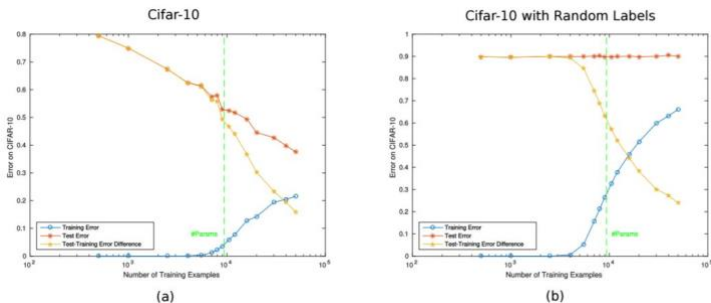


## 1【深度网络】过拟合缺失的本质



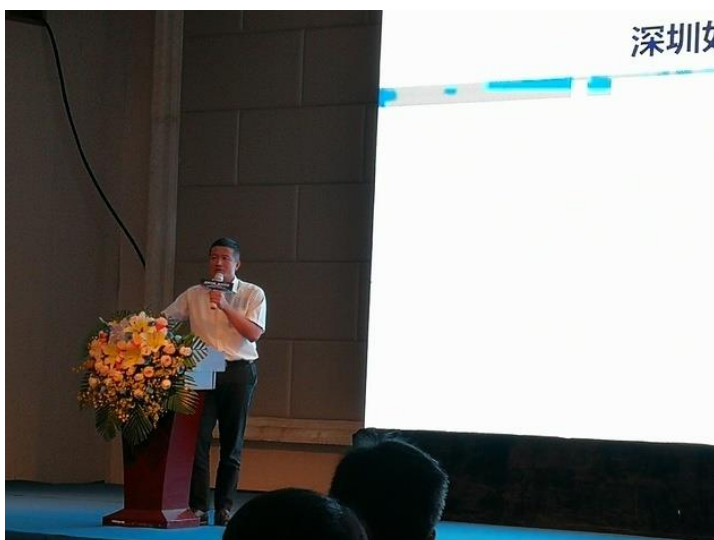
本论文分析了深度神经网络的泛化能力，讨论了深度神经网络的过拟合缺失问题，即在参数数量远远超过训练样本数的情况下模型也具备良好的泛化能力。其中特别强调了经验损失和分类误差之间的差别，证明深度网络每一层的权重矩阵可收敛至极小范数解，并得出深度网络的泛化能力取决于多种因素的互相影响，包括损失函数定义、任务类型、数据集类型等。

## 2【新型正则化方法】非重叠促进型变量选择

Method	20-News		RCV1	
	Test	Gap	Test	Gap
SC	0.592	0.119	0.872	0.009
LDD-SC	0.605	0.108	0.886	0.005
L1-SC	0.606	0.105	0.897	0.005
LDD-L1-SC	<b>0.612</b>	0.099	<b>0.909</b>	-0.015

本论文研究了要基于同一个协变量集预测多个响应的模型的变量选择。因为每个响应都与一个特定协变量子集有关，所以本文希望不同响应的所选变量之间有较小的重叠。本文提出了一种能同时促进正交性和稀疏性的正则化器，这两者能共同带来降低重叠的效果。在仿真研究和真实世界数据集上进行的实验结果表明，本文提出的正则化器在选择更少重叠的变量和提升泛化性能上是有效的。

## 3【深圳市交委】无人驾驶首批测试开放路段即将公布



在中国无人驾驶产业化峰会上，深圳市交委综治处处长韩浩透露，首批道路测试开放路段将于近期公布，下一步，深圳还将加快建设封闭测试场和示范区，结合企业需求提供定制化测试服务，同时结合自动驾驶技术升级，进一步开放道路测试区域，加快形成城市级开放测试环境。

## 4【肇庆】成立自动驾驶城市路测示范区



据悉，肇庆示范区是国内首个城市级自动驾驶路测示范区，能进行 1832 个项目的实验评估，帮助有关企业加快设计迭代，缩短落地进程。示范区选取了肇庆高新区和新区两个行政区域，总计 33 条、合计约 60 公里的城市道路。道路测试的模式分为动态封闭测试场和公开道路测试两种方式。

