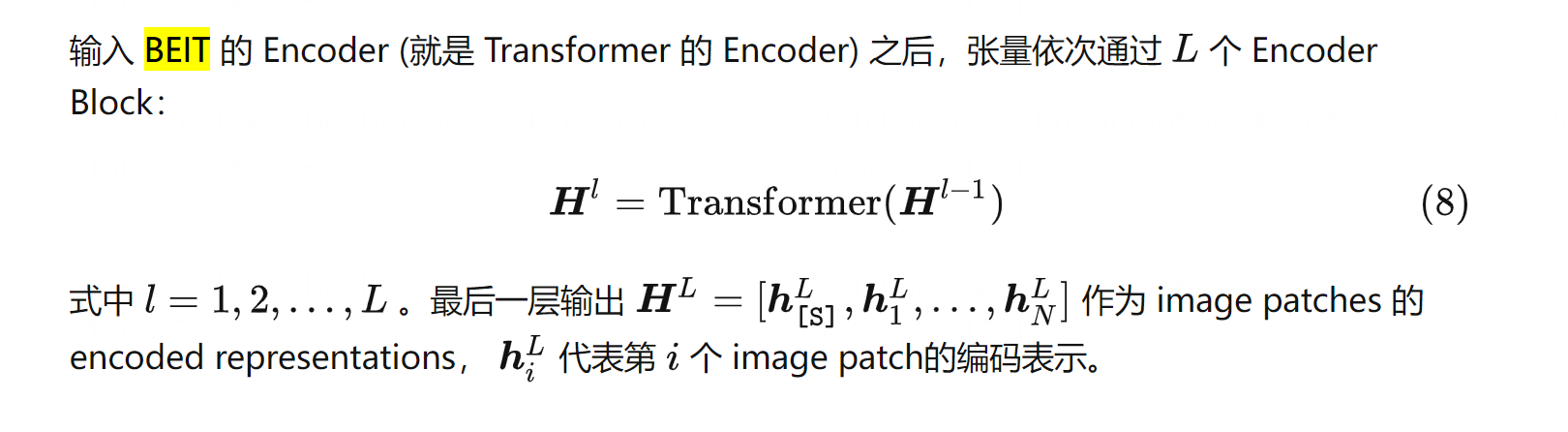
李忖欣

# 模型简介

## 网络模型结构简介：







## 数据集：

使用的数据集：ImageNet2012

数据集大小：共1000个类、224\*224彩色图像

训练集：共1,281,167张图像

测试集：共50,000张图像

数据格式：JPEG

注：数据在dataset.py中处理。

下载数据集，目录结构如下：

└─imagenet

├─train # 训练数据集

└─val # 评估数据集

## 代码提交地址：

# 代码目录结构说明

├── BEiT

├──ImageNet22k权重迁移.ipynb # 将ImageNet22k的权重转到ckpt

├──train.py # 训练脚本

├──src

