

移动互联网环境下的车载信息服务业务术语

1 范围

本文件规定了移动互联汽车业务术语和定义。

本文件适用于移动互联汽车业务中名词术语的选取、使用、解释、翻译和应用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

360度传感器 360 degree sensor

360度传感器可以测量每一种倾角，倾角是一个参照水平线和垂直轴的相对位置，通过测量角度可以监控位置的改变，使移动互联车辆的运行程序更加安全可靠。

3.2

安全 security

保护信息可用性、完整性和机密性同时抵制攻击的能力。

[来源：YD/T 2960-2015中3.1，有修改]

3.3

安全 safety

没有危险；不受威胁；不出事故。

3.4

安全带 seat belt; safety belt

当汽车紧急制动或碰撞时，能防止或减轻乘员所受伤害的带状结构安全装置。

[来源：GB/T 4780-2000中6.20，有修改]

3.5

安全气囊 air bag; safety bellow

在汽车发生剧烈碰撞时，能自动张开以起保护乘员作用的缓冲装置。

[来源：GB/T 4780-2000中6.21，有修改]

3.6

报警器 alarm

感受被测量的变化，并将其安全工作限值以开关通断状态输出的装置。

3.7

北斗卫星导航系统 beidou navigation satellite system

中国自行研制的全球卫星导航系统。是继美国全球定位系统（GPS）、俄罗斯格洛纳斯卫星导航系统（GLONASS）之后第三个成熟的卫星导航系统。北斗导航卫星系统（BDS）和美国GPS、俄罗斯GLONASS、欧盟GALILEO，是联合国卫星导航委员会已认定的供应商，并已获得国际海事组织的认可。

3.8

北斗卫星导航系统公开服务 beidou navigation satellite system public service

利用北斗卫星导航系统播发的公开服务信号，来确定用户位置、速度、时间的无线电导航服务。

3.9

被动安全装置 passive safety installation

被动安全装置是指在交通事故发生后能尽量减小人身损伤的安全装置，包括对乘客和行人的保护。

3.10

本地电子支付 local electronic payment

路边单元发布和地理位置或者兴趣消息相关的信息，并具有能力处理来自车辆的本地电子支付请求（比如电子钱包等），并最终协助司机完成商品购买或者服务的支付，比如停车费用，汽车租赁等。如图1所示。

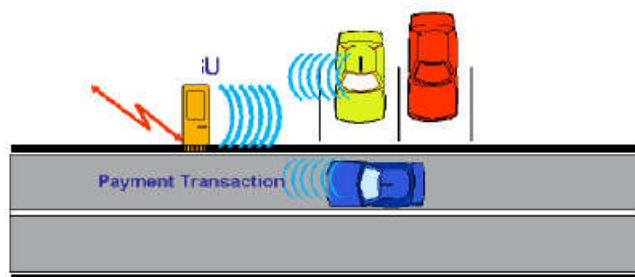


图1 本地电子支付

3.11

标准定位服务 standard positioning service (SPS)

由GPS的C/A码所提供的公开的民用服务。

[来源：GB/T19391-2003中2.42，有修改]

3.12

并线辅助系统 lane change assist system

并线辅助系统也称盲区监测系统，作为一项汽车智能安全技术，能够通过安装的电子控制系统，在左右两个后视镜内或者其他地方提醒驾驶者后方安全范围内有无障碍物或来车。从而消除视线盲区，提高行车安全。

3.13

泊车辅助 parking assistance

泊车辅助是汽车泊车或者倒车时的安全辅助装置,目前主流的是倒车摄像头和车载显示器组成的泊车辅助系统,倒车时在车前显示器可以显示车后倒车摄像头的实时视频,从而起到倒车更安全,次要的就是由超声波传感器(俗称探头)、控制器和显示器(或蜂鸣器)等部分组成。

3.14

捕获灵敏度 capture sensitivity

是指冷启动模式下,导航定位模块在规定时间内捕获卫星信号并输出满足定位精度指标要求的最低卫星接收信号功率。

3.15

操作系统 operating system (OS)

管理和控制计算机硬件与软件资源的计算机程序,是直接运行在裸机上的最基本的系统软件,任何其他软件都必须在操作系统的支持下才能运行。

[来源: YD/T 2960-2015中3.9, 有修改]

3.16

长期演进 long term evolution (LTE)

由第三代合作伙伴计划3GPP组织制定的UMTS (Universal Mobile Telecommunications System, 通用移动通信系统) 技术标准的长期演进计划。

[来源: YD/T 2960-2015中3.7, 有修改]

3.17

长期演进-车辆 long term evolution -vehicle (LTE-V)

是长期演进(LTE)通信协议的一个分支,专门为车联网应用而制定。

3.18

车-X通信 vehicle-to-everything communication

利用现代通信技术,实现车载系统与任何事物的无线信息传输,车-X通信包括:车-车通信,车-路通信,车-人通信,车-云通信、车-终端通信等。车-X通信也称为V2X。

3.19

车-车内终端通信 vehicle to terminal in vehicle communication

指车辆与车内智能移动终端的通信。

3.20

车-车通信 vehicle to vehicle communication

利用现代通信技术实现行驶或静止车辆间的无线信息传输,为车辆间的信息交互、信息共享以及动作协调配合提供支持。车-车通信也称为V2V。

[来源: GB/T 20839-2007中7.7, 有修改]

3.21

车道保持 lane keeping

利用先进的车辆导航与诱导技术进行道路标识的有效可靠识别，综合运用车辆横向、纵向的自动控制技术等，实现车辆沿当前车道稳定行驶。

[来源：GB/T 20839-2007中7.11，有修改]

3.22

车道变换 lane changing

基于现代传感、信息和自动控制技术，通过对道路标识和相邻车辆的有效探测识别以及车辆横向、纵向的自动控制技术的综合运用，使车辆从当前车道自动驶入相邻车道。

[来源：GB/T 20839-2007中7.12，有修改]

3.23

车道偏离预警系统 lane departure warning system

通过报警的方式辅助驾驶员减少汽车因车道偏离而发生交通事故的系统。通常由图像处理芯片、控制器、传感器等组成。

3.24

车联网 inter vehicles network

车与车、车与路侧设施、甚至车与行人及非机动车之间通过专用短距离通信构成的网络。

3.25

车距保持 headway control

基于现代传感、信息和自动控制技术，通过对车辆速度和车辆间距的探测以及车辆纵向运动的自动控制，保持安全、合理的车辆间距行驶。

[来源：GB/T 20839-2007中7.13，有修改]

3.26

车联网 internet of vehicles

狭义上，车联网与远程信息服务类似，是由车辆位置、速度和路线等信息构成的巨大交互网络。通过GPS、RFID、传感器、摄像头图像处理等装置，车辆可以完成自身环境和状态信息的采集；通过网络技术，所有的车辆可以将自身的各种信息传输汇聚到中央处理器；通过计算机技术，这些大量车辆的信息可以被分析和处理，从而计算出不同车辆的最佳路线、及时汇报路况和安排信号灯周期。

广义上，车联网是以车内网、车际网和车载移动互联网为基础，按照约定的体系架构及其通信协议和数据交互标准，在车-X（X：车、路、行人及互联网等）之间，进行无线通讯和信息交换的大系统，是实现智能交通管理、智能动态信息服务和车辆智能化控制的一体化网络。其中，车是车联网的核心载体，信息化是车联网的核心，基于车辆信息化的应用是车联网的本质，安全、节能、环保、舒适、智能、高效（省时）是车联网的主要目的。

3.27

车辆导航 vehicle navigation

在应用地理信息系统（GIS）技术、通信技术构造的路网数字化地图的基础上，运用定位技术进行车辆定位，确定最优行驶路线，为出行者提供静态的或实时的最优出行路线信息，并在出行过程中对驾驶员适时地进行路线指引。

[来源：GB/T 20839-2007中6.8，有修改]

3.28

车辆服务表 vehicle service table (VST)

车辆服务表是车载单元（OBD）的初始化内核对信标服务表的应答，它包括信标服务表中提供且已在车载设备中注册的所有服务的标识和进一步通信所使用的配置。

[来源：GB/T 20839-2007中10.6，有修改]