## 5【波音公司】成立新部门，开发自动驾驶飞行汽车



据外媒报道，美国飞机制造商波音公司宣布成立一个新的内部部门，以开拓日益增长的自动驾驶飞行市场。新成立的该部门叫 Boeing NeXt，它将与外部公司合作，致力于制造无人驾驶飞行汽车，解决空中交通管制问题，并帮助建立地面基础设施。波音公司表示，它已经与人工智能(AI)公司 SparkCognition 开始了一项新的合作，将利用区块链技术和人工智能，开发一个空中交通管理系统，能够跟踪无人驾驶飞行车辆的飞行。该系统还将能够分配交通路线和通道。

## 6【通用】为自动驾驶网约车服务做准备，已建充电站



通用汽车公司已经建立了自己的约车平台，并悄悄地建造了一座充电站，而且是美国最大的充电站之一，为 Cruise 明年进入自动驾驶出租车业务做好准备。Cruise 已经在旧金山的安巴卡德罗（Embarcadero）附近的一个停车场安装了 18 个快速充电桩，这条沿着该市东部海岸线的交通畅通的大道。据知情人士透露，通用汽车自动驾驶部门一直在测试自己的 CruiseAnywhere 网约车应用和车队管理系统。



## 7 【Einride】瑞士初创企业研发无人驾驶电动运输车



据外媒报道,瑞士初创企业 Einride 公布了他们研发的全自动无人驾驶木材运输车,未来感与科技感十足。在运载规格方面,它可以盛载 15 块欧洲标准卡板,最快速度可达 85km/h (受充电情况影响),电池容量是 200kWh,尺寸约 7x2.5 米,当货满时重量达 26 吨,充满电情况下,货车的续航力是 200 公里。这款货车是在他们之前没有公开的 T-Pod 货车基础上建造的。该公司声称,这款电动车配有 200kWh 的电池组合,

在完成一次充电后,可行驶 200 公里。

## 8 【吉利集团】正在研发无人驾驶和飞行汽车技术



据吉利集团有限公司总裁刘金良透露,吉利集团已全资收购美国飞行汽车公司 Terrafugia,正在研发无人驾驶技术和飞行汽车技术,2019 年吉利生产的第一台飞行汽车将销往美国。他表示,国家政策朝着电动化、智能化、网联化、共享化的方向迈进,互联网无人驾驶等科技进步将催生新一轮汽车产业革命。

## 9 【零跑汽车】公布自动驾驶路线, L4 级技术 2025 年量产



近日,零跑汽车副总裁赵刚展示了零跑汽车自动驾驶的路线图。零跑汽车首款量产车 S01 将搭载 L2.5 级自动驾驶技术,并计划于 2020 年通过 OTA 的方式升级到 L3 级水平。2021 年,零跑汽车将小范围进行 L4/L5 级自动驾驶测试,并最终在 2025 年以后全面量产。

## 10 【苹果】在加州无人驾驶汽车达 66 辆，规模超过特斯拉丰田



据 AppleInsider 报道，苹果在继续增加在公路上测试的自动驾驶汽车数量，目前向加利福尼亚州机动车辆管理局注册的测试用自动驾驶汽车达到 66 辆。在最近向加利福尼亚州机动车辆管理局提交的文件中，苹果称有 66 辆自动驾驶汽车在公路上测试，这些车辆由 111 名司机控制。

## 11 【Inrix】发布自动驾驶道路规则平台 AV Road Rules



网联汽车服务和交通分析领域服务商 Inrix，宣布推出新自动驾驶车辆平台，可将道路管理部门与车辆运营商联系起来，为在公共道路上安全有效地部署高度自动化车辆（HAV）奠定了基础。Inrix 已经研发了首个新自动驾驶道路规则（AV Road Rules）平台，可让城市和道路管理部门为行驶在公共道路上的自动驾驶车辆制定、验证和管理交通规则和交通限制。该平台还可利用自动驾驶车辆的实时信息，报告哪些基础设施需要改进，

让道路对所有使用者来说都更加安全。

## 12 【日本】首辆自动驾驶出租车载客行驶测试拟在 8 月进行



日本出租车巨头日之丸交通及初创企业 ZMP 宣布，8 月底将在东京都中心区开展自动驾驶出租车载客行驶测试，同时启动试乘者招募活动。这是世界首例自动驾驶出租车载有乘客、并在公路进行付费载客的行驶测试。此次测试时间拟定为 8 月 27 日至 9 月 8 日。具体测试地点为东京都千代田区大手町和六本木大厦之间约 5.3 公里的路段。车辆搭载 ZMP 开发的自动驾驶系统，可进行变更车道、左右转、停车等操作。为了保证安全，日之丸交通的司机及自动驾驶系统技术支持人

员也将一同乘车随行。