├──augment # 数据增强文件

├──configs # 模型配置

├──args.py # 参数配置

├──beit.py # 模型文件

├──callback.py # 回调函数

├──imagenet.py # ImagerNet函数

├──moxing\_adapter.py # 从obs复制数据

├──utils.py # 工具文件

# 自验结果*（交付精度规格时需要补齐）*

## 自验环境：

（所用硬件环境、MindSpore版本、python第三方库等说明）

云上ModelArt：MindSpore==1.6.1 八卡Ascend910

## 训练超参数：

优化器：AdamW

学习率：学习率热身5轮，训练30轮，余弦变化

Batchsize：八卡 每张卡64

## 训练：

模型训练

### 如何启动训练脚本：

1P训练如何启动：

（运行命令实例，建议附截图）（云上ModelArts任务截图、线下机器提供命令）

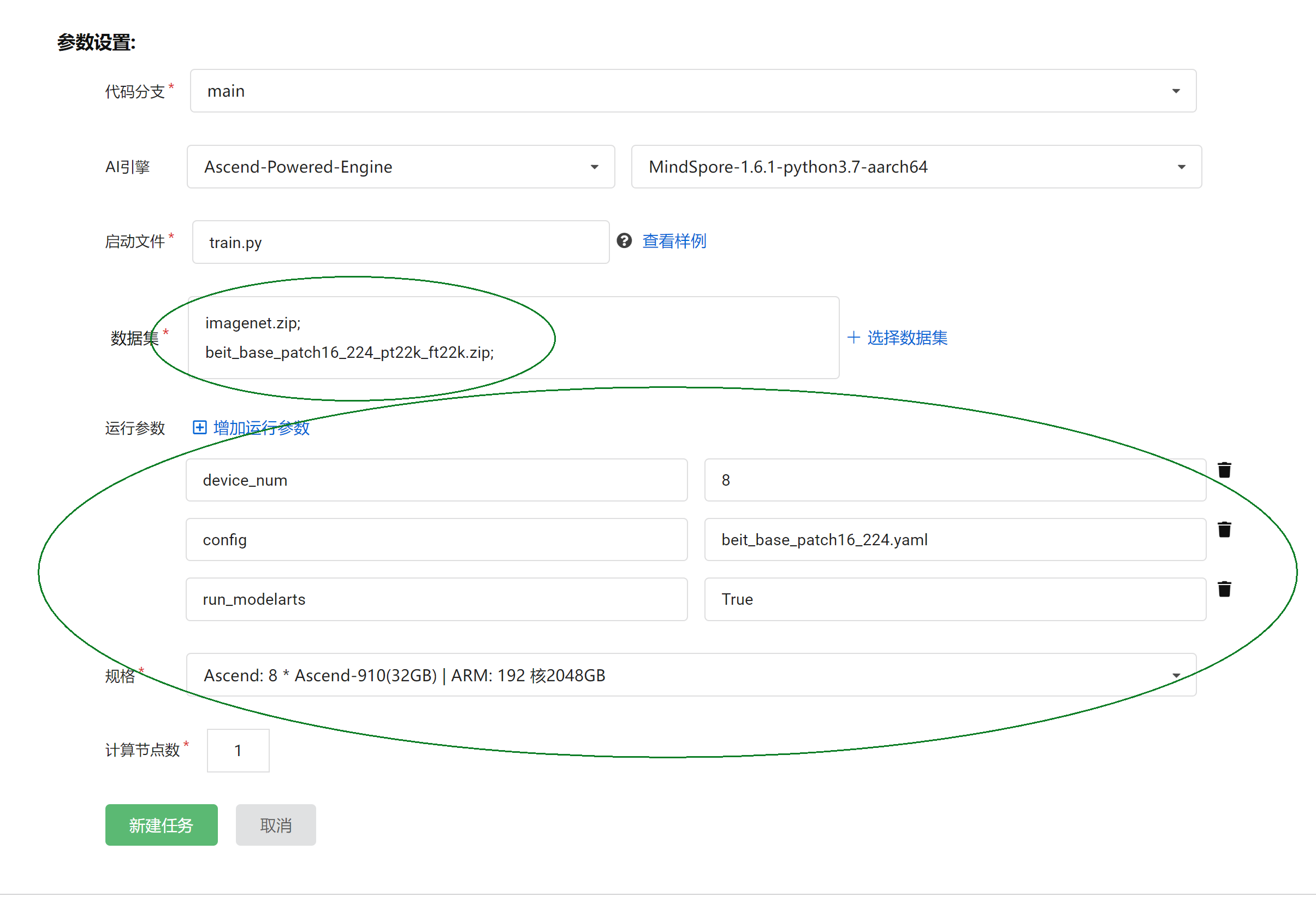
云上ModelArts任务截图：

线下机器执行命令：

8P训练如何启动：

（运行命令实例，建议附截图）（云上ModelArts任务截图、线下机器提供命令）

云上ModelArts任务截图：



线下机器执行命令：

导出模型如何启动：

（运行命令实例，建议附截图）

### 训练性能结果：

（训练结果，需附截图或日志文件）

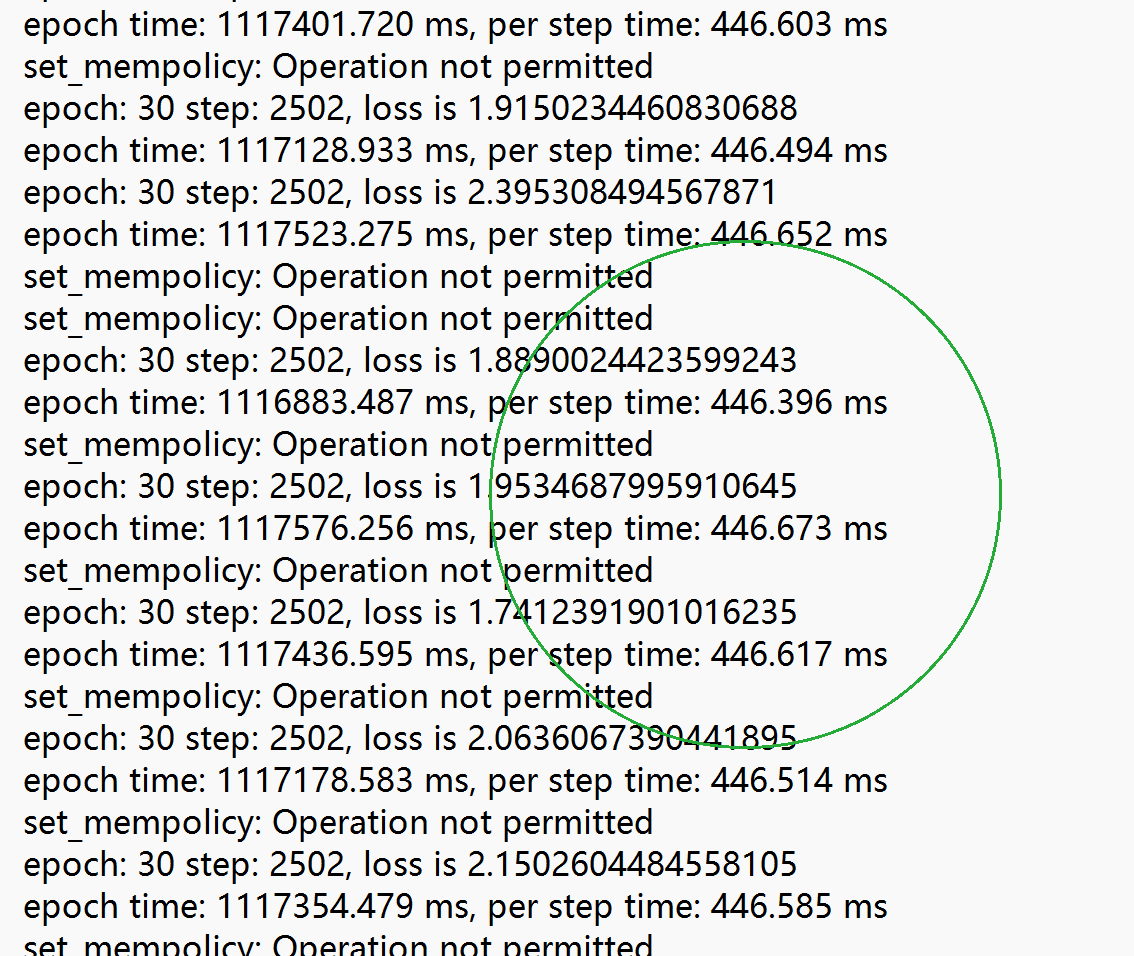
1P训练结果：

*云上ModelArts：*

（需提供包含训练速度(ms/step)的截图或日志文件）

