

 新浪投资学院

- 雄师崛起不惧挑战 颠簸无碍牛市征途 -

《A股“牛回头”哪类板块迎上车良机》名师VIP课限时体验

抢先参与

广告

 新浪财经App



未来出行：自动驾驶技术不是难题，安全和监管才是 | CES 2020



工厂车间洗地机
高美洗地机

3.1万阅读

广告

原标题：未来出行：自动驾驶技术不是难题，安全和监管才是 | CES 2020 来源：钛媒体

原标题：未来出行：自动驾驶技术不是难题，安全和监管才是 | CES 2020 来源：钛媒体

摘要：与出行相关的技术公司进行圆桌论坛，一起探讨自动驾驶面临的挑战和未来发展的方向。

在1月7日举办的未来出行论坛上，钛媒体邀请到了出行领域内不同方向企业：包括研发中心智能系统的Cerence公司，专注于自动驾驶芯片及解决方案，以及搭建机器人（15.535，-6.48，-3.59%）平台的地平线公司，目前已经实现自动驾驶服务上线的自动驾驶安全企业AutoX以及专注于搭建出行的企业九号机器人。

在这场关于自动驾驶和未来出行的深入探讨中，由于他们各自所专精的方向不同，他们对于自动驾驶车何时能在大街上广泛地运营看法不一。

Cerence公司的创始人之一Stefan Grimmann认为目前自动驾驶需要攻克的不止技术，必须考虑安全保障，考虑使用，要想实现以上的愿景可能要等到2030-2040年。

而其他人对此则持乐观态度，AutoX 创始人兼CEO肖建强表示这种愿景有可能会在2023年实现，在他看来技术已不再是难题，重点是政府何时开放无人驾驶的车辆全面上路。

地平线创始人，智能驾驶产品总经理张玉坤则表示，目前的自动驾驶技术与现实面临的问题，除了需要足够多驾驶数据和算力之外，如何在支持计算量的前提下，保证成本效率和能源效率，优化AI处理器的性能功耗比。



CES 2020：未来出行的交互革命

Stefan Grimmann：我是Cerence公司的创始人之一Stefan Grimmann，Cerence是一家新成立的公司，10月1日刚刚上市，它作为Nuance Communication的分支企业，我们的行业经验十分丰富。

我们的技术基础是语音识别和适用于未来车型汽车的人工智能，除了汽车技术以外，我们也有所涉猎，我们还在研究eBID（紧急制动方案）和车载儿童安全座椅等新业务，所以，这是一套完整的体系，我们在全球市场上都处于领先地位，和行业内其他大型企业相比，我们其实是独一无二的，目前，我们的产品已经装配到超过

三亿辆千万辆汽车上。

嘉宾：大家下午好，我是九号机器人的嘉宾，担任公司的高级副总裁兼全球业务中心总裁，九号机器人是一家提供短途交通解决方案的行业领先企业，同时也是个人机器人领域的开拓者，我们的口号是“简单出行”——即，简化人和物的移动。

我们每年都会参加CES消费电子展，事实上，我们每年都会在这里推出新的创新产品，很高兴能参加自动驾驶举办的专题讨论会，希望我们可以在讨论会上提出一些新想法，分享一些新观点，交一些新朋友，共同为交通革命和未来城市的日常通勤方式创新做出贡献。

最近访问 / 我的自选

股票简称	最新价	涨跌幅
以下为热门股票		
君正集团	10.38	+2.47%
京东方A	5.13	-2.10%
协鑫集成	5.44	-9.03%
中信证券	32.69	-1.36%
金健米业	15.81	+4.29%

下载新浪财经客户端，智能添加自选 >

彰显品质

一折起抢购

▷ 货到付款 免费试戴

▷ 经典时尚腕表

抢先查看



广告

排行榜

新闻 证券 理财 博客

01

美打压华为再升级 外交部发言人：戳破了公平竞争的“遮羞布”

02

吉祥航空飞行员被指散发不雅照：女生回应来了 今日将二审开庭

03

美国运输部：中美间航班数量将增加一倍

04

祁连山非法开采事件五大疑云待解：屡被处罚为何“屹立不倒”？

05

疑点调查，CGTN刘欣揭露孟晚舟案背后隐情

肖健豪：大家好，我任职于AutoX公司。AutoX是一家全球领先的、研究自动驾驶技术的企业，我们的使命是连接世界，让人们的出行方式更加安全、便捷。2016年，AutoX推出了一个能够安全地自动驾驶汽车的人工智能司机，因此为人所熟知。这个系统非常复杂，能让汽车在中国的城镇以及其他地方的道路上自由穿行。

2018年，AutoX推出了加利福尼亚的首个自动驾驶服务。大约半年前，AutoX在2019年推出了加利福尼亚的首个自动驾驶出租车试点项目。AutoX也在中国深圳和上海推出了自动驾驶出租车试点项目。目前，我们是中国唯一一家可以在深圳、上海、广州等主要城市让自动驾驶车辆上路的企业。除了自动驾驶出租车之外，AutoX还