3.29

车辆自动编队 automated vehicle platoon

利用传感探测技术、自动控制技术和通信技术，通过车载和路边传感装置的智能探测及车-车通信和车-路通信，以及车辆自动操纵控制装置的自动控制，实现车辆间近距离组队跟踪的自动驾驶运行。

[来源：GB/T 20839-2007中7.20，有修改]

3.30

车-路通信 vehicle-infrastructure communication

利用现代通信技术，实现车载系统与路上设施间的无线信息传输，为实现车路协作提供基本的技术支持。车-路通信也称为V2I。

[来源：GB/T 20839-2007中7.8，有修改]

3.31

车路协同系统 vehicle infrastructure cooperative systems (VICS)

智能车路协同系统的简称。

3.32

车-人通信 vehicle-person communication

利用现代通信技术，实现车载系统与个人所持的设备（如行人，自行车骑手，司机或乘客的手持终端）之间的无线信息传输。车-人通信也称为V2P。

3.33

车-云端服务器通信 vehicle-cloud based server communication

指车辆与基于云的服务器之间的通信。

3.34

车载（自）诊断系统 on board diagnostic (OBD)

该系统可以监控汽车子系统的运行状况并报告，其所能提供诊断信息的数量根据不同的版本而不同。早期版本仅在发生故障时点亮错误指示灯，而不能提供任何关于故障的信息。现在的OBD除了提供标准的故障诊断码外，还通过采用标准化的数字通信端口来提供实时数据，从而帮助用户准确识别并修复故障。

3.35

车载 WLAN 通信模块 on-board WLAN communication module

汽车上安装并使用的wifi通信模块。

3. 36

车载单元 on-board unit (OBU)

是WAVE中定义的设备，通常指车内的无线通信设备，支持在移动状态下利用专用短程通信（DSRC）与路边单元（RSU）或其它车载单元（OBU）进行信息交换。

3. 37

车载短距离无线通信模块 on-board short-range wireless communication module

汽车上安装并使用的短距离无线通信模块，包括Zigbee通信模块，z-wave通信模块，enocan通信模块，蓝牙模块等。

3. 38

车载短消息 on-board SMS

为驾乘人员提供短消息的收发服务。

3. 39

车载多媒体短消息 on-board MMS

为驾乘人员提供多媒体短消息的收发服务。

3. 40

车载蜂窝移动通信模块 on-board cellular mobile communication module

汽车上安装并使用的移动通信模块。

3. 41

车载呼叫 on-board call

为驾乘人员提供与其他人的语音呼叫通话。

3. 42

车载环境无线接入 Wireless Access in the Vehicular Environment (WAVE)

WAVE指协议IEEE 802. 11p，这是一个由IEEE 802. 11标准扩充的通信协议，主要用于车载电子无线通信。它本质上是IEEE 802. 11的扩充延伸，符合智能交通系统的相关应用。应用层面包括高速车辆之间以及车辆与ITS路边基础设施（5.9千兆赫频段）之间的数据交换。IEEE 802. 11p通信协议的上层应用标准为IEEE 1609。

3. 43

车载紧急报警系统 on-board urgency system

在车辆发生道路交通事故和及其紧急情况时，通过此装置可以通过车载传感装置自动拨打紧急报警电话或者由车上人员手动拨打紧急报警电话，紧急报警电话接通后，可以将包含通过北斗或GPS卫星获取的车辆位置信息、交通事故相关信息的最小数据集以标准定义的格式通过公众电信网发送到接警平台。

3. 44

车载紧急呼叫 on-board urgent call

为驾乘人员在紧急情况需要立即报警或急救时的呼叫服务。

3. 45

车载雷达 in-vehicle radar

安装在车辆上的，用来探测车辆周边一定距离内静目标或动目标信息的传感器，种类包括毫米波雷达、激光雷达、红外线传感器、超声波传感器等。

[来源：GB/T 20839-2007中7.6，有修改]

3. 46

车载视频呼叫 on-board video call

为驾乘人员提供与其他人的视频呼叫通话。

3. 47

车载信息服务 telematics

利用无线通信网络、互联网、全球定位系统、地理信息系统等技术，通过车载终端、呼叫中心、手机客户端、PC客户端等多种服务界面，给车辆驾乘人员提供的信息服务，如导航、安全、资讯、娱乐、车辆监控服务。

3. 48

车载信息服务提供商 telematics service provider (TSP)

为驾乘人员提供导航、资讯、娱乐、安全救援、车辆诊断等车载信息服务的提供商。

3. 49

车载以太网 Automotive Ethernet

将以太网技术用于车载数据的传输，车载以太网传输数据的链路速度是CAN总线的100倍。传统车载网络支持的通信协议较为单一，而车载以太网可以同时支持多种协议或应用形式。

3. 50

车载智能终端操作系统 operation system of on-board intelligent terminal

车载智能终端最基本的系统软件，它控制和管理移动智能终端各种硬件和软件资源，并提供应用程序开发接口。

3. 51

车载终端 on-board terminal

指安装在车内，具备通信、定位、信息采集和服务能力的终端，通常能够为汽车提供数据与控制信号网络传输，具有能够提供应用程序开发接口的开放的操作系统，并能够安装和运行应用软件。有时也称为车载智能终端。

3. 52

出行前信息服务 pre-trip information service

利用先进的信息技术，使出行者在出行前可通过多种信息终端，查询当前道路交通及公共交通的相关信息，如出行路径、出行方式、出行时间等，为出行者提供出行建议信息，为出行者提供支持。

[来源：GB/T 20839-2007中6.1，有修改]

3. 53

触摸屏 touch screen

一种可接收触头等输入讯号的感应式液晶显示装置,当接触了屏幕上的图形按钮时,屏幕上的触觉反馈系统可根据预先编程的程式驱动各种连结装置,可用以取代机械式的按钮面板,并借由液晶显示画面制造出生动的影音效果。

[来源: YD/T 2960-2015中3.14, 有修改]

3.54

传感器 transducer/sensor

能感受规定的被测量并按照一定的规律转换成可用输出信号的器件或装置,通常由敏感元件和转换元件组成。敏感元件(sensing element)指传感器中能直接感受或响应被测量的部分。转换元件(transducing element)指传感器中能将敏感元件感受或相应的被测量量转换成适于传输或测量的电信号部分。当输出为规定的标准信号时,则称为变送器(transmitter)。

[来源: GB/T 7665-2005中3.1.1, 有修改]

3.55

窗口 window

物理媒体被路侧设备分配给路侧设备使用(下行链路窗口)或车载单元(OBU)使用(公共或专用上行链路窗口)的时间段。路侧设备发送信息的时段称为下行链路窗口;车载设备可以发送信息的时段成为上行链路窗口。

[来源: GB/T 20839-2007中10.2, 有修改]

3.56

大数据 big data

指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合,是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。IBM指出,大数据的5V特点:大量(Volume)、高速(Velocity)、多样(Variety)、价值(Value)、真实性(Veracity)。

3.57

代码签名 code signature

利用数字签名机制,由具有签名权限的实体对代码全部或部分功能进行签名的机制。

3.58

导航地图数据库 map database for navigation

导航地图数据库是指按特定格式存储的,并与导航信息有关的数字地图信息数据库。通常与地图有关的信息包括地理编码数据、路线计算数据、背景数据和参考数据等。

3.59

导航定位模块 navigation and positioning module

集成在车载紧急呼叫终端中的全球卫星导航系统导航接收装置,用于测定交通工具实时坐标、运行参数(方向和速度)以及根据北斗卫星导航系统、GPS全球卫星定位系统信号进行授时。

