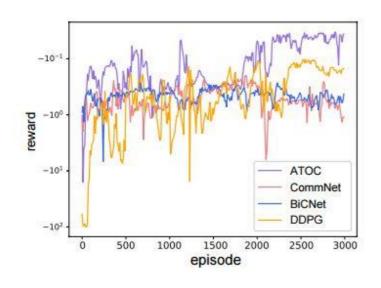
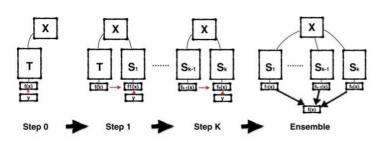
### 自动驾驶周刊 5.28-6.1

### 1 [ATOC] 注意力通信模型,助力多智能体协作



通信可能是多智能体协作的一个有效途径。然而,现有方法所采用的智能体之间共享的信息或是预定义的通信架构存在问题。当存在大量智能体时,智能体很难从全局共享的信息中区分出有助于协同决策的有用信息。本论文提出了一种新型注意力通信模型 ATOC,使智能体在大型多智能体强化学习的部分,可观测分布式环境下能够进行高效的通信,帮助智能体开发出更协调复杂的策略。

## 2【再生神经网络】用知识蒸馏收敛到更优的模型



知识蒸馏(KD)包括将知识从一个机器学习模型(教师模型)迁移到另一个机器学习模型(学生模型),而一般紧凑的模型在性能上会有一些降低。本文探讨了同等复杂度模型之间的知识迁移,并发现再生神经网络(BAN)在计算机视觉和语言建模任务上明显优于其教师模型。实验表明, DenseNet 和 ResNet 之

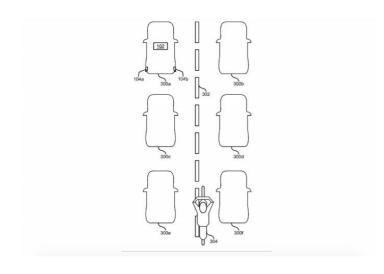
间的双向知识迁移具有显著优势。

## 3 【英特尔 / 清华 / 中科院】成立研究中心 共研车联网、平行驾驶



英特尔宣布成立英特尔智能网联汽车大学合作研究中心,联合中国顶尖的大学和科研机构,面向自动驾驶展开深入研究,加速技术的落地。中心将瞄准五大课题方向,涵盖了自动驾驶汽车、车联网技术以及支撑自动驾驶的大规模智能基础设施。

### 4【福特】提交专利申请 可检测钻车缝摩托车



据 CNET 报道,近日福特提交了一项专利申请。该专利概述了一个系统,该系统使用摄像头和简单的算法来检测从后面驶入车道之间的摩托车骑行者。福特的专利将使用连接到控制器的三个后置摄像头,该控制器与车辆的其他高级驾驶员辅助系统(ADAS)相结合,以便在跨线区域检测到摩托车时触发自动转向或制动。

# 5【日本】拟到 2030 年使自动驾驶汽车占新车销量 3 成



据《日本经济新闻》报道,该媒体近日获悉了日本政府 将于6月汇总的增长战略的草案。草案显示,将以自 动驾驶汽车的普及作为支柱,在2020年之前推进修订 以有人驾驶为前提的《道路交通法》。日本政府提出目 标,要在2030年之前使仅在紧急时由驾驶员操作、相 当于L3级的自动驾驶汽车达到日本国内新车销量的3 成以上。

### 6 [Mapbox/微软/ARM/英特尔] 达成合作 加码无人驾驶地图



地图初创公司 Mapbox 宣布将与微软、ARM 和达成合作,以深化其在自动驾驶地图上的合作。Mapbox 于公告中宣布,将会把其可视化开发软件包 Vision SDK 集合到到微软的 Azure 物联网平台,让开发者能够为小城市、汽车业等领域开发创新的应用,在用户的移动设备或者车内嵌入式硬件上运行。

#### 7 【日产】自动驾驶核心技术 Propilot 新用途:精准绘制足球场



据外媒报道,Propilot 是日产旗下自动驾驶汽车的核心技术,而在最新的演示中日产已经延伸至其他尺寸更小的设备上。在上周末,日产推出了一款巡逻机器人,使用自动驾驶技术根据比赛人数来精准画出各种不同规格的足球场。

### 8 【苹果】加州自动驾驶测试车辆增至 62 辆



据 Macrumors 报道,苹果公司在加利福尼亚街头测试的自动驾驶车辆已增至 62 辆,而司机已达 87 名。 两周前,外媒报道称苹果在加州注册测试的自动驾驶车辆已增至 55 辆。自从 2017 年 4 月从加州 DMV 获得许可后,苹果一直在扩大其自动驾驶车辆测试,使其能够在加州公共道路上测试先进技术。

## 9 [美国] 国会向所有无人车公司调查安全措施



25 日,美国政府公布了 Uber 路测无人车撞死行人事故的初步调查报告,Uber 相关系统暴露出的问题令外界担忧。据外媒最新消息,美国国会相关议员近日已经开始针对所有的自动驾驶汽车研发企业,调查其安全措施。

# 10 [Waymo] 将再增加 6 万辆汽车 备战自动驾驶出租车服务



据路透社报道,谷歌母公司 Alphabet 旗下自动驾驶 汽车部门 Waymo 和菲亚特克莱斯勒当地时间星期 四表示,作为 Waymo 今年晚些时候在美国推出自动 驾驶出租车服务计划的一部分,后者将向其提供至多 6.2 万辆汽车。

# 11 【速腾聚创 / 阿里菜鸟】达成战略合作 发布固态激光雷达无人物流车



阿里菜鸟与速腾聚创(RoboSense)31日联合发布了全球首款应用固态激光雷达的无人物流车GPlus,该款物流车最大的亮点是搭载了来自速腾聚创的固态激光雷达RS-LiDAR-M1Pre。在全球无人驾驶的发展历程中,这是首次正式应用固态激光雷达的无人驾驶车辆。

# 12 【澳大利亚】将为自动驾驶汽车制定专门法律,2020年实施



据悉,澳大利亚将在 2020 年推出一项围绕自动驾驶汽车制定的全国性法律法规,帮助汽车制造商、技术开发商和运营商将这项技术更好的在澳大利亚推广。目前澳大利亚的部分州已经通过了地方性的自动驾驶法律。比如在新南威尔士就规定,自动驾驶汽车必须配备驾驶员,才符合当地法律对"司机"的定义。