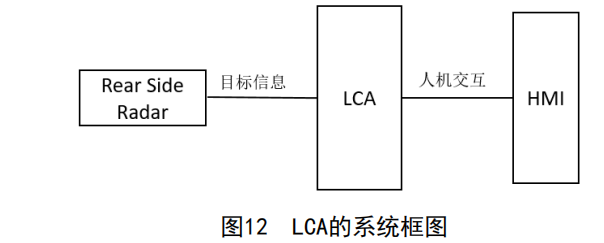
参考《TTMAC ×××—202×\_智能汽车驾驶系统通用功能技术规范》：

5.1.12 变道辅助（LCA = BSD + CVW）

变道辅助功能在变道时辅助驾驶员，它包括盲点监测和接近车辆报警。盲区监测（BSD）告知驾驶 员在车辆盲点区域有车辆，快速来车提醒（CVW）是盲点监测的扩展，它告知驾驶员在临近车到的自车 后方70m之内有车辆。这个系统是一个安全功能，对外后视镜起到增补的作用，而不是消除后视镜的需 要。这个系统是一个辅助系统，并不会代替驾驶员做出操作。LCA的系统框图见图12。

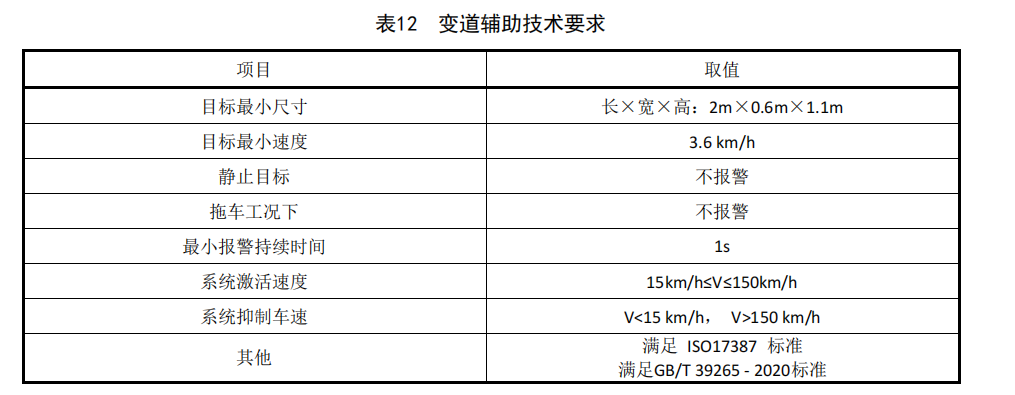


6.1.12 变道辅助

工作目标类型：四轮车、二轮车

工作车速范围：15km/h-150km/h

驾驶员可以选择开启或关闭功能。功能在车辆上电后，进行自检。变道辅助技术要求见表12。



参考 CN\_CAP《附录C 主动安全ADAS试验方法》：

C.6.5.4.3.3 盲区范围定义

盲区监测范围（detection coverage area）：车辆盲区监测范围见图 C.47。图 C.47 中的画线

是为了说明盲区监测警告要求。右侧、左侧和后部等描述参考了试验车辆的行驶方向。给出

的所有尺寸均相对试验车辆而言。

——线 A 平行于试验车辆后缘，并位于试验车辆后缘后部 30.0 m 处。

——线 B 平行于试验车辆后缘，并位于试验车辆后缘后部 3.0 m 处。

——线 C 平行于试验车辆前缘，并位于第九十五百分位眼椭圆的中心。

——线 D 为试验车辆前缘的双向延长线。

——线 E 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身（不包括外后视镜）左侧的 最外缘。

——线 F 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身左侧最外缘的左边，与左侧最 外缘相距 0.5m。

——线 G 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身左侧最外缘的左边，与左侧最 外缘相距 3.0m。

——线 H 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身左侧最外缘的左边，与左侧最 外缘相距 6.0m。