开发了自身的自动驾驶车系统，成功推出了自动驾驶卡车等车型。不仅可以为个人服务，还可以为企业集团提供物流服务。

提问：下面进入下一环节。现在已经是2020年了，一个新的十年已经启程，不断进步的技术将会改变我们未来的出行方式。那么，Stefan，就你所处的领域而言，你觉得将会出现的三大变化会是什么？对于你的企业来说，你认为会有哪些新的机遇呢？



Cerence创始人之一 Stefan Ortmann

Stefan Ortmann：我们都知道汽车行业正在经济史上最为巨大的变革之一。对我们来说，这就像看着泰坦尼克号在变化。同时，未来的数字设备具备不同的特点。车内体验会因用户而变化，反之亦然。系统会向用户提供更多学习。

还有，很重要的一方面是，设计系统时必须考虑到车辆的每个角落。人们需要驾车出行，所以系统必须具备一定的直觉性理解能力。系统必须高度智能化，能够辨认出它对话之人的身份。

总体而言，我认为我们公司在市场上会拥有领先地位。我们有自己的开放且灵活的平台战略。我们甚至还支持那些开放应用模型创建自己的生态系统。这对于未来十年来说至关重要。这意味著它们有了自己的品牌和数据。我们助力创造性能优异的推出，为此些开放应用模型和新应用提供基础。

最大的机遇当然是数字汽车热潮。数字汽车现在可以说是炙手可热。我们看到很多人都在尝试进入数字汽车领域。数字汽车将会成为我们日常生活的一部分。不仅仅是我们，对所有人来说，这都是一个巨大的机遇。我认为汽车的辅助程序将会变得越来越多，而我们的公司则会提供中间设备，即认知中间装置。这种设备会让用户相信他

们使用自己的设备和个人设备互联。

同时，开放应用模型拥有对数据的完全支配权。安全性也非常重要，因为人们可以为了保护司机的个人以及隐私数据安全来调整车辆安全设置。而我们的系统是混合型的，在汽车主机上运行，因此它通过设备以及云端发挥作用。



九号机器人高级副总裁兼全球业务中心总裁-黄弢

黄弢：我来向您介绍了，九号机器人主要致力于短程交通和个人机器人领域的研究。我们口号是“简单出行”，我们将所有的出行解决方案分为两大类。

第一类，超长距离出行方案。这主要针对飞机和轮船。第二类，出行距离小于200到500公里之间。这主要针对汽车。第三类，出行距离小于200公里。解决方案是汽车。最后一类，同时也是AutoX正在研究的类别。

我们主要精力都集中在距离小于50公里或者31公里的出行类别。我们提供的设备和项目，主要为出行距离小于50公里的人和物服务。展望未来十年，我们认为自动驾驶、电动出行和小型摩托车等短程交通工具将会出现更多变化。我们十分关注自行车产品品质也是如此。我们认为出现变化的方向将是物联网和5G技术。

以前，自动驾驶汽车和摩托车从来没有过这样的联系。然而现在，我们期待，通过把机器人和研发投入到短途出行产品，我们将会为未来的市场带来一个全新的十年。目前，我们在世界各地的用户数以千万计，他们使用着我们的多种产品生活在世界各地的道路上，特别是美国、欧洲各国和中国。因此，我们相信我们以短途交通

7X24小时



切下眼袋多少钱



近视眼1500度



钢琴在线陪练



上海养老院排名

名博

- 徐小明：耐心等待市场底部结构形成
- 冯矿伟：三大指数在酝酿底部
- 王继洲：超跌反弹依然是市场主线
- 趋势巡航：短期调整或为更好上攻

徐小明 凯恩斯 占豪 花荣 金鼎
wu2198 丁大卫 易宪容 叶荣添 沙龟农



切下眼袋多少钱



奉贤别墅



美国前10名大学



上海养老院收费

解决方案的每位用户根据您为中心所进行的信息和更新。将会为未来十年带来一些新的变化。

嘉宾：肖教授，您就关于AutoX，那您认为未来十年最突出的三大变化会是什么？AutoX在其中又会扮演什么样的角色呢？



AutoX 创始人兼CEO-肖建勇

肖建勇：对于自动驾驶汽车来说，2020年标志着一个激动人心的全新十年的开端。就我个人来讲，我在自动驾驶汽车领域的从业时间已经超过15年，我认为我们现在处于来到了一个临界点，自动驾驶汽车即将进入人们的日常生活。

就自动驾驶规模来讲，我认为有三个维度：规模、深度和广度。规模是指我们要扩大自动驾驶汽车的规模，而不仅仅是一两辆车。过去的一、两年时间里，把中国自动驾驶汽车的数量已经增加到了100辆，我们要继续扩大规模，这个社会需要更多自动驾驶汽车——不是十辆或者百辆，而是成千上万辆，甚至数百万辆的自动驾驶汽车——来证明这是一种真正有用的技术。

第二，是深度。自动驾驶汽车的目标是能够自动驾驶的汽车，我们需要真正实现无人驾驶，使用自动驾驶汽车对自动驾驶出租车、自动驾驶卡车等的设想。来到今年的CES消费电子展，我们的心情其实非常激动，因为我们刚刚宣布了与百度和蔚来汽车公司的战略合作计划，将会推出我们的首个自动驾驶出租车试点，这是真正对。

