

I 、 II 类博士后聘期考核表

所在学院: 土木与交通学院	姓名: 漆巍巍
合作导师: 温惠英	研究学科方向: 交通运输工程
合同起止时间: 2014 年 9 月至 2016 年 9 月	聘期考核起止时间: 2014 年 9 月至 2016 年 9 月

一、 主要工作内容

(一) 科研

以华南理工大学为项目承担单位的科研项目情况 (经费单位: 万元)

类别	序号	起止年月	项目名称	项目来源、级别	经费额度	已到经费	主持或参加
纵向	1	2015.6-2016.7	交通拥堵对出租车驾驶员特性的影响机理及缓解策略研究	博士后基金一等,省部级	8.0	8.0	主持
	2	2016.6-2019.6	城市道路常态拥堵下风险性驾驶行为形成机理及干预方法研究	广东省自然科学基金,省部级	10.0	10.0	主持
	3	2016.1-2017.12	多重压力下营运客车驾驶员操控失误致因及改善方法研究	广东省普通高校青年创新人才项目,厅局级	5.0	0.0	主持
	4	2015.1-2016.12	道路拥堵条件下驾驶员生理心理异常及其预防方法研究	中央高校基金,校级	9.0	9.0	主持
	5	2016.1-2019.12	高速公路车辆群运行险态判别算法及其警示方法研究	国家自然科学基金面上项目,国家级	73.0	37.0	参与
	6	2014.1-2017.12	车路联网环境下山区高速公路非均衡交通流安全状态协同演进建模及仿真研究	国家自然科学基金面上项目,国家级	80.0	80.0	参与
横向	1	2015.5-2015.12	广佛城际交通大型调研及分析报告	佛山电台			参与
	2	2015.3-2015.10	北三环二期工程朱村立交桥与 G324 相交路段通行能力分析	广州市高速公路有限公司			参与

以华南理工大学为作者单位的发表论文情况

其中第一(通讯)作者论文统计情况: 总数 6 篇 (期刊论文 4 篇, 会议论文 2 篇)

收录情况: SCI 收录 2 篇; EI 收录 4 篇; _____ 收录 篇; _____ 收录 篇。

(请在各自类别下按重要性排序填报)

论文类别	序号	论文名称	发表载体	本人排名	通讯作者	检索情况	刊物 JCR 大类分区
期刊论文	1	Game Theory Model of Traffic Participants within Amber Time at Signalized Intersection	Computational Intelligence and Neuroscience	1	是	SCI	4 区
	2	Method and Application of Grade Division for Road Traffic Congestion based on Driver's Feeling	Advances in Mechanical Engineering	1	是	SCI	4 区
	3	拥堵状态下驾驶人心率与不良换道的关系模型	长安大学学报(自然科学版)	1	是	EI 待检索	
	4	音乐环境对驾驶行为危险度影响的预测模型	北京理工大学学报	1	是	EI 待检索	

会议论文	1	Evolution trend of driver's visual characteristics under traffic congestion	CICTP2015	1	是	EI	
	2	Effect Model of Urban Traffic Congestion on Driver's Lane Changing Behavior	GITSS2016	1	是	EI 待检索	

华南理工大学拥有所有权的授权发明专利情况

序号	专利号码	保护期	专利名称	授权国家	本人排序
1	CN104766495 A	待定	一种无信号主次路口感应式让行控制系统及方法	中国	1
2	CN105321357 A	待定	一种孤立交叉口同相位右转与行人信号的设置系统及方法	中国	3
3	CN104680814 A	待定	一种基于无线技术的交叉口黄灯信号安全驾驶控制方法	中国	5
4	CN105469615 A	待定	一种山风过境路段雨天行车安全保障装置及方法	中国	5
5	CN105469641 A	待定	一种山区高速公路特殊线形路段险态判别装置及预警方法	中国	5

其他科研成果、科研获奖情况等

与他人合作发表学术论文:

- 1、Chuanyun Fu, Yaping Zhang, Weiwei Qi, Shaowu Cheng. Effects of Digital Countdown Timer on Intersection Safety and Efficiency: A Systematic Review. *Traffic Injury Prevention*, 2016.2, Vol.17, No.1, p98-103 (待检索)
- 2、Huiying Wen, Ying Rong, Caibin Zeng, Weiwei Qi. The effect of driver's characteristics on the stability of traffic flow under honk environment. *Nonlinear Dynamics*, 2016.5, 84(3), p 1517-1528 (SCI 检索)
- 3、Huiying Wen, Ying Rong, Weiwei Qi. The Short-term Traffic Flow Forecasting by Improved Chaotic Method Based on the Maximum Lyapunov Exponent. *CICTP2015*, Beijing, 2015.7, p613-620 (EI 检索)
- 4、温惠英, 吴亚平, 漆巍巍. 山区公路事故黑点鉴别及其成因分析模型. *重庆交通大学学报(自然科学版)*, 2015.7 (核心期刊, 已优先发表)

简述科研工作内容

1. **交通拥堵对驾驶人特性的影响机理研究:** 以拥堵状态下驾驶人的生理和行为特性为研究对象, 揭示驾驶人的心电和换道指标随交通拥堵压力变化的规律, 量化交通拥堵对驾驶人生理和行为的不良影响, 提出拥堵状态下驾驶人换道的联合反应模型, 并探讨了基于联合反应模型的风险换道警示策略。
2. **不良汽车驾驶行为特性及其危害性研究:** 重点研究不良汇入和不良换道驾驶行为的发生机理, 该类不良驾驶行为所产生的交通冲突程度, 构建了不良驾驶行为危害性度量模型, 并按照各类不良驾驶行为危害性的高低, 提出了有针对性的处罚原则及尺度。

