

自动驾驶提案获美众议院通过，产业有望提速

报告摘要：

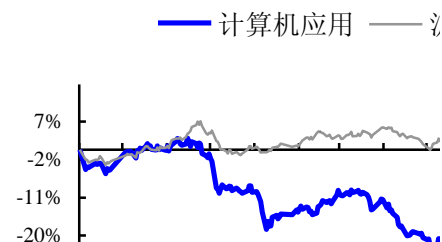
事件：美国国会众议院通过“自动驾驶议案”，该议案旨在加速自动驾驶汽车的研发和推广。根据该议案，第一年内美国最多可有 2.5 万辆自动驾驶汽车在没有达到现有的汽车安全标准时上路行驶，上限控制在三年内 10 万辆，正在研发自动驾驶技术的公司将绕开“关于自动驾驶汽车的设计、建造或性能”的监管规定。

联邦层面加快推动自动驾驶技术推广。该法案若获最终通过，将为自动驾驶规模化应用提供了法理基础，让自动驾驶算法、高精度地图等制约当前自动驾驶发展的关键规模化技术突破创造了有利条件。

摄像头和毫米波雷达方案率先受益。考虑到激光雷达的高成本导致大批量商业化尚不成熟，综合考虑当前的产业现状和议案内容，摄像头和毫米波雷达方案提供商会是本次议案中的直接受益对象，包括广角摄像头，毫米波雷达制造，计算机视觉，定位算法提供商，ADAS 芯片提供商等。

自动驾驶空间广阔，未来政策有望密集发布。自动驾驶行业将变革汽车产业，据麦肯锡估计 2030 年全球自动驾驶市场可达 6.7 万亿美元。

历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	17.78%	15.95%	-13.22%
相对收益	13.95%	5.75%	-28.39%

重点公司

联创电子

投资评级

买入

相关报告

白宫发文推进人工智能，“智能+”有望迎来新关注

2016-10-14

软银收购 ARM 布局智能产业，Buy+颠覆网购体验

2016-07-25

工业 4.0 行业周报:Pok é mon Go 席卷全球，蚁视推出二代 VR 头盔

2016-07-19

人机交互系列报告之一：Pokemon Go 风靡全球，AR 产业迎来发展良机

2016-07-11

证券分析师：笪佳敏

执业证书编号：S0550516050002
(021)20361230 djm@nesc.cn

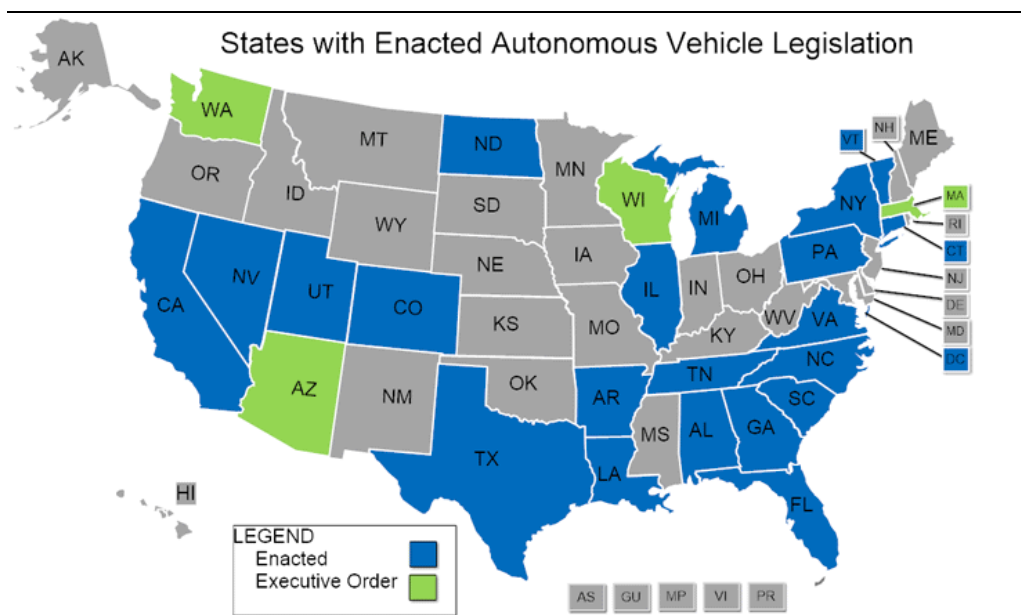
研究助理：马良

执业证书编号：S0550116010018
(021)20361130 mal@nesc.cn

据媒体报道，美国国会众议院对“自动驾驶议案”进行投票并获得了通过，该议案旨在加速自动驾驶汽车的研发和推广。议案将允许汽车制造商和科技公司在未达到某些汽车安全标准的情况下，让车辆上路。根据该议案，第一年内美国最多可有 2.5 万辆自动驾驶汽车在没有达到现有的汽车安全标准时上路行驶，上限控制在三年内 10 万辆。该议案通过后，包括福特、谷歌和优步在内的正在研发自动驾驶技术的公司将绕开“关于自动驾驶汽车的设计、建造或性能”的监管规定。

法案通过将扫除部分法律障碍，推动自动驾驶商用和技术进步。对于自动驾驶技术，立法进度缓慢和法规差异一直是限制其应用的重要因素，如果法案得到通过，会大大拓展了自动驾驶的适用范围：美国至今仍有近二十个州没有自动驾驶法律法规，很多州的法律法规的州对上路也过于严格。这样，统一的市场和商用标准，给自动驾驶厂商的设计和銷售带来了很大便利，促进了自动驾驶技术的商用；规模化运营带来的大量数据，有助于进一步提升自动驾驶算法，并提供了一种可能的高精度地图信息收集方案；庞大的样本和复杂的环境，能很好的验证自动驾驶的鲁棒性，对自动驾驶的最终推广非常有利。