特别是中国的整个智能准备就绪的自动驾驶汽车，我们将会继续和许多合作伙伴一起努力，让这个技术为大众所用。真正实现完全无人驾驶的梦想。

最后一点是价格。AutoX广为人知的一点是我们想要真正降低出行成本这一使命。我们想让自动驾驶汽车的价格变得比让社会都负担得起，让所有民众都能享受到这种出行工具，这也是我们今年宣布和百度Linux以及行业领先的打车服务企业合作计划的原因。通过合作，我们将会以一个更低的价格，让自动驾驶汽车比有人驾驶汽车更便宜，让出行成本更加亲民，这就是我所说的规模和成本的三个维度。

当然，我们也会遇到其他的挑战，例如政府是否允许自动驾驶汽车上路。此外，还有社会接受度这样的问题，人们到底会不会害怕自动驾驶汽车呢？正因为这些挑战的存在，我们十分感谢和媒体这样的顶尖媒体合作，这些媒体机构和大力支持我们，帮助我们教育普通民众，让他们了解自动驾驶汽车。

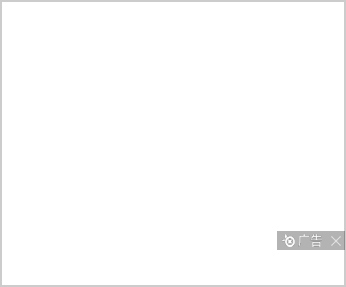
当人们了解自动驾驶汽车的时候，他们对真的信任会增加，这样，社会对于这种技术的接受度就会增加，政府监管部门对于这种新概念的接受程度也会更好，所以，对我们这一行的人来说，要有让自动驾驶汽车真正成为现实的使命感十分重要，教育普通民众，让他们能够理解对这种技术也十分重要。因此，我们要再一次感谢媒体，他们付出了很多努力来帮助我们实现一个对大众大有裨益的使命。

嘉宾：感谢肖教授，听得出来您对自动驾驶的前景十分乐观。又有一位嘉宾将加入我们的讨论，接下来，他将会用几分钟的时间介绍自己的背景、职位以及参加讨论的目的。



地平线副总裁兼智能驾驶产品线总经理-张玉峰

张玉峰：感谢主持人，我是张玉峰，地平线副总裁兼智能驾驶产品线总经理。地平线是一家行业领先的致力于人工智能计算相关研发的企业，我们主要研究的是让汽车计算系统的人工智能处理器以及在人工智能处理上运行的核心算法，通过把人工智能计算引入生活的方方面面。



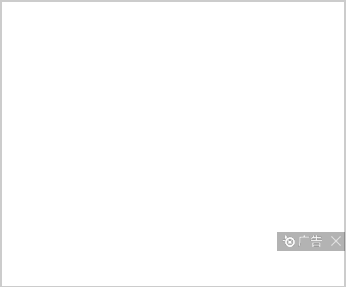
意见领袖



中国增长模式转型与必要改革

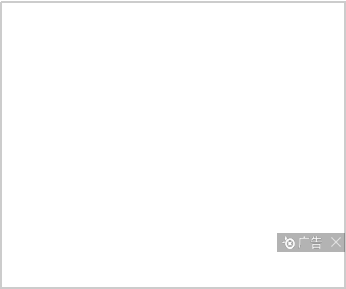
现在，我们可能需要考虑终结双轨制改革策略

- 刘俏：如何重塑这个时代的中国金融
- 任泽平：发挥好房地产的实体经济属性
- 沈建光：打造良好金融市场生态
- 洪佑馨：互联网贷款告别野蛮时代



投资助手

股票基金	期货	外汇	黄金
交易提示	操盘必读	证券报	最新公告
限售解禁	数据中心	条件选股	券商评级
股价预测	板块行情	千股千评	个股诊断
大宗交易	财报查询	业绩预告	ETF期权
类余额宝	基金净值	基金对比	基金排名



我们的目标是让人们的生活更加安全、更美好。目前，我们主要研究的是自动驾驶，但是从长期来看，我们还会集中精力搭建优秀的机器人平台。

嘉宾：谢谢陈先生的介绍，周教授，你刚刚对我们描述的自动驾驶十分之自信，网上也有可能会成为现实，随后我们会进一步讨论，但是有些人仍对此保持悲观态度。下面，我们请陈先生来聊聊您认为在科技出行领域的三大挑战是什么？您认为您的公司会有哪些机遇呢？

张五福：陈认为我们未来几年会看到很多的机会，在过去几十年的时间里，我们看到社会格局从关注笔记本转变为手机和互联网，而下一个时代的主角是机器人。

现在，我们可以看到，我们生活的很多方面都变得越来越自动化，包括汽车，这些自动化的产品让人们的生活变得更加方便，而挑战就在于如何进一步推动这种变化，让自动驾驶汽车以及很多其他产品得到推广，同时让它们的价格保持在民众能够负担得起的水平，这就需要大家不断创新，并具备正确的经济理念。

嘉宾：谈到这个话题，我们每一位嘉宾都可以说出自己的观点，你们都有自己对未来出行发展的设想，下一个问题我们请Stefan来回答，Nuance公司的大名，这里无人不知，但是您刚才提到的Cerebra是一家几个月前才成立的年轻公司，您能和我们介绍一下这家公司的背景吗？特别是各自研究领域方面的差别？

