

车联网概念大热，成熟发展尚待时日

2014年度热词：车联网

“汽车已经成为移动技术的展示平台。汽车制造商正在迅速开发越来越多的创新技术，它们使汽车变得个性化和自动化。”——美国CES主席Gary Shapiro

- 近两三年，车联网概念在国内不断升温，从最初的IT技术新贵们关注的概念，变成众多行业乃至社会关注的热点词汇，各家车企对车辆科技化配置的关注度越来越高。
- 2014年国际消费类电子产品展览会（CES）日前在美国落下帷幕，与以往CES展多是围绕电视、电脑的新技术不同，今年CES上大出风头的却是有关**汽车智能化的车联网**技术，全球十大车企有9家参展，奥迪、奔驰、福特、丰田均推出了车联网产品与应用，集体向世界宣告汽车正在**从传统机械制造业进化为科技电子产品**。
- 日内瓦国际车展上，苹果公司宣布现已向主要汽车制造商推出在车内更便捷、更安全及更有趣地使用iPhone的功能，即**CarPlay**，CarPlay系统将iPhone的一些关键功能引入了汽车仪表盘，而苹果的竞争者谷歌已启动了开放汽车联盟(Open Automotive Alliance/OAA)，旨在将安卓系统引入到汽车的信息娱乐系统中。奔驰已经开始招募系统开发人员，计划将安卓系统和车载信息娱乐系统进行整合。



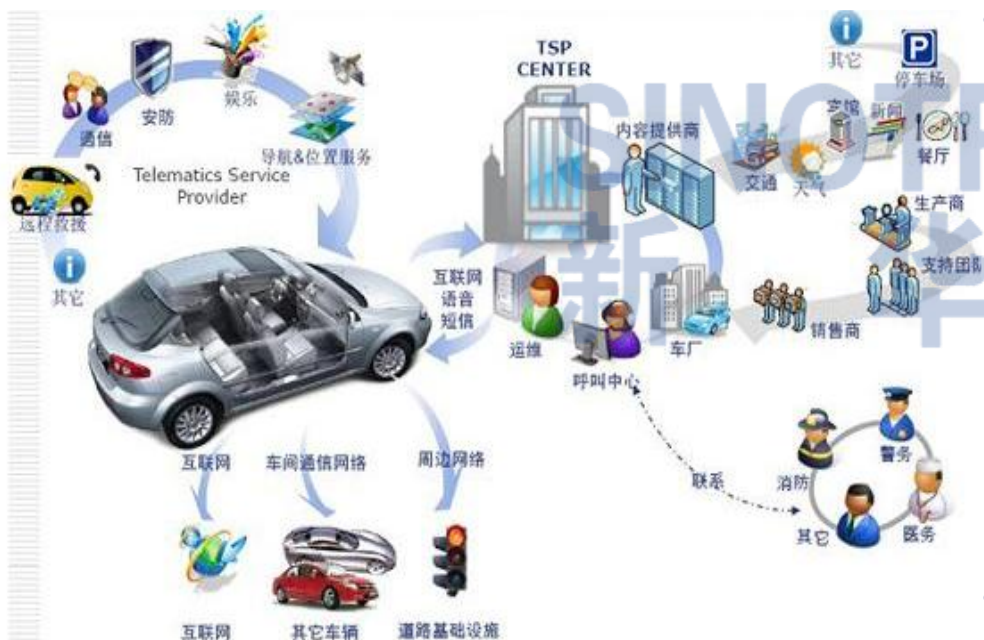
车联网的现状

- 到目前为止，国内已有22家汽车企业开发并搭载了车载系统，但人们经常讨论的却超不过十家。国际品牌主要有通用的OnStar，丰田的G-BOOK，福特的SYNC和宝马的iDrive等。而自主品牌起步较晚，目前比较有代表性的是上汽的inkaNet，长安的incall，吉利的G-NetLink和一汽的D-Partner等。
- 《车联网产业发展研究报告2014》显示，随着ETC（电子不停车收费系统）等基础智能交通设施建设的完善，将推动车联网用户渗透率的增加，预计2015年全国车联网的渗透率将达到8%，全球将有超过50%的车辆会接受车联网服务。
- 但一项针对欧洲、美国和中国消费者的调查显示，用户对车载技术的了解尚浅，远未充分使用
 - ▶ 超过1/3的通用车主从未使用过车内的各种联网服务
 - ▶ 25%的福特车主从未使用过SYNC
 - ▶ 有28%的调研参与者认为，现在的车载APP功能过于复杂

车联网技术——真正实现“联网”，而不是“局域网”

