

# YOLOv3最全复现代码合集（含PyTorch/TensorFlow和Keras等）

极市平台 1周前

以下文章来源于CVer，作者Amusi



加入极市专业CV交流群，与**6000+来自腾讯，华为，百度，北大，清华，中科院**等名企名校视觉开发者互动交流！更有机会与**李开复老师**等大牛群内互动！

同时提供每月大咖直播分享、真实项目需求对接、干货资讯汇总，行业技术交流。关注 **极市平台** 公众号，回复 **加群**，立刻申请入群~

## 前言

很多项目的star数量在2019年都有很大的变化，同时有的库应该还在持续更新，期间也有TensorFlow2的推出，因此这版整理已加入TF2-YOLOv3。

要知道YOLO系列官方源码都是用 C 语言编写的，代码太"硬核"，很多人习惯用Python搞事情，所以网上出现了各种基于 xxx 框架的 YOLOv3复现版本。

本文将基于不同深度学习框架的 YOLOv3 复现代码进行汇总（自认为还不错的复现代码），为了方便各位浏览，下述内容已经同步上传至github：

<https://github.com/amusi/YOLO-Reproduce-Summary>

此次YOLOv3复现代码合集涵盖 5 种常用深度学习框架：

- TensorFlow（新增TensorFlow2）
- PyTorch
- Keras
- Caffe
- MXNet

主要信息有：是否支持训练和 star 星数

## TensorFlow

Project	Infernece	Train	star
<a href="#">tensorflow-yolov3</a>	√	√	2070
<a href="#">YOLOv3_TensorFlow</a>	√	√	978
<a href="#">yolov3-tf2</a>	√	√	943
<a href="#">tensorflow-yolo-v3</a>	√	x	687
<a href="#">YOLOv3-tensorflow</a>	√	√	276

1. <https://github.com/YunYang1994/tensorflow-yolov3> 支持训练(2070 star)
2. [https://github.com/wizyoung/YOLOv3\\_TensorFlow](https://github.com/wizyoung/YOLOv3_TensorFlow) 支持训练(978 star)
3. <https://github.com/zzh8829/yolov3-tf2> 支持训练(944 star)
4. <https://github.com/mystic123/tensorflow-yolo-v3> 不支持训练(687 star)
5. <https://github.com/maiminh1996/YOLOv3-tensorflow> 支持训练(276 star)

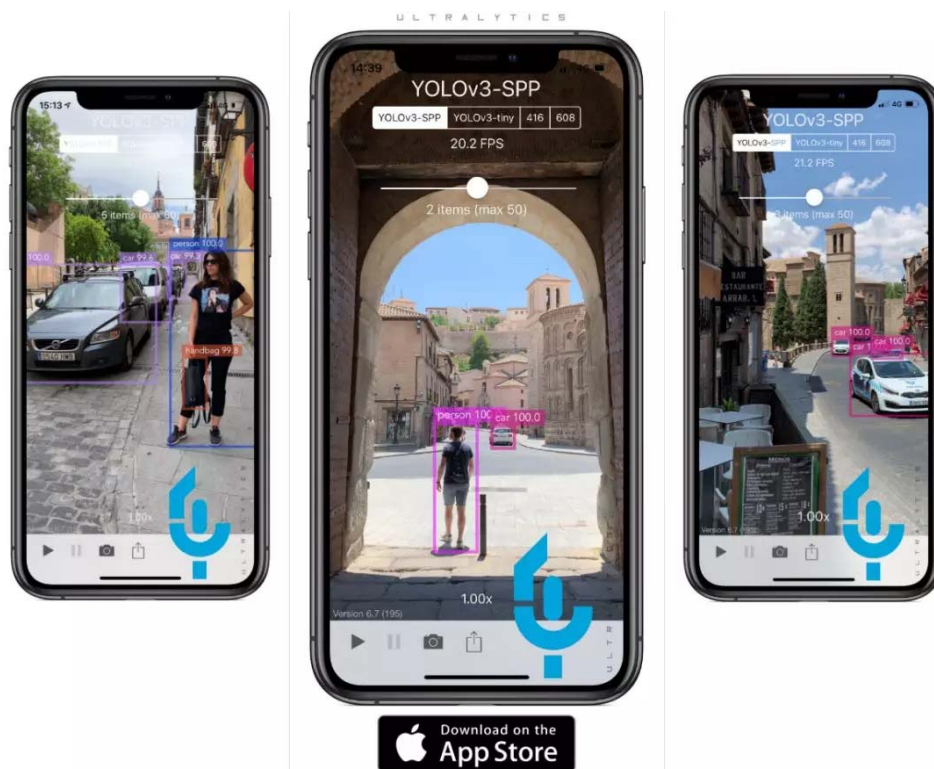
## PyTorch

Project	Infernece	Train	star
<a href="#">PyTorch-YOLOv3</a>	√	√	3316
<a href="#">yolov3</a>	√	√	3121
<a href="#">pytorch-yolo-v3</a>	√	x	2400
<a href="#">YOLO_v3_tutorial_from_scratch</a>	√	x	1568
<a href="#">ObjectDetection-OneStageDet</a>	√	√	1531
<a href="#">YOLOv3_PyTorch</a>	√	√	463
<a href="#">PyTorch_YOLOv3</a>	√	√	280

