

批准立项年份	2012
通过验收年份	

国家级实验教学示范中心年度报告

(2020年1月1日——2020年12月31日)

实验教学中心名称：道路交通安全工程国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任：马建

实验教学中心联系人/联系电话：赵轩/13572219879

实验教学中心联系人电子邮箱：zhaoxuan@chd.edu.cn

所在学校名称：长安大学

所在学校联系人/联系电话：郭耀仁/029-61105210

2021年02月28日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况

道路交通运输工程国家级实验教学示范中心(以下简称为示范中心)面向车辆工程、能源与动力工程、交通运输(汽车运用工程)、交通运输(交通安全工程)、交通运输(汽车服务工程)、交通运输(交通运输管理)、交通运输(卓越工程师)、物流工程、自动化、电气工程及其自动化等 10 个专业各级本科生和研究生开设了 46 门实验课程,实验项目资源数量 180 项,实际开展实验项目总数 176 项。中心 2020 年共安排实验学生人数近 2386 人,实验人时数 226404。开设的实验教学与专业基础课、专业课密切相关,内容涉及相关专业的科学现象、科学技术、科技创新以及技术前沿,提高学生们的动手能力和创新能力,进一步加深课堂所学知识的理解,准确把握科技发展方向,旨将学生们培养成为创新型的专业人才。

（二）人才培养成效评价等

示范中心的建设进一步完善了各专业教学计划,并且将科研成果应用于实验教学中,更新了实验教学内容、改善了实验教学方法,加大了设计性、综合性和创新性实验的比例,为学生发展提供宽厚的学科基础,凝练“横向交叉、纵向贯通”理念,增强学生长远发展潜力,实行个性化培养。能够很好的提高了学生掌握基本理论和基本技能的能力,切实增强了学生的实践能力、创新精神和创造能力。

依托示范中心，组织学生开展了大量的教学科研类的实验研究，将科研成果转化为实验教学内容，激发学生们的拓展和探索能力，2020年度通过示范中心，学生申报了多项国内外比赛，有61人获得省部级以上奖项；学生在国内外公开出版的刊物上发表了238篇论文，获授权发明专利和实用新型专利共67项，相比去年有大幅度的提升。示范中心基于课堂教学内容，以实验促教学，以实践促创新，已取得了良好的成效，得到了学校和社会企业的广泛好评。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况

中心坚持“教学与科研相结合、基础与专业相结合”的队伍建设思路，已形成一支教育理念先进、勇于探索、开拓创新、年龄梯次优化、职称结构合理、专业水平较高、教学科研能力较强的稳定实验教学队伍。中心通过鼓励国外留学、国内访问、在职攻读学位的优惠政策、参与教改项目、科研开发政策等提高在职教师的职称、学历和综合素质，稳定了教师队伍。同时，中心加大了对具有博士学位和高级职称的专家、教授和学术带头人等高端人才的引进，提高高级职称和博士学位在中心教学队伍的比例。另外，中心鼓励理论课教师积极参与中心的实验教学工作，更好地促进了教学中理论与实践相结合，保证教学效果。目前，中心固定人员112人，其中正高级职称49人、副高级职称40人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等

加大人才引进和培养力度。一方面加大具有博士学位和高级职称的专家、教授和学术带头人等高端人才的引进，另一方面鼓励中心现有青年教师持续学习，通过自身学术素养的提高，促进实验教学水平的提升，从而建立一支由高水平教授负责、以实验教学经验丰富的教师为主导、以热爱实验教学的中青年教师为骨干、爱岗敬业的实验教师队伍，有效提升了示范中心的教学、科研和管理水平。

聘请知名企业（公司）有实践经验的专业人才作为中心的特聘实验（实践）指导教师，加强中心与相关企业的联系，加强学生对实际企业工程环境的了解。利用与中国汽车工程研究院股份有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、比亚迪股份有限公司、郑州宇通集团有限公司、中通客车股份有限公司、陕西汽车集团有限责任公司、吉利汽车有限公司、陕西法士特汽车传动集团有限公司等所建成的合作平台，加强与汽车企业的联系，聘请企业总工程师、技术专家来校指导中心的实验教学工作。

利用国家及校内相关政策，鼓励中心教师出国访问或在国内外高水平大学进修深造，提高学术水平，开阔视野，学习国内外道路运输实验室管理先进经验，促进本中心教学科研和教学工作的提升。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况

示范中心积极开展各类教学研究，并积极组织申报教改项目，2020年获批教育部第二批新工科研究与实践项目“产业变革驱动下的

汽车类新工科专业建设探索与实践”，教育部产学合作协同育人项目“‘科教’和‘产教’双融合的汽车类专业多渠道育人模式研究”、“面向新能源与智能网联汽车创新发展的校企联合实验室建设”、“产业变革驱动下的汽车类新工科专业建设探索与实践”、“‘机-电-控’交叉复合的汽车人才培养课程体系的探索与实践”，中国交通教育研究会 2020-2022 年度交通教育科学研究课题“智能交通驱动下的汽车工程技术人才培养模式研究”、“‘双一流’和‘双万’背景下行业特色高校交通运输类一流专业建设路径研究”、“新工科背景下轨道交通自动化专业‘知行合一’实践类人才培养模式改革与探索”、“多学科深度交叉融合下的轨道交通信号与控制专业实践教学模式改革与探索”、“面向交通PPP模式的财务创新型人才培养研究”、“立德树人框架下交通运输类大学生创新创业能力培养模式研究”、“高等学校交通类学科专业布局优化与评价”、“以学科竞赛为牵引，四位一体培养机器人工程（面向智能车）新工科专业学生的工程创新实践能力”、“‘三全育人’理念下程序设计类课程思政研究与实践”，首批国家级一流本科课程“汽车新能源技术（双语）”，陕西省线下一流本科课程“汽车理论”。

（二）科学研究等情况

本年度，示范中心依托学科优势资源，加强了学科的创新建设思路，通过合理配置各类资源，进一步调整了学科布局，构建了学科群体优势，在交通运输工程、载运工具运用工程、交通信息工程及控制、

交通运输规划与管理、车辆工程、汽车服务工程、动力与能源工程、物流工程等学科间开展了多个方向的科学研究，并重点巩固了交通运输工程、载运工具运用工程、交通信息工程及控制、交通运输规划与管理、车辆工程等骨干学科，部分学科的研究成果已经接近国际先进水平。

示范中心还积极组织人员申报国家和省部级大型科研项目，本年度实施和获批项目有 31 项，经费总额共计 2499.25 万元。项目主要集中在道路运输运行风险、驾驶人驾驶行为、电动汽车技术、汽车故障诊断技术、汽车轻量化技术、汽车排放技术、汽车智能化等热点研究领域。发表科研论文及专著 100 篇，其中 SCI 收录 62 篇，EI 收录 9 篇，CSCD 收录 27 篇，出版专著 2 部；获得发明专利 40 项。示范中心获国家科学技术进步二等奖 1 项，陕西省科学技术进步一等奖 2 项、二等奖 1 项，中国物流与采购联合会科学技术进步二等奖 1 项、中国生产力促进中心协会创新发展一等奖 1 项，并且《汽车电器与电子技术》教材获陕西省 2020 年普通高等学校优秀教材二等奖。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况

长安大学“道路交通运输工程示范中心”依托“汽车运输安全保障技术交通行业重点实验室”、“交通新能源开发、应用与汽车节能陕西省重点实验室”、“‘车联网’教育部-中国移动联合实验室”、“车-路信息感知与智能交通系统创新引智基地”、“车联网与智能交通国际科

技合作基地”、“陕西省车联网与智能汽车测试技术工程研究中心”、“陕西省道路交通检测与装备工程技术研究中心”、“交通运输部自动驾驶封闭场地测试基地（西安）”，新建陕西省“四主体一联合”商用车工程技术研究中心、陕西省“四主体一联合”电动汽车充放电技术校企联合研究中心，从而建成涵盖交通运输工程各个环节、包含10个国家级、省部级实验室和工程中心的国家级实验教学示范中心。

中心借助学校局域网平台，逐步建立、完善相应的数据库和中心网络管理平台，实现中心日常工作的计算机管理，如人员、财务、设备、耗材、共享仪器预约登记的网络化和智能化。中心建立了专用网站专门用于实验教学辅助工作，学生可以通过网络查阅教学大纲、课件、仪器使用、实验成绩等教学信息，此外，为学生与教师提供交流平台。具体功能包括：在网上预约实验时间、内容及实验室；在网上下载实验资料（实验参考书、资料内容、实验指导书等）；在网上观看模拟实验，进行实验预习；在网上进行实验教学管理；面向校内外的交流平台，对外服务；内部资料、信息管理，包括示范中心人员信息、中心发展规划、管理文件、仪器设备、教学文件、多媒体课件等。中心网站年度访问总量达到20000人次，信息化资源总量8Gb。

中心不断完善校园网平台，利用计算机网络方便地实现对示范中心教学文件、实验队伍、仪器设备、低值用品等信息的管理。对大型精密仪器设备，中心安排专职管理人员，保证精密仪器的日常保养、维护和规范使用，确保设备管理信息畅通和有序管理。在校、院两级

领导的指导和中心主任的领导下，中心各分室通力合作，相互配合支持，通过不断优化整合资源及长期建设与发展，建成资源共享，制度完善，在人力、物力、财力、场地、教学资料等方面享有相对独立调配权的教学单位，软硬件资源得到充分发挥和利用，2020年度获批1项校级虚拟仿真实验教学项目“大客车交通事故应急逃生与自主救援虚拟仿真试验”，持续建设省级项目“交通需求预测与交通管理虚拟仿真试验”。

