

1. Report No. UMTRI-2014-3		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle 高级避撞技术的有效性评估				5. Report Date January 2014	
				6. Performing Organization Code 383818	
7. Author(s) Daniel Blower				8. Performing Organization Report No. UMTRI-2014-3	
9. Performing Organization Name and Address The University of Michigan Transportation Research Institute 2901 Baxter Road Ann Arbor, Michigan 48109-2150 U.S.A.				10. Work Unit no. (TRAIS)	
				11. Contract or Grant No.	
12. Sponsoring Agency Name and Address The University of Michigan Sustainable Worldwide Transportation http://www.umich.edu/~umtriswt				13. Type of Report and Period Covered	
				14. Sponsoring Agency Code	
15. Supplementary Notes					
16. Abstract <p>本报告对多个高级避撞技术有效性的知识现状进行了介绍，同时评估了每种技术对交通安全的影响。本文只针对轻型车中使用的高级避撞技术，主要对过去十年（2003年至2013年）的英文刊物进行了文献综述。本报告评估的避撞技术包括避免车辆不稳造成的翻车（电子稳定控制系统）、避免正面碰撞（正面碰撞预警，自动紧急制动）、以及避免变换车道引起的碰撞（车道偏离预警和预防，盲点检测）。本文对用于评估高级避撞技术的方法和数据进行了讨论，同时也介绍了这些避撞技术在当前轻型车中的普及情况。</p> <p>总体而言，本文所提到的避撞系统都可以相当有效地减少它们所设计避免的碰撞。虽然在本文综述的文献中避撞效果估算都有一个范围，但是即使是估计的下限在大多数情况下都是显著的，而某些研究显示的避撞效果相当可观。然而，现有的多数研究只依赖于模拟计算或是有限的实车测试数据，进行避撞效果评估。由于避撞技术普及率低以及现有碰撞事故数据不对发生碰撞车辆的避撞技术进行标识，除了电子稳定控制系统，现有的汽车事故数据还不能支持这些技术的实际避撞效果评测。</p>					
17. Key Words 高级避撞技术， 轻型车				18. Distribution Statement Unlimited	
19. Security Classification (of this report) None	20. Security Classification (of this page) None	21. No. of Pages 43	22. Price		