Stefan Grimsma：我们的研究精力主要集中在汽车行业领域，切实推动这一领域的创新，Nuance公司有四个部门，所以之前各个部门之间常常会因为经费问题而竞争经费，而现在，我们已掌握主动权，把我们的资源向更正确的方向引导，我们可以明确自己的角色定位，这一点对于我们开发应用模型来说十分重要，同时也会给

我们带来很多优势，我们认为最佳的车内体验，是让用户感觉自己在和数字汽车交流时，就像在和真人对话。

嘉宾：贵公司在几个主要的开放应用模型上都有很多客户，很多都安装了你们推出的语音助手，多年以来，贵公司在这一领域都处于领先地位，您能为我们描述一下贵公司的客户需求在过去十年里发生了怎样的变化么？哪些地区的重点需求将位于年内交流呢？

Stefan Grimsma：汽车产品正在经历巨变，随着数字出行逐渐普及而飞速发展，我们与全球主要开放应用模型都有合作，我们认为发展的趋势是提供无缝隙的解决方案，理想AS或者PeopleMoveIt体系，我们可以把开放应用模型一起打造所有的技术，

嘉宾：接着，下面我想向您就关于九号机器人的背景做一个问题，您刚才说到贵公司每年都会发布CES发布新品，这就像苹果Sageway公司也有一个十分庞大的产品线了，从最开始的智能车，平衡车，到电动小摩托，电动自行车，接着你们所说的陆地电动自行车，再到今天上午刚刚推出的Sageway S-Pod，您能拥有这么庞大的产品线，必

须要付出投入大量的精力和资金，打造这么庞大的一个产品线，贵公司的商业考量是什么呢？

嘉宾：谢谢您一直以对于九号机器人商业发展方向的关注，正如我刚才所说的，我们目前主要研究的是短途交通解决方案，这是其一，其二，我们还是一家机器人技术公司，去年，我们和微软的CEO Satya先生举行了会谈，他认为未来十年将会是个人机器人的时代，正如20世纪80年代，当时的时代主角是个人电脑，我们为企业和

消费者提供物流和个人机器人，我们的机器人技术为短途出行设备增添更多创新。

2018年之前，我们把主要精力放在了自动驾驶工具上，当年，我们成为全球最大的电动滑板车生产商，所有人都看到了电动滑板车在美国和欧洲市场的崛起，当地共享车辆企业超过80%的电动滑板车是由我们提供的，我们更加自信了，我们不仅得到了顾客，还得到了数据和资源，今年，我们把所有短途交通工具的用户信息

和机器人技术相结合，即将推出两款全新的智能产品，其中一款是新一代的智能电动自行车和智能电动小摩托，车上加载了我们称之为“HolidayGo”的系统，我们在电动车上安装了机器人传感器，用以保护用户，提升他们的使用体验，借助物联网和云计算，这种新一代的智能电动车能够不断升级，每隔半年，新一代的智能电动车就会

升级到全新的短途电动滑板车。

另一产品是在这款CES上发布的，我们将其称之为Sageway S-Pod，灵感来源于《泰罗纪世界》和迪士尼出品的著名电影《机器人总动员》，在这部电影中，太空飞船的驾驶员可以坐在椅子上，通过自动驾驶系统操作飞船，Sageway S-Pod是一个自动驾驶，自动驾驶的工具。

嘉宾：我想随着城市化不断发展，可持续性发展的理念深入人心，我们可能越来越倾向于选择个人出行，你认为可持续性发展和城市化给贵公司带来的最重要的机遇是什么？

嘉宾：嗯，我认为最重要的机遇在于用户数量，对于任何一家公司，任何一家服务提供商，可能出行工具的人工智能辅助智能设备公司来说，如果他们产品的价格能让数亿万的用户负担得起，企业就会在市场上发现巨大的商机，进入2020年，市场上目前出现了很多干扰的声音，许多人工智能和物联网企业有能力生产智能产品，但是如

果无法做到产品的可移植性、可靠性和性价比，则意味着他们会错失这个商机。

嘉宾：谢谢您的解答，我们所有的嘉宾都提到了性价比这个关键值，下一个问题我想就关于AutixX的数据回报，最近，贵公司在市场外边得到了好几辆自动驾驶汽车，免费发放运营，您能向我们介绍一下贵公司2018年的成绩，以及2020年的发展计划？

周健翔：过去的一年，我们取得了许多成绩，在加利福尼亚推出了首个自动驾驶出租车试点服务，我们还成为了全球首个在中国人口数量最大的城市，即深圳，部署自动驾驶汽车的公司，部署地点不是在郊区，而是在市中心。

在商业发展方面，我们已与多家企业建立了合作伙伴关系，其中就包括东风汽车(4.730,-0.09,-1.87%)，这家公司目前已经成为了我们的投资人，东风汽车是中国第二大汽车制造商，第一制造商是上海汽车集团，后者在两年前就成为了我们的投资人，我们和许多汽车公司建立了合作伙伴关系。