（二）开放运行、安全运行等情况

中心面向长安大学汽车学院、运输工程学院、信息学院、电控学院等开设相关实验课程，年均实验教学工作量将近210000人时数。2020年，有5人次参加示范中心联席会交通运输工程学科组活动；参加大型会议11场；承办竞赛7次；开展了11次相关科普活动；承办大型国内外会议2次。

为充分发挥中心资源作用，实现资源优化配置及共享，主要做以下几方面的工作：

1. 充分利用校园网及其它多媒体进行宣传，使广大师生了解示范中心资源；
2. 大型仪器实行专人管理并指导实验；
3. 示范中心资源向全校师生开放，实行资源共享；
4. 示范中心资源立足本科生、研究生教学，对全校师生的科研工作提供支撑；

5. 完成教学、科研任务前提下，积极服务社会；统筹安排，合理利用，协调好教学、科研与社会服务的关系。

中心下设十个交通相关专业实验室，包括载运工具运用工程实验室、交通工程实验室、运输规划与管理实验室、交通信息与控制工程实验室、交通新能源实验室、交通安全实验室、车辆工程实验室、物流工程实验室、交通检测实验室和车辆结构实验室。中心实验用房使用面积达到了 14866 m²，拥有价值近亿元的设施设备和高校唯一的汽车综合性能试验场，资源保有量大。为了提高资源的利用率，中心建立了有效的管理体系，支持和监管资源的合理使用，保持设备完好率在 98%以上。

为进一步加强实验室运行维护管理，中心要求教师既要做好教学工作，也要承担起实验室的管理、安全、卫生等相关工作，中心在 2020 年安全培训 7158 人次，还定期或不定期的开展实验室疫情防控和安全卫生检查，及时更新、维护各类仪器设备，积极开展实验室建设，确定中心实验室安全稳定运行，在 2020 年度未发生安全责任事故。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况

2020 年，中心积极参与对外交流，参加了“新能源汽车国家大数据联盟 2020 年会”、“2020 第五届国际丝路新能源与智能网联汽车大会”、“北理新能源大数据联盟”、“2020 中国汽车供应链大会”、“2020

全国博士后学术成果论坛”、“The 38th Brake Colloquium Digital Summit”、“International Conference of Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2020”等大型会议，与国内外同行进行了充分的交流。

2020年，中心积极配合长安都柏林国际交通学院、中非交通学院、长安大学孔子学院、长安大学未来交通学院等开展国际交流、合作办学、科学研究和人才培养等工作。

基于充裕的资源配置，中心在实验（实践）教学上下大力气，并建立了20多个校内外实习基地。在此基础上，中心进一步充分利用既有资源，同交通部门、公司、企业等广泛开展合作，形成了交通运输资源与交通运输成果创新的良性互动和循环机制。如前所述，中心完成的科研项目中大多数都得到了应用，其中个别项目的社会、经济效益特别突出。中心还开展了11场相关科普活动，参加人数近2300人。

中心成立以来，中心教师参加全国高等教育教学研讨会、计算机信息技术基础研讨会，在向国内外同行认真学习的同时，中心也积极交流引进。据不完全统计，近年来，中心接待了美国、加拿大、德国、英国、爱尔兰、日本、尼日利亚等多个国家的专家学者参观交流。同时，还邀请国内高校和行业协会等的专家学者进行学术交流，此外，还积极与行业内知名企业展开合作，建立了多个校外实习基地等。这些交流不仅使中心和企业、其它高校之间建立了广泛的联系，更重要

的是相互之间坦诚交流，成果共享，积极有效地促进了实验教学的发展。中心除了引进交流、外派访问外，还培养了大批的来自俄罗斯、也门、巴基斯坦、巴勒斯坦等国家的留学生，使他们顺利完成了本科、硕士、博士期间的学习。

五、示范中心大事记

2020年6月22日，由中国汽车技术研究中心有限公司、中国人工智能学会主办的第三届中国智能汽车大赛（CIVC）智能驾驶仿真赛落下帷幕。长安大学汽车学院白艳老师指导的“长安大学-莽就完事儿”车队代表我校参加自动泊车组的比赛，获得了初赛决赛双一等奖的好成绩。

2020年11月19日，陕西省技术转移中心组织陕西省决策咨询委、西北大学、陕汽集团、陕西省石化联合会等单位的学者、专家对长安大学完成的“基于甲醇汽车试点运行工程中的重大技术攻关研究”进行了成果评价。专家组认为本研究成果的创新点多，理论研究层次较高，技术应用规模较大，核心成果甲醇燃料（汽油）识别技术，甲醇汽车冷启动技术，甲醇汽车金属部件防护技术和汽车甲醛排放测试技术的研究达到了国际领先水平。

2020年6月21日，长安大学收到了来自港珠澳大桥管理局的一封信官方感谢信，信中点名表扬了电子与控制工程学院靳引利副教授和王萍教授。表扬他们自2019年7月至2020年1月间，在面临时间紧、任务重、事项多、工作繁杂的重重困难条件下，全力配合管理局，优质高效认真细致地完成本职工作，在工作中体现了技术实力和专业素养，彰显了长安大学的配合意识和担当精神，同时，提出在未来两

年时间内，参与建设世界一流的数字大桥和梳理交通领域新基建应用示范标杆做出更大贡献的要求。

六、示范中心存在的主要问题

1.示范中心学生实践能力培养有待加强

本示范中心实验室建设较为完善，具有交互式实验教学平台、虚拟数字化实验教学平台等新方法，能够应对诸多复杂实验。但是存在以下两个问题：第一，学生的实验、实践能力培养的主动性不足；第二，校外、校内实习实训平台和方式还需要进一步拓展，目前部分实习以参观为主，深入了解不够。

2. 科研成果转化有待加强

本示范中心在科研方面具有较大的优势，截止本年度，学生在国内外公开出版的刊物上发表了 238 篇论文，获授权发明专利和实用新型专利共 67 项，但在科研成果转化方面存在不足。一方面，科研成果转化为实验内容不够，另一方面，科研条件对本科生实践能力培养的支持力度不够。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校和上级主管部门非常关心中心的发展，对中心的建设和运转在各方面了都给与了支持。学校从中央高校改善基本办学条件和科研项目经费中，核拨 300 万用于中心建设。学校专门给中心实验教师给以编制指标，满足中心队伍建设。学校积极推选示范中心集体及个人参与各类奖项和奖励的评选，为建设和谐团结和合作奋进的实验教学

集体创造条件。学校以及上级主管部门领导经常到中心听取意见，及时解决问题。

八、下一年发展思路

(1) 积极培养学生的创新意识，提高科研能力，进一步拓展实验室平台，让学生积极参与。

(2) 中心将进一步开展产学研合作，结合教学和科研需求，有针对性培养学生的工程实践能力和创新能力。

(3) 中心将推进创新创业实验室的建设，通过举办大赛、学院立项等方式，进一步发挥创新创业实验室的功能，提高学生创新精神和创业能力。

注意事项及说明：

1.文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”“国际一流”等词。

2.文中介绍的成果必须带有示范中心成员的署名。

3.年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

4.模板中涂红色部分较上年度有变化，请填写时注意。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2020 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	道路交通安全工程国家级实验教学示范中心				
所在学校名称	长安大学				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网站	http://jtsfzx.chd.edu.cn/main.htm				
示范中心详细地址	西安市南二环中段长安大学汽车学院	邮政编码	710064		
固定资产情况					
建筑面积	14866 m ²	设备总值	9973 万元	设备台数	6887 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	万元	所在学校年度经费投入	300 万元		

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	马建	男	1957	正高级	主任	管理	博士	博士生导师
2	余强	男	1961	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
3	胡大伟	男	1963	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师

4	郭应时	男	1964	正高级	其它	管理	博士	博士生导师
5	张春化	男	1963	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
6	肖润谋	男	1963	正高级	其它	教学	博士	
7	付锐	女	1965	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
8	袁伟	男	1975	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
9	刘浩学	男	1956	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
10	魏朗	男	1957	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
11	陈昊	男	1981	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
12	赵轩	男	1983	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
13	刘晶郁	女	1963	正高级	其它	教学	博士	
14	邱兆文	男	1975	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
15	汪贵平	男	1963	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
16	闫茂德	男	1974	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
17	李晓霞	女	1963	正高级	其它	教学	博士	
18	仝秋红	女	1963	正高级	其它	教学	博士	
19	韩毅	男	1975	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
20	陈涛	男	1974	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
21	牛世峰	男	1982	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
22	王畅	男	1984	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
23	巨永锋	男	1962	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
24	雷旭	男	1980	正高级	其它	技术	博士	
25	高强	男	1970	正高级	其它	教学	博士	
26	王生昌	男	1961	正高级	其它	教学	硕士	
27	徐双应	男	1964	正高级	其它	教学	硕士	
28	李春明	男	1960	正高级	其它	教学	学士	
29	杨立本	男	1963	正高级	其它	教学	学士	
30	王来军	男	1975	正高级	其它	教学	博士	
31	蹇小平	男	1962	正高级	其它	教学	学士	
32	刘东民	男	1960	正高级	其它	教学	其他	
33	张西文	男	1964	正高级	其它	技术	硕士	
34	阎莹	女	1981	正高级	其它	教学	博士	