3.60

道路施工告警指示 road construction alert

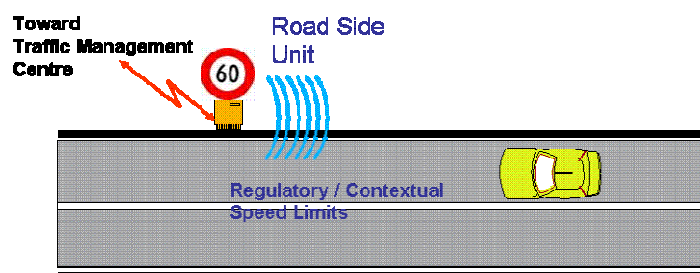


图 4 道路限速提示

3. 63

第三代移动通信技术 3rd Generation (3G)

支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术。3G服务能够同时传送声音及数据信息，速率一般在几百kbps以上，目前3G存在3种标准：CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA。

[来源：YD/T 2960-2015中3.23，有修改]

3. 64

第三方 the third party

就所涉及的问题而言，公认与相关各方均独立的个人或团体。

[来源：YD/T 2960-2015中3.24，有修改]

3. 65

第四代移动通信技术 4th Generation (4G)

第三代移动通信系统的延续(Beyond 3G)，用来替代3G蜂窝的第四代无线蜂窝系统。4G集3G与WLAN于一体，能够以100 Mbps的速度下载，4G的速度与3G相比快4-10倍。4G通信技术具备向下兼容、全球漫游、与网络互联、多元终端应用等，并能从3G通信技术平稳过渡至4G。

[来源：YD/T 2960-2015中3.26，有修改]

3. 66

第五代移动通信技术 5th Generation (5G)

第五代移动通信技术是继4G之后，提出的新一代移动通信系统，ITU-T制定了相应的工作计划IMT-2020，将于2020年底完成相应标准的制定。5G具有超高的频谱利用率和超低的功耗，在传输速率、资源利用、无线覆盖性能和用户体验方面将比4G有显著提升。在ITU-T的IMT-2020愿景中指出，5G用户体验速率可达100Mbps至1Gbps，能够支持移动虚拟现实等极致业务体验；5G峰值速率可达10至20Gbps，流量密度可达10Mbps/平方米，能够支持未来千倍以上移动业务流量增长；5G连接数密度可达100万个/平方公里，能够有效支持海量的物联网设备；5G传输时延可达毫秒量级，可满足车联网和工业控制的严苛要求；5G能够支持500公里/小时的移动速度，能够在高铁环境下实现良好的用户体验。此外，为了保证对频谱和能源的有效利用，5G的频谱效率将比4G提高3~5倍，能效将比4G提升100倍。

3. 67

电子控制单元 electronic control unit (ECU)

是汽车专用微机控制器，也叫汽车专用单片机。它和普通的单片机一样，由微处理器（CPU）、存储器（ROM、RAM）、输入/输出接口（I/O）、模数转换器（A/D）以及整形、驱动等大规模集成电路组成。

3. 68

电子支付 electronic payment

一种使用电子现金或信用卡进行交易支付的方法。通常指电子交易的当事人，包括消费者、厂商和金融机构，使用安全电子支付手段，通过网络进行的货币支付或资金流转。电子支付是电子商务系统的重要组成部分。

[来源：YD/T 2960-2015中3.32，有修改]

3. 69

短消息 short message service (SMS)

适用于手机及其他手持设备的普通文本消息服务。

[来源：YD/T 2960-2015中3.34，有修改]

3. 70

多点触控 multi-touch

通过多根手指触摸屏幕或触摸板来控制计算机或电子设备。多点触控显示器可能还会感应压力、手势、预设的动作及行为指令。

[来源：YD/T 2960-2015中3.35，有修改]

3. 71

多媒体 multimedia

组合两种或两种以上媒体的一种人机交互式信息交流和传播媒体。使用的媒体包括文字、图片、照片、声音、动画和影片，以及程式所提供的互动功能。

[来源：YD/T 2960-2015中3.36，有修改]

3. 72

多媒体通信 multimedia communication

能够提供多媒体信息传输的通信，传输的信息主体是多媒体，即文本、数据、图形、动画、图像、声音、语音、视频等，以及它们之间的不同组合，但必须包含一种时基类媒体，如语音或视频。

[来源：YD/T 2960-2015中3.37，有修改]

3. 73

多媒体消息业务 multimedia messaging service (MMS)

一种存储转发型非实时多媒体通信业务。实体为系统应用程序，通过该应用程序可以对各种媒体类型的消息进行操作。

[来源：YD/T 2960-2015中3.38，有修改]

3. 74

多媒体业务 multimedia service

所交换信息包含文本、图形、声音、图像和视像中的一种以上信息的业务。

[来源：YD/T 2960-2015中3.39，有修改]

3. 75

Flexray 总线 Flexray bus

Flexray总线是由宝马、飞利浦、飞思卡尔和博世等公司共同制定的一种新型通信标准，专为车内联网而设计。它将事件触发和时间触发两种方式相结合，具有高效的网络利用率和系统灵活性特点，可以作为新一代汽车内部网络的主干网络。每个通道的最大数据传输率可达10Mbps。目前Flexray主要应用于事关安全的线控系统和动力系统，在宝马的高端车上有应用。

3. 76

FPD 链路 Flat Panel Display Link (FPD)

FPD链路是1996年由美国国家半导体公司（现在属于德州仪器）提出的高速数字视频接口，最初应用在笔记本电脑上的视频显示，2001年开始用于汽车导航系统的显示。2006年改进为FPD-II，专门用于汽车信息系统和摄像接口应用。2010改进为FPD-III，通过单个差分链路实现高速视频数据传输和双向控制通信，减少了互连线尺寸和重量，同时还消除了偏差问题并简化了系统设计。FPD-III在汽车上用于信息娱乐系统，ADAS摄像头和雷达等。

3. 77

访问控制 access control

保护数据处理系统的资源只能由被授权主体按授权方式进行访问的手段。

[来源：YD/T 2960-2015中3.43，有修改]

3. 78

蜂窝网车-X 通信 cellular vehicle to everything (CV2X)

指基于蜂窝网技术的车辆与一切的通信。

3. 79

风险 risk

一个给定的威胁，利用一项资产或多项资产的脆弱性，对组织造成损害的潜能。

[来源：YD/T 2960-2015中3.46，有修改]

3. 80

服务器 server

能等待处理由一个或多个客户发出的连接请求的设备或应用程序。它可以接受或拒绝来自客户的连接请求。

[来源：YD/T 2960-2015中3.49，有修改]

3. 81

服务提供商 service provider

移动互联网内容服务、应用服务的直接提供者，常指电信增值业务提供商，负责根据用户的要求开发和提供适合用户使用的服务。

[来源：YD/T 2960-2015中3.50，有修改]

3. 82

服务信息公告 service information notice

在道路旁的商店、餐馆等娱乐服务场所安置了路边单元，并周期性的广播服务场所的服务内容，比如开业时间，等待时间，价格等等。当车辆行驶接近路边单元时，会自动接收广播的服务信息，为司机提供便捷（图5）。

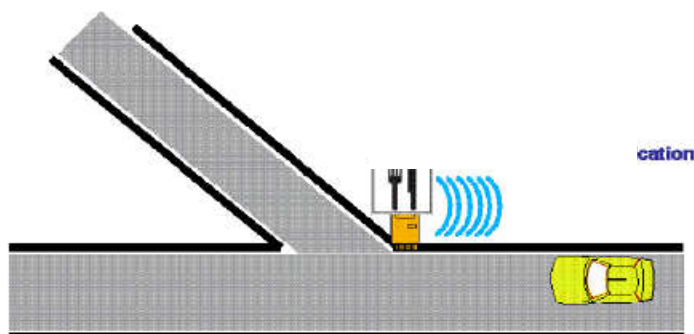


图5 服务信息公告

3.83

服务质量 quality of service (QoS)

产品生产的服务或服务满足规定或潜在要求的特征，决定用户对业务满意程度的业务性能的综合体现。服务质量至少包括两层含义：业务性能和业务差别。业务性能主要体现在关键指标上，与可保证的最低水平相当或在其之上。业务差别是指对不同的用户或业务应用提供不同等级的性能保证。

[来源：YD/T 2960-2015中3.51，有修改]