(二) 教学工作

序号	学年学期	课程教学/实践环节名称	学生人数	学时/学分	性质(课程或实践)	类别*
1	2014-2015	运输安全管理	11	40/2.5	课程	本科生
2	2014-2015	交通运输安全分析	25	32/2.0	课程	本科生
3	2015-2016	国外交通运输技术	25	32/2.0	课程	本科生
4	2015-2016	交通运输安全分析	37	32/2.0	课程	本科生

*注: 类别指本科生教学、研究生教学或其他

其他教学相关的成果、项目与获奖情况等

具体如下：

- (1) 获得本科课堂教学质量优秀教师奖励（学院前 10%）
- (2) 指导本科毕业论文（设计）5 人次
- (3) 带本科生认识实习 16 学时

简述教学工作内容

本人教授 2 门课程《交通运输安全分析》和《国外交通运输技术》。

《交通运输安全分析》主要让本科生掌握道路交通安全的基本概念和技术，讲解人-车-路-管理系统中安全理念的重要作用与地位，讲解交通安全与交通事故的辩证关系，讲解改善安全的驾驶人、道路系统和车辆系统技术，讲解我国道路交通事故的分布形态，讲解道路交通事故致因、统计方法和预测方法，讲解道路交通安全法律法规的制定过程和主要内容等等。

《国外交通运输技术》讲解国内外交通运输的先进技术和理念，让学生对交通运输的技术革沿有宏观掌握，结合具体的城市特征和社会发展阶段讲解交通运输发展的推动力和服务对象，讲解慢行系统、绿色交通、交通大数据、新型电车系统，讲解城市规划与交通规划的相互衔接，讲解交通系统中效益和安全双目标的平衡点，讲解国外道路交通设计中可借鉴之处。

（三）其他学术性服务

简述其他学术性服务内容

在学科建设方面，主要工作如下：

- (1) 参与 2014 年“华南理工大学本科新专业评估”工作，主要负责青年教师指标编写及《土木与交通学院本科教学管理文件》编写工作；
- (2) 参与 2015 年“交通运输工程学位授权点自我评估”工作，主要负责专家的接机、车票预订和部分总结报告的编写工作；
- (3) 参与 2015 年“广东省高等学校实验教学示范中心”申请工作，主要负责其中的交通安全部分内容的编写及相应部分 PPT 的制作；
- (4) 参与 2015 年“第十届全国大学生交通科技大赛”的组织工作，主要负责各个赛场的布置、组织及答辩全程服务工作；
- (5) 参与 2016 年“深圳交研中心未来交通实验室副会长单位”的协调工作。
- (6) 参与博士后导师“道路交通安全试验平台”的筹建工作，主要负责平台的整体设计、设备的查询和相关模块的融合工作。

在学术交流方面，主要工作如下：

我国道路交通安全著名研究机构“公安部交通管理科学研究所”于 2014 年底发起并组建了“道路交通安全研究信息共享平台”，该平台 2 年来在无锡、南京、西安和哈尔滨等地组织了多次学术研讨和交流活动，本人有幸成为华南理工大学交通安全研究团队的一员，先后 6 次参加正式会议交流和学习；此外，还参加了交通运输领域的国际研讨会 CICTP2015 和 GITSS2015，并宣讲了学术论文。

二、工作总结

本栏由考核对象本人填写，主要填写以下内容（不超过 2000 字）：

1. 履行岗位职责、完成岗位工作目标和任务情况（包括科研、教学、学科建设、国际交流等）；

本人自二类博士后入站以来，在博士后导师和学院专业负责人的悉心指导和安排下，按照合同要求认真完成了各项工作：

在科研方面，重点参与了博士后导师的 2 项国家级课题，本人主持 2 项省部级课题、1 项厅局级课题和 1 项校级课题的研究工作，各项科研课题进展顺利；以第一作者和通讯作者发表学术论文 6 篇（其中 2 篇 SCI 期刊、2 篇 EI 期刊论文和 2 篇 EI 会议论文），申请国家发明专利 2 项，指导学生申请专利 3 项。

在教学方面，本人全程负责 2014 级交通运输班的班主任工作，指导本科毕业设计 5 人次，讲授专业基础课或专业选修课程 4 门，共计 136 学时，带本科认识实习 1 次，共计 16 学时。

在学科建设和国际交流方面，全程参与了 2015 年第十届全国大学生交通科技大赛的组织工作，参与了 2015 年学校的交通运输工程学科自评估工作，和本专业校外实践基地的建设工作，负责实验室交通安全模块的构思和建设工作，认真出席学院和专业组织的各项国际交流活动。

2. 取得的重要成果的内容、意义和前景，并着重说明其突破和创新之处；

从“拥堵压力-驾驶人特性-缓解策略”三级模式出发，采用实测与模拟相结合的实验手段，引入数理统计、人因安全工程、非集计理论等实用方法，研究在拥堵环境下驾驶人的生理、心理、行为指标的变化趋势，探索导致驾驶人不良换道行为的压力源头，从管理政策、车内条件和道路环境三方面制定可行的策略，以缓解当前交通拥堵背景下驾驶人的压力，为驾驶人文明驾车提供理论和政策保障。

3. 根据合同的工作目标及任务要求，对聘期工作进展进行自我评估（说明是超前、按计划还是滞后，如滞后请说明原因）

严格按照合同要求完成了各项考核任务，在科研、教学两个方面都与所签订的合同一致。

三、存在的问题与建议

无

四、为进一步发挥博士后研究人员的作用，对学院/学校有何意见和建议

无

五、本人确认

本人确认本报告填报的所有内容均客观真实，符合科学道德与行为规范要求，如有任何虚假情况，本人愿意承担相应后果。

姓名（签名）：

年 月 日