35	祁东辉	男	1972	正高级	其它	教学	博士	
36	杨京帅	男	1978	正高级	其它	教学	博士	
37	解少博	男	1983	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
38	马壮林	男	1980	正高级	其它	教学	博士	
39	惠飞	男	1982	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
40	郭兰英	女	1963	正高级	其它	教学	硕士	
41	徐志刚	男	1979	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
42	关可	男	1962	正高级	其它	教学	硕士	
43	周洲	男	1981	正高级	其它	教学	硕士	
44	冯兴乐	男	1971	正高级	其它	教学	博士	
45	高涛	男	1980	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
46	罗蓉	女	1964	正高级	其它	技术	学士	
47	孙启鹏	男	1976	正高级	其它	教学	博士	
48	雷涛	男	1981	正高级	其它	技术	博士	
49	胡卉	女	1979	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
50	李耀华	男	1980	副高级	其它	教学	博士	
51	王建锋	男	1984	副高级	其它	教学	博士	
52	马菁	女	1986	副高级	其它	教学	博士	
53	陈轶嵩	男	1988	副高级	其它	教学	博士	
54	耿莉敏	女	1978	副高级	其它	教学	博士	
55	陈朝阳	女	1982	副高级	其它	教学	博士	
56	张新锋	男	1976	副高级	其它	教学	博士	
57	张平	男	1977	副高级	其它	教学	博士	
58	周维新	男	1964	副高级	其它	技术	博士	
59	李跟宝	男	1974	副高级	其它	教学	博士	
60	王恒	男	1973	副高级	其它	教学	博士	
61	朱彤	男	1977	副高级	其它	教学	博士	
62	龚贤武	男	1978	副高级	其它	教学	博士	
63	房建武	男	1986	副高级	其它	教学	博士	
64	刘喜东	男	1972	副高级	其它	教学	博士	
65	高扬	男	1982	副高级	其它	教学	博士	博士生导师

66	郝艳召	男	1981	副高级	其它	教学	博士	
67	沈小燕	女	1981	副高级	其它	教学	博士	
68	张硕	女	1985	副高级	其它	教学	博士	
69	史培龙	男	1984	副高级	其它	教学	博士	
70	朱国华	男	1987	副高级	其它	教学	博士	
71	张鹏	男	1985	副高级	其它	教学	博士	
72	王宁	男	1982	副高级	其它	教学	博士	
73	李阳阳	男	1987	副高级	其它	技术	博士	
74	蔡锷	男	1980	副高级	其它	教学	硕士	
75	吴付威	男	1986	副高级	其它	教学	博士	
76	贺伊琳	女	1989	副高级	其它	技术	博士	
77	徐婷	女	1983	副高级	其它	教学	博士	
78	辛琪	男	1987	副高级	其它	教学	博士	
79	阎晟煜	男	1987	副高级	其它	教学	博士	
80	马峻岩	男	1982	副高级	其它	教学	博士	
81	任帅	男	1982	副高级	其它	教学	博士	博士生导师
82	樊娜	女	1978	副高级	其它	技术	博士	
83	刘占文	女	1983	副高级	其它	技术	博士	
84	刘维宇	男	1987	副高级	其它	技术	博士	
85	姚博彬	男	1983	副高级	其它	技术	博士	
86	黄鹤	男	1979	副高级	其它	教学	博士	
87	韦娜	女	1977	副高级	其它	教学	博士	
88	蒋进科	男	1981	副高级	其它	技术	博士	
89	林国庆	男	1978	副高级	其它	技术	博士	
90	李彬	男	1982	中级	其它	教学	博士	
91	刘永涛	男	1989	中级	其它	教学	博士	
92	张大伟	男	1987	中级	其它	教学	博士	
93	仇世侃	男	1974	中级	其它	教学	硕士	
94	许彬	男	1980	中级	其它	教学	博士	
95	周辰雨	男	1988	中级	其它	技术	博士	
96	白艳	女	1981	中级	其它	教学	博士	

97	王姝	女	1991	中级	其它	技术	博士	
98	杨炜	男	1985	中级	其它	教学	博士	
99	王童	男	1988	中级	其它	教学	博士	
100	颜黎明	男	1988	中级	其它	教学	博士	
101	陈占明	男	1989	中级	其它	教学	博士	
102	张凯超	男	1989	中级	其它	教学	博士	
103	杨阳	男	1986	中级	其它	教学	博士	
104	刘意立	男	1988	中级	其它	教学	博士	
105	李猛	男	1984	中级	其它	教学	博士	
106	赵阳	男	1970	中级	其它	技术	博士	
107	彭朝林	男	1987	中级	其它	教学	博士	
108	李东武	男	1981	中级	其它	教学	博士	
109	王超	女	1980	中级	其它	技术	硕士	
110	魏文辉	男	1986	中级	其它	教学	博士	
111	滑海宁	男	1986	中级	其它	技术	硕士	
112	蔡晓琰	女	1989	中级	其它	教学	博士	

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(4) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	徐宏明	男	1964	正高级	无	教学	博士	国家千人
2	冉斌	男	1967	正高级	无	教学	博士	国家千人
3	胡晓松	男	1983	正高级	无	教学	博士	国家青年千人
4	张婷婷	女	1984	正高级	无	教学	博士	陕西省青年千人
5	钱一之	男	1960	正高级	无	教学	博士	陕西省“百人计划”特聘教授

注：(1) 兼职人员：指在示范中心内承担教学、技术、管理工作的非中心编

制人员。(2) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(3) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(4) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(三) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	马正东	男	1954	正高级	美国	密歇根大学	海内外合作教学人员	2018-05 至 2021-04
2	张正峰	男	1980	副高级	中国	陕西汽车集团有限责任公司	中心进修学习	2017-09 至 2022-07
3	刘昌利	男	1984	副高级	中国	比亚迪股份有限公司	中心进修学习	2018-12 至 2020-12
4	曹仁磊	男	1982	副高级	中国	人民交通出版社	行业企业人员	2020-01 至 2022-12
5	王道创	男	1983	中级	中国	法士特伊顿(西安)动力传动系统有限责任公司	中心进修学习	2020-09 至 2023-06
6	刘晓东	男	1984	中级	中国	聊城大学	中心进修学习	2020-09 至 2022-06
7	曹鑫	男	1979	中级	中国	陕西省交通厅	中心进修学习	2017-09 至 2020-06

注：(1) 流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、行业企业人员、海内外合作教学人员等。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

(四) 本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	沙爱民	男	1964	正高级	主任委员	中国	长安大学	校内专家	1
2	张金喜	男	1967	正高级	委员	中国	北京工业大学	外校专家	1
3	侯相琛	男	1964	正高级	委员	中国	哈尔滨工业大学	外校专家	1
4	毛海军	男	1965	正高级	委员	中国	东南大学	外校专家	1

5	唐伯明	男	1962	正高级	委员	中国	重庆交通大学	外校专家	1
6	黄立葵	男	1964	正高级	委员	中国	湖南大学	外校专家	1
7	张劲泉	男	1963	正高级	委员	中国	交通运输部公路科学研究所	企业专家	1

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

三、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	交通运输（汽车运用工程）	2016	161	15295
2	交通运输（交通安全工程）	2016	77	7315
3	交通运输（汽车服务工程）	2016	29	2755
4	车辆工程	2016	286	27079
5	车辆工程	2017	302	28583
6	能源与动力工程	2016	127	12078
7	能源与动力工程	2017	130	12269
8	物流工程	2016	50	4750
9	物流工程	2017	50	4750
10	交通运输（交通运输管理）	2016	74	7030
11	交通运输（交通运输管理）	2017	74	7030
12	交通运输（卓越工程师）	2016	25	2375
13	交通运输（卓越工程师）	2017	25	2375
14	自动化	2016	301	28595
15	自动化	2017	307	29165
16	电气工程及其自动化	2016	181	17195
17	电气工程及其自动化	2017	187	17765

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	180 个
年度开设实验项目数	176 个
年度独立设课的实验课程	46 门
实验教材总数	54 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	61 人
学生发表论文数	238 篇
学生获得专利数	67 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	产业变革驱动下的汽车类新工科专业建设探索与实践	教高厅函 [2020]23 号	马建	郭应时， 余强，赵 轩，刘晶 郁等	2020-10 至 2022- 10	20	a
2	“科教”和“产教”双融合的汽车类专业多渠道育人模式研究	教高司函 [2021]3 号	郭应时	张硕，杨 阳，陈轶 嵩，李 彬，袁晓 磊	2020-12 至 2021- 12	10	a