1. <https://github.com/eriklindernoren/PyTorch-YOLOv3> 支持训练(3316 star)
2. <https://github.com/ultralytics/yolov3> 支持训练(971 star)

这版都有APP版本了

## YOLOv3 in PyTorch > ONNX > CoreML > iOS



3. <https://github.com/ayoozhkathuria/pytorch-yolo-v3> 不支持训练(2400 star)
4. [https://github.com/ayoozhkathuria/YOLO\\_v3\\_tutorial\\_from\\_scratch](https://github.com/ayoozhkathuria/YOLO_v3_tutorial_from_scratch) 不支持训练(1568 star)
5. <https://github.com/TencentYoutuResearch/ObjectDetectionOneStageDet/tree/master/yolo> 支持训练(1531 star)
6. [https://github.com/BobLiu20/YOLOv3\\_PyTorch](https://github.com/BobLiu20/YOLOv3_PyTorch) 支持训练(463 star)
7. [https://github.com/DeNA/PyTorch\\_YOLOv3](https://github.com/DeNA/PyTorch_YOLOv3) 支持训练(280 star)

## Keras

Project	Infernece	Train	Star
<a href="#">keras-yolo3</a>	√	√	4916
<a href="#">YOLOv3</a>	√	x	517
<a href="#">keras-YOLOv3-mobilenet</a>	√	√	427

1. <https://github.com/qqwweee/keras-yolo3> 支持训练(4916 star)
2. <https://github.com/xiaochus/YOLOv3> 不支持训练(517 star)

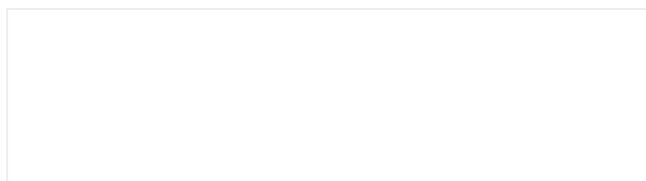
3. <https://github.com/Adamdad/keras-YOLOv3-mobilenet> 支持训练(427 star)

## Caffe

Project	Infernece	Train	Star
<a href="#">MobileNet-YOLO</a>	√	√	601
<a href="#">caffe-yolov3</a>	√	x	294
<a href="#">Caffe-YOLOv3-Windows</a>	√	√	167

1. <https://github.com/eric612/MobileNet-YOLO> 支持训练(601 star)
2. <https://github.com/ChenYingpeng/caffe-yolov3> 不支持训练(294 star)
3. <https://github.com/eric612/Caffe-YOLOv3-Windows> 支持训练(167 star)

## MXNet



1. [https://github.com/dmlc/gluon-cv/tree/master/gluoncv/model\\_zoo/yolo](https://github.com/dmlc/gluon-cv/tree/master/gluoncv/model_zoo/yolo) 支持训练(3328 star)

注：上述内容已经同步上传至 <https://github.com/amusi/YOLO-Reproduce-Summary>

-End-

### \*延伸阅读

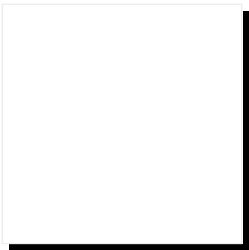
- ICCV2019 | Gaussian YOLOv3, 更强的YOLOv3
- YOLOv3通道+层剪枝, 参数压缩98%, 砍掉48个层, 提速2倍!
- 揭密YOLOv3鲜为人知的关键细节

# CV细分方向交流群

添加极市小助手微信（ID：cv-mart），备注：研究方向-姓名-学校/公司-城市（如：目标检测-小极-北大-深圳），即可申请加入目标检测、目标跟踪、人脸、工业检测、医学影像、三维&SLAM、图像分割等极市技术交流群（已经添加小助手的好友直接私信），更有每月大咖直播分享、真实项目需求对接、干货资讯汇总，行业技术交流，一起来让思想之光照的更远吧~



△长按添加极市小助手



△长按关注极市平台

觉得有用麻烦给个在看啦~

阅读原文 阅读 1864

在看 20



写下你的留言

## 精选留言



Babysong

2

果然现在还是Python的多 用c的好难受



Sea Wolf

所有其他实现好像都没有原版好



魏星星

大赞，我太特么需要了、作业你太给力了！话说最近amusi很火啊，知乎总能见到



胖五飞天

刚好我需要这个