“名为车联网，实际上只是车内网，顶多只能是同品牌车型之间的局域网……”——一位车联网用户

“只有开放，才能让目前封闭的、单向的车联网系统，融入一个体系，进而实现无障碍的信息分享，智能交通、自动驾驶等才能成为现实。”——丰田汽车董事长内山田曾



- 无论是将汽车互联网化，还是将互联网移动化，**通讯**在这一趋势中都是绕不过的一个模块，它是帮助人们享受移动互联的重要途径，而车联网产业链中的各个厂商及行业各自为战，不同品牌之间无法形成互联。各家的车联网产品在硬件和软件方面都各不相同，没有统一标准，没有真正意义变成车联网。

- 而让所有车辆处于联网状态，通过云端的数据分析，可以对车辆分流、解决拥堵、避免安全事故的发生才是车联网的初衷。

车联网技术——系统操作复杂，如何让用户动口不动手

“车联网的发展目标应该是实现车联网模块的100%配备应用，而非一味地增加APP功能和繁琐的操作程序”——德国市场研究与咨询机构汽车多媒体和通讯服务副总监兰多特 (Roger Lanctot)

“更多，不等于更好，目前的联网服务之多已经让消费者疲于应付了。”——美国硅谷汽车互联趋势研究SBD公司安德鲁哈特 (Andrew Hart)

- 各车企都“各自为战”，在按照各自的理解设计品牌专属的车联网系统，并以自有系统为标准，涉及系统多且杂，选择一项功能需要层层切入系统，手动操作时已经不易查找、菜单和选项卡不一致、图标看不懂、输入繁琐的等。有些系统只是将手机应用直接堆砌进来，除了导航、救援等，游戏，视频，股市行情也出现在车载系统中，试问一下，驾驶者在开车时需要这些东西吗？
- 开车时，需要尽量减少或缩短驾驶者的双手离开方向盘的时间，**语音发布指令**已成为车联网一大迫切要解决的实用问题，声控指令不能只局限于拨打电话或使用导航，应当可以直接对所有车联网功能发布指令。
- 2012年，苹果公司就将**Siri 系统**整合到车载系统中，而安卓也将Siri作为系统下的一个插件，但在国内，Siri系统的设计要考虑中国方言、口音、口头用语习惯的不同，对于语音指令还需要一段较长时间的完善。



How may I help you,
human?

车联网应用——手机对车联网的替代性较强

- 目前很多厂商将车载系统与手机进行连接，如宝马的Idrive，福特的SYNC，而大部分的车载系统应用不是手机可以替代，就是使用频率过低。

车载系统		服务内容					
		导航	资讯娱乐	车辆监测	车辆救援	人工服务	免提电话
宝马	Idrive	3D地图导航 离车导航		远程协助服务如开锁/ 鸣笛/闪灯等、	紧急救援协助 被盗车辆定位	旅程信息咨询	
福特	SYNC	导航	音乐娱乐		紧急救援		车内通讯系统
通用	Onstar	导航		碰撞自动求助，，安 全保障，车况检测	紧急救援		全语音免提电话
丰田	G-book	G路径检索		防盗追踪、保养通知	紧急救援、道 路救援	话务员服务	
日产	Carwings 智行+	智能导航	商旅资讯、时 事、娱乐、财 经等语音播报	查看油耗变化，车主 驾驶习惯观测			
上汽	iVoka	一键导航	实时收看新闻， 或语音收听	安防、	救援	客服专员与驾 驶员语音导航	同品牌车间通话
现代	Bluelink	导航		遥控落锁、车辆状态 检测、保养信息提示 以及碰撞预警	紧急救援		

最主要的导航功能，手机的替代性较高，用户可以购买手机支撑架就可以将手机变成导航

基于车辆的救援使用频率过低，车辆监测目前并没有成熟的软件可以随时分析数据

车联网盈利模式——用户续费率低

“中国移动推出4G套餐，40元包300兆流量，按照每秒百兆的速率，这个套餐3秒就用完了，3秒40元，一个小时就是4.8万块钱。如果晚上忘了关闭4G连接，一觉醒来，你的房子都快成移动公司的了。”

——当当网CEO李国庆

	车载系统	收费标准
宝马	idrive	前三年免费，以后预计1000多元/年
通用	Onstar	1年内免费试用，自选套餐：780元/年-1580元/年
丰田	G-book	雷卡萨斯：4年/10万公里免费，此后续费为1200元/年；丰田系列：前2年免费，以后1200元/年
日产	Carwings智行+	前3年免费，以后1380元/年
上汽	iVoka	前两年免费，以后每个月流量费30元-50元
现代	Bluelink	一年免费后，每年600