3	面向新能源与智能网联汽车创新发展的校企联合实验室建设	教高司函[2021]3号	赵轩	孟德安, 刘瑞, 贺伊琳, 罗耿, 朱国华	2020-12至2021-12	10	a
4	“机-电-控”交叉复合的汽车人才培养课程体系的探索与实践	教高司函[2021]3号	陈昊	陈占明, 耿莉敏, 陈轶嵩, 仝秋红	2020-12至2021-12	10	a
5	产业变革驱动下的汽车类新工科专业建设探索与实践	教高司函[2021]3号	张硕	王姝, 罗耿, 周辰雨	2020-12至2021-12	10	a
6	智能交通驱动下的汽车工程技术人才培养模式研究	交教研字[2020]36号	赵轩	孟德安, 张硕, 罗耿, 陈轶嵩, 冯锦山	2020-01至2022-12	3	a
7	新工科背景下轨道交通自动化专业“知行合一”实践类人才培养模式改革与探索	交教研字[2020]36号	刘维宇	柯吉, 王飏, 武奇生	2020-01至2022-12	1	a
8	多学科深度交叉融合下的轨道交通信号与控制专业实践教学模式改革与探索	交教研字[2020]36号	姚博彬	龚贤武, 王飏, 张懿璞, 高荣	2020-01至2022-12	1	a
9	面向交通PPP模式的财务创新型人才培养研究	交教研字[2020]36号	蔡晓琰	云虹, 杨红, 郭慧婷, 李辽宁, 苏蕊蕊	2020-01至2022-12	1	a
10	立德树人框架下交通运输类大学生创新创业能力培养模	交教研字[2020]36号	孙启鹏	马飞, 王芳, 杨慧军, 王丽萍, 李永平	2020-01至2022-12	1	a

	式研究						
11	高等学校交通类学科专业布局优化与评价	交教研字[2020]36号	王来军	田新民, 王永岗, 魏菲, 薛淑祺, 张子轲	2020-01至2022-12	1	a
12	“双一流”和“双万”背景下行业特色高校交通运输类一流专业建设路径研究	交教研字[2020]36号	牛世峰	邱兆文, 李猛, 闫晟昱, 张凯超	2020-01至2022-12	1	a
13	以学科竞赛为牵引, 四位一体培养机器人工程(面向智能车)新工科专业学生的工程创新实践能力	交教研字[2020]36号	黄鹤	周姗姗, 屈卉, 汪贵平, 王会峰, 雷旭	2020-01至2022-12	1	a
14	“三全育人”理念下程序设计类课程思政研究与实践	交教研字[2020]36号	韦娜	安毅生, 明洋, 樊海玮, 屈立成, 卢江	2020-01至2022-12	1	a
15	汽车新能源技术(双语)	教高函[2020]8号	陈昊	耿莉敏, 张鹏, 张春化, 刘生全	2020-01至2021-12	2	a
16	【中国交通教育研究会教育科学课题】新工科背景下轨道交通自动化专业“知行合一”实践类人才培养模式改革与探索	交教研字[2020]6号	刘维宇	柯吉, 王飏, 武奇生	2020-01至2022-12	1	a
17	【教育部新工科研究与实践项目】面向智	教高厅函[2020]23号	段晨东	徐先峰, 柯吉, 刘盼芝等	2020-10至2022-10	20	a

	慧化建筑的建筑电气与智能化专业改造升级探索与实践						
18	【陕西省新工科研究与实践项目】基于“传承·融合·创新”的自动化专业新工科改造升级探索与实践	陕教[2020]75号	闫茂德	龚贤武, 楼静梅, 朱礼亚, 徐先锋, 赵现伟, 汪贵平等	2020-12至2022-12	10	a
19	【陕西高等教育教学改革研究项目】AI赋能以学为中心的交通信息人才培养模式创新与实践	陕教高办[2019]373号	安毅生	樊海玮, 明洋, 郭兰英, 惠飞	2020-03至2021-06	4	a
20	【陕西高等教育教学改革研究项目】基于“传承·融合·变革”的国家级一流自动化专业建设的探索与实践	陕教[2019]373号	闫茂德	朱礼亚, 宋舒, 汪贵平, 林海	2020-03至2021-06	4	a
21	【陕西高等教育教学改革研究项目】智能网联、新能源创新驱动下复合型汽车人才培养课程体系的探索与实践	陕教高办[2019]373号	刘晶郁	李耀华, 赵轩, 陈轶嵩, 田顺	2020-03至2021-06	4	a

注：(1) 此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2) 文号：项目管理部门下达文件的文号。(3) 负责人：必须是中心固定人员。(4) 参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。(5) 经费：指示范中

心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

(二) 承担科研任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	道路运输 网运行风 险主动防 控关键技 术及应用	2112222 00022	付锐	袁伟, 郭应时, 王 畅, 牛世峰, 崔 华, 王永岗, 仝秋 红, 张凯超, 葛振 振, 魏文辉, 郭羽 熙, 吴付威, 辛 琪, 方勇, 崔建 明, 宋青松, 刘海 英, 肖伟, 龙雪 琴, 李多, 陈亦 新, 张玉婷, 姚振 兴, 梁国华, 沈照 庆, 王亚琼, 谢永 利, 任锐	2019-12 至 2022- 11	1091	a
2	实时监测 与主动防 控一体化 集成关键 技术与示 范应用	2112222 00023	付锐	葛振振, 郭应时, 辛琪	2019-12 至 2022- 11	406	a
3	基于人因 理论的高 风险交通 行为多模 态、差异 化矫正技 术	2112222 00208	郭羽熙	付锐, 郭应时	2019-12 至 2022- 11	20.4	a
4	关键零部 件全生命 周期故障 诊断技术 研究	2112222 00404	马建	陈轶嵩, 罗耿, 刘 瑞, 陈昊, 余强, 赵轩, 贺伊琳, 李 耀华, 王建锋, 刘 喜东, 许彬, 王 姝, 冯镇	2019-12 至 2022- 11	131	a

5	多目标实时监测与智能感知关键技术	2112222 00268	仝秋红	刘帅, 张耀辉, 吴畏, 赵华东	2019-12 至 2022- 12	41.5	a
6	大桥、长隧道等风险路段多源信息融合风险在线评估方法	2112222 00044	王畅	孙秦豫	2019-12 至 2022- 12	63.3	a
7	重点专项2019年度项目“4.1道路运输网运行风险主动防控关键技术及应用”任务2-5: 多维度风险因子检测技术	2112222 00246	魏文辉	付锐, 郭应时, 袁伟	2019-12 至 2022- 11	13	a
8	急陡弯等隐患路段异常行为风险预警防控技术	2112222 00050	吴付威	张洪加, 许清津, 张康康	2019-12 至 2022- 11	28.4 5	a
9	道路运输网风险演化机理与系统评价优化方法	2112222 00024	袁伟	牛世峰, 许清津, 胡亚辉	2019-12 至 2022- 11	303	a
10	多源异构信息交通违法行为融合技术	2112222 00245	张凯超	张洪加, 赵霞, 胡亚辉, 许清津	2019-12 至 2022- 12	13	a
11	金属CFRP复合材料薄	2110221 90449	朱国华	魏路路, 胡珀, 张伟东, 黄榕	2020-01 至 2022- 12	12.6	a

	壁结构碰撞吸能机制及可靠性优化设计方法研究						
12	二甲醚汽油混合燃料自着火特性实验和机理研究	2114222 00134	陈朝阳	李阳阳, 李松峰, 徐金源, 穆春芳	2020-01 至 2021- 12	3	b
13	氢燃料电池汽车关键电气零部件技术	2114222 00301	陈轶嵩	刘永涛, 许海波, 刘书如, 兰立波	2020-05 至 2022- 12	20	b
14	基于惯性导航与视觉同步定位构图的综合定位与控制算法	2114222 00291	高扬	赵姣, 胡卉, 李 博, 杨京帅	2019-09 至 2021- 12	38	b
15	隧道检测特种车辆及装备关键技术	2114222 00212	刘喜东	王建锋, 马建, 宋 宏勋	2020-01 至 2022- 12	80	b
16	基于生命周期分析的生活垃圾分类收运综合效益研究	2114222 00120	刘意立	邱兆文, 张锐, 程 雯	2020-01 至 2021- 12	3	b
17	城市运输类新能源车辆电池组热管理关键技术研究	2114222 00130	马菁	刘玉, 李阳阳, 李 松峰, 杨瑞东	2020-01 至 2021- 12	10	b
18	城市信号交叉口超细颗粒污	2114222 00177	邱兆文	郝艳召, 刘意立, 程雯, 李兵	2020-04 至 2021- 12	5	b

	染特征、行人暴露评估及改善策略研究						
19	基于在途网络技术的载货汽车长大下坡制动辅助控制系统研究	211422200105	史培龙	刘攀, 魏路路, 黄榕, 张伟东	2020-01至2021-12	15	b
20	纯电动冷链运输车关键技术研发及产业化	211422200333	史培龙	赵轩, 余强, 周辰雨, 朱国华, 张硕, 王姝	2020-06至2022-12	8	b
21	融合我国驾驶人行为特性的车载换道预警系统研发	211422200148	王畅	吴付威, 孙秦豫, 李震, 张洪加	2020-01至2021-12	10	b
22	独立驱动增程式乘用车关键技术	211422200433	王姝	余强, 赵轩, 张硕, 贺伊琳, 周辰雨, 朱国华, 袁晓磊, 史培龙	2020-01至2022-12	40	b
23	分布式驱动电动汽车DYCAWS系统智能协调控制策略研究	211422200059	王姝	张硕, 周辰雨, 余强, 赵轩	2020-04至2021-12	3	b
24	高速公路运输量调查监测改进研究	211422200491	闫晟煜	肖润谋, 李彬, 陈荫三	2020-10至2021-12	17	b
25	智能网联	2114222	杨阳	崔金龙, 崔信	2020-04	3	b

