ICS 43.020
T 04

中华人民共和国国家标准

GB/T 39263—2020

道路车辆　先进驾驶辅助系统(ADAS)术语及定义

Road vehicles—Advanced driver assistance systems—Terms and definitions

2020-11-19 发布　　2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

前　言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本标准起草单位:中国汽车技术研究中心有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、中国第一汽车集团有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、华晨汽车集团控股有限公司、厦门金龙汽车集团股份有限公司、浙江万安科技股份有限公司、戴姆勒大中华区投资有限公司、沃尔沃汽车(亚太)投资控股有限公司、宝马(中国)服务有限公司。

本标准主要起草人:冯屹、孙航、王兆、陈达兴、刘斌、肖晖、程海波、刘强生、傅直全、李易南、张云霞、夏露。

道路车辆　先进驾驶辅助系统(ADAS)术语及定义

1　范围

本标准界定了道路车辆先进驾驶辅助系统(ADAS)相关的术语及定义。

本标准适用于M类、N类和O类车辆。

2　术语和定义

2.1　基础类术语

2.1.1

先进驾驶辅助系统　advanced driver assistance systems;ADAS

利用安装在车辆上的传感、通信、决策及执行等装置,实时监测驾驶员、车辆及其行驶环境,并通过信息和/或运动控制等方式辅助驾驶员执行驾驶任务或主动避免/减轻碰撞危害的各类系统的总称。

