



# Tengine Convert Tool User Manual

文档版本 1.1

发布日期 2021/04/02

**OPEN AI LAB**

## 变更记录

日期	版本	说明	作者
2020-12-04	1.0	初版	Tang Qi
2021-04-02	1.1	更新 2.1 章节 转换工具参数使用说明	Tang Qi

## 目录

<b>1</b>	<b>TENGINE CONVERT TOOL 简介 .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>TENGINE CONVERT TOOL 使用说明 .....</b>	<b>3</b>
2.1	转换工具指令参数说明: .....	3
2.2	转换功能.....	3
2.2.1	转化 FP32 模型.....	3
2.2.2	输出文件说明 .....	4
<b>3</b>	<b>技术支持.....</b>	<b>4</b>

# 1 Tengine Convert Tool 简介

Tengine Convert Tool 是 Tengine 推出的一款 x86 Linux 模型转换工具。

主要支持以下功能：

- FP32 转换功能：将 Caffe / TensorFlow / MXNet / ONNX / TFLite / Darknet 等框架的 Float32 模型转化为 Tengine 的 Float32 模型（文件扩展名是 .tmfile）；

## 2 Tengine Convert Tool 使用说明

### 2.1 转换工具指令参数说明：

参数设置如下：

参数名	说明
-h	工具显示说明
-f	框架类别，支持框架为：Caffe/TensorFlow/MXNet/ONNX/TFLite/Darknet
-p	模型参数文件输入（需包含文件路径）
-m	模型文件输入（需包含文件路径）
-o	输出文件名（需包含输出文件路径）

### 2.2 转换功能

以基于 Caffe 框架的 MobileNetv1 模型为例，分别说明各种参数的使用方式。输入模型文件是 mobilenet.prototxt 和 mobilenet.caffemodel。

#### 2.2.1 转化 FP32 模型

```
./convert_model -f caffe -m mobilenet.caffemodel -p mobilenet_prototxt.prototxt -o mobilenet_out.tmfile
```

如果转化模型框架只有模型文件，无模型参数文件，则只需要 -f、-m、-o 参数输入。

### 2.2.2 输出文件说明

经过模型转换工具转换，其生成扩展名为.tmfile 的文件类型。

## 3 技术支持

如有技术问题请联系：[support-tengine@openailab.com](mailto:support-tengine@openailab.com)