	电动汽车 高效移动 式无线充 电系统研 究	00243			至 2021- 12		
26	面向西北 地区的地 铁系统轮 轨关系劣 化机理及 控制研究	2114222 00179	张大伟	汤宏博, 杨阳, 陈 轶嵩, 赵轩, 徐培 娟	2020-04 至 2021- 12	3	b
27	电动汽车 电液复合 制动控制 智能策略 研究	2114222 00190	张硕	王姝, 朱国华, 周 辰雨	2020-01 至 2021- 12	3	b
28	混合动力 重型商用 车机电液 一体化制 动关键技 术	2114222 00066	赵轩	马建, 余强, 汪贵 平, 刘晶郁, 龚贤 武, 汤宏博, 陈轶 嵩, 张硕, 冯镇, 张平	2020-04 至 2022- 12	100	b
29	电动环卫 车研发及 产业化	2114222 00340	周辰雨	袁晓磊, 王姝, 贺 伊琳, 史培龙, 朱 国华, 张硕, 赵 轩, 余强	2020-04 至 2022- 12	8	b
30	分布式驱 动电动汽 车轮毂电 机及新型 控制关键 技术	2114222 00336	朱国华	张一西, 胡珀, 张 伟东, 柴华	2020-01 至 2022- 12	4	b

31	金属碳纤维复合材料薄壁结构碰撞吸能机制及耐撞性设计方法研究	2114222 00191	朱国华	周辰雨, 魏路路, 黄榕, 张伟东	2020-01 至 2021- 12	3	b
----	-------------------------------	------------------	-----	----------------------	--------------------------	---	---

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

(三) 研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种基于牵引点跟踪的自动泊车方法	ZL20190092949.1	中国	白艳, 张成, 谢宁猛, 王欢, 张渊	发明专利	独立完成
2	一种用磨粒流工艺去除航空发动机喷油嘴毛刺的工装及方法	ZL201911410771.7	中国	陈昊, 姚禹轩, 赵伟	发明专利	独立完成
3	基于视频测速的弯道预警实现方法	ZL201810471352.3	中国	陈涛, 尹珩沅, 刘虹伯	发明专利	独立完成
4	货车质心估算方法及基于无线存储通信的弯道预警系统	ZL201711349528.X	中国	陈涛, 郑伟, 赵治军, 尹珩沅	发明专利	独立完成
5	基于不同道路拥堵等级的电动汽车辅助节能系统和方法	ZL201811258980.X	中国	付锐, 张雅丽, 袁伟, 王畅, 谷梦路, 王虹霞, 张红妮	发明专利	独立完成
6	一种纯电动汽车单位时间耗电量、车辆续航里程和行驶旅程所需电量的计算系统和方法	ZL201910411861.1	中国	郭应时, 李文娟, 张晓瑞, 孙港	发明专利	独立完成
7	一种驾驶员时间压力状态的预警方法	ZL201811194016.5	中国	郭应时, 张智, 张雅丽	发明专利	独立完成
8	一种用于行车记录仪的全景图像色彩校正方法	ZL201810724725.3	中国	韩毅, 刘新亮, 宋晓妍, 张锦思	发明专利	独立完成
9	一种桥梁挠度检测系统及检测方法	ZL201710656925.5	中国	韩毅, 李嘉鸣, 王子青, 贾大海, 李然然	发明专利	独立完成

10	一种车载轻质高压金属氢化物复合式储氢罐	ZL201710543578.5	中国	韩毅, 殷凡青, 姜良超, 李传友, 程吉鹏, 黄凯	发明专利	独立完成
11	一种基于卷积神经网络的沥青路面裂缝分类识别方法	ZL201710495290.5	中国	韩毅, 谢宁猛, 薛诺诺, 蒋拯民, 何爱生, 韩婷	发明专利	独立完成
12	一种点燃式发动机冷启动系统及其控制方法	ZL201810331500.1	中国	滑海宁, 刘生全	发明专利	独立完成
13	一种全自动甲醛浓度检测设备及其控制方法	ZL201810283835.0	中国	滑海宁, 刘生全	发明专利	独立完成
14	一种用于滚动轴承滚子左右歪斜摆动状态的测量方法	ZL201910105571.4	中国	李猛, 刘恒, 王风涛, 田桂斌, 刘意, 李丁成	发明专利	独立完成
15	一种固体粉尘气溶胶发生装置及方法	ZL201710979442.9	中国	李阳阳, 仇世侃, 马志义, 张春化, 梁继超, 冯坚	发明专利	独立完成
16	一种基于逆变器基本电压矢量预测直接转矩控制的方法	ZL201910002886.6	中国	李耀华, 任佳越, 杨启东, 师浩浩	发明专利	独立完成
17	一种用于 DTC 预测控制的转矩计算简化方法	ZL201810638856.X	中国	李耀华, 任佳越, 杨启东, 师浩浩	发明专利	独立完成
18	一种基于直接转矩控制预测控制的转矩计算优化方法	ZL201810638838.1	中国	李耀华, 任佳越, 杨启东, 师浩浩	发明专利	独立完成
19	一种实时监控驾驶行为的系统的实时监控方法	ZL201710340413.8	中国	李耀华, 邵攀登, 任田园, 苟琦智, 李忠玉	发明专利	独立完成
20	一种基于多线路耦合的城市公交工况构建方法	ZL201710284228.1	中国	李耀华, 李忠玉, 苟琦智, 邵攀登, 任田园	发明专利	独立完成
21	一种城市公交车工况构建方法	ZL201710283565.9	中国	李耀华, 苟琦智, 李忠玉, 任田园, 邵攀登	发明专利	独立完成

22	一种路面湿滑状态下的车辆纵向行驶安全车距计算方法	ZL201910090707.9	中国	刘永涛, 方腾源, 乔洁, 赵俊玮, 李旋, 韩天园, 袁天宇, 徐鑫	发明专利	独立完成
23	一种基于车道平面几何模型驱动的前方车辆单目视觉的测距方法	ZL201710930473.5	中国	刘永涛, 赵俊玮, 赖延年, 乔洁, 华珺, 周文财	发明专利	独立完成
24	一种公路转弯前行车视距自动测量装置及测量方法	ZL201710671702.6	中国	刘永涛, 赵俊玮, 乔洁, 华珺, 关闯	发明专利	独立完成
25	一种营运车辆驾驶员安全性检测方法	ZL201910049075.1	中国	牛世峰, 黎丽, 刘彦君, 郑佳红, 付锐, 袁伟, 李贵强	发明专利	独立完成
26	一种基于GPS数据的疲劳驾驶预测方法	ZL201811550953.X	中国	牛世峰, 李贵强, 郑佳红, 王青青, 刘彦君	发明专利	独立完成
27	一种电刺激防疲劳系统及控制方法	ZL201910974521.X	中国	史培龙, 高艺鹏, 宋兆轩, 程芳蕊, 王宇, 邢琪恒, 王威, 周辰雨, 朱国华	发明专利	独立完成
28	一种降低换道预警误报率的装置及其方法	ZL201611057308.5	中国	王畅, 山岩, 宋定波, 何爱生	发明专利	独立完成
29	一种营运客车行驶速度安全性提示装置及其提示方法	ZL201510080096.1	中国	王畅, 付锐, 郭应时, 袁伟	发明专利	独立完成
30	一种车载式隧道衬砌表面裂缝图像采集方法	ZL201710835132.X	中国	王建锋, 宋文凤, 李娟娟, 吴学勤, 魏芳, 张学文, 王满力	发明专利	独立完成
31	一种头戴式人体学输入设备空间位置及姿态测量方法	ZL201710103330.7	中国	王建锋, 吴学勤, 宋文凤, 张学文, 王满力, 魏芳, 刘新雨	发明专利	独立完成
32	一种基于数字图像的汽车与路沿石距离检测方法	ZL201611261395.6	中国	王建锋, 吴学勤, 刘新雨, 宋文凤, 李娟娟, 魏芳	发明专利	独立完成

33	一种对驾驶人制动意图进行辨识的 GHMMGGAP-RBF 混合模型及辨识方法	ZL201910530742.8	中国	王姝, 赵轩, 朱国华, 余强, 张硕, 周辰雨, 史培龙	发明专利	独立完成
34	基于监控视频图像的车辆行驶速度集成解算系统及方法	ZL201810839149.7	中国	魏朗	发明专利	独立完成
35	一种客运车辆长下坡自适应缓速器及其控制装置和方法	ZL201810068501.1	中国	魏朗, 周文财, 田顺, 乔洁, 刘永涛, 周劲草, 吴学勤	发明专利	独立完成
36	考虑站点、信号灯和前车约束的 BRT 公交速度优化推荐方法	ZL201810636248.5	中国	辛琪, 赵祥模, 吴霞, 孙康, 于少伟	发明专利	独立完成
37	基于双目体感识别技术的公交车发车间隔确定方法及系统	ZL201911096466.5	中国	闫晟煜, 赵转转, 刘成龙, 曹静, 肖媛, 魏秋兰	发明专利	独立完成
38	一种多功能客车逃生引导指示灯	ZL201910116753.1	中国	余强, 赵轩, 黄榕, 兰海潮, 张维东, 马宗钰, 阙海霞, 宋若昶	发明专利	独立完成
39	一种大型客车事故紧急逃生装置	ZL201810675149.8	中国	余强, 张硕, 吴煜锴, 赵轩, 史培龙, 王一博, 黄榕, 刘文涛, 桂贤勇, 魏路路	发明专利	独立完成
40	一种安全顶窗	ZL201711140447.9	中国	赵轩, 张硕, 余强, 卫龙龙, 史培龙	发明专利	独立完成

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-其他。(以下类同)