在本届CES，我们宣布与起亚汽车集团成为合作伙伴，我们与过半的中国汽车制造商都是合作伙伴，包括长城汽车(14.180,-0.41,-2.81%)，吉利汽车，比亚迪(79.650,-2.53,-3.08%)等等，取得了长足的进步，此外，我们还和很多出租车和物流企业达成了伙伴关系，比如深圳最大的出租车公司鹏运，以及深圳最大的物

流公司地上巴士DOT。

过去一年取得的成就让我们成为了中国自动驾驶汽车行业领头羊，新的一年，我们会继续扩大自己的自动驾驶出租车队伍，未来几年内将从小100辆增加到数百辆，春节过后不久，我们还会在上海推出公共试点项目，上海为我们提供了很多支持，例如上海市市长主动要求成为该项目的首席荣誉，宣布了周亚诺汽车集团的合作

伙伴关系之后，新的一年，我们会继续对自动驾驶汽车进行研发，向商业化自动驾驶出租车完全无人驾驶的终极目标前进，我们是怀着激动的心情迎来新的一年。

嘉宾：可以想象非常乐观，从投资者的角度来看，AutixX的发展无疑是激动人心的，但同时也需要巨大的投入，不仅仅是AutixX，当前很多公司都在自动驾驶领域都做出了新的探索，您作为AutixX的首席执行官和创始人，您如何看待，贵公司在探索发展该领域的过程中遇到了哪些比较严峻的挑战，又是如何克服的？

周健翔：在投资方面，AutixX也取得了数不错的成绩，我们在2018年便进行了一轮大型融资，并在三月底，发起了第二轮融资，作为唯一一家在2018年成功完成两轮融资的无人驾驶汽车公司，其成果是不言而喻的，随着业务的发展，我们已经成为自动驾驶领域的领头羊企业。

但实际上产生的利润有限，自动驾驶其实是一个非常有前景的行业，它需要很深的技术积累，这意味着一开始需要大量投入，特别是对于研发，如果产品没有完成，就无法产生利润，对于这样的行业，无法避免地需要多年的研发和大量的投入，但一旦产生成果，其收益则是不可估量的。

仅无人驾驶汽车中的智能出租车这一个领域，就超过一亿美元，中国拥有如此巨大的机会，也是源于其市场广阔，与其他行业相比，自动驾驶领域更像是教育，你可以选择上了中学就出来工作，别算当就当服务员，这样你马上就会有收入，但你也可以继续读高中，大学，硕士，甚至博士，成为一个博士后，是的，你花了很多钱，

甚至可以说浪费了很多钱，但是当你最终成为一名专家时，你会拿到非常可观的薪水，我们的业务与此类似，或许到达这里需要更长的时间，一旦我们做到，收益也将是巨大的。

自动驾驶汽车领域充满了重重阻碍，就智能出租车来说，它只剩下5家公司，谁都缺少这一壁垒，但并不是谁都有能力，那即使最后5家公司全部垮掉，每家分到20%的市场份额，仍然是一笔几亿美元的可观业务，因此，我们不会因为考虑收支而降低投入，相反会不断打技术壁垒，为未来智能出租车和智能卡车的落地做好准备。

嘉宾：谢谢您，您把自动驾驶的探索比作从事博士学位，也让我们对于自动驾驶领域的投入和产出有了更深的理解，您提到深圳(26.040,-0.67,-2.55%)，我想请问一下您在深圳边，来自地平线的张玉福先生，地平线所专注的人工智能芯片具有极强的技术壁垒，但贵公司何以成为其发展的重点，尤其是这种人工智能芯片，为什



工业用抽湿机 集成墙板好不好

郑州职业学校 云服务器购买

博客看市

- 张春林：沪指回调 更像是一次洗盘
- 宋振宇：前高附近的第一次“试探”过后
- 宇辉战舰：\正确的策略下 坚持是一种智慧的表现
- 北京股商：两大指数均不乐观保持谨慎
- 销售与市场杂志社：2020下半年 关于营销的五大..
- 智股十方：创业板破位中阴线藏何阴谋
- 晓胜波段王：冲关遇阻 不改震荡上行格局
- 老乐说股：周四大盘倍受考验
- 樊波天禧：你肯定在习惯性的为下跌找原因
- 股市风云：短线正常波动不改中期趋势
- 独股久见：尾盘跳水暗藏阴谋 明日大盘或有大反..
- 隐者333：大盘调整结束还会继续上攻

叶檀 凯恩斯 曹中铭 股民大张 宇辉战舰

股市风云 余岳桐 股海战神 郭一鸣 赵力行

天下财经



500米高处俯瞰长江的建设者



推荐视频



俞敏洪：人要活的不性情就白活了

逆境求生 华谊兄弟保卫战！《至少... 对话王中

飞鹤冷友斌：中国奶粉为什么总出质量问题？

“豁出去”的梁建章能否再救携程？

张五峰：事实上，研发汽车AI芯片并不比研发汽车容易，我们花费了四年的时间，才在去年推出了中国首个车规级AI芯片。这个项目前期需要巨大投入和精力，而我们之所以能做到这一点，就像接口处Alan Kay的一句话——“真正认真对待软件的人就应该自己写硬件”，我认为高数理论需要这个观点。

