

1. Report No. <b>UMTRI-2013-2</b>		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle <b>安全带和正碰气囊在卡车中的有效性估计：美国和中国的视角</b>				5. Report Date <b>January 2013</b>	
				6. Performing Organization Code <b>383818</b>	
7. Author(s) <b>Jingwen Hu (胡敬文) and Daniel Blower</b>				8. Performing Organization Report No. <b>UMTRI-2013-2</b>	
9. Performing Organization Name and Address <b>The University of Michigan Transportation Research Institute 2901 Baxter Road, Ann Arbor, Michigan 48109-2150 U.S.A.</b>				10. Work Unit no. (TRAIS)	
				11. Contract or Grant No.	
12. Sponsoring Agency Name and Address <b>The University of Michigan Sustainable Worldwide Transportation</b>				13. Type of Report and Period Covered	
				14. Sponsoring Agency Code	
15. Supplementary Notes <b>The current members of Sustainable Worldwide Transportation include Autoliv Electronics, China FAW Group, General Motors, Honda R&amp;D Americas, Meritor WABCO, Michelin Americas Research, Nissan Technical Center North America, Renault, Saudi Aramco, Toyota Motor Engineering and Manufacturing North America, and Volkswagen Group of America. Information about Sustainable Worldwide Transportation is available at: <a href="http://www.umich.edu/~umtriswt">http://www.umich.edu/~umtriswt</a></b>					
16. Abstract <p>本研究的目的是（1）估算中型和重型卡车中安全带和驾驶员气囊对于减少卡车司机伤害的有效性，以及（2）讨论这些估计数字在美国和中国卡车驾驶条件下的含义。</p> <p>美国的数据显示，卡车司机的死亡或严重伤害主要由翻车、卡车与一辆轻型车辆或另一辆卡车相撞、或卡车与固定物体碰撞造成。在所有卡车事故中，翻车事故造成最多的卡车司机严重伤害，并有最高的伤害风险。通过控制卡车和轻型车辆之间的碰撞形式分布的差异，安全带对于减少卡车司机受伤的有效率被估计在 <b>58%</b>左右。这一数值大体和安全带在轻型车辆中的有效率相当。安全气囊对于不系安全带和系安全带的卡车司机的有效率分别为 <b>6%</b>和 <b>4%</b>。这些数值低于安全气囊在轻型车辆中的有效率，主要是因为卡车司机翻车受伤的比例较高。</p> <p>美国和中国卡车驾驶条件的主要差异是卡车司机安全带使用率的不同：美国大于 <b>70%</b>，而中国很可能会低于 <b>10%</b>。这种差异会减少安全带在中国的真实有效率。由于在高使用率的前提下安全带的有效性远远大于安全气囊，鼓励中国的卡车司机系好安全带是十分重要的。此外，与美国相比，中国卡车较低的行驶速度可能会降低翻车事故造成驾驶员伤害的比例。因此，中国安全带和安全气囊对于减少卡车司机伤害的有效率会比美国略高</p>					
17. Key Words <b>中型和重型卡车, 安全带有效性, 气囊有效性</b>				18. Distribution Statement <b>Unlimited</b>	
19. Security Classification (of this report) <b>None</b>		20. Security Classification (of this page) <b>None</b>		21. No. of Pages <b>41</b>	22. Price