2.发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期(或章节)、页	类型	类别
1	Comparative Study on Metal_CFRP Hybrid Structures under Static and Dynamic Loading	朱国华, 廖嘉鹏, 孙光永, 李青	INTERNATIONAL JOURNAL OF IMPACT ENGINEERING	2020, 141, 103509:1-32	SCI(E)	独立完成
2	The Application and Extension of the Theory of Planned Behavior to an Analysis of Delivery Riders' Red-Light Running Behavior in China	沈小燕	ACCIDENT ANALYSIS & PREVENTION	2020, 144, 105640:1-10	SCI(E)	独立完成
3	Risk Assessment of Commercial Dangerous-Goods Truck Drivers Using Geo-Location Data: A Case Study in China	牛世峰	ACCIDENT ANALYSIS AND PREVENTION	2020, 137, 105727:1-14	SCI(E)	独立完成
4	Improving the User Acceptability of Advanced Driver Assistance Systems Based on Different Driving Styles a Case Study of Lane Change Warning Systems	王畅, 郭应时, 付锐, 袁伟	IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS	2020, 21(10):4196-4208	SCI(E)	独立完成
5	A Data-Driven Power Management Strategy for Plug-In Hybrid Electric Vehicles Including Optimal Battery Depth of Discharging	解少博	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	2020, 16(5):3387-3396	SCI(E)	独立完成

6	Aging-Aware Co-Optimization of Battery Size, Depth of Discharge, and Energy Management for Plug-In Hybrid Electric Vehicles	解少博	JOURNAL OF POWER SOURCES	2020, 450, 227638:1-11	SCI(E)	独立完成
7	Influence of Water Port Injection on Cycle-To-Cycle Variations in Heavy-Duty Natural Gas Engine Under Low Load	陈占明, 陈昊, 耿莉敏	FUEL	2020, 280, 118678:1-15	SCI(E)	独立完成
8	Aerodynamic-Aware Coordinated Control of Following Speed and Power Distribution for Hybrid Electric Trucks	解少博	ENERGY	2020, 209, 118496:1-12	SCI(E)	独立完成
9	Experimental Study of the Effects of Spark Timing and Water Injection on Combustion and Emissions of a Heavy-Duty Natural Gas Engine	陈占明, 贺晶晶, 陈昊, 王龙, 耿莉敏	FUEL	2020, 276, 118025:1-8	SCI(E)	独立完成
10	Coordinated Management of Connected Plug-In Hybrid Electric Buses for Energy Saving, Inter-Vehicle Safety, and Battery Health	解少博	APPLIED ENERGY	2020, 268, 115028:1-12	SCI(E)	独立完成
11	A Novel Star Auxetic Honeycomb with Enhanced In-Plane Crushing Strength	赵轩, 余强, 朱国华	THIN-WALLED STRUCTURES	2020, 149, 106623:1-15	SCI(E)	独立完成

12	Parametric Study on Effects of Excess Air/Fuel Ratio, Spark Timing, and Methanol Injection Timing on Combustion Characteristics and Performance of Natural Gas/Methanol Dual-Fuel Engine at Low Loads	陈占明, 陈昊, 耿莉敏	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	2020, 210, 112742:1-11	SCI(E)	独立完成
13	Active Disturbance-Rejection-Based Speed Control in Model Predictive Control for Induction Machines	颜黎明	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	2020, 67(4):2574-2584	SCI(E)	独立完成
14	Design and Implementation of Luenberger Model-Based Predictive Torque Control of Induction Machine for Robustness Improvement	颜黎明, 宋绪丁	IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS	2020, 35(3):2257-2262	SCI(E)	独立完成
15	Energy-Absorbing Mechanisms and Crashworthiness Design of CFRP Multi-Cell Structures	朱国华, 余强, 赵轩, 陈昊	COMPOSITE STRUCTURES	2020, 233, 111631:1-17	SCI(E)	独立完成
16	Modeling Car-Following Behaviors and Driving Styles with Generative Adversarial Imitation Learning	付锐, 王畅	SENSORS	2020, 20(18), 5034:1-19	SCI(E)	独立完成
17	A Hybrid Approach for Turning Intention Prediction Based on Time Series forecasting and Deep Learning	付锐	SENSORS	2020, 20(17), 4887:1-22	SCI(E)	独立完成

18	Human-Like Obstacle Avoidance Trajectory Planning and Tracking Model for Autonomous Vehicles That Considers the Driver's Operation Characteristics	郭应时, 付锐, 王畅, 袁伟	SENSORS	2020, 20(17), 4821:1-27	SCI(E)	独立完成
19	Research on a Cognitive Distraction Recognition Model for Intelligent Driving Systems Based on Real Vehicle Experiments	王畅, 郭应时, 袁伟, 付锐	SENSORS	2020, 20(16), 4426:1-24	SCI(E)	独立完成
20	Research on the Influence Of Vehicle Speed on Safety Warning Algorithm: A Lane Change Warning System Case Study	付锐, 王畅, 袁伟, 郭应时, 马勇	SENSORS	2020, 20(9), 2683:1-16	SCI(E)	独立完成
21	A Study on an Anthropomorphic Car-Following Strategy Framework of the Autonomous Coach in Mixed Traffic Flow	赵晨, 王畅	IEEE ACCESS	2020, 8:64653-64665	SCI(E)	独立完成
22	Human-Like Lane Change Decision Model For Autonomous Vehicles That Considers the Risk Perception of Drivers in Mixed Traffic	王畅	SENSORS	2020, 20(8):2259:1-20	SCI(E)	独立完成
23	Commuter Exposure to Particulate Matter in Urban Public Transportation of Xi'an, China	邱兆文	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH SCIENCE AND ENGINEERING	2020, 18, 451-462	SCI(E)	独立完成

24	Global Sensitivity Analysis for Multivariate Output Model and Dynamic Models	张凯超, 王来军	RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY	2020, 204:1-12	SCI(E)	独立完成
25	Effect of Isopropanol and N-Pentanol Addition in Diesel on the Combustion and Emission of a Common Rail Diesel Engine Under Pilot Plus Main Injection Strategy	陈昊, 张鹏, 赵轩	ENERGY REPORTS	2020, 6:1734-1747	SCI(E)	独立完成
26	Intelligent Distribution Framework and Algorithms for Connected Logistics Vehicles	韩毅, 胡卉	IEEE ACCESS	2020, 8:204241-204255	SCI(E)	独立完成
27	Identification of Driver Braking Intention Based on Long Short-Term Memory (LSTM) Network	王姝, 赵轩, 余强	IEEE ACCESS	2020, 8:180422-180432	SCI(E)	独立完成
28	Multi-Objective Topological Optimization of an Electric Truck Frame Based on Orthogonal Design and Analytic Hierarchy Process	刘永涛	IEEE ACCESS	2020, 8:140923-140935	SCI(E)	独立完成
29	A Prediction Method of Localizability Based on Deep Learning	高扬, 胡卉, 王来军	IEEE ACCESS	2020, 8:110103-110115	SCI(E)	独立完成
30	Development of a Representative Urban Driving Cycle Construction Methodology for Electric Vehicles: A Case Study in Xi'an	赵轩, 赵祥模, 余强	TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	2020, 81:218-239	SCI(E)	独立完成

31	Long-Term Evolution Mechanism of the Rail Weld Irregularity in Metro Lines Based on the Wear Theory	张大伟, 徐培娟	WEAR	2020, 444, 203160:1-11	SCI(E)	独立完成
32	Improved Combustion and Emission Characteristics of Ethylene Glycol/Diesel Dual-Fuel Engine by Port Injection Timing and Direct Injection Timing	张鹏, 陈昊, 赵轩, 耿莉敏	FUEL PROCESSING TECHNOLOGY	2020, 199, 106289:1-12	SCI(E)	独立完成
33	Numerical Simulation of the Influence of Fuel Temperature and Injection Parameters on Biodiesel Spray Characteristics	耿莉敏, 王燕娟	ENERGY SCIENCE & ENGINEERING	2020, 8(2): 312-326	SCI(E)	独立完成
34	A Forward Collision Warning System Using Driving Intention Recognition of the Front Vehicle and V2V Communication	杨炜	IEEE ACCESS	2020, 8:11268-11278	SCI(E)	独立完成
35	A Comparative Study of Accident Risk Related to Speech-Based and Handheld Texting During a Sudden Braking Event in Urban Road Environments	付锐, 郭应时, 袁伟	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	2020, 17(16), 5675:1-18	SCI(E)	独立完成

36	Accelerated Failure Time Model to Explore the Perception Response Times of Drivers in Simulated Car-Following Scenarios	郭应时, 袁伟, 王畅, 吴付威	JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION	2020, 8894162: 1-10	SCI(E)	独立完成
37	Mobile Phone Use in a Car-Following Situation: Impact on Time Headway and Effectiveness of Driver's Rear-End Risk Compensation Behavior Via a Driving Simulator Study	付锐, 袁伟	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	2020, 17(4), 1328:1-17	SCI(E)	独立完成
38	A Driver's Car-Following Behavior Prediction Model Based on Multi-Sensors Data	王畅	EURASIP JOURNAL ON WIRELESS COMMUNICATIONS AND NETWORKING	2020, 10:1-12	SCI(E)	独立完成
39	Seating Provision and Configuration of a 12m City Bus Considering Passenger Crowding	闫晟煜	INTERNATIONAL JOURNAL OF AUTOMOTIVE TECHNOLOGY	2020, 21(5):1223-1231	SCI(E)	独立完成
40	Research on the Comfort Of Vehicle Passengers Considering the Vehicle Motion State and Passenger Physiological	王畅, 付锐	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL	2020, 17(18):6821:1-19	SCI(E)	独立完成