因此，基于深圳深赛康人式AI应用程序离不开车用的AI芯片，跟的老本，也就是地平线创始人兼首席执行官陈震博士，在几年前决定离开百度，创立地平线公司，希望在做AI芯片性能的同时，实现最佳的功耗效率和成本效率。而这也是自 2015年7月地平线自主研发AI处理器的开始，到目前为止，我们已经取得了重要的成果。

去年，我们推出了第一个车规级AI处理器，反响热烈，获得了多项产品提名，量产汽车将在2020年第二季度问世。实际上，这是第一个量产项目，其量产更多是放在车内智能驾驶座上，我可以和Dorothy再谈谈在HMI方面，我们如何通过AI处理器和协同算法增强用户体验，在未来几年中，将会有更多的ADAS和自动驾驶项目，因此，我们预计在2022年将出货数万个AI处理器。

张五峰：了解，我们对此充满期待，随着自动驾驶，L4级别自动驾驶车辆已经可以完全不需人为干预，自行完成驾驶，L4甚至L5级别的自动驾驶汽车将是未来的大势所趋，但实现完全自动驾驶需要无数个部件协同作用，那么AI芯片对于智能驾驶的重要性体现在哪里？地平线在L4和L5级别自动驾驶中又扮演什么角色？

张五峰：总的来说，地平线一直是以多智能体车辆及移动机器人企业背后的推动者，我们一直致力于成为人工智能芯片和算法的主要供应商，至于为什么AI处理器对自动驾驶如此重要，主要是因为实现自主驾驶需要完成大量的计算，当车辆在公路上行驶时，每秒可能要运行数十万次计算，为了支撑这样的计算，传统的计算机硬件会消耗大量的能量并产生巨大开销。

例如，今天午饭后，我和另一位优秀的智能科技企业家进行了交流，跟他谈道，目前他们仅计算就消耗了电动汽车20%的电力，而且当前还只是L4初期阶段，当未来实现L5纯全自动驾驶时，如何在支持计算量的前提下，保证成本效率和能源效率，是我们急需突破的课题。因此，重要的不仅仅是AI处理器本身，而是如何在优化AI处理器的同时，也能满足汽车自动驾驶级别的要求，这才是至关重要的。

张五峰：很感谢的说明，我几乎每年都会参加CES，在评委席也坐了挺多年，见过各种各样的应用，很清楚我记得，自主驾驶在两年前就开始成为热点话题，那个时候人们说，到2022年我们就能实现自动驾驶，而今年，情况却安全改变了，很多人悲观地认为这个时间可能会延迟到2050年，那么是什么导致了实现自动驾驶L4的主要障碍？

张健博：这其实取决于谁问，如果问我的话，那答案就是2023年，我们预期到2023年，自动驾驶技术已经成熟，而在中国，能否实现安全无人驾驶还涉及很多方面的因素，我们正与许多政府密切合作，包括深圳和上海的政策，如果单只是从纯技术的角度来看理论无人驾驶，那么就在三个月前，谷歌AlphaGo已经在圣路易斯市首次实现了无人驾驶车可以投入商业应用，从某种意义上说，美国已经进入了自动驾驶汽车的时代，这不是幻想，而是已经发生了，至于你问什么时候发生的，答案就是去年。

在中国，由于标准更严格，实际情况要复杂得多，2023年是我们将具备成熟自动驾驶技术的一年，而在法规法规环境方面，相较美国，中国仍然有很长的路要走，但我们必须看到，在过去几年其实取得了很大的进展，两年自动驾驶汽车的法规还完全是空白，在过去的两年里，许多城市已经开始允许自动驾驶汽车进行测试，我们在深圳、上海和广州都成功地拿到了自动驾驶许可。

因此，当前中国自动驾驶市场的发展环境，发展速度非常快，两年前什么都不存在，而现在几乎已经搭建好了网络，因此，我们对于自动驾驶的前景非常乐观，在未来两三年内，将会全面开放自动驾驶。

这也是为什么你问到实现自动驾驶的时间时，我提到这句话是谨慎的看法，当你和一家从事L2、L3辅助驾驶的公司交谈时，他们当然不希望自动驾驶发生得太快，否则他们的业务将面临许多挑战，这辆车能自己开，那为什么还要辅助驾驶？如果你和自动驾驶领域的企业交谈，WayMo、Cruise或者我们AutoX，你就会发现我们对于实现自动驾驶非常乐观。

随着技术的进步，随着自动驾驶汽车市场规模迅速增大，成本也变得越来越低，我们现在有超过100辆自动驾驶汽车，行驶里程也越来越长，我们变得越来越有信心。

在几年前，自动驾驶还只是个噱头，那个时候大家由于没有清晰的认知而过度乐观，企业蜂拥而上，而在过去几年的发展中，我们可以看到入场企业越来越少，这是一种趋势，没有多少家企业在做自动驾驶了，但那些留下的企业都在不断进步，趋于成熟，这也是一个迹象，表明这个行业正在变得更加成熟，这对自动驾驶行业是非常有利的。