*线下机器：*

（需提供包含训练速度(ms/step)的截图或日志文件）



8P训练结果：

*云上ModelArts：*

（需提供包含训练速度(ms/step)的截图或日志文件）

*线下机器：*

（需提供包含训练速度(ms/step)的截图或日志文件）

Pynative模式下训练跑通结果：

（需提供包含对应截图或日志文件）

## 推理：

### 如何启动推理脚本：

推理如何启动：

eval.py如何启动

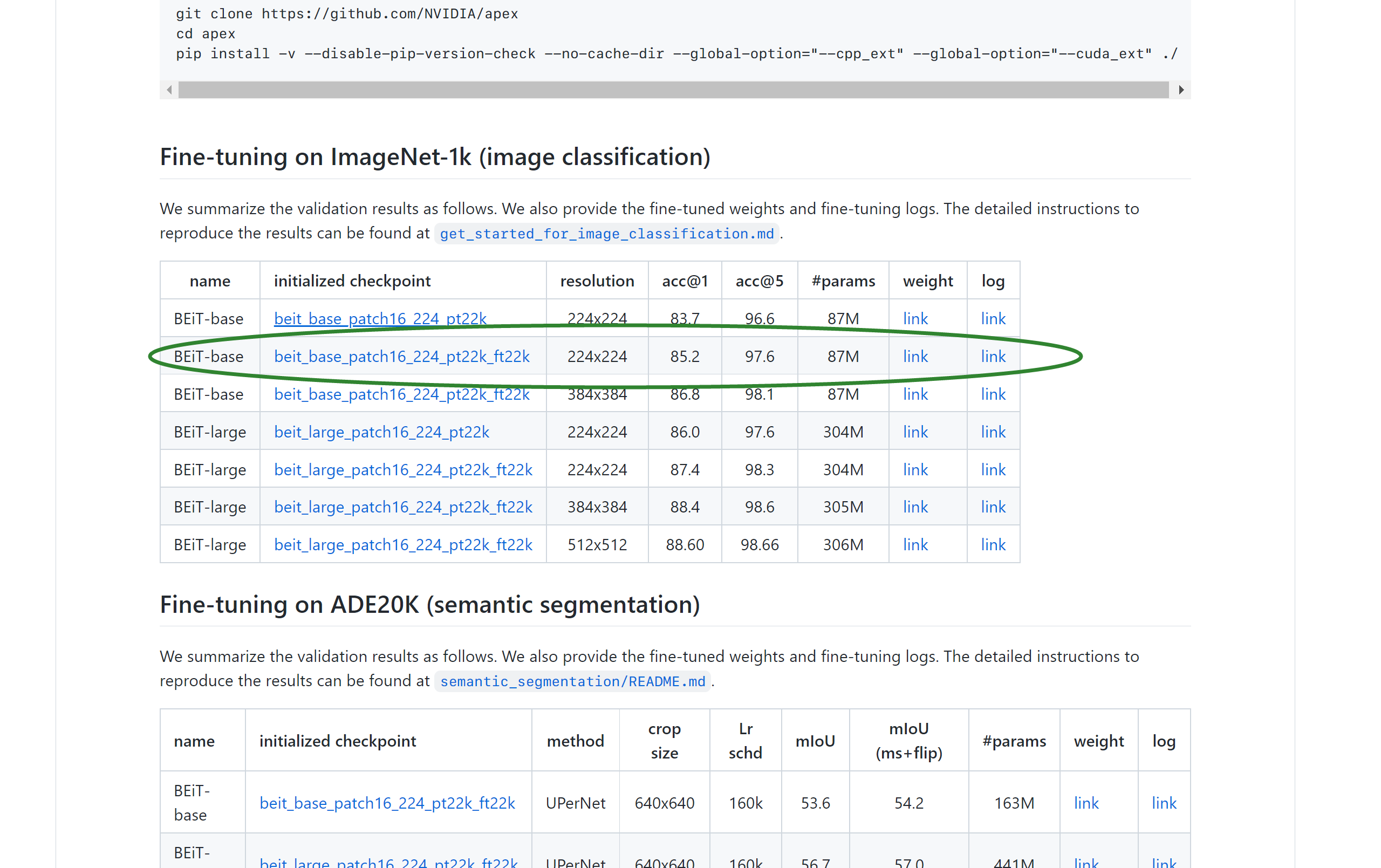
模型在训练过程中就完成了推理

run\_eval.sh如何启动：

### 推理精度结果：

（推理精度结果，与论文精度进行比对，需附截图或日志文件）

参考的论文精度：

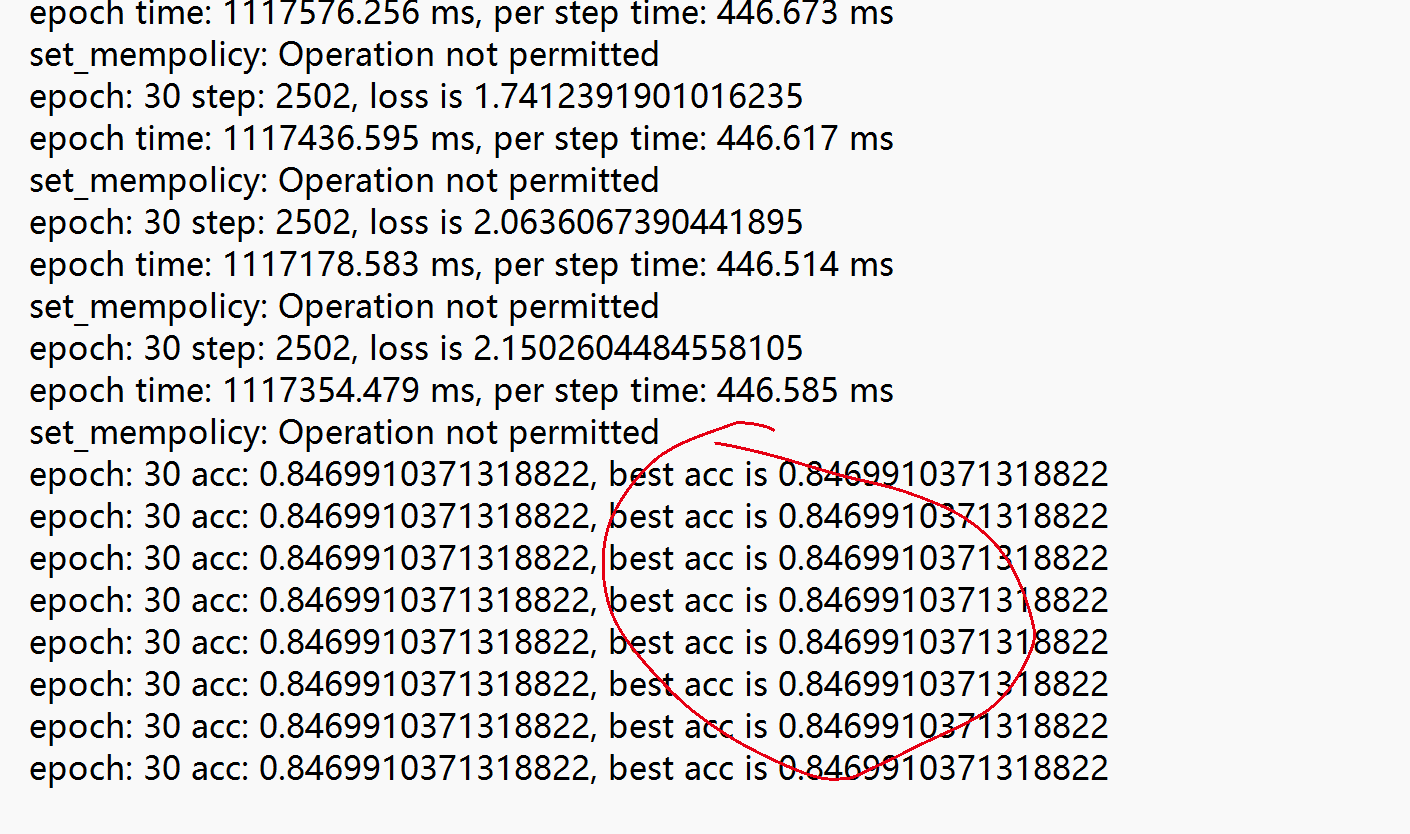


1P推理结果：

（需提供包含训练速度的截图或日志文件）

8P推理结果：

（需提供包含训练速度的截图或日志文件）



<https://open-data.obs.cn-south-222.ai.pcl.cn/job/czh202209022230t552927120/output/V0010/ckpt_1/BEiT-30_2502.ckpt?response-content-disposition=attachment%3B+filename%3D%22BEiT-30_2502.ckpt%22&AWSAccessKeyId=ZSCXA9TLRN1USYWIF7A5&Expires=1662215511&Signature=smnA%2FIWDI51CnqIL8PqghvUb7Hc%3D>