3.84

辅助驾驶 driving assistance

利用传感探测技术、自动控制技术和通信技术，通过车载装置和路边设施的智能探测以及车-车和车-路通信手段，为驾驶员提供信息服务与支持、紧急情况下的预警和控制干预支持等功能，提高驾驶员出行安全和效率。

[来源：GB/T 20839-2007中7.2，有修改]

3.85

富媒体 rich media

指具有动画、声音、视频和/或交互性的信息传播方法。富媒体本身不是信息，但是可以加强信息，采用的技术包括但不限于HTML, Java Scripts、Interstitial 间隙窗口, Microsoft Netshow, RealVideo和Flash、RealAudio等。

[来源：YD/T 2960-2015中3.47，有修改]

3.86

富媒体广告 rich media advertisement

由二维及三维的Video、Audio、HTML、Flash、DHTML、JAVA等组成的广告，这种广告技术与形式在网络上的应用需要相对较多的频宽。富媒体能够提高广告的互动性，提供更广泛的创意空间。最新的网络媒体技术，甚至允许用户在广告界面上直接留下数据，从而有效的促进了用户与广告的交互。

[来源：YD/T 2960-2015中3.48，有修改]

3.87

高级驾驶辅助系统 advanced driver assistant system (ADAS)

利用安装在汽车上的各种传感器，在汽车行驶过程中随时感应周围的环境，收集数据，进行静态、动态物体的辨识、侦测与追踪，并结合导航地图数据，进行系统运算与分析，从而预先让驾驶者察觉到可能发生的危险，有效增加汽车驾驶舒适性和安全性的系统。

3. 88

高速分组接入 high-speed packet access (HSPA)

一种建立在通用移动通信系统 (Universal Mobile Telecommunications System) 基础之上并对其进行扩展和改进的通讯技术，包括HSUPA和HSDPA两个部分。

[来源：YD/T 2960-2015中3.52，有修改]

3. 89

高速上行分组接入 high speed uplink packet access (HSUPA)

一种通过采用多码传输、HARQ、基于Node B的快速调度等关键技术，使得单小区最大上行数据吞吐率达到5.76Mbit/s的高速上行链路分组接入技术。

[来源：YD/T 2960-2015中3.53，有修改]

3. 90

高速下行分组接入 high speed downlink packet access (HSDPA)

一种在3GPP在R5协议中引入能够提高下行容量和数据业务速率的增强技术。

[来源：YD/T 2960-2015中3.54，有修改]

3. 91

格洛纳斯系统 GLONASS system

由俄罗斯开发部署的一种全球导航卫星系统。

3. 92

个性化信息服务 customized information service

出行者通过交通咨询电话、互联网、手机以及个人便携装置等信息查询方式，提出用户特定的信息需求，得到定制化的、全面的、综合的交通信息。

[来源：GB/T 20839-2007中6.4，有修改]

3. 93

跟踪灵敏度 tracking sensitivity

导航定位模块在捕获卫星信号后，能够稳定上报符合定位精度要求的位置信息的最低卫星接收信号功率。

3. 94

攻击 attack

对系统或信息进行破坏、泄露、更改或使其丧失功能的尝试（包括窃取数据）。

[来源：YD/T 2960-2015中3.57，有修改]

3. 95

攻击者 attacker

故意利用技术上或非技术上的安全弱点，以窃取或泄露信息系统或网络的资源，或危及信息系统或网络资源可用性的任何人。

[来源：YD/T 2960-2015中3.58，有修改]

3.96

国际移动设备身份码 international mobile equipment identity (IMEI)

由15位数字组成的电子串号，每一只手机在组装完成后都将被赋予一个全球唯一的一组号码，该码是全世界唯一的。

[来源：YD/T 2960-2015中3.61，有修改]

3.97

国际移动用户识别码 international mobile subscriber identity (IMSI)

移动用户的唯一识别标识，存储在SIM卡和运营商数据库中。IMSI从高位到低位由移动国家码(MCC)、移动网号(MNC)和移动用户识别号(MSIN)三个部分组成。MCC有三位数字，用于区分国家和地区。MNC有两位数字，用于区分运营商网络。MSIN长度不超过十位数字，用于区分用户。

[来源：YD/T 2960-2015中3.62，有修改]

3.98

过滤 filtering

根据规定的准则，接收或拒收网络数据流的过程。

[来源：YD/T 2960-2015中3.63，有修改]

3.99

毫米波雷达 millimeter wave radar

毫米波雷达使用毫米波，通常毫米波是指30~300GHz频率范围。车载毫米波雷达的频段划分各国不同，主要有24GHz，77GHz和79GHz这三个频段。毫米波雷达传感器是汽车主动安全领域中的核心部件之一，它能够在全天候场景下快速感知0-300米范围内周边环境物体距离、速度、方位角等信息。

3.100

黑客 hacker

指对计算机科学、编程和设计方面具高度理解的人。

3.101

横向防撞 lateral collision avoidance

利用车辆和道路基础设施探测技术、无线通信技术等，自动识别行车环境（如道路状况、路旁设施、其他车辆等），当车辆变换车道或发生横向偏离时，判别发生横向碰撞的危险程度，为驾驶员和周围车辆提供预警等辅助驾驶措施或横向控制等自动驾驶措施，保持安全的车辆横向间距，防止车辆间、车辆与其他障碍物间的侧面碰撞或侧面刮擦。

[来源：GB/T 20839-2007中7.17，有修改]

3.102

横向控制 lateral control

在自动驾驶车辆中，通过调节转向机构，对车辆在车道中的横向位置运动进行的自动控制，包括车道保持和车道变换控制。

[来源：GB/T 20839-2007中7.9，有修改]

3.103

后付费用户 post-paid subscriber

签订协议并且为指定的语音时间、文本消息或其他数据使用支付固定费率的无线用户。与预付费用户相反，后付费用户在事后支付使用费。

[来源：YD/T 2960-2015中3.64，有修改]

3.104

后置雷达 rear radar

安装在汽车后部并使用的雷达。

3.105

后置摄像头 rear camera

安装在汽车后部并使用的摄像头。

3.106

互操作性 interoperability

不同提供者提供的网络管理产品和服务共同工作，管理被管对象类别间通信的能力。

[来源：YD/T 2960-2015中3.66，有修改]

3.107

互联网服务提供商 internet service provider

向用户提供综合性互联网接入业务、信息业务、和增值业务的电信运营商。

[来源：YD/T 2960-2015中3.67，有修改]

3.108

互联网内容提供商 internet content provider

向广大用户综合提供互联网信息业务和增值业务的运营商。互联网内容提供商业务包括搜索引擎、虚拟社区、电子邮箱、新闻娱乐等，允许专线、拨号上网等各种方式访问该服务提供商的服务器，提供各类信息服务。

[来源：YD/T 2960-2015中3.69，有修改]

3.109

互联网协议 internet protocol

为计算机网络相互连接进行通信而设计的协议。在因特网中，它是能使连接到网上的所有计算机网络实现相互通信的一套规则，规定了计算机在因特网上进行通信时应当遵守的规则。任何厂家生产的计算机系统，只要遵守该协议就可以与因特网互连互通。

[来源：YD/T 2960-2015中3.71，有修改]

3.110

环境光传感器 ambient light sensor

一种传感器，主要由光敏元件组成，可以感知周围光线情况并告知处理芯片自动调节显示器背光亮度和降低产品的功耗。

3.111

缓存 cache

网络中的计算机系统,它将最近访问的网页保存于存储器或磁盘上以便提高下次浏览同一网页时的速度。如果再次访问存储于高速缓冲存储器上的网页时,该网页是从本地而非互联网上调出。

[来源: YD/T 2960-2015中3.72, 有修改]

3.112

换道决策辅助提示 lane-changing decision assistance alert

车辆行驶时周期性对外广播本车的位置、速度、方向、加速度等信息。图6中当驾驶员试图进行换道操作时,如果欲换道车辆(A)发现该车道发现该车道侧方盲区或侧后方区域存在或有快速驶近的车辆(B),从而可能造成碰撞事故时,欲换道车辆(A)产生本车告警,提示驾驶员不要进行换道操作;如果欲换道车辆(A)判断可以安全换道时,开始换道并对外广播本车的换道状态,提醒其他车辆注意。