张五峰：谷歌自动驾驶2023年会成为自动驾驶汽车的元年，您想说的是技术本身将在2023年成熟，而对于消费者来说，这不仅仅是技术，自动驾驶需要经过需要其他东西。

张五峰：是的，高数提到2023年实现，我认为到那时技术是存在的，但问题在于政策进程，完善解决方案增加ODD（地理区域），使得自动驾驶汽车能完美适应更多的天气和光照条件。

我们在继续推进了各种自动驾驶测试，你可以看到自去年甚至2018年以来，自动驾驶公司一直在与Lyft合作，例如Waymo，它已经进行了很长一段时间测试，如果你问乘坐自动驾驶出租车，你可能会在打车时会遇到自动驾驶车，它会把车从机场送到几十家酒店中的你乘坐的第一家，当然，车内会有保障安全的驾驶员，它显示了自动驾驶当前还有很多限制，但有限制是好的，有利于增加安全系数，并给行业更多的时间进一步发展技术，以需要更多应用场景，特别是对于客运方面。

对我们来说，地平线在中国也很活跃，上个月，我们参与了全国范围内开展的自动驾驶展示活动，由多辆自动驾驶汽车组成一个高速公路车队，为中国的冬季奥运会做准备，我们还提供了AI计算支持，我同意高数的观点，这些图像使得真正投入其中的企业能够更专注于发展技术、服务和道路运营，它需要时间，但一定不会太久，我们现在就可以看到自动驾驶汽车在创新增加，深圳和上海取得的成功。

张五峰：现在想问问Stefan博士，他注意到我们这两位嘉宾演讲时，您一直在微笑，你同意他们的观点吗？为什么？

Stefan Ortmann：总的来说，我很赞赏这种中国速度，但自动驾驶需要更高的远不止技术，必须考虑安全保障，考虑责任，我不确定消费者是否准备好支付额外的5万美元，而你在您提到的城市（例如深圳和上海），创建L4自动驾驶汽车非常困难，我认为L3，甚至L4级别的自动驾驶有可能很快实现，但对于L5，恐怕需要到2030-2040年了。

张健博：如果未来深信着我们的自动驾驶汽车，我想您也会改变主意，因为我们的自动驾驶汽车一直在拥挤的城市中进行测试，其中就包括最拥挤的深圳，和第三的上海，我们邀请您来参观，希望能改变您的看法。

关于价格，我也补充两句，我们目前宣布为大陆Linux和Robot Sensor定制集成合作伙伴关系，而大陆Linux的价格为800美元，Robot Sensor定制集成部分价格也在1000美元，这远不到Stefan所说的5万美元，实际上，消费者甚至可以只花几百美元，我们的研发团队当前经济条件就进行了非常详细的分析，表明这个价格在中国市场已经可以被接受，更不用说劳动力成本更高的美国市场了。

张五峰：美国汽车用您的观点吗？

股市汇精选



- 黄-昭博：券商开户专属通道：新客专享理财福利..
- 推石的凡人：指数尚有走高潜力 关注中报预增料..
- 黄-昭博：短期指数将继续做向上攻击动作
- 彭恩泽：低估值滞涨核心资产
- 跑赢大盘的王者微博1：沪指逼近年内高点 市场...
- 股海天涯深圳：仓有余粮心中不慌 股指盘整农业..
- 用户5803496291：再议妖：“液晶玻璃基板龙头

新股



- “小乳企”美庐股份冲A股：控费挤利润 全国战略受..
- 新股提示：顺博合金、苑东生物、铁科轨道、绿..
- 日久光电产品降价毛利率夺冠 实控人4涉借款担...
- 确成硅化股东名称错还改实控人 关联方竞争私募..
- 兆龙互连线紧豪分红1.8亿 应收账款飙关联交易...

申购日历

立马开户打新

08-20	新亚强	603155	31.85
08-19	铁科轨道	688569	22.46
08-19	苑东生物	688513	44.36
08-19	绿的谐波	688017	35.06
08-19	顺博合金	002996	8.41

股市直播



图文直播间

视频直播间



王继洲 今天 16:23:09

可谓是经典的在顶部借力好出货案例！



王继洲 今天 16:22:43

大家看隆基股份（sh601012），最近不听发布公告---产品涨价了，得到大订单了，但是，股价高位杀跌，明显是顶部释放利好出货！是陷阱和圈套！



王继洲 今天 16:20:00

总体看，成交量没放大很多，还是属于短线技术性的低吸高抛。



王继洲 今天 16:19:35

收评中会有对今天走势下跌原因的分析，有对明天走势的预判！



王继洲 今天 16:18:49

好了，下午的直播室到这里吧，稍后看收评！



价投禅师 今天 16:13:59

[投资心得]情绪带指数这个可以分2个方面

更多>



新浪财经意见反馈留言板



电话：400-052-0066 欢迎批评指正



新浪简介 | 广告服务 | About Sina



联系我们 | 招聘信息 | 通行证注册



产品答疑 | 网站律师 | SINA English

嘉宾：无人驾驶人其实和其他几位处于不同的行业分支，能够做我们成为很好的合作伙伴。在张博士刚才提到的2018年宝马自动驾驶汽车案例中，我们也跟宝马有合作。我们与宝马共同研制了自动驾驶机器人，使宝马无人驾驶汽车可以逐渐驶入停车场。而去年在同一个会议中我也遇到了张博士，我可以清晰地感受到这一年内他

