

1. Report No. UMTRI-2011-46		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle 美国最近在道路安全的主要改进:车祸发生频率的变化还是车祸导致结果严重性的变化?				5. Report Date December 2011	
				6. Performing Organization Code 383818	
7. Author(s) Michael Sivak and Brandon Schoettle				8. Performing Organization Report No. UMTRI-2011-46	
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				13. Type of Report and Period Covered	
				14. Sponsoring Agency Code	
15. Supplementary Notes The current members of Sustainable Worldwide Transportation include Autoliv Electronics, China FAW Group, FIA Foundation for the Automobile and Society, General Motors, Honda R&D Americas, Meritor WABCO, Michelin Americas Research, Nissan Technical Center North America, Renault, Saudi Aramco, and Toyota Motor Engineering and Manufacturing North America. Information about Sustainable Worldwide Transportation is available at: http://www.umich.edu/~umtriswt					
16. Abstract 本研究引入一个新的方法评估车祸频率以及车祸结果严重性的变化对最近美国道路安全的改善作用. 这个方法是基于平行检验对所有的车祸以及只有致死亡的车祸影响因子的变化的相对贡献. 所有车祸的变量变化提供了一个车祸事故频率变化的指数, 而致死亡车祸的频率和所有车祸的频率之间的差异提供了一个车祸事故结果严重性的变化的指数. 本研究使用这种新方法具体分析了FARS数据库(致死亡车祸数据库)和GES数据库(所有的车祸数据库)中11个共同常见影响因子从2005年至2009年的的变化. 主要结果表明从2005年至2009年间车祸频率以及车祸结果严重性均有下降。所有11个研究的变量的变化模式与已知的变化因素, 如经济状况(导致减少开车, 不同休闲及夜间驾驶的比例), 安装主动安全技术(例如电子稳定控制系统), 安装被动安全技术及其质量(例如安全气囊), 年轻司机取照情况, 以及司机注意力分散。					
17. Key Words 车祸频率, 车祸结果严重性, 方法, 电子稳定控制系统, 安全气囊, 取照, 经济状况, 司机注意力分散				18. Distribution Statement Unlimited	
19. Security Classification (of this report) None		20. Security Classification (of this page) None		21. No. of Pages 19	22. Price