——线 J 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身（不包括外后视镜）右侧的最 外缘。

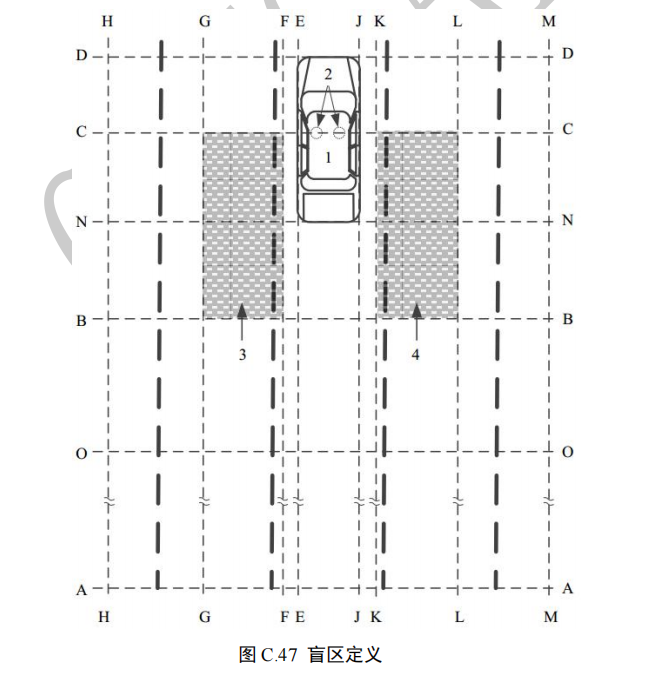
——线 K 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身右侧最外缘的右边，与右侧最 外缘相距 0.5m。

——线 L 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身右侧最外缘的右边，与右侧最 外缘相距 3.0m。

——线 M 平行于试验车辆的中心线，并位于试验车辆车身右侧最外缘的右边，与右侧最 外缘相距 6.0m。

——线 N 为试验车辆后缘的双向延长线。

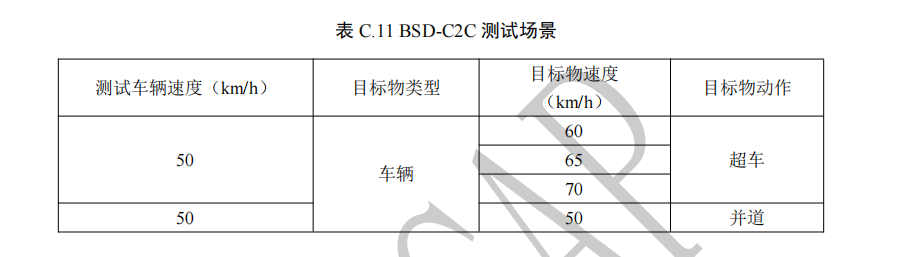
——线 O 平行于试验车辆后缘，并位于试验车辆后缘后部 10.0 m 处



C.6.5.4.3.4 测试场景总结

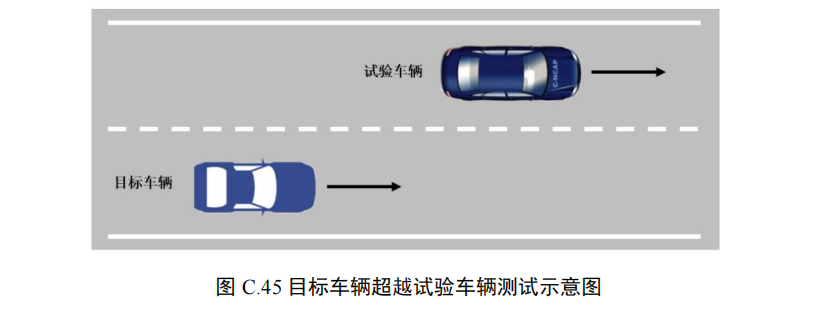
BSD-C2C 场景包含目标车辆超越试验车辆测试场景和目标车辆并道测试场景，要获得本