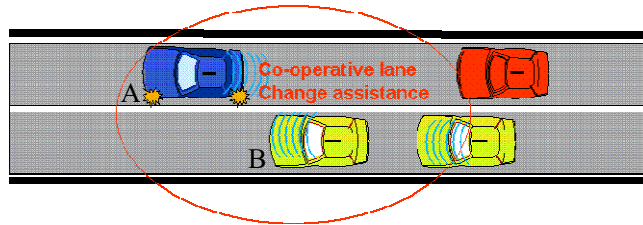


图 6 换道决策辅助

3.113

ITS 终端 ITS terminal

ITS系统的信息采集、处理、传输和展现的电子设备,包括车载终端、路侧单元、手持终端等,具备计算、存储及输入、输出人机交互接口并集成通信模块。

3.114

机动引导 maneuver guidance

机动引导是指在路线引导过程中遇到下列情况之一时应提前提供的引导:

- 在路线中遇到交叉路口时,不是直行通过路口,或者需要驶入与当前道路等级不同的道路;
- 在路线中遇到环岛。

3.115

即时消息 instant message

通过因特网为用户提供的一种方便快捷的交流方式,包括文字消息聊天、文件传输、传情动漫、闪屏振动及语音通信、视频通信等。大部分的即时消息提供了包括状态信息在内的联络人名单。

[来源: YD/T 2960-2015中3.75, 有修改]

3.116

计算机视觉 computer vision

指将先进的信息技术、数据通讯传输技术、电子传感技术、控制技术及计算机技术等有效地集成运用于整个地面交通管理系统而建立的一种在大范围内、全方位发挥作用的,实时、准确、高效的综合交通运输管理系统。

3.117

加密 encryption

对数据进行密码变换以产生密文的过程。一般包含一个变换集合，该变换使用一套算法和一套输入参量。输入参量通常被称为密钥。

[来源：YD/T 2960-2015中3.76，有修改]

3.118

家庭基站 femtocell

一种毫微微米蜂窝基站，面向住宅或企业环境。利用家庭或办公室宽带网络连接并通过互联网与手机以及蜂窝运营商进行连接的蜂窝基站（接入点），消除了多模手机必须在蜂窝及WiFi 服务之间进行切换的必要。

[来源：YD/T 2960-2015中3.78，有修改]

3.119

家庭网络 home network

融合家庭控制网络和多媒体信息网络于一体的家庭信息化平台，是在家庭范围内实现信息设备、通信设备、娱乐设备、家用电器、自动化设备、照明设备、保安（监控）装置及水电气热表设备、家庭求助报警等设备互连和管理，以及数据和多媒体信息共享的系统。涉及到了电信、家电、IT等行业。

[来源：YD/T 2960-2015 3.79，有修改]

3.120

监视（指汽车系统） monitoring (of motor vehicle system)

对汽车整车或零部件在运行时的观察测量。

3.121

检查 inspection

对某项特性进行观察或测量，并用实测结果与预先制定的标准进行比较。

3.122

交叉口防撞提示 intersection anti-collision alert

车辆行驶时周期性对外广播本车的位置、速度、方向、加速度等信息，如图7当车辆（A）和车辆（B）从不同方向（例如：车辆（A）从南向北，（B）从东向西）准备通过无交通信号灯控制的交叉路口时，车辆A、B相互识别到对方的消息后，判断并提醒驾驶员路口碰撞风险，驾驶员谨慎驾驶。在无线信号遮挡的路口，可以设置路侧设备，当路侧设备检测到路口有碰撞风险时，需要广播交叉口防撞提示。

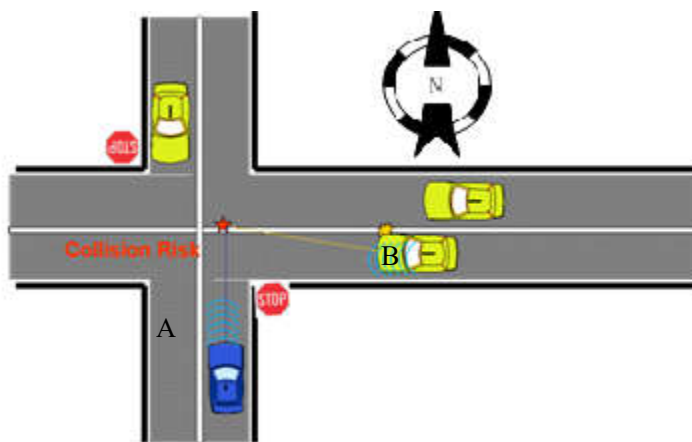


图 7 交叉口防撞提示

3. 123

交互型业务 interactive service

在用户之间或在用户与主机之间提供双向信息交换手段的一种业务。交互型业务分3类：会话型业务、消息型业务和检索型业务。

3. 124

交通灯提醒 traffic light alert

交通灯周期性的向周围广播交通灯相关信息，如交通灯位置、还需多少时间变换到下一个状态等(图8)。

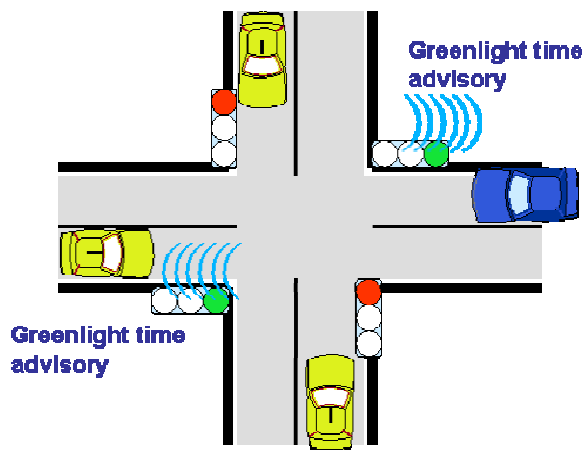


图 8 交通灯提醒

3. 125

交通信息及路线推荐 traffic information and route recommendation

路边单元周期性的广播一些交通状况（如交通堵塞状况等），并提供推荐线路（图9）。

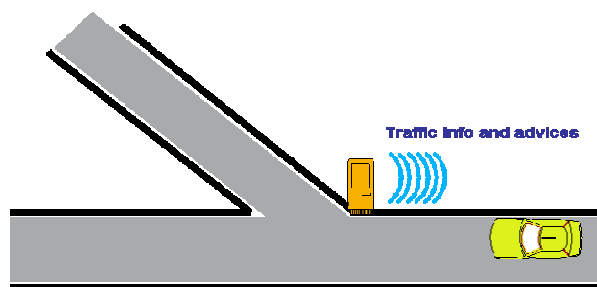


图 9 交通信息及路线推荐

3.126

交通综合信息平台 comprehensive transport information platform

整合与ITS相关的各部门的公共信息资源，对多来源渠道的交通相关信息进行有效集成、数据融合和综合管理，实现部门间信息资源的共享，为各个ITS应用系统的有效集成提供基础和支持，为政府部门的科学决策提供依据，并以该平台为依托，面向企事业单位和社会公众提供综合性的交通信息服务。

[来源：GB/T 20839-2007中2.3，有修改]

3.127

交易 transaction

买卖双方对某一产品或商业信息进行磋商谈判的一单生意，以货币及服务为媒介进行的价值交换。

[来源：YD/T 2960-2015中3.82，有修改]

3.128

解密 decryption

将密文转换为明文的处理，即加密对应的逆过程。

3.129

紧急车辆警告 emergency vehicle warning (EVW)

该服务使得每个车辆能够获取周围紧急车辆（例如救护车）的位置，速度和方向信息，以辅助安全操作，例如允许救护车路径自由。

3.130

紧急电子刹车灯告警 emergency electric brake warning

图10中当车辆（A）进行紧急制动时，车辆对外广播本车的位置、速度、方向、加速度、紧急制动等信息；后方车辆（B）识别消息内容，若其处于本车前方行驶路线上，且可能造成追尾事故时，后方车辆（B）产生本车告警。

