

C-IASI

中国保险汽车安全指数规程

编号: C-IASI-SM. VA. LSR-C0

第 4 部分: 车辆辅助安全指数 车道辅助系统评价规程

Part 4: Vehicle Assistant Safety Index
Lane Support System Rating Protocol

(2023 版)

中国汽车工程研究院股份有限公司 发布
中保研汽车技术研究院有限公司

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 评价方法	1
3.1 概述	1
3.2 LDP 功能评价	2
3.3 LDW 功能评价	2
3.4 ELK 功能评价	2



前 言

在保险行业车型风险研究的基础上，为进一步提升我国汽车产品的安全属性，满足消费者多样化的出行需求，引导汽车产品更好地服务于消费者并创造多元开放的汽车文化，在中国保险行业协会的指导下，中保研汽车技术研究院有限公司和中国汽车工程研究院股份有限公司，充分研究并借鉴国际先进经验，结合中国道路交通安全状况和汽车市场现状，经过多轮论证，形成了中国保险汽车安全指数（简称C-IASI）测试评价体系。

中国保险汽车安全指数（C-IASI）从消费者立场出发，秉承“服务社会，促进安全”的理念，坚持“零伤亡”愿景，从汽车保险视角，围绕交通事故中“车损”和“人伤”，开展耐撞性与维修经济性、车内乘员安全、车外行人安全和车辆辅助安全四项指数的测试和评价，最终评价结果以直观的等级：优秀+（G+）、优秀（G）、良好（A）、一般（M）和较差（P）的形式对外发布，为车险保费厘定、汽车安全研发、消费者购车用车提供数据参考，积极助推车辆安全技术成果与汽车保险的融汇应用，有效促进中国汽车安全水平整体提高和商业车险健康持续发展，更加系统全面地为消费者、汽车行业及保险行业服务。

车道辅助系统（LSS）评价规程为车辆辅助安全指数的一个规程，本文件以国内外标准为基础，主要从车道偏离抑制（LDP）、车道偏离报警（LDW）和紧急车道保持（ELK）功能三方面进行评价。

中国保险行业协会、中保研汽车技术研究院有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司三方保留对中国保险汽车安全指数（C-IASI）的全部权利。未经三方同时授权，除企业自行进行技术开发的试验外，不允许其他机构使用中国保险汽车安全指数（C-IASI）规程对汽车产品进行公开性或商业目的的试验或评价。随着中国道路交通安全、汽车保险以及车辆安全技术水平的不断发展和相关标准的不断更新，三方同时保留对试验项目和评价方法进行变更升级的权利。

车道辅助系统评价规程

1 范围

本文件规定了车道辅助系统（LSS）的评价方法。

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，仅该日期的版本适用于本规程。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

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 先进驾驶辅助术语及定义

GB/T 39323-2020 乘用车车道保持辅助(LKA)系统性能要求及试验方法

欧洲新车评价规程 车道辅助系统（Euro NCAP TEST PROTOCOL-Lane Support Systems）

ISO 11270-2014 智能交通系统 车道保持辅助系统 性能要求与测试方法（Intelligent transport systems - Lane keeping assistance systems (LKAS) - Performance requirements and test procedures）

3 评价方法

3.1 概述

车道辅助系统测评总分 14 分，其中 LDP 功能试验 6 分、LDW 功能试验 4 分、ELK 功能试验 4 分，如表 1 所示。

表 1 车道辅助系统总体评分表

项目	试验场景	偏离方向	评价指标	分值	总分
LDP 功能试验	直道偏离抑制	向左偏离	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	3	6
		向右偏离		3	
LDW 功能试验	直道偏离预警	向左偏离	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	1	4
		向右偏离		1	
	弯道偏离预警	左转弯向外偏离	偏离后能及时报警	1	

		右转弯向外偏离		1	
ELK 功能试验	偏离车道线紧急车道保持	向左偏离	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	4
	驶向路沿紧急车道保持	向右偏离	偏移侧前轮外沿与地面接触点越过路面与草坪边界的实际距离不超过允许的最大距离	2	

3.2 LDP 功能评价

a) 针对直道偏离抑制试验, 主车偏移侧前轮外沿与地面接触点允许越过车道边界内侧的最大距离为 0.3m;

b) 每个试验工况执行 2 次试验, 2 次均达到要求则得 3 分, 否则不得分。

3.3 LDW 功能评价

a) LDW 报警方式至少包含一种能够被感知的听觉或触觉报警 (触觉报警为能给驾驶员带来触动、振动、压力和运动等方面刺激的警告, 如方向盘运动、方向盘振动, 座椅及脚踏板振动等), 否则 LDW 不得分;

b) 若 LDP 直道偏离抑制试验得满分, 则 LDW 直道偏离预警试验直接计满分。反之, 需执行 LDW 直道偏离预警试验;

c) 针对直道偏离预警试验, 在报警时刻主车偏移侧前轮外沿与地面接触点允许越过车道边界内侧的最大距离为 0.3m, 每个试验工况执行 2 次试验, 2 次试验均达到要求则得 1 分, 否则不得分;

d) 针对弯道偏离预警试验, 每个试验工况执行 2 次试验, 2 次试验均在车辆偏离车道时及时报警, 则得 1 分, 否则不得分。

3.4 ELK 功能评价

a) 针对偏离车道线紧急车道保持试验, 每个试验工况执行 2 次试验, 主车偏移侧前轮外沿与地面接触点允许越过车道边界内侧的最大距离为 0.3m, 若 2 次试验均满足要求, 则得 2 分, 否则不得分;

b) 针对驶向路沿紧急车道保持试验, 每个试验工况执行 2 次试验, 主车偏移侧前轮外沿与地面接触点允许越过路面与草坪边界的最大距离为 0.2m, 若 2 次试验均满足要求, 则得 2 分, 否则不得分。