2.2　信息辅助类术语

2.2.1

驾驶员疲劳监测　driver fatigue monitoring;DFM

实时监测驾驶员状态并在确认其疲劳时发出提示信息。

2.2.2

驾驶员注意力监测　driver attention monitoring;DAM

实时监测驾驶员状态并在确认其注意力分散时发出提示信息。

2.2.3

交通标志识别　traffic signs recognition;TSR

自动识别车辆行驶路段的交通标志并发出提示信息。

2.2.4

智能限速提示　intelligent speed limit information;ISLI

自动获取车辆当前条件下所应遵守的限速信息并实时监测车辆行驶速度,当车辆行驶速度不符合或即将超出限速范围的情况下适时发出提示信息。

2.2.5

弯道速度预警　curve speed warning;CSW

对车辆状态和前方弯道进行监测,当行驶速度超过弯道的安全通行车速时发出警告信息。

2.2.6

抬头显示　head-up display;HUD

将信息显示在驾驶员正常驾驶时的视野范围内,使驾驶员不必低头就可以看到相应的信息。

2.2.7

全景影像监测　around view monitoring;AVM

向驾驶员提供车辆周围360°范围内环境的实时影像信息。

2.2.8

夜视　night vision；NV

在夜间或其他弱光行驶环境中为驾驶员提供视觉辅助或警告信息。

2.2.9

前向车距监测　forward distance monitoring；FDM

实时监测本车与前方车辆车距，并以空间或时间距离等方式显示车距信息。

2.2.10

前向碰撞预警　forward collision warning；FCW

实时监测车辆前方行驶环境，并在可能发生前向碰撞危险时发出警告信息。

2.2.11

后向碰撞预警　rear collision warning；RCW

实时监测车辆后方环境，并在可能受到后方碰撞危险时发出警告信息。

2.2.12

车道偏离预警　lane departure warning；LDW

实时监测车辆在本车道的行驶状态，并在出现或即将出现非驾驶意愿的车道偏离时发出警告信息。

2.2.13

变道碰撞预警　lane changing warning；LCW

在车辆变道过程中，实时监测相邻车道，并在车辆侧方和/或侧后方出现可能与本车发生碰撞危险的其他道路使用者时发出警告信息。

2.2.14

盲区监测　blind spot detection；BSD

实时监测驾驶员视野盲区，并在其盲区内出现其他道路使用者时发出提示或警告信息。

2.2.15

侧面盲区监测　side blind spot detection；SBSD

实时监测驾驶员视野的侧方及侧后方盲区，并在其盲区内出现其他道路使用者时发出提示或警告信息。

2.2.16

转向盲区监测　steering blind spot detection；STBSD

在车辆转向过程中，实时监测驾驶员转向盲区，并在其盲区内出现其他道路使用者时发出警告信息。

2.2.17

后方交通穿行提示　rear cross traffic alert；RCTA

在车辆倒车时，实时监测车辆后部横向接近的其他道路使用者，并在可能发生碰撞危险时发出警告信息。

2.2.18

前方交通穿行提示　front cross traffic alert；FCTA

在车辆低速前进时，实时监测车辆前部横向接近的其他道路使用者，并在可能发生碰撞危险时发出警告信息。

2.2.19

车门开启预警　door open warning；DOW

在停车状态即将开启车门时，监测车辆侧方及侧后方的其他道路使用者，并在可能因车门开启而发生碰撞危险时发出警告信息。

2.2.20

倒车辅助　reversing condition assist;RCA

在车辆倒车时,实时监测车辆后方环境,并为驾驶员提供影像或警告信息。

2.2.21

低速行车辅助　maneuvering aid for low speed operation;MALSO

在车辆低速行驶时,探测其周围障碍物,并当车辆靠近障碍物时为驾驶员提供影像或警告信息。

2.3　控制辅助类术语

2.3.1

自动紧急制动　advanced/automatic emergency braking;AEB

实时监测车辆前方行驶环境,并在可能发生碰撞危险时自动启动车辆制动系统使车辆减速,以避免碰撞或减轻碰撞后果。

2.3.2

紧急制动辅助　emergency braking assist;EBA

实时监测车辆前方行驶环境,在可能发生碰撞危险时提前采取措施以减少制动响应时间并在驾驶员采取制动操作时辅助增加制动压力,以避免碰撞或减轻碰撞后果。

2.3.3

自动紧急转向　automatic emergency steering;AES

实时监测车辆前方、侧方及侧后方行驶环境,在可能发生碰撞危险时自动控制车辆转向,以避免碰撞或减轻碰撞后果。

2.3.4

紧急转向辅助　emergency steering assist;ESA

实时监测车辆前方、侧方及侧后方行驶环境,在可能发生碰撞危险且驾驶员有明确的转向意图时辅助驾驶员进行转向操作。

2.3.5

智能限速控制　intelligent speed limit control;ISLC

自动获取车辆当前条件下所应遵守的限速信息,实时监测并辅助控制车辆行驶速度,以使其保持在限速范围之内。

2.3.6

车道保持辅助　lane keeping assist;LKA

实时监测车辆与车道边线的相对位置,持续或在必要情况下控制车辆横向运动,使车辆保持在原车道内行驶。

2.3.7

车道居中控制　lane centering control;LCC

实时监测车辆与车道边线的相对位置,持续自动控制车辆横向运动,使车辆始终在车道中央区域行驶。

2.3.8

车道偏离抑制　lane departure prevention;LDP

实时监测车辆与车道边线的相对位置,在车辆将发生车道偏离时控制车辆横向运动,辅助驾驶员将车辆保持在原车道内行驶。

2.3.9

智能泊车辅助　intelligent parking assist;IPA

在车辆泊车时,自动检测泊车空间并为驾驶员提供泊车指示和/或方向控制等辅助功能。

2.3.10

自适应巡航控制　adaptive cruise control；ACC

实时监测车辆前方行驶环境，在设定的速度范围内自动调整行驶速度，以适应前方车辆和/或道路条件等引起的驾驶环境变化。

2.3.11

全速自适应巡航控制　full speed range adaptive cruise control；FSRA

实时监测车辆前方行驶环境，在设定的速度范围内自动调整行驶速度并具有减速至停止及从停止状态自动起步的功能，以适应前方车辆和/或道路条件等引起的驾驶环境变化。

2.3.12

交通拥堵辅助　traffic jam assist；TJA

在车辆低速通过交通拥堵路段时，实时监测车辆前方及相邻车道行驶环境，并自动对车辆进行横向和纵向控制，其中部分功能的使用需经过驾驶员的确认。

2.3.13

加速踏板防误踩　anti-maloperation for accelerator pedal；AMAP

在车辆起步或低速行驶时，因驾驶员误踩加速踏板产生紧急加速而可能与周边障碍物发生碰撞时，自动抑制车辆加速。

2.3.14

自适应远光灯　adaptive driving beam；ADB

能够自动调整投射范围以减少对前方或对向其他车辆驾驶员炫目干扰的远光灯。

2.3.15

自适应前照灯　adaptive front light；AFL

能够自动进行近光/远光切换或投射范围控制，从而为适应车辆各种使用环境提供不同类型光束的前照灯。

索　引

汉语拼音索引

B

变道碰撞预警 …… 2.2.13

C

侧面盲区监测 …… 2.2.15
车道保持辅助 …… 2.3.6
车道居中控制 …… 2.3.7
车道偏离抑制 …… 2.3.8
车道偏离预警 …… 2.2.12
车门开启预警 …… 2.2.19