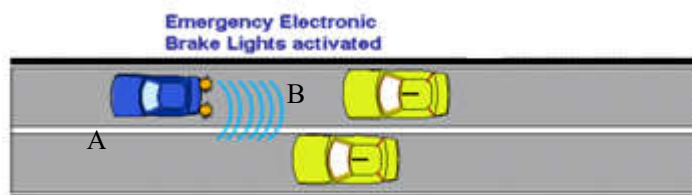


图 10 紧急电子刹车灯告警

3.131

紧急呼叫 emergency call

用包括手机在内的通信终端拨打的报警或求救号码,各国都规定这些号码可以使用任何当时可用网络。当发生紧急事件时,通过车载通讯系统、路侧紧急电话以人工或自动方式向监控中心发送紧急求援信号。

3.132

紧急事件管理 emergency management (EM)

通过先进的技术手段,对发生的紧急事件进行人工或自动检测、处置和管理。根据确认后的紧急事件属性,协调各相关部门,调动救援资源,使道路恢复其通行能力、减少其影响范围。

[来源: GB/T 20839-2007中2.9, 有修改]

3.133

近场通信 near field communication (NFC)

一种短距离的高频无线通信技术,允许电子设备之间进行非接触式点对点数据传输(在十厘米内)的交换数据。

[来源: YD/T 2960-2015中3.87, 有修改]

3.134

近场支付 near field pay

一种通过移动终端,利用近距离通信技术实现信息交互,完成支付的非接触式支付方式。常见的近距离通信技术包括蓝牙、红外线、射频识别技术(RFID)和近距离无线通信(NFC)。

[来源: YD/T 2960-2015中3.88, 有修改]

3.135

伽利略系统 Galileo system

由欧盟开发部署的一种全球导航卫星系统。

3.136

距离传感器 distance sensor

检测物体距离的传感器,通过发射特别短的光脉冲,并测量此光脉冲从发射到被物体反射回来的时间来计算与物体之间的距离。

3.137

可变标志 variable sign

一种显示图案可变的交通标志,包括可变车道控制标志及可变限速标志等。

[来源: GB/T 20839-2007中6.6, 有修改]

3.138

可变情报板 variable message sign, changing message sign (VMS, CMS)

可变情报板是指设置在道路沿线,动态显示文字、数字或符号,向驾驶员发布最新交通运行状况、道路条件、交通设施使用状况、提供路径诱导、气象和环境条件等交通信息的外场显示板式信息设备。

[来源: GB/T 20839-2007中6.5, 有修改]

3. 139

客户端 client

与服务器相对应，为客户提供本地服务的程序。除了一些只在本地运行的应用程序之外，一般安装在普通的客户机上，需要与服务端互相配合运行。

[来源：YD/T 2960-2015中3.101，有修改]

3. 140

控制丢失警告 control loss warning (CLW)

使得本车能够将自生成的控制丢失事件广播到周围的车辆。在接收到这样的事件信息时，周围车辆确定事件的相关性，并且如果适当的话向驾驶员提供警告。

3. 141

控制器局域网 controller area network (CAN)

是ISO国际标准化的串行通信协议。在汽车产业中，出于对安全性、舒适性、方便性、低公害、低成本的要求，各种各样的电子控制系统被开发了出来。由于这些系统之间通信所用的数据类型及对可靠性的要求不尽相同，由多条总线构成的情况很多，线束的数量也随之增加。为适应“减少线束的数量”、“通过多个LAN，进行大量数据的高速通信”的需要，1986年德国电气商博世公司开发出面向汽车的CAN通信协议。此后，CAN通过ISO11898及ISO11519进行了标准化，在欧洲已是汽车网络的标准协议。CAN总线是一种多主总线，通信介质可以是双绞线、同轴电缆或光纤。通信速率最高可达1Mbps。

3. 142

口令 password

用于身份鉴别的秘密的字、短语、数或字符序列，通常是被默记的弱秘密。

[来源：YD/T 2960-2015中3.102，有修改]

3. 143

LIN总线 LIN bus

LIN的全称是本地互连网络（Local Interconnect Network），是由摩托罗拉、奥迪等知名企业联手推出的一种新型低成本、低速率开放式串行通信总线，主要用于车内分布式电控系统，尤其是面向智能传感器或执行器的数字化通讯场合。主要应用于电动门窗、座椅调节、灯光照明等控制。

3. 144

蓝牙 bluetooth

一种支持设备短距离通信（一般10m内）的无线电技术。能在包括移动电话、PDA、无线耳机、笔记本电脑、相关外设等众多设备之间进行无线信息交换。

[来源：YD/T 2960-2015中3.103，有修改]

3. 145

冷启动 cold start

全球卫星导航系统导航模块状态，其系统时间、所在位置坐标和星历、历书未知。

3. 146

路边单元 road side unit (RSU)

是WAVE定义的设备，仅在静止状态操作，支持与车载单元（OBU）的信息交换。

3. 147

路线计算 route calculate

路线计算是指利用导航地图数据库所提供的地图帮助驾驶者在行使前或行使中规划路线的过程。

3. 148

路线引导 route guidance

路线引导是指驾驶者沿着计算出的路线行驶的过程。

3. 149

灵活数据速率控制器局域网 controller area network with flexible data-rate (CAN-FD)

CAN-FD继承了CAN总线的主要特性，提高了CAN总线的网络通信带宽，改善了错误帧漏检率。

3. 150

MOST 总线 MOST bus

MOST是一种专门针对车内使用而开发的服务于多媒体应用的数据总线技术。MOST的全称是面向媒体的系统传输 (Media Oriented System Transport)。

3. 151

漫游 roaming

移动终端在离开本地区或本国时，仍可以在其他一些地区或国家继续使用。漫游只能在网络制式兼容且已经联网的国内城市间或已经签署双边漫游协议的地区或国家之间进行。

[来源：YD/T 2960-2015 3.106，有修改]

3. 152

盲区感知 blind spot perception

盲区感知是对弯道、坡道、支路、障碍物等视线不及位置情况的预见，有了这种感知能力，才能应付在弯道、坡顶后面出现的情况。

3. 153

密码 cipher

一种用于保护数据保密性的密码学技术，由加密算法、解密算法和密钥生成方法及相应运行过程组成。

[来源：YD/T 2960-2015中3.110，有修改]

3. 154

内容 content

被处理、存储、传送、显示或者解释的事物或者信息，包括文本、描述、语音、图像、视频、可执行文件等。

[来源：YD/T 2960-2015中3.117，有修改]

3. 155

内容订购 content subscription

终端用户和内容提供者和/或服务提供商之间的商业关系，根据该商业关系，最终用户可获得访问内容的权利。

[来源：YD/T 2960-2015中3.118，有修改]

3.156

内容适配 content adaptation

为了满足希望目标而对内容（图像、语音、视频、文本等）进行转换和修改，这些适配包括：媒体格式转码、缩放比例、重新抽样、文件压缩等。

[来源：YD/T 2960-2015中3.119，有修改]

3.157

内容提供商 content provider

向用户提供互联网信息业务和增值业务的运营商。

[来源：YD/T 2960-2015中3.120，有修改]

3.158

能力 capabilities

完成一项目标或者任务所体现出来的素质，在移动互联网中主要指系统支持的平台、协议或者配置特征。

[来源：YD/T 2960-2015中3.121，有修改]

3.159

逆向超车提示 reverse overtaking alert

车辆行驶时周期性对外广播本车的位置、速度、方向、加速度等信息，在符合道路交通安全法规的情况下，当驾驶员试图借对向车道进行超车，如果欲逆向超车车辆（B）判断该对向车道安全距离内有行驶车辆（A），从而造成本车（B）无法及时完成超车动作引发碰撞事故时，欲逆向超车车辆（B）产生本车告警；如果欲逆向超车车辆（B）判断该对向车道安全距离内不存在行驶车辆（A），则欲逆向超车车辆（B）开始超车，并对外广播自己的超车状态，以提醒其他车辆注意。车辆A接收并识别出车辆B逆向超车后，及时采取避险措施（图11）。