们在业界自动驾驶领域取得的巨大成果。

另一方面，我们也认为，在未来十年中，可能将会有更多的人选择骑行。有一个非常明显的趋势就是城市越来越拥挤，且越来越多的人选择居住在城市中，距离越来越短，空间越来越小，居住越来越密，在距离只有五到十英里时，我们提供的智能助力车或智能滑板车，便可以轻松解决日常通勤问题。

我们相信这个行业肯定会改变，就像电话被手机取代，手机又被智能智能手机取代，汽车汽车会被特斯拉取代。当然，特斯拉也将被自动驾驶汽车所取代。我们相信，我们新一代的智能轻便滑板车，电动车也将取代自行车和传统的踏板车。

嘉宾：谢谢。我的最后一个问题是，基于你们在特定领域的专业知识，你们对2020年最大的问号是什么？最值得关注的趋势又是什么？

Stefan Grimsma：对于Cerebra而言，目标是赢得新业务。我们的成功率高达90%，这非常了不起，然后是深化战略部署并专注于数字服务。车载助手将通过驾驶员眼睛的举动实现增值信息AI！当驾驶员看向某处，并说：“告诉我更多关于此处的信息”，就能得到答案，这是我们面临的重大挑战之一。

我们已经步入正轨。我不能告诉你们具体的数字，但是刚刚过去的2019年第四季度我们又喜获新高，也欢迎更多参与我们在走廊的展厅。我们提供了两辆智能汽车，供您亲身体验全新智能车载服务。

嘉宾：我想问两个关键问题您是否同意：第一是数据，第二是信任。关于数据，人们总是对新技术感到好奇，但是如果真的想尝试并愿意去试，那么数据就是真正驱动新技术。第二个问题是信任，媒体和人们对新技术和新事物的信任度很低。如果特斯拉有任何自动驾驶汽车发生任何事故，所有媒体都会登上各大头条文章，但是事实

上海年都有数千起车祸，却得不到同样的重视。

张博：我的关注点是5G，对于5G时代的到来，我们都充满希望，因为它带来了希望，特别是对于无人驾驶汽车领域的应用，无人驾驶汽车拥有大量数据，每辆车至少产生1TB数据，使用当前的5G网络，几乎不可能实现实时上传，并在汽车之间进行有意义的沟通。

通过未来5G的发展，人们拥有的就不只是一辆汽车，其智能水平将远超过一个车队一样能够自由沟通。我的问题是这真的会实现吗？价格可以接受吗？随着数以百万计的汽车同时在道路上行驶，上传数据并建

行通信，有可能支持这么大的容量吗？这些问题都有待解决，但我们的5G的广泛应用将期待，也希望它能改变移动出行行业。

张博：我的关注点是安全更好，现在越来越多的新技术涌现，在自动驾驶领域也是如此，媒体可能会说自动驾驶发展正在放缓，但我看到了变化，不仅在智能出租车，而且也在智能共享单车上，但我们需

要大家更加开放和合作。

实现自动驾驶，是一项艰难的任务，需要更多的人持续多年共同努力来应对（当然，我们仍有可能在2023年实现，正如自动驾驶领域的现状），我们看到了更多的智能驾驶AI应用被用到更多的车辆上，包括客运

车、智能出租车等，希望通过大家不断的努力，让人民的生活一天比一天更安全、更美好。

嘉宾：谢谢大家，最后，让我们看看所有的疑问，共同期待2020年会发生什么，从大家的乐观态度来看，我相信自动驾驶的实现即使不是在2023年，也会在不久的将来。希望下次我们再次见面时，不必一路走到我们的展位，而是可以第一个通知我说：“喂，再见过去，这样我就再也不用离开展位了。”

文章关键词：无人驾驶 自动驾驶汽车

 我要反馈



上

新浪股民维权平台

保护股民小钱钱



专属律师服务

工厂车间洗地机



新浪直播 百位牛人在线解读股市热点，带你挖掘板块龙头

收起



马上约看直播-2020年08月19日

- 直播中

胖哥谈股：不知不觉中，农业股走。
- 直播中

股侠钟超：调整就是逢低上车机会
- 直播中

宽怀一度：蓄势突破
- 直播中

趋势黄金眼：周三解盘
- 直播中

墨卿看盘：保持谨慎，重个股，轻。
- 直播中

超短王者：注意风格转换

热门推荐

收起

All Rights Reserved 新浪公司 版权所有



新浪财经客户端
Sina Finance Mobile Version

专业资讯
极速行情

下载APP

广告

顺卡哥1.4公斤黄金价值约52万 还没到站点就丢了🔥

2020年08月18日 15:25 APP专享 新浪金融研究院

4,157

国药新冠疫苗预计12月底上市 两针价格不到1000元

2020年08月18日 15:09 APP专享 新浪金融研究院

3,533

58岁中国铁道建筑集团董事长陈奋健坠楼身亡

2020年08月18日 08:10 APP专享 新浪金融研究院

3,340

数字江恩VIP课程“抄底”狂欢3天

月课限时买2赠1 8月18日10点开抢

立即抢购 >

多粉丝福利扫描二维码关注（sinafinance）



相关新闻

加载中 ●