附件 1

批准立项年份	2014
通过验收年份	

国家级实验教学示范中心年度报告

（2017 年 1 月——2017 年 12 月）

实验教学中心名称：车辆工程实验教学中心

实验教学中心主任：周水庭

实验教学中心联系人/联系电话：周水庭/13400783492

实验教学中心联系人电子邮箱：zhoushuiting@xmut.edu.cn

所在学校名称：厦门理工学院

所在学校联系人/联系电话：葛晓宏/13906039335

2018 年 1 月 16 日填报

第一部分　年度报告

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

2017 年，厦门理工学院车辆工程实验中心（简称中心）完成我院车辆工程（国家级特色专业、国家级综合改革试点专业、国家级卓越工程师教育培养计划实施专业）、车辆工程 ISEC 国际课改、车辆工程（电子）、汽车服务工程、汽车服务工程（专升本）、汽车服务工程（保险理赔）、交通工程等 **7 个本科**专业共 789 名学生、57318 人时数的专业实习实践任务，涉及《汽车性能实验》、《发动机原理实验》、《汽车试验学》、《汽车拆装实习》、《汽车电子综合实训》、《汽车检测与诊断实训》、《新能源发动机实训》、《汽车综合实训》等 22 门实验实践课程。中心全年承担包括国家级等各类大学生创新训练项目 15 项，283 名本科毕业生在中心的开放实验室完成毕业论文和毕业设计。2017 年中心面向全校各专业 352 名学生开设《汽车底盘及车身构造认知实习》、《汽车模拟驾驶实践》等 8 门开放性实验课程共 3136 人时数。本年度中心共开设实验项目数 82 个，**学生覆盖面为 1141 人左右，共完成实验实践教学工作 60454 人时数。**

（二）人才培养成效评价等。

依托中心实验教学资源，2017 年车辆工程专业正式通过中国工程教育专业认证，有效起止时间为 2017 年 1 月至 2019 年 12 月，成为我省唯一一所通过该专业认证的高校，也是国内新建本科院校中首个通过该专业认证的高校，同时在 2017 年 11 月 21 日-24 日，中心支撑了我校教育部本科教学水平合格评估现场考察，受到专家组好评。

在中心教师的悉心指导下，本年度学生获全国总决赛以上项目 42 人，学生获得专利数 10 项，特别是中心所属赛车俱乐部在“2017 年中国汽车工程学会巴哈大赛”中，以乌兰察布站和襄阳站两站总分之和 1383.20，摘得年度总冠军和中国汽车工程学会颁发的 7 万元出国参赛奖金，将于 2018 年代表中国出征美国 Baja 大赛，这也是中心继 2015 年夺得首届中国巴哈大赛冠军之后再夺桂冠。同时在 2017 年中国大学生方程式汽车大赛中，中心赛车队获得静态赛第一名，总成绩第四名，全国一等奖的好成绩。在 2017 年第十一届福建省大学生机械创新竞赛中，中心学子共获得一等奖 9 项、二等奖 6 项，其中方遒老师指导的一等奖项目“长金属滤袋对接结构及其辅助安装工艺设备”荣获企业特别奖，获企业现场颁发奖金 3000 元。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

以教学改革建设为抓手强化实践教学质量的提升一直是中心的一项重要工作。2017 年中心教师结合我院实际情况积极进行教改项目的探索和申请，全年共获得省部级以上教改项目 2 项，分别为“基于 OBE 教育理念的工程教育专业认证实践与持续改进——以厦门理工学院车辆工程专业为例”和“地方高校全日制硕士专业学位研究生创新能力的协同培养研究与实践”等，校级教改项目 6 项。通过教改项目的实施，及时总结凝练教学研究成果，优化完善了中心的实习实践教学体系，促进教师教学水平的提高，教学研究与教改成效显著，其中洪汉池副教授的“以‘大学生赛车平台’为载体，培养大学生科技创新能力”获学校教学成果一等奖；在福建省教育厅公布 2017 年本科优秀特色教材中，孙贵斌副教授主编的《客车制造工艺》入选校企合作开发类优秀教材，曾海泉、刘建春两位教授主编的《工程训练与创新实践》入选实习实训及案例教材类优秀教材。