	Characteristics: Improving the Passenger Comfort of Autonomous Vehicles		RESEARCH AND PUBLIC HEALTH			
41	Design and Analysis of Magnetic Coils for Optimizing the Coupling Coefficient in an Electric Vehicle Wireless Power Transfer System	杨阳	ENERGIES	2020; 13(16), 4143:1- 15	SCI(E)	独立 完成
42	The Biochemical Clogging of Landfill Leachate Collection System: Based on Laboratory Studies	刘意立	INTERNATI ONAL JOURNAL OF ENVIRONM ENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	2020, 17(7), 2299:1- 14	SCI(E)	独立 完成
43	Construction of Electric Vehicle Driving Cycle for Studying Electric Vehicle Energy Consumption and Equivalent Emissions	赵轩, 马建, 史培 龙, 陈 昊	ENVIRONM ENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	2020, 27(5): 37395- 37409	SCI(E)	独立 完成
44	Pyrolysis Characters and Fire Behavior of Bus Ceiling Materials	余强, 赵轩	JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIME TRY	2020, 2:1-16	SCI(E)	独立 完成
45	Relationship Between Speed Perception and Eye Movement—A Case Study of Crashinvolved and Crash-Not-Involved Drivers in China	吴付 威, 付 锐, 马 勇, 王 畅	PLOS ONE	2020, 15(3), e0229650 :1-15	SCI(E)	独立 完成

46	Estimation of Regional Economic Development Indicator from Transportation Network Analytics	李彬, 肖润谋	SCIENTIFIC REPORTS	2020, 10, 2647:1-15	SCI(E)	独立完成
47	On Energy-Absorbing Mechanisms of Metal/WF-CFRP Hybrid Composite Columns	朱国华, 余强, 赵轩, 张硕	POLYMER COMPOSITES	2020, 5:2466-2490	SCI(E)	独立完成
48	Assessing Fuel Properties Effects of 2, 5-Dimethylfuran on Microscopic and Macroscopic Characteristics of Oxygenated Fuel/Diesel Blends Spray	张鹏, 陈昊, 耿莉敏, 赵轩	SCIENTIFIC REPORTS	2020, 10(1), 1427:1-12	SCI(E)	独立完成
49	The Influence of a Viaduct on PM Dispersion in a Typical Street: Field Experiment and Numerical Simulations	邱兆文, 郝艳召, 刘意立	ATMOSPHERIC POLLUTION RESEARCH	2020, 11:815-824	SCI(E)	独立完成
50	Do Situational Or Cognitive Factors Contribute More to Risky Driving? A Simulated Driving Study	郭应时, 付锐, 袁伟	COGNITION, TECHNOLOGY & WORK	2020, 22(4): 759-767	SCI(E)	独立完成
51	Effects of Linear Acceleration on Passenger Comfort During Physical Driving on an Urban Road	付锐, 王畅	INTERNATIONAL JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING	2020, 18:1-8	SCI(E)	独立完成
52	Fatigue Driving Prediction on Commercial Dangerous Goods Truck Using Location Data: The Relationship Between Fatigue Driving and Driving Environment	牛世峰	JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION	2020, 4219562: 1-12	SCI(E)	独立完成

53	A Forward Collision Warning System Based on Self-Learning Algorithm of Driver Characteristics	王畅, 付锐	JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS	2020, 38(2):1519-1530	SCI(E)	独立完成
54	A Reduced Chemical Kinetic Mechanism for Toluene Reference Fuels Based on DRGEP and QSSA Methods	张春化, 李阳阳	TECHNICAL GAZETTE	2020, 27(5):1571-1578	SCI(E)	独立完成
55	An Experimental and Numerical Study of Polyoxymethylene Dimethyl Ethers on a Homogeneous Charge Compression Ignition Engine	张春化, 李阳阳,	ENERGY SOURCES, PART A: RECOVERY, UTILIZATION, AND ENVIRONMENTAL EFFECTS	2020, 42: 1-17	SCI(E)	独立完成
56	An Innovative Design of Decoupled Regenerative Braking System for Electric City Bus Based on Chinese Typical Urban Driving Cycle	余强, 闫晟煜	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	2020, 4:1-13	SCI(E)	独立完成
57	Adaptive Trajectory Tracking Control Strategy of Intelligent Vehicle	张硕, 赵轩, 朱国华, 史培龙	INTERNATIONAL JOURNAL OF DISTRIBUTED SENSOR NETWORKS	2020, 16(5):1-14	SCI(E)	独立完成
58	Experiments and Modeling on Chemical Kinetic Micro-Analysis of Gasoline-Ethanol Surrogates Oxidation for HCCI Engines	张春化	ACTA MICROSCOPICA	2020, 29(2): 720-731	SCI(E)	独立完成

59	Effect of Alcohols on Combustion Characteristics and Particle Size Distribution of a Diesel Engine Fueled with Diesel-Castor Oil Blended Fuel	祁东辉	ASIA-PACIFIC JOURNAL CHEMICAL ENGINEERING	2020, 15, e2477:1-14	SCI(E)	独立完成
60	Coordinated Stability Control Strategy for Intelligent Electric Vehicles Using Vague Set Theory	贺伊琳, 马建, 赵轩	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	2020, 6793821:1-17	SCI(E)	独立完成
61	Study on Driving Cycle Synthesis Method for City Buses Considering Random Passenger Load	马建, 赵轩	JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION	2020, 3871703:1-21	SCI(E)	独立完成
62	Vehicle Stability Control Strategy Based on Recognition of Driver Turning Intention for Dual-Motor Drive Electric Vehicle	王姝, 赵轩, 余强	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	2020, 3143620:1-18	SCI(E)	独立完成
63	Influence of Cut-In Situation on Driving Behavior of the Following Car Drivers	吴付威, 付锐	MAN-MACHINE-ENVIRONMENT SYSTEM ENGINEERING-PROCEEDINGS OF THE 19TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MMESE, 2019	2020, 576: 653-660	EI Compendex	独立完成

64	Spray, Atomization and Combustion Characteristics of Oxygenated Fuels in a Constant Volume Bomb: A Review	张鹏, 陈昊, 耿莉敏	JOURNAL OF TRAFFIC AND TRANSPORTATION ENGINEERING (ENGLISH EDITION)	2020, 7(3): 282-297	CSCD	独立完成
65	分布式驱动电动汽车横摆稳定性控制研究	张新锋	重庆理工大学学报(自然科学)	2020, 034(002): 24-31	CSCD	独立完成
66	基于 aco-Bp 神经网络的锂离子电池容量衰退预测	张新锋	储能科学与技术	2020, 01:138-144, 7	CSCD	独立完成
67	中国高速公路运输态势	李彬, 肖润谋, 闫晟煜	交通运输工程学报	2020, 20(04):184-193	EI Compendex	独立完成
68	采用机器学习的二甲醚层流燃烧速度预测研究	陈朝阳	西安交通大学学报	2020, 54(7):62-67	EI Compendex	独立完成
69	齿面磨损最小直齿锥齿轮 Ease_Off 修形设计与分析	蒋进科	西安交通大学学报	2020, 54(6):99-106	EI Compendex	独立完成
70	基于无人机视频拍摄的高速公路小型车换道行为特性	余强	中国公路学报	2020.33(06):95-105	EI Compendex	独立完成
71	卫星定位数据驱动的营运车辆驾驶人驾驶风险评估模型	牛世峰	中国公路学报	2020, 33(06):202-221	EI Compendex	独立完成
72	基于蚁狮算法的 UKF 车辆状态参数估计器	马建, 赵轩	中国公路学报	2020, 33(05):165-177	EI Compendex	独立完成

73	考虑驾驶人风格的跟车预警规则研究	付锐, 马勇	中国公路学报	2020, 33(2):170-180	EI Compendex	独立完成
74	Ease_Off 修形准双曲面齿轮减振优化设计	蒋进科	华南理工大学学报(自然科学版)	2020, 48(5):134-141	EI Compendex	独立完成
75	表面式永磁同步电机模型预测直接转矩控制备选电压矢量集合研究	李耀华	电机与控制学报	2020, 24(10):87-99	CSCD	独立完成
76	汽车自动紧急制动系统行人测试与评价方法	林国庆	汽车安全与节能学报	2020, 11(3):296-304	CSCD	独立完成
77	一种表面式永磁同步电机有限状态集模型预测直接转矩控制	李耀华	电机与控制学报	2020, 24(8):33-43	CSCD	独立完成
78	基于多致伤部件的乘员损伤严重程度分析与预测	刘永涛	汽车技术	2020, 8:28-33	CSCD	独立完成
79	圆柱滚子轴承混合润滑状态下的超声法膜厚测量	李猛	振动与冲击	2020, 39(10):285-290	CSCD	独立完成
80	表面式永磁同步电机直接转矩控制系统简化预测控制策略研究	李耀华	电机与控制学报	2020, 24(4):96-103	CSCD	独立完成
81	大型客车事故人员逃生决策模型研究	张硕, 余强	安全与环境学报	2020, 20(02):624-632	CSCD	独立完成
82	高速场景相邻前车驾驶行为识别及意图预测	付锐	交通运输系统工程与信息	2020, 20(1):40-46	CSCD	独立完成

