

# 团 体 标 准

T/CSAE 159—2020

---

## 基于 LTE 的车联网无线通信技术 直连通 信系统路侧单元技术要求

LTE-based vehicular communication—Direct communication system roadside unit  
technical requirements

2020-11-26 发布

2020-11-26 实施

---

中国汽车工程学会 发布

中国汽车工程学会标准（以下简称：CSAE 标准），是由中国汽车工程学会按照明确的程序、规则，遵循公开、透明、协商一致原则组织制定的，供市场自由选择、自愿采用的规范性技术文件。CSAE 标准旨在发挥市场自主制定标准优势，着眼企业竞争力提升，推动汽车产业创新技术的加速发展和广泛应用。

CSAE 标准版权归属中国汽车工程学会，除用于国家法律或事先得到中国汽车工程学会许可外，不得以任何形式复制该标准。

在本标准实施过程中，如发现需要修改或补充之处，欢迎将意见反馈至中国汽车工程学会，以便修订时参考。

中国汽车工程学会地址：

北京市大兴亦庄开发区荣华南路13号院（中航国际广场H5座）；

电话：010-50911954；邮编：100176；邮箱：[wwq@sae-china.org](mailto:wwq@sae-china.org)。



## 目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 缩略语.....	1
5 通用要求.....	2
5.1 各层应遵循的标准.....	2
5.2 接入层/PC5.....	2
5.3 网络层.....	3
5.4 路侧消息发送周期与 PDB 要求.....	4
5.5 路侧消息的优先级设置.....	4
6 MAP 消息要求.....	4
6.1 应用层要求.....	4
6.2 消息内容.....	7
6.3 发送最小准则.....	8
6.4 数据单元 (data element) 要求.....	10
7 SPAT 消息发送要求.....	13
7.1 应用层要求.....	13
7.2 消息内容.....	15
7.3 发送最小准则.....	15
7.4 数据单元 (data element) 要求.....	16
8 RSM 消息发送要求.....	21
8.1 应用层要求.....	21
8.2 消息内容.....	24
8.3 发送最小准则.....	25
8.4 数据单元 (data element) 要求.....	26
9 RSI 消息发送要求.....	28
9.1 应用层要求.....	29
9.2 消息内容.....	29
9.3 RSI 消息的分类.....	30
9.4 发送最小准则.....	30
9.5 数据单元 (data element) 要求.....	32
10 消息调度与拥塞控制.....	36