此场景仅发生在无中间隔离带的道路条件下。



图 11 逆向超车提示

3.160 逆向行驶告警 reverse driving warning

逆向行驶源自两种场景：一是路政维修车辆，救护车，需要逆向行驶；二是高速公路出入口，车辆错过出口后违法倒车、逆行。以上违背车道行驶方向的行为对其他车辆形成了安全威胁。

图12中车辆（A）在车道上逆向行驶时，对外广播本车的车辆标识、位置、速度、方向等信息，周边车辆（B）收到车辆A逆向行驶告警消息，产生本车告警，提示驾驶员及时采取避险措施。消息包括逆向行驶车辆标识、位置、速度、方向等信息。

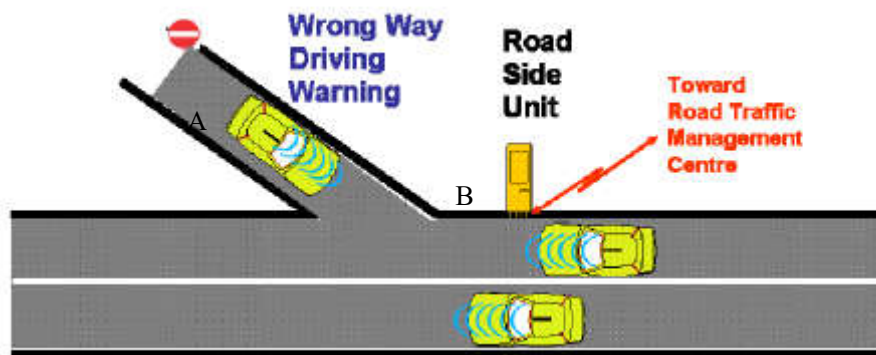


图 12 逆向行驶告警

3.161

OTA 软件更新 over-the-air software update

通过空中下载技术（OTA），对车载软件进行更新。

3.162

平台提供商 platform provider

负责给业务提供商提供应用平台的运营商。

[来源：YD/T 2960-2015中3.124，有修改]

3.163

汽车 GPS 导航系统 in-vehicle GPS navigation system

汽车GPS导航系统是以车载GPS接收机为基础，结合其他导航手段获得载体位置数据，并与导航地图数据库相匹配，实时显示载体位置并进行道路引导的导航系统。

3.164

汽车操作系统 in-vehicle operation system

汽车上安装并使用的操作系统。

3.165

汽车操作系统安全 in-vehicle operation system security

保护汽车操作系统中信息可用性、完整性和机密性同时抵制攻击的能力。

3.166

汽车车辆定位 vehicle locating

运用GPS、北斗、小区信息等各种定位技术，对车辆的位置进行实时定位跟踪。

3.167

汽车地图 in-vehicle map

汽车导航软件所需的电子地图。

3.168

汽车地图更新 in-vehicle map updating

对汽车地图的更新过程。

3.169

汽车电子标识 electronic registration identification of the motor vehicle (ERI)

嵌有超高频无线射频识别芯片并存储汽车身份数据的电子信息识别载体。汽车电子标识也称为汽车电子身份证、汽车数字化标准信源，俗称“电子车牌”，将车牌号码等信息存储在射频标签中，然后实现高速运动状态下对车辆身份的识别和监控。

3.170

汽车紧急救援 in-vehicle emergency rescue

也称为紧急路边修理或路边援助。一般的汽车紧急救援服务包括：送油，充电，送换轮胎，现场故障排除，故障拖车，现场救援指导等。

3.171

汽车流媒体 in-vehicle streaming

通过汽车内的先进的通信设备和显示设备为车内人员提供音视频等流媒体业务。

3.172

汽车路线导航 in-vehicle route navigating

在汽车路线规划完成后，汽车路线导航在出行过程中对驾驶员适时地进行路线指引。

3.173

汽车路线规划 in-vehicle route planning

在应用地理信息系统技术构造的导航电子地图的基础上，运用定位技术、通信技术进行车辆定位，并规划出到达目的地的最优行驶路线。

3.174

汽车路线引导 in-vehicle route guiding

利用先进的信息技术，为驾驶员提供交通管制信息、拥堵信息、道路施工情况、附近停车场、加油站等出行信息，提出建议行驶路线，引导驾驶员选择最佳路径，减少车辆在路网中的滞留时间，从而缓解交通压力。

3.175

汽车内部通信安全 in-vehicle communication security

汽车与车内电子电器系统通信的安全。

3.176

汽车人机交互 in-vehicle human-computer interaction (HCI) ; in-vehicle human-machine interaction (HMI)

人与汽车之间使用某种对话语言，以一定的交互方式，为完成确定任务而进行的信息交换过程。

3.177

汽车软件安全 in-vehicle software security

汽车上安装并使用的应用软件的安全性。

3.178

汽车实时导航 in-vehicle real-time navigating

在进行汽车路线导航时，为出行者提供实时的最优出行信息和实时的行进路线指引。

3.179

汽车视频导航 in-vehicle video navigating

在进行汽车实时导航时，对出行信息和行进路线通过视频来提示。

3.180

汽车数据上传 in-vehicle data upload

通过各种通信手段，将本汽车的数据上传至TSP。

3.181

汽车数据下载 in-vehicle data download

通过各种通信手段，从TSP获取用户所需的数据。

3.182

汽车停车引导 in-vehicle parking guiding

主要用于对进出停车场的停泊车辆进行有效引导和管理。该系统可实现泊车者方便快捷泊车，并对车位进行监控，使停车场车位管理更加规范、有序，提高车位利用率。由探测器对车位进行检测，检测方式有车牌识别、超声波探测，红外探测，地感线圈探测等。

3.183

汽车外部通信安全 outer-vehicle communication security

汽车与外部通信的安全，如连接外部蜂窝网络，连接外部车辆，连接外部基础设施等的安全。

3.184

汽车网页服务 in-vehicle web page service

通过汽车配备的车载智能终端，驾乘人员可以在车内浏览外部网页。

3.185

汽车显示屏 in-vehicle display

汽车上安装并使用的显示屏幕。

3.186

汽车信息查询 in-vehicle information inquiry

出行者通过交通咨询电话、互联网、手机以及个人便携装置等信息查询方式，查询全面的综合的交通信息，包括交通管制信息、拥堵信息、道路施工情况、附近停车场、加油站等。

3.187

汽车移动互联网服务 in-vehicle mobile internet service

指通过移动互联网网络，以乘用车的车载终端为载体，利用车载电子、云计算、大数据等技术，为驾乘人员（驾驶员及乘客）提供的移动互联网服务。

3. 188

汽车移动互联网接入能力 in-vehicle mobile internet access capability

汽车通过通信等手段接入移动互联网的能力。

3. 189

汽车移动互联网视频服务 in-vehicle mobile internet video service

指通过移动互联网网络，以乘用车的车载终端为载体，为驾乘人员（驾驶员及乘客）提供的视频服务。

3. 190

汽车移动互联网视频通话 in-vehicle mobile internet video call

指通过移动互联网网络，以乘用车的车载终端为载体，为驾乘人员（驾驶员及乘客）提供的视频通话服务。

3. 191

汽车移动互联网应用 in-vehicle mobile internet application

指通过移动互联网网络，以乘用车的车载终端为载体，利用车载电子、云计算、大数据等技术，为驾乘人员（驾驶员及乘客）提供的移动互联网应用。

3. 192

汽车移动互联网语音服务 in-vehicle mobile internet audio service

指通过移动互联网网络，以乘用车的车载终端为载体，为驾乘人员（驾驶员及乘客）提供的语音服务。

3. 193

汽车移动互联网终端 in-vehicle mobile internet terminal

即装备有无线通信模块，能够与互联网通信的车载智能终端。

3. 194

汽车语音导航 in-vehicle voice navigating

在进行汽车实时导航时，对出行信息和行进路线通过语音来提示。

3. 195

汽车远程监控 in-vehicle remote monitor and control

通过实时采集车辆的工作状况，及时有效地向后台及管理用户发送车辆预警信息，有效排除车辆运行安全隐患，同时为客户提供核心的数据支撑，提高管理用户的管理效率。

3. 196

前方静止车辆告警 front motionless vehicle warning

车辆行驶时周期性对外广播本车的位置、速度、方向、加速度等信息。图13中，当出现故障抛锚、事故、施工、拥堵或其他人为因素导致停车时，车辆成为静止车辆（A）。后方车辆（B）根据车辆（A）发出的消息内容识别出其属于静止车辆，如果发现静止车辆（A）处于本车前方行驶路线上，且可能造成追尾事故时，后方车辆（B）产生本车告警。同时若路边有路侧设备，检测到车辆（A）非正常停车，则对外广播该静止车辆信息，以便提醒更大范围车辆。