83	考虑多体承载啮合斜齿行星齿轮动载特性分析	蒋进科	工程科学与技术	2020, 52(1):161-167	CSCD	独立完成
84	路径规划的可定位性研究	高扬	计算机工程与应用	2020, 56(18):58-62	CSCD	独立完成
85	基于聚类和比功率分布的西安城市公交行驶工况研究	李耀华	重庆交通大学学报(自然科学版)	2020, 39(4):23-30	CSCD	独立完成
86	基于 Logit 模型的城乡结合部不同车型安全性分析	牛世峰	重庆交通大学学报(自然科学版)	2020, 39(01):28-33	CSCD	独立完成
87	基于 aco_Bp 神经网络的锂离子电池容量衰退预测	张新锋	储能科学与技术	2020, 9(01):138-14	CSCD	独立完成
88	基于贝塞尔曲线的智能商用车换道避障轨迹规划	张新锋	科学技术与工程	2020, 20(29):331-338	CSCD	独立完成
89	四球摩擦磨损实验机的功能改进方法与实践	蔡锷, 李猛, 彭朝林	实验技术与管理	2020, 37(10):102-106+111	CSCD	独立完成
90	永磁同步电机模型预测转矩控制简化备选电压矢量集合研究	李耀华	微电机	2020, 53(8):63-69	CSCD	独立完成
91	基于人机共驾的车道保持驾驶辅助系统	张新锋	重庆理工大学学报(自然科学)	https://kn.s.cnki.net/kcms/detail/50.1205.t.20200819.1736.006.html	CSCD	独立完成

92	电动汽车无线充电系统磁耦合线圈耦合系数的研究	杨阳	智慧电力	2020, 48(08):56-62+115.	CSCD	独立完成
93	重型车辆模糊差动制动防侧翻控制研究	王建锋	机械设计与制造	2020, 04:88-90+95	CSCD	独立完成
94	基于 v2v 的高速换道轨迹多目标规划	张新锋	江苏大学学报(自然科学版)	2020, 41(02):131-137	CSCD	独立完成
95	分布式驱动电动汽车横摆稳定性控制研究	张新锋	重庆理工大学学报(自然科学)	2020, 34(02):24-31	CSCD	独立完成
96	结合前车驾驶意图辨识的汽车主动防撞预警系统	杨炜	中国科技论文	2020, 15(2):174-179	CSCD	独立完成
97	交通流对水下隧道通风节能的影响研究	赵阳, 李雪, 郑暄	环境科学与管理	2020, 45(03):57-62	CSCD	独立完成
98	基于 v2v 的高速换道轨迹多目标规划	张新锋	江苏大学学报(自然科学版)	2020, 41(02):131-137	CSCD	独立完成
99	2019 中国高速公路运输量统计调查分析报告	陈荫三, 肖润谋, 闫晟煜, 李彬	人民交通出版社	2020	中文专著	独立完成
100	Matlab 与计算机仿真	高扬, 赵姣, 陈希琼	机械工业出版社	2020	中文专著	独立完成

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心成员署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。(2) 类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文 (CSSCI)、中国科

学院中国科学引文数据库期刊收录论文 (CSCD)、外文专著、中文专著; 国际会议论文集论文不予统计, 可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报, 但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(3) 外文专著: 正式出版的学术著作。(4) 中文专著: 正式出版的学术著作, 不包括译著、实验室年报、论文集等。(5) 作者: 所有作者, 以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1	车轮动载荷无线数据采集仪	自制	采用无线蓝牙传输技术, 基于无线蓝牙陀螺, 自主设计了信号的采集终端软件, 实现了车轮动载的实时采集与显示, 为汽车平顺性及车辆随机振动实验中车轮动载荷的精确获得提供基础。	利用该设备构建了智能网联车辆整车数据融合技术与安全性预测模型; 基于数据驱动的贝叶斯网络车辆侧翻危险工况预测模型。	长安大学
2	电动汽车复合制动试验台	自制	实时模拟车辆的惯性力、轮胎路面作用力, 车辆运行状态和简单的道路工况; 监测加速踏板和制动踏板动作数据, 实现驾驶人意图的识别; 完成制动控制策略能够快速原型开发, 实现再生制动功能, 实现制动能量的回收。	利用该试验台构建了基于驾驶意图辨识的电动汽车电液复合制动控制策略; 分布式驱动电动汽车制动系统控制策略; 分布式驱动电动汽车稳定性控制策略。	长安大学

注: (1) 自制: 实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装: 对购置的仪器设备进行改装, 赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果: 用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果, 列举 1—2 项。

4.其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	21 篇
国际会议论文数	37 篇
国内一般刊物发表论文数	36 篇
省部委奖数	5 项
其它奖数	2 项

注：国内一般刊物：除“（三）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://jtsfzx.chd.edu.cn/main.htm	
中心网址年度访问总量	20000 人次	
信息化资源总量	8000Mb	
信息化资源年度更新量	1500Mb	
虚拟仿真实验教学项目	5 项	
中心信息化工作联系人	姓名	郭耀仁
	移动电话	18702970680
	电子邮箱	sysglk@chd.edu.cn

（二）开放运行和示范辐射情况

1.参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	交通/航空/能源组
参加活动的人次数	5 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	新能源汽车国家大数据联盟年会分论坛：新能源客车安全出行和大数据应用	长安大学汽车学院	赵轩	600	2020-12-24	全国性
2	国际丝路新能源与智能网联汽车大会	陕西省汽车工程学会、西安市工信局、长安大学	马建	1000	2020-12-11	全球性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	面向共享出行的智能驾驶汽车技术	赵轩	北理新能源大数据联盟	2020-12-03	北京
2	基于交通大数据挖掘的商用车辆市场与技术研究	李彬	新能源汽车国家大数据联盟 2020 年会	2020-12-24	北京
3	基于能源-交通网协同架构下的新能源客车充电站选址规划研究	王澍	新能源汽车国家大数据联盟 2020 年会	2020-12-24	北京
4	面向共享出行的智能网联车辆技术	赵轩	2020 第五届国际丝路新能源与智能网联汽车大会	2020-12-10	西安
5	“新四化”背景下汽车产业的机遇和挑战	陈昊	2020 中国汽车供应链大会	2020-10-21	西安
6	无人驾驶应用落地的细节技术问题	韩毅	2020 全国博士后学术成果论坛	2020-11-23	济南
7	Design of Active Water-Cooled Drum Brake System for Heavy-Duty Truck for Heavy-Duty Truck	史培龙	The 38th Brake Colloquium Digital Summit	2020-10-12	Pennsylvania, USA (线上会议)

8	Model Predictive Torque Control of PMSM Based on Data Drive	李耀华	International Conference of Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2020	2020-09-26	日本 (线上会议)
9	MPTC for PMSM Based on Dynamic Finite-Control-Set Using Fuzzy Control	李耀华	International Conference of Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2020	2020-09-26	日本 (线上会议)
10	Dead-beat Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on Extended Voltage Vectors Set	李耀华	International Conference of Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2020	2020-09-26	日本 (线上会议)
11	Simplified Multi-Step Predictive Control for Surface Permanent Magnet Synchronous Motor	李耀华	International Conference of Power and Energy Systems Engineering, CPESE 2020	2020-09-26	日本 (线上会议)

注：大会报告：指特邀报告。

4.承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	大学生物联网设计竞赛（华为杯）西北分赛区决赛	国家级	200	安毅生	正高级	2020-08-20	5
2	“四新杯”陕汽重卡2020年卡车无限创意设计大赛长安大学选拔赛	校级	500	倪凤英	副高级	2020-11-02	1
3	汽车学院第七届汽车电子设计大赛	校级	100	李金播	中级	2020-11-08	2
4	第十一届创业先锋挑战赛校内选	校级	200	石涌泉	中级	2020-10-30	2

	拔赛						
5	长安大学第十二届“恩智浦”杯智能车校内选拔赛	校级	100	许超然	中级	2020-06-27	1
6	长安大学第五届小程序及APP创意设计大赛	校级	100	杨加玉	中级	2020-06-23	1
7	长安大学第十一届“新渭杯”电子焊接大赛	校级	100	李旭冉	中级	2020-10-31	1

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5.开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2020-11-06	500	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/1106/c6759a166704/page.htm
2	2020-10-06	300	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/1006/c6759a163852/page.htm
3	2020-11-21	150	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/1125/c6759a168588/page.htm
4	2020-11-19	300	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/1120/c6762a168324/page.htm
5	2020-11-18	100	http://www.qiche.chd.edu.cn/info/1060/8713.htm
6	2020-10-22	150	http://www.qiche.chd.edu.cn/info/1060/8671.htm
7	2020-07-18	50	https://news.chd.edu.cn/2020/0716/c303a153626/page.htm
8	2020-11-19	50	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/1117/c6759a167896/page.htm
9	2020-10-28	300	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/1029/c6759a165623/page.htm
10	2020-06-27	100	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/0701/c6759a148620/page.htm
11	2020-07-18	300	https://xfjy.chd.edu.cn/2020/0723/c6762a154214/page.htm

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	陕重汽《可靠性技术》培训	10	张平	副教授	2020-12-01 至 2021-06-01	4.8
2	道路交通事故 预防与处理	100	周维新	副教授	2020-10-17 至 2020-10-20	3.0

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		10254 人次	
是否发生安全责任事故			
伤亡人数(人)		未发生	
伤	亡		
0	0	√	

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。