（二）科学研究等情况。

2017 年中心教师共获批承担 2 项国家自然科学基金（其中面向项目 1 项），6 项省自然科学基金，2 项国家外专局项目，5 项市厅级项目，在国内外重要学术期刊发表论文 34 篇，其中 SCI、EI 收录 17 篇，CSCD 核心、北大中文核心等收录 15 篇，获得发明专利授权 2 项，实用新型专利授权 9 项。韩锋钢副教授科研团队项目“纯电动轻型客车关键技术研发与产业化”获厦门市科技进步奖二等奖（单位排名第二），并以单位排名第一申报福建省科技进步奖，欧阳联格高工、周水庭教授科研团队项目“用于严重洪涝灾害液压泵车关键技术发明及系列新产品产业化”获大禹水利科学技术奖三等奖（单位排名第二）。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心通过外引内培，高度重视师资队伍建设。2017 年引进博士 1 名；4 名教师正在攻读博士学位；1 名优秀教师成功申报出国留学项目并已成行（英国南安普顿大学）；选派 1 名教师参加福建省师资闽台联合培养计划；选派 9 名青年教师赴企业实践锻炼。经过多年建设，中心已建立起一支由学术带头人负责的教学科研能力强、实践经验丰富、勇于创新的实验教学队伍，现有人员 54 人（其中 6 人为从国内外知名高校或企业聘请的客座教授），具有工程背景或企业工作经历占 50%，海外留学经历占 33%，高级职称和博士学位比例均达到 60%以上。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心在教师队伍建设方面采取了一系列措施，如从企业聘请一线高级技术人员或行业专家作为兼职教师；主讲实验教师大部分具有客车行业或车辆试验检测或研究背景；制定相应的评价体系，激励高水平教师从事实验教学工作；大力支持中心教师参加国内国际实验教学与教材研讨会、实验室建设与管理研讨会、专业学术会议以及选派中心教师出国学习与交流等。经过不懈努力，2017年中心在人才队伍建设上取得优异成绩并获得以下奖项：

（1）中心主任周水庭教授入选厦门市第九批拔尖人才；

（2）梅丽芳副教授入选福建省高校杰出青年科研人才；

（3）邱亦睿副教授入选厦门市“海纳百川”人才计划台湾特聘专家；

（4）唐友名教授入选厦门市第三批青年创新创业人才、福建省优秀教师、福建省第十四届青年科技奖；

（5）Luigi博士荣获厦门“白鹭友谊奖”。

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。

中心十分重视实验室信息化建设，已初步建成车辆工程虚拟仿真实验教学系统（内含33个虚拟仿真实验教学项目），中心网站（http://clsyzx.xmut.edu.cn）集信息平台、管理平台、服务平台等多种功能于一体，网站管理设置专人负责，保证了中心网站的及时更新和正常运行，通过与学校教务处“实验教学综合管理系统”的链接，实现了实验教学资源的网络管理和共享，包括网络选课系统、教学资源共享平台、师生在线交流平台以及实验管理网络平台等，不仅为学生提供良好的网络学习空间和资源，还有效提高了中心的信息化管理水平。同时中心建立了完善的实验室门禁管理网络平台和大型仪器预约共享网络平台，通过平台申请预约相应的实验室和大型仪器，并利用实验室录像系统全程监控实验室动态，提升了实验室和大型仪器的利用率和安全性。

（二）开放运行、安全运行等情况。

中心实行实验资源全开放的运行模式。根据实验的学时数、人数和实验设备数量等情况，采用工作日全天开放和其他时间预约开放的开放制度，同时加强学生进入实验室前的申请和培训、离开实验室的审核以及实验仪器的使用登记和指导老师的沟通等环节，提高实验室的开放程度。