盈利模式

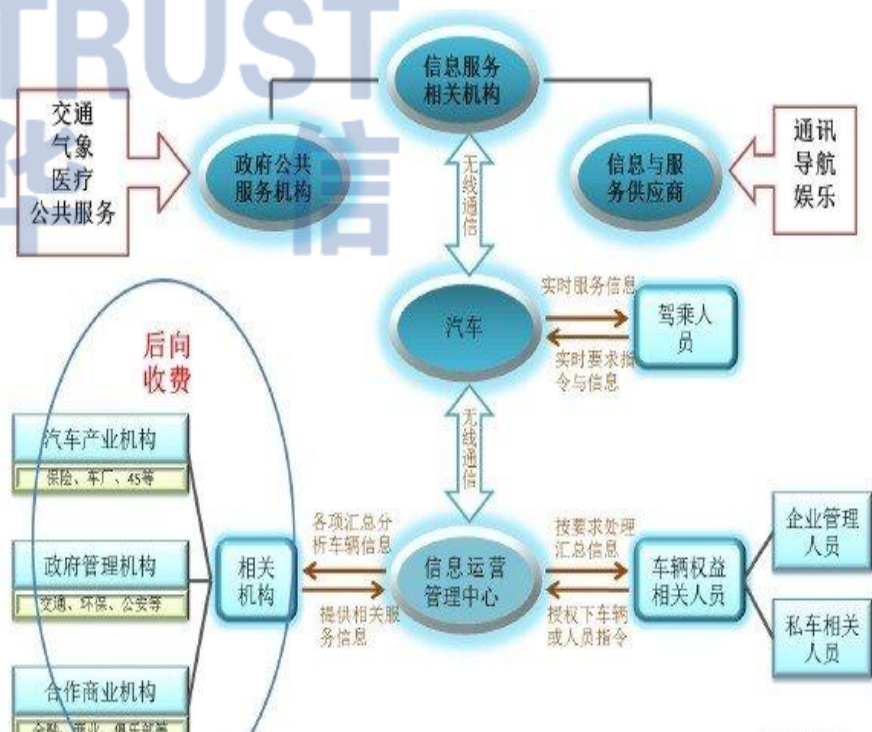
B2B: 商用车联网市场环境较为成熟 它集中在物流运输、公交出租、长途客运、重型机械和专用车辆等领域。B2B的商业模式为车联网解决方案提供商和企业用户之间建立直接销售关系，可通过产品软硬件购买、增值服务、会员资格等多种方式进行盈利。

B2C: 用户续费率低，目前以民用车联网为主打的企业基本不盈利。很多车主在免费试用期过后，就不再续费，就算车载系统有好的技术和吸引人的内容，续费率也不会超过5%，与手机、电视的强制付费不同，用户有选择用与不用的权利，由于手机的替代性强，技术也有待发展，向用户收费的**“前向收费模式”**弊端凸显。

车联网盈利模式——后向收费模式探索

- 这种情况下，“**后向收费模式**”成为业界讨论的模式，由于车联网产业链参与厂商很多，系统开发商、第三方应用、内容提供商、移动通信运营商、方案公司、汽车制造商、4S店都涉及在各个环节之中，用户0元付费的情况下，必须将成本转嫁到汽车产业机构、广告厂商等机构身上。
- 而成本转移的情况下，车主势必付出的就是**数据**，接受的是**广告**。

- 与保险公司合作→采集车辆数据→精确找出车辆保险业务的优质客户
- 与4S店合作→开展增值服务→提升4S店对用户的服务质量，增加用户粘性
- 与政府、企业汽车管理调度合作→监控、调度、指挥、管理、油耗、保险服务→提升政府、企业对车辆的管理（智能交通）
- 与商业中心广告商合作→推送相应的广告



车联网信息管理——用户信息安全与隐私

- “GPS模块决定了行踪，摄像程序决定了车内隐私，蓝牙电话系统则直接决定了你的通讯隐私等。有些高端汽车上，计算机程序代码已经超过 1000 万行，而对于黑客来说，这些车可能正在裸奔。”——360
- 天下没有免费的午餐，对于车主来说，要体验便利的同时要将费用转移，在付出数据的同时，安全与隐私也是不可忽视的因素。
- 信息时代已经让每个人跨越了空间的概念，在人们享受便利的同时，个人详细信息也许已经被发送给好几个应用后台共享，例如，手机上常用的软件，安装权限也许默认了可以获取手机号、通讯录信息、地理位置信息，甚至还有权限读取短信记录、发送短信，还有权限拨打电话。
- 同样的道理，车联网的发展势必要使用户对个人信息一定程度的公开，车企、通讯行业、广告公司在获取信息的同时，不法分子也会通过车载计算系统未知的漏洞获取信息，而车辆作为交通工具，与人的安全息息相关，在信息高速通畅的环境下，如何利用好科技这把“双刃剑”也是车联网需要解决的问题。



结语

- 谷歌与特斯拉曾发布预测：到2015年，全球将有66亿互联物体，其中，汽车预估有6200万辆，将会是第三大互联网物体。
- 车联网的发展是信息时代的必然，但目前仍处于初级阶段，只有实行应用创新、技术共享、成功的商业模式，才会使车联网具有更加广阔的市场。

THANKS