可选审核项目得分，所有场景均需通过。测试场景总结如表 C.11 所示



C.6.5.4.3.1 目标车辆超越试验车辆测试

目标车辆超越试验车辆测试场景如图 C.45 所示。



试验车辆以 50 km/h 的速度匀速直线行驶，目标车辆在相邻车道匀速直线行驶，行驶过

程中保持试验车辆车身最外缘（近目标车侧，不包括外后视镜）与目标车辆车身最外缘（近

试验车侧，不包括外后视镜）之间的横向距离为 1.5m。目标车辆以 60km/h、65km/h、70km/h

的速度匀速行驶并超越试验车辆。当试验车辆最后缘与目标车辆最前缘的纵向距离为 33m 时

试验开始，当目标车辆的最前缘超越图 C.47 中试验车辆 C 线 3 m 时，试验结束。

测试完成后应由试验车辆另一侧重复进行该试验。

C.6.5.7.3.1 目标车辆超越试验车辆试验场景评价方法

a）当目标车辆完全位于图 C.47 所示 A 线之后时，BSD 不应发出报警；

b）当目标车辆的任何部分位于试验车辆的盲区时，系统应发出报警，报警发出的时间不

得晚于目标车辆最前缘超过图 C.47 中 B 线后 300ms。

C.6.5.4.4.3 BSD-C2TW 测试场景总结

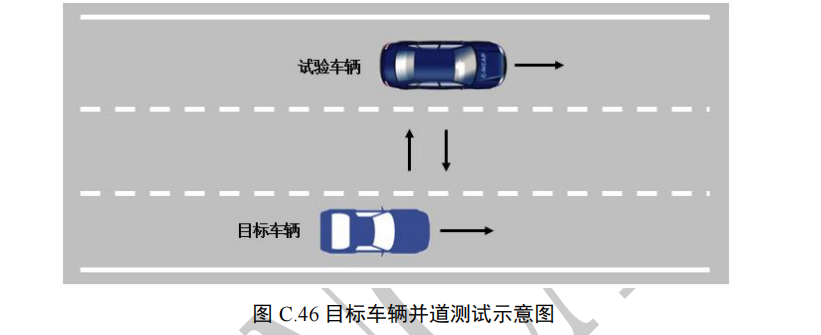
BSD C2TW 场景，包含二轮车超越试验车辆测试场景和二轮车并道测试场景，要获得本

可选审核项目得分，所有场景均需通过。测试场景总结如表 C.12 所示。



C.6.5.4.3.2 目标车辆并道测试

目标车辆并道测试场景如图 C.46 所示。



试验车辆和目标车辆均以 50km/h 的速度匀速直线行驶，行驶过程中保持试验车辆车身

最外缘（近目标车侧，不包括外后视镜）与目标车辆车身最外缘（近测试车侧，不包括外后

视镜）之间的横向距离为 6.5m。当目标车辆越过图 C.47 中的 B 线，且完全在 C 线之后时，

以（0.5±0.25）m/s 的侧向速度从试验车辆侧后方进行变道，直至两车的横向距离为 1.5m。

变道完成后，确保目标车辆仍然越过 B 线并且完全在 C 线之后，目标车辆至少保持直线行驶

300ms，然后变道返回最初车道，试验结束。

测试完成后应由试验车辆另一侧重复进行该试验

C.6.5.7.3.2 目标车辆并道测试场景评价方法

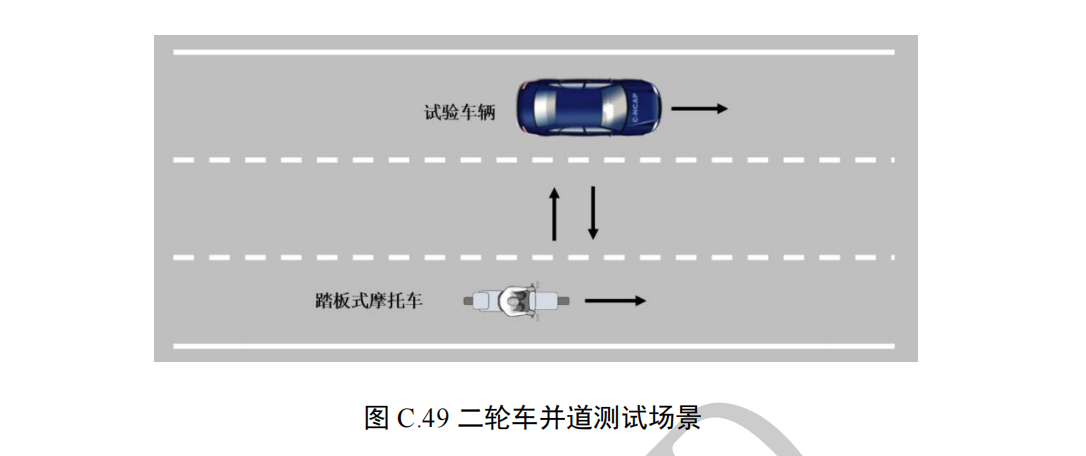
a）当目标车辆完全位于图 C.47 中 H 线或 M 线外时，BSD 不应发出报警；