# 参考资料

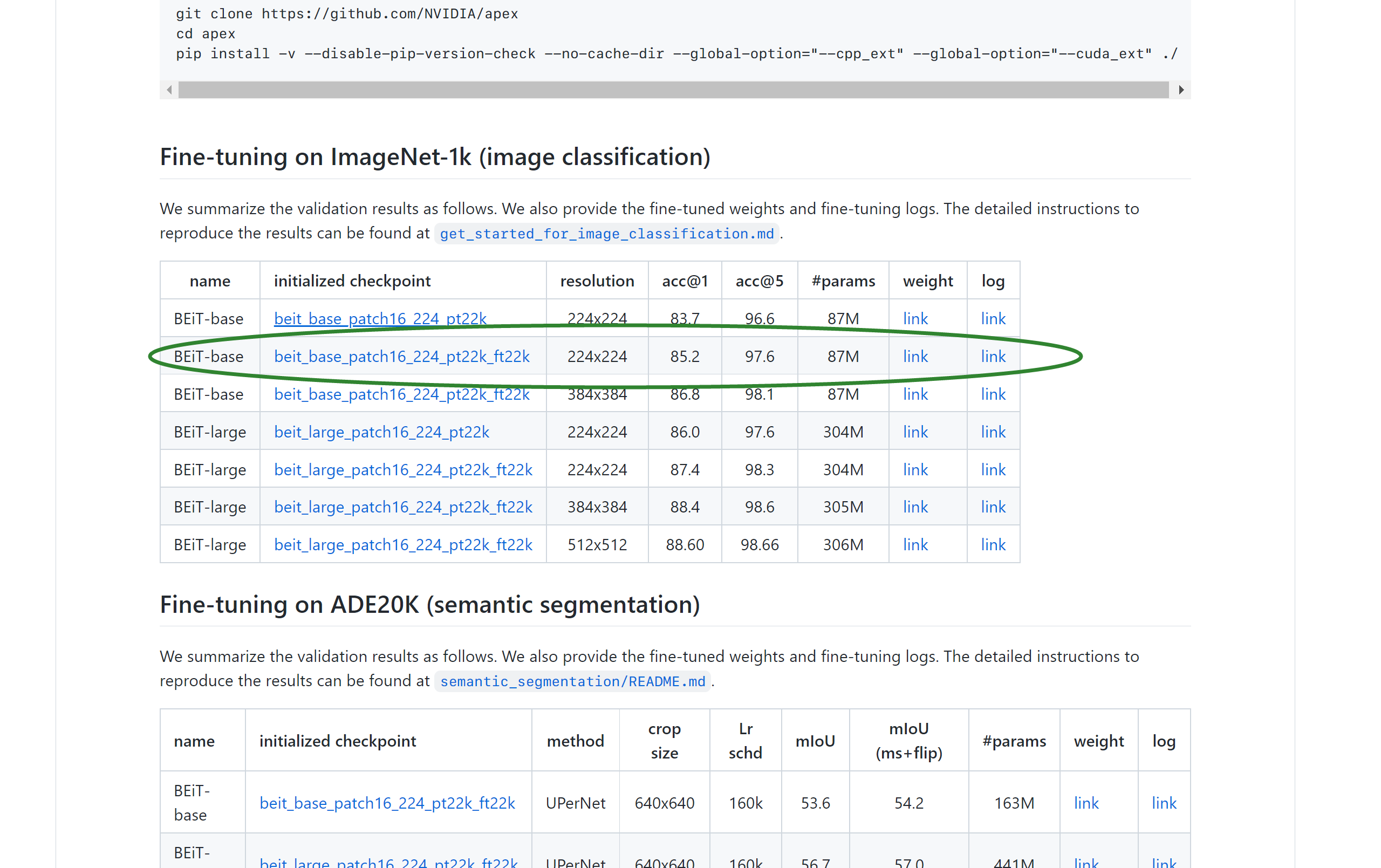
## 参考论文：

<https://arxiv.org/abs/2106.08254>

## 参考git项目：

<https://github.com/microsoft/unilm/tree/master/beit>

要转换预训练权重，请下载



使用ImageNet22k权重迁移.ipynb文件将权重转到mindspore的权重文件ckpt

然后压缩权重文件，上传到项目的数据集中