D

倒车辅助 …… 2.2.20
低速行车辅助 …… 2.2.21

H

后方交通穿行提示 …… 2.2.17
后向碰撞预警 …… 2.2.11

J

加速踏板防误踩 …… 2.3.13
驾驶员疲劳监测 …… 2.2.1
驾驶员注意力监测 …… 2.2.2
交通标志识别 …… 2.2.3
交通拥堵辅助 …… 2.3.12
紧急制动辅助 …… 2.3.2
紧急转向辅助 …… 2.3.4

M

盲区监测 …… 2.2.14

Q

前方交通穿行提示 …… 2.2.18
前向车距监测 …… 2.2.9
前向碰撞预警 …… 2.2.10
全景影像监测 …… 2.2.7
全速自适应巡航控制 …… 2.3.11

T

抬头显示 …… 2.2.6

W

弯道速度预警 …… 2.2.5

X

先进驾驶辅助系统 …… 2.1.1

Y

夜视 …… 2.2.8

Z

智能泊车辅助 …… 2.3.9
智能限速控制 …… 2.3.5
智能限速提示 …… 2.2.4
转向盲区监测 …… 2.2.16
自动紧急制动 …… 2.3.1
自动紧急转向 …… 2.3.3
自适应前照灯 …… 2.3.15
自适应巡航控制 …… 2.3.10
自适应远光灯 …… 2.3.14

英文对应词索引

A

ACC …… 2.3.10
adaptive cruise control …… 2.3.10

adaptive driving beam …… 2.3.14
adaptive front light …… 2.3.15
ADAS …… 2.1.1
ADB …… 2.3.14
advanced driver assistance systems …… 2.1.1
advanced/automatic emergency braking …… 2.3.1
AEB …… 2.3.1
AES …… 2.3.3
AFL …… 2.3.15
AMAP …… 2.3.13
anti-maloperation for accelerator pedal …… 2.3.13
around view monitoring …… 2.2.7
automatic emergency steering …… 2.3.3
AVM …… 2.2.7

B

blind spot detection …… 2.2.14
BSD …… 2.2.14

C

CSW …… 2.2.5
curve speed warning …… 2.2.5

D

DAM …… 2.2.2
DFM …… 2.2.1
door open warning …… 2.2.19
DOW …… 2.2.19
driver attention monitoring …… 2.2.2
driver fatigue monitoring …… 2.2.1

E

EBA …… 2.3.2
emergency braking assist …… 2.3.2
emergency steering assist …… 2.3.4
ESA …… 2.3.4

F

FCTA …… 2.2.18
FCW …… 2.2.10
FDM …… 2.2.9
forward collision warning …… 2.2.10
forward distance monitoring …… 2.2.9

front cross traffic alert …… 2.2.18
FSRA …… 2.3.11
full speed range adaptive cruise control …… 2.3.11

H

head-up display …… 2.2.6
HUD …… 2.2.6

I

intelligent parking assist …… 2.3.9
intelligent speed limit control …… 2.3.5
intelligent speed limit information …… 2.2.4
IPA …… 2.3.9
ISLC …… 2.3.5
ISLI …… 2.2.4

L

lane centering control …… 2.3.7
lane changing warning …… 2.2.13
lane departure prevention …… 2.3.8
lane departure warning …… 2.2.12
lane keeping assist …… 2.3.6
LCC …… 2.3.7
LCW …… 2.2.13
LDP …… 2.3.8
LDW …… 2.2.12
LKA …… 2.3.6

M

MALSO …… 2.2.21
maneuvering aid for low speed operation …… 2.2.21

N

night vision …… 2.2.8
NV …… 2.2.8

R

RCA …… 2.2.20
RCTA …… 2.2.17
RCW …… 2.2.11
rear collision warning …… 2.2.11
rear cross traffic alert …… 2.2.17
reversing condition assist …… 2.2.20

S

SBSD …… 2.2.15
side blind spot detection …… 2.2.15
STBSD …… 2.2.16
steering blind spot detection …… 2.2.16

T

TJA …… 2.3.12
traffic jam assist …… 2.3.12
traffic signs recognition …… 2.2.3
TSR …… 2.2.3