b）当目标车辆的任何部分位于试验车辆的盲区时，系统应发出报警，报警发出的时间不

得晚于目标车辆外缘超过图 C.47 中 L/G 线后 300ms。

C.6.5.4.4.2 二轮车并道测试

二轮车并道测试场景如图 C.49 所示。



试验车辆以 50km/h 的速度匀速直线行驶，二轮车以 50km/h 匀速行驶，行驶过程中应保

持二轮车车身的最外缘（近测试车侧，不含后视镜）与试验车辆中心线之间的横向距离为 7.5m。

当二轮车越过图 C.46 中的 B 线，且完全在 C 线之后时，以（0.5±0.25）m/s 的侧向速度从测

试车辆侧后方进行变道，直至两车的横向距离为 2.5m。变道完成后，确保二轮车仍然越过测

试车辆 B 线并且完全在 C 线之后，二轮车至少保持直线行驶 300ms，然后变道返回最初车道，

试验结束。

测试完成后应由测试车辆另一侧重复进行该试验。

C.6.5.7.4.2 二轮车并道试验场景评价方法

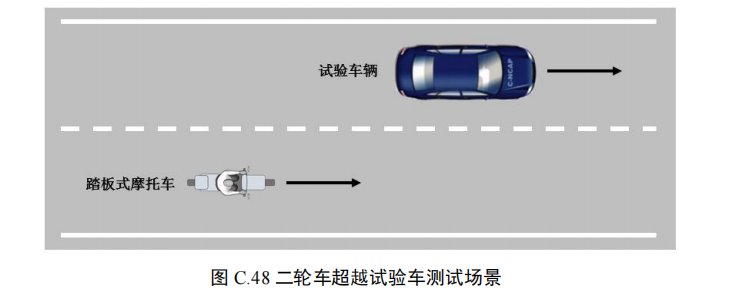
a）当目标车辆完全位于图 C.47 中 H 线或 M 线外时，BSD 不应发出报警；

b）当目标车辆的任何部分位于试验车辆的盲区时，系统应发出报警，报警发出的时间不

得晚于目标车辆外缘超过图 C.47 中 L/G 线后 300ms。

C.6.5.4.4.1 二轮车超越试验车辆测试

二轮车超越试验车辆测试场景如图 C.48 所示



测试车辆以 40km/h 的速度匀速直线行驶，二轮车以 50km/h 的速度由侧后方驶入测试车

辆盲区并超越测试车辆，行驶过程中保持测试车辆中心线与二轮车车身的最外缘（近测试车

侧，不含后视镜）之间的横向距离为 2.0m-3.5m，当试验车辆最后缘与目标二轮车最前缘的

纵向距离为 33m 时试验开始 ，当目标车辆的最前缘超越 图 C.47 中试验车辆 C 线 3 m

时，试验结束。

测试完成后应由测试车辆另一侧重复进行该试验。

C.6.5.7.4.1 二轮车超越试验车辆试验场景评价方法

a）当二轮车完全位于图 C.47 中 A 线之后时，BSD 不应发出报警；

b）当二轮车的任何部分位于试验车辆的盲区时，系统应发出报警，报警发出的时间不得

晚于目标车辆最前缘超过图 C.47 中 B 线后 300ms。

参考《法规标准-E-NCAP评测标准解析(2023版)》

于成人乘员保护和儿童乘员保护中无[自动驾驶](https://so.csdn.net/so/search?q=%E8%87%AA%E5%8A%A8%E9%A9%BE%E9%A9%B6&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/weixin_50875614/article/details/_blank)相关功能测评，此处不做分析，仅对道路使用者(VRU)保护及安全辅助(SA)作拆分；