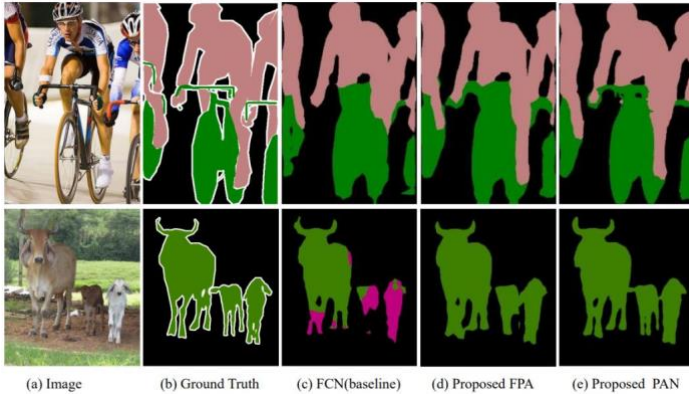


# 自动驾驶周刊 6.11-6.15

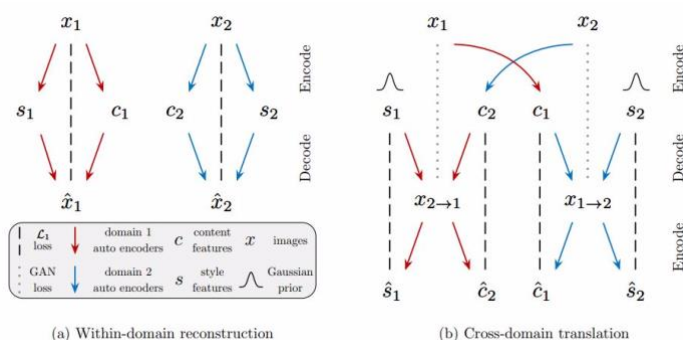
## 1 【金字塔注意力网络】一种利用底层像素与高级特征的语义分割网络



金字塔注意力网络( PAN )致力于探索全局上下文信息对语义分割的作用。本文引入特征金字塔注意力模块在高级输出特征上执行空间金字塔注意力,并结合全局池化学习一个更完善的特征表示。此外,全局注意力上采样模块在每个解码器层提供全局上下文信息,并指导底层特征选择类别的定位细节。这个方法在 PASCAL VOC 2012 数据集上达到当前最优水平的 IoU 精准度  $s(84.0\%)$ , 在 Cityscapes 基准

也获得当前最优水平的性能, 它们都没有在 COCO 数据集上进行预训练。

## 2 【MUNT】多模态无监督图像转换新方法



本论文提出了多模态无监督 Image-to-Image 变换 ( Multimodal Unsupervised Image-to-image Translation , MUNT ) 框架。假设图像表征可以分解为一个具有域不变性的内容码 ( content code ) 和一个能刻画域特有性质的风格码 ( style code )。为了将图像转化到另一个域中, 本文将原图像的内容码, 从目标域中随机抽取的某个风格码进行重组。通过大量实验, 将

MUNT 与其他目前最先进方的法进行了比较, 结果进一步展现出了 MUNT 的优越性。

## 3 【Waymo】计划在欧洲上线无人出租车服务



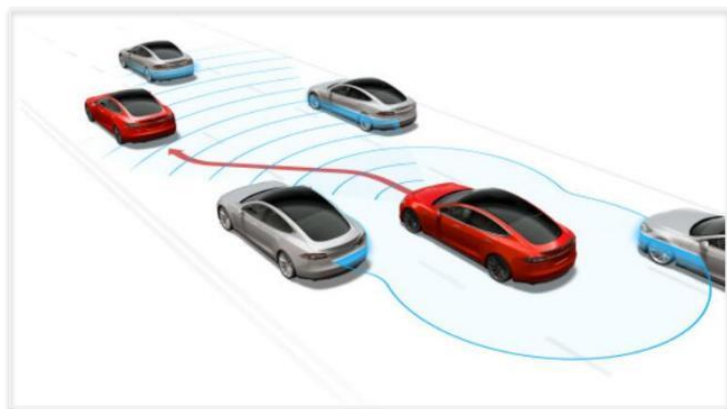
据路透社报道, Alphabet 旗下的自动驾驶部门 Waymo 希望在今年晚些时候在美国推出无人驾驶出租车服务, 再将这一服务引入欧洲。Waymo 首席执行官约翰·克拉富西克称公司可能会通过与合作伙伴合作的方式来进入欧洲市场, 但没有给出具体的时间表。

