

IVISTA

中国商用车智能专项测评

编号: IVISTA-SM-ISI.LSS-RP-HGV-A0-2024

智能安全指数 车道偏离预警系统评价规程 (重型商用车)

Intelligent Safety Index

Lateral Support System Rating Protocol

(Heavy Goods Vehicle)

(2024 版)

中国汽车工程研究院股份有限公司 发布

目 次

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	评分规则	1
3.1	概述	1
3.2	LDW 功能评价	2
4	评价方法	2

车道偏离预警系统（重型商用车）评价规程

1 范围

本文件规定了智能安全指数 车道偏离预警系统（重型商用车）的评价方法。

本文件适用于安装有车道偏离预警系统的N₂和N₃类车辆。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码

GB/T 26773-2011 智能运输系统 车道偏离报警系统 性能要求与检测方法

GB/T 39263-2020 道路车辆先进驾驶辅助系统（ADAS）术语及定义

3 评分规则

3.1 概述

车道偏离预警系统试验，满分18分。LDW报警方式至少包含声音报警或震动报警（听觉或触觉），否则LDW不得分。总体评分表如表1所示。

表 1 车道偏离预警系统总体评分表

评价项目	试验场景	偏离方向	偏离速度 (m/s)	实线/虚线	评价指标	分值	总分
车道 偏离 预警 功能	直道偏离 报警试验	左偏 离	[0.1-0.4]	实线	在报警时刻偏移侧前轮外沿与地面接触点越过车道边界内侧的实际距离不超过允许的最大距离	2.25	18
				虚线		2.25	
			(0.4-0.8]	实线		2.25	
				虚线		2.25	
		右偏 离	[0.1-0.4]	实线		2.25	
				虚线		2.25	
			(0.4-0.8]	实线		2.25	
				虚线		2.25	
				实线		2.25	
				虚线		2.25	

3.2 LDW 功能评价

3.2.1 LDW 功能评价具体涉及直道偏离报警试验场景。在报警时刻主车某前轮外沿与地面接触点允许越过车道边界外侧的最大距离为 0.3 m。

3.2.2 直道偏离报警试验场景总得分为 8 个工况得分之和，每个工况执行 2 次试验，2 次试验均达到要求，且报警时刻主车某前轮外沿与地面接触点越过车道边界外侧的实际距离在一个 0.3 m 宽的固定区域内，则得 2.25 分，否则不得分。

4 评价方法

车道偏离预警系统评价分为优秀（G）、良好（A）、一般（M）和较差（P）共四个评价等级。以得分率进行评价等级的划分，具体计算公式见公式（1），具体评价等级如表 2 所示。

$$\text{得分率} = \text{综合得分} / \text{车道偏离预警系统试验总分} \quad (1)$$

其中，综合得分表示直道偏离预警试验得分。车道偏离预警系统试验总分为 18 分。

优秀（G）：得分率 $\geq 80\%$ ；

良好（A）： $70\% \leq \text{得分率} < 80\%$ ；

一般（M）： $60\% \leq \text{得分率} < 70\%$ ；

较差（P）：得分率 $< 60\%$ 。

表 2 车道偏离预警系统评价

评价方法	得分率 $\geq 80\%$	$70\% \leq \text{得分率} < 80\%$	$60\% \leq \text{得分率} < 70\%$	得分率 $< 60\%$
评价等级	优秀（G）	良好（A）	一般（M）	较差（P）