图 1：美国自动州驾驶立法进度



数据来源：NCSL，东北证券

当前自动驾驶汽车依据对激光雷达的态度基本可以分为两派：用激光雷达的自动驾驶实现水平较好，问题主要在于当前激光雷达的成本，带来的海量运算的处理问题，这两个问题的解决依赖于固体激光雷达等新产品的发展推广和 AI 专用芯片等计算芯片的发展；不用激光雷达的代表如 Tesla 和 Mobileye，成本优势显著，缺陷在于目前实现水平较差，他们的解决方案在于改进算法和提升已有的传感器设备，不过从技术上分析激光雷达优越性非常明显，Tesla 的自动驾驶实现水平未进前十，远不能跟适用激光雷达的相比；测试数据不足以确认安全性，鲁棒性有待提高，高精度地图缺乏等则是两种方案都存在问题。

议案有利于促进摄像头和毫米波雷达方案的推广。结合当前激光雷达成本仍不能商用和议案要求上市的汽车也必须有人控制的现状，有利于促进摄像头和毫米波雷达方案，从自动驾驶车的推广路径来分析，可能会在个人乘用车及建筑、校车、租车等

领域落地。而从现存问题来看，本次议案促进了大部分关键技术的发展，有望推动自动驾驶突破。

此前美国自动驾驶政策落地缓慢。至今美国的自动驾驶政策一直由各州主导，四分五裂的政策不利于行业发展，在奥巴马在任内联邦政府希望统一监管政策、加强安全监管，受任期限制未能实现；而特朗普上任后自由市场人士主导了相关部门，政策趋势转为统一并放松监管政策，然而由于换届导致政府部门人员缺失，政府部门的政策制定进展缓慢。

表 1：近期美国自动驾驶重要政策动向

时间	行为主体	趋势	事件
2016.9.20	联邦政府	统一、加强监管	美国联邦政府发布首份指导性自动驾驶指导意见，自动车厂商需要提交 15 项“安全评估”标准，涉及到厂商敏感数据。此意见不具有强制性，旨在在全美建立起统一的自动驾驶监管。
2016.11	联邦政府	统一、放松监管	支持自由市场、反监管的共和党人接管联邦交通部门
2017.1.-2017.7	地方政府	总体是放松监管	30 个州出台了 70 项关于自动车的立法提议
2017.7-8	众议院	统一、放松监管	就自动驾驶议案进行讨论修改，进行相关法律程序
2017.9	众议院	统一、放松监管	就自动驾驶议案进行表决，法案允许绕开地方和当前的一些规定实现自动驾驶车的上市，有望成为第一部自动驾驶领域的联

邦法律

数据来源：网络信息收集，东北证券

而对于国内，今年 4 月的《汽车产业中长期发展规划》提出，到 2020 年，汽车驾驶辅助、部分自动驾驶、有条件自动驾驶系统新车装配率要超过 50%，网联式驾驶辅助系统装配率要达到 10%，到 2025 年，高度和完全自动驾驶汽车将进入市场；7 月的《新一代人工智能发展规划》中再次将自主无人系统的智能技术列为关键技术。当前国内相关无人车测试和上路等细则仍未出台，在不断地事件催化下，未来有望获得政策关照。

政策密集释放，自动驾驶政策有望超出预期，带动自动驾驶产业突破。根据业内人士的预计，此次美国国会提出的相关议案有望最终落地，于今年年底到明年年初走完立法程序；美国政府部门上，相关部门人员将陆续上任，并可能在今年 9 月，发布；而我国的上层文件高度重视自动驾驶，配套政策有望出台。

分析师简介：

董佳敏：上海交通大学机械学院工学硕士，先后就职于上海通用汽车、宏源证券研究所，2014年11月至今任职于东北证券研究咨询分公司中小市值分析师，主要研究方向为新能源汽车产业链等新兴产业。

马良：上海交通大学机械学院工学硕士，3年半实业工作经验，2015年加入东北证券，对先进制造业领域具有较深入的理解和实践，负责对智能科技和智能制造产业进行研究。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，在任何情况下，我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则，所采用数据、资料的来源合法合规，文字阐述反映了作者的真实观点，报告结论未受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内，股价涨幅超越市场基准 15% 以上。
	增持	未来 6 个月内，股价涨幅超越市场基准 5% 至 15% 之间。
	中性	未来 6 个月内，股价涨幅介于市场基准-5% 至 5% 之间。
	减持	在未来 6 个月内，股价涨幅落后市场基准 5% 至 15% 之间。
	卖出	未来 6 个月内，股价涨幅落后市场基准 15% 以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	未来 6 个月内，行业指数的收益与市场平均收益持平。
	落后大势	未来 6 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国 吉林省长春市

生态大街6666号
 邮编：130119
 电话：4006000686
 传真：(0431)85680032
 网址：http://www.nesc.cn

中国 北京市西城区

锦什坊街28号
 恒奥中心D座
 邮编：100033
 电话：(010)63210800
 传真：(010)63210867

中国 上海市浦东新区

杨高南路729号
 邮编：200127
 电话：(021)20361009
 传真：(021)20361258

中国 深圳南山区

大冲商务中心1栋2号楼24D
 邮编：518000

机构销售

华北地区

销售总监 李航
 电话：(010) 63210890
 手机：185-1501-8255
 邮箱：lihang@nesc.cn

华东地区

销售总监 袁颖
 电话：(021) 20361100
 手机：136-2169-3507
 邮箱：yuanying@nesc.cn

华南地区

销售总监 邱晓星
 电话：(0755) 33975865
 手机：186-6457-9712
 邮箱：qiuxx@nesc.cn