## 4【京东】无人车总部落户长沙



近日，京东集团与长沙经济开发区就京东无人车总部项目落户签署合作协议。此次签约是京东百亿无人车智能产业基地的进一步落地，双方前期将建设“京东军民融合（长沙）研究院”及“京东无人车（长沙）产品开发中心”，进行智能无人车研发、测试、人员培训以及数据中心管理等。

## 5【特斯拉】AI 总监曝自动驾驶系统秘密：用神经网络编程



据外媒报道，特斯拉人工智能总监安德烈·卡帕西日前参加 2018 年 TRAIN AI 大会时，剖析了该公司构建 Autopilot 计算机视觉解决方案的方法。Autopilot 编程团队主要分为两部分：第一个团队构建了神经网络本身，而第二个团队则专注于神经网络的实际编程，它包括选择已标注的图像，帮助神经网络学习。

## 6【Uber】申请新专利，利用人工智能判断乘客是否醉酒



据国外媒体报道，Uber 申请的一项专利近期被曝光，它正在试图利用人工智能识别用户是否醉酒，为其提供定制的乘车选择。如果 Uber 系统判断用户处在醉酒状态的话，还会提前告知司机令其有所准备。不过，也有外媒担忧称，如果这样，司机可能会拒载以避免麻烦。

## 7 【May Mobility】将在底特律部署自动驾驶接驳车



6月13日，May Mobility 宣布与全球最大的 Tier 1 供应商之一的麦格纳合作，生产自动驾驶接驳车。据了解，最快到6月26日，May Mobility 的自动驾驶接驳车队就会在底特律亮相。另外，May Mobility 计划在明年开始将为客户提供按需服务。根据双方的合作内容，麦格纳将在密歇根州特洛伊市的定制生产中心开展生产工作，May Mobility 的工程师也将配合生产进程。

## 8 【福特】设计专用储物柜，与 Postmates 合作自动驾驶送货服务



据外媒报道，福特正与 Postmates 开展合作，共同经营自动驾驶送货服务，为迈阿密及迈阿密海滩的居民配送墨西哥煎玉米粉卷（tacos），而 Postmates 是当地的一家按需配送平台。这是福特首次将旗下自动驾驶研发车辆进行专门的改造，并配置触摸屏、储物箱系统、外置音频系统等各类界面，旨在打造一款专用自动驾驶车辆，预计将于2021年上市。

## 9 【奥迪】将于2021年推出首个自动驾驶车队 基于 Aicon 概念车



据英国汽车杂志报道，在日前举行的奥迪 Q8 SUV 发布会上，奥迪表示将于2021年打造并推出基于 Aicon 概念车的首个自动驾驶车队。据悉，奥迪 Aicon 概念车在2017年法兰克福车展上首次亮相，搭载 L5 级别的完全自动驾驶系统，开车时不用手握方向盘，司机也不必高度集中。此外，司机和乘客可以在车内有效地完成一些琐碎的工作，甚至小睡一会儿。



## 10 【沃尔沃】同激光雷达初创企业强化合作以推进自动驾驶技术研发



据《欧洲汽车新闻》报道，沃尔沃汽车公司将深化同快速增长的激光雷达制造商 Luminar 之间的关系。沃尔沃汽车研发主管亨里克·格林在接受记者采访时表示，激光雷达是实现全自动驾驶功能的关键，而在过去一年时间里 Luminar 是其见到的拥有最令人感兴趣技术之一的企业。他还透露，沃尔沃汽车正在寻求能够支持长续航以及可提供完美解决方案自动驾驶系统。

## 11 【Fisker】将推自动驾驶巴士项目 年底测试



据外媒报道，Fisker 计划开发新的电动车项目 Orbit。该项目将打造一款可以自动驾驶的、用于在城市等环境中运输乘客的纯电动巴士，这款巴士可以根据乘客的位置去接送乘客。Orbit 巴士采用了由英国科技公司 Protean Electric 提供的轮毂电机，配合无人驾驶技术，可以极大程度上扩充乘客的乘坐空间。新车支持两驱和四驱模式，分别提供 162kW ( 220Ps ) 或 324kW ( 441Ps ) 的动力输出，最大扭矩接近 5000Nm。

## 12 【CBInsights】百度将在自动驾驶领域超越谷歌、特斯拉

### Baidu builds global autonomous driving ecosystem

Select international partners of Baidu's Apollo project



全球知名创投研究机构 CBInsights 发文称，百度是全球自动驾驶领域的一匹黑马，有望凭借开放合作的新颖思路超越谷歌、特斯拉等美国科技巨头。文章指出，在中国政策的支持下包括百度在内的中国企业的优势将愈发显著。