图 13 前方静止车辆告警

3. 197

前方慢速车辆告警 front low-speed vehicle warning

车辆行驶时周期性对外广播本车的位置、速度、方向、加速度等信息，图14中，当出现路政、拥堵、牵引、车辆类型（拖拉机、路政维修）或其他人为因素导致行驶速度低于一定门限时，车辆成为慢速车辆（A），后方车辆（B）根据车辆（A）发出的消息内容识别出其属于慢速车辆，如果发现慢速车辆（A）处于本车前方行驶路线上，且可能造成本车的追尾事故时（如本车运动速度较高），后方车辆（B）产生本车告警。

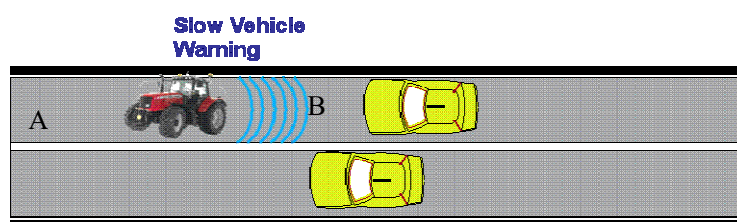


图 14 前方慢速车辆告警

3. 198

前向碰撞警告 forward collision warning (FCW)

旨在当与相同车道和行驶方向上前进的前方车辆（RV，Remote Vehicle）即将发生碰撞的情况下警告本车（HV，Host Vehicle）的驾驶员。前向碰撞警告旨在帮助驾驶员避免或减轻前进路径中与前方车辆的碰撞。

3. 199

前置雷达 front radar

安装在汽车前部并使用的雷达。

3. 200

前置摄像头 front camera

安装在汽车前部并使用的摄像头。

3. 201

切换 handover

移动终端从一个小区或信道变更到另外一个小区或信道并能保持连接的行为。

[来源：YD/T 2960-2015中3.128，有修改]

3. 202

全球导航卫星系统 global navigation satellite system (GNSS)

是一种利用卫星在全球范围提供自动的地理空间定位的系统,可以为全球用户提供实时的三维位置(经度,纬度,高度)、速度和时间信息。目前美国的GPS,俄国的GLONASS,欧盟的Galileo已覆盖全球,中国的北斗也将于2020年前实现全球覆盖。

3. 203

全球定位系统 global positioning system (GPS)

美国开发部署的一种全球导航卫星系统。由空间段、地面控制段和用户段三部分组成,为全球用户提供实时的三维位置、速度和时间信息。包括主要为军用的精密定位服务(PPS)和民用的标准定位服务(SPS)。

[来源: YD/T 2960-2015 3.129, 有修改]

3. 204

认证 authentication

鉴别是辨别用户身份是否属实的活动。系统在允许用户访问系统提供的资源前一般必须进行鉴别过程。

[来源: YD/T 2960-2015中3.131, 有修改]

3. 205

入侵 intrusion

对某一网络或联网系统的未经授权的访问,即对某一信息系统的有意无意的未经授权的访问(包括针对信息的恶意活动)。

[来源: YD/T 2960-2015中3.133, 有修改]

3. 206

入侵检测 intrusion detection

检测入侵的过程。该过程一般特征为采集如下知识:反常的使用模式,被利用的脆弱性及其类型、利用的方式,以及何时发生及如何发生。

[来源: YD/T 2960-2015中3.134, 有修改]

3. 207

入侵检测系统 intrusion detection system

在信息系统和网络中,一种用于辨识某些已经尝试、正在发生或已经发生的入侵行为,并可对其做出响应的技术系统。

[来源: YD/T 2960-2015中3.135, 有修改]

3. 208

入侵者 intruder

针对主机、站点、网络等,正在或已经进行入侵或攻击的人。

[来源: YD/T 2960-2015中3.136, 有修改]

3. 209

软件 software

一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合。一般来讲软件被划分为系统软件、应用软件和介于这两者之间的中间件。

[来源：YD/T 2960-2015中3.137，有修改]。

3.210

软件开发工具包 software development kit (SDK)

一套包含软件例行程序及实用程序有助于程序员编写应用程序的工具包。

[来源：YD/T 2960-2015中3.139，有修改]

3.211

商用车辆 commercial vehicle

在设计和技术特性上用于运送人员和货物的汽车，并且可以牵引挂车。

乘用车不包括在内。商用车辆下可以细分为小型客车、城市客车、长途客车、货车等。

3.212

射频识别 radio frequency identification

一种通过无线电讯号识别特定目标并读写相关数据的通信技术，该技术无需识别系统与特定目标之间建立机械或光学接触。

[来源：YD/T 2960-2015中3.143，有修改]

3.213

渗透 penetration

绕过系统安全统梢的、未经授权的动作。

[来源：YD/T 2960-2015中3.144，有修改]

3.214

生物识别 biometrics

一种通过计算机与光学、声学、生物传感器和生物统计学原理等高科技手段密切结合，利用人体固有的生理特性，（如指纹、脸象、虹膜等）和行为特征（如笔迹、声音、步态等）来进行个人身份鉴定的技术。

[来源：YD/T 2960-2015中3.145，有修改]

3.215

声音预警提示 audio alert

在移动互联汽车业务中，对于预先设定的条件，当满足该条件时，用语音形式提示用户。

3.216

时间敏感网络 time sensitive network (TSN)

时间敏感网络（TSN）的前身是以太网音视频桥接（Audio Video Bridging），是一套基于新的以太网架构实时音视频传输协议，向后兼容传统以太网。可用于汽车控制领域，TSN支持低时延，具有实时传输机制，可以降低给汽车和专业的音视频设备增加网络功能的成本及复杂性。

3.217

视觉预警提示 visual alert

在移动互联汽车业务中，对于预先设定的条件，当满足该条件时，以图像形式提示用户。

3.218

视野增强 vision enhancement

利用车载设备、信息传输和控制技术，通过对车辆周围特殊环境（如在黄昏黑夜、大雾或雾天等环境造成难以看清的障碍物等）的探测并以一定的形式提示告知驾驶员，可以加强驾驶员视觉的可知性，大大提高驾驶员对路况的观察及判断力。

[来源：GB/T 20839-2007中7.15，有修改]

3.219

收费 billing

将存储的计费信息进行传送和处理，并且提供给用户账单进行收取费用。

3.220

收费服务提供商 billing service provider

负责给最终用户生成账单的实体或运营商。

3.221

首次定位时间 time to first fix (TTFF)

接收机通电后获得首次正确定位的时间。

3.222

授权 authorization

赋予某一主体可实施某些动作的权力的过程。在用户身份经过认证后，根据预先设置的安全策略，授予用户相应权限的过程。

[来源：YD/T 2960-2015中3.150，有修改]

3.223

数据保护 data protection

采取管理或技术措施，防范未经授权访问数据。

[来源：YD/T 2960-2015中3.151，有修改]

3.224

数据损坏 data corruption

偶然或故意破坏数据的完整性。

[来源：YD/T 2960-2015中3.152，有修改]

3.225

数据同步 data synchronization

两个数据集合之间建立数据等价的行为。这时一个数据集合中的每个数据元素映射到另一个数据集合的数据项中。移动终端数据同步特指移动终端中的资料数据通过外围接口与其他设备中的资料数据进行等价映射。

[来源：YD/T 2960-2015中3.153，有修改]

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/947032034034006056>