中心建立了健全的实验室开放共享制度如实验室开放使用制度、设备和耗材开放管理制度等，实现实验室最大使用效率和价值。中心大型仪器设备加入了福建省大型科学仪器设备协作共用网和厦门市大型科学仪器资源共享平台，实现了与汽车、机械行业中相关企业和科研院所的仪器设备开放共享。

学校与中心都十分重视实验室安全与环保工作，实验室和公共区域都张贴了相应的实验安全标识、管理实施细则及规章制度等，全体实验室安全责任人和实验技术人员参加由省高等教育学会实验室管理专业委员会主办的“2017 年福建省本科高校实验室安全研讨会”等会议，提高实验室安全管理及防控能力，同时组织全系师生进行实验室安全培训和考试，加强实验安全教育。学校每学期都组织一次安全检查整改活动，中心定期进行自查，消除安全隐患。2017 年度中心未发生安全事故。

（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。

中心积极开展对外合作交流，2017 年选派教师参加高等学校国家级实验教学示范中心联席会主办的“实验教学示范中心建设和运行管理经验交流”、福建省高等教育学会实验室管理专业委员会主办的“省本科高校实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心申报工作培训会”、“虚拟仿真实验教学中心建设发展与共享”和“省本科高校实验室安全研讨会”等，及时了解国内高校实验室建设的前沿信息。同时，唐友名教授被邀请在福建省本科高校实验教学示范中心申报工作培训会上做主题报告（闽高实[2017]7 号）。

中心全年邀请国内外专家讲座 10 余场，不仅带来先进理念同时扩大了中心的影响力。中心积极面向国内外院校和省内外企业开放，2017 年接待山东理工大学、重庆理工大学、青岛理工大学、台湾逢甲大学、日本名古屋大学、美国密苏里大学等院校参观共计 100 余人次，成功举办第五届台湾高校师生交流活动、第四届英国考文垂大学师生交流活动、新加坡共和理工学院师生访问团等共计 70 余人次，同时承办全国汽车服务工程专业教学指导分委员会 2017 年工作会议，来自全国 56 所高校汽车专业教师代表、2 个企业代表及人民交通出版社代表计 110 余人参加会议，通过上述活动促进实验中心与兄弟院校和企业间的交流，发挥了中心的示范引领作用。2017 年中心免费举行由 27 名福州市中小学生组成的“雏鹰探索营”参观游学活动，在宣传科学知识方面起到了积极的引导作用。

五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

中心的社会影响日益提升，特别是中心赛车俱乐部在大学生方程式汽车大赛和巴哈（BAJA）越野车比赛中，多次获得新华网、省教育厅网站、央广网、厦门晚报、凤凰网、新浪网、中国青年报等媒体的报道和好评。

2017-09-12 新华网

http://news.xinhuanet.com/local/2017-09/12/c_129701644.htm

报道标题：厦门理工学院车队再夺巴哈大赛桂冠

评价：9月2日，第三届“2017年中国汽车工程学会巴哈大赛”（Baja SAE China，简称 BSC）在湖北襄阳圆满落幕，厦门理工学院 AMOY 赛车俱乐部以在乌兰察布站和襄阳站两站总分之和1383.20获得年度总冠军，将于2018年代表中国出征美国 Baja 大赛。这也是该校继2015年夺得首届中国巴哈大赛冠军之后再夺桂冠。

报道截图见下：


新华网 > 地方 > 正文

厦门理工学院车队再夺巴哈大赛桂冠

2017-09-12 07:29:05 来源：福建日报

让新闻离你更近

本报讯 （通讯员 徐丽麟）9月2日，第三届“2017年中国汽车工程学会巴哈大赛”（Baja SAE China，简称BSC）在湖北襄阳圆满落幕，厦门理工学院AMOY赛车俱乐部以在乌兰察布站和襄阳站两站总分之和1383.20获得年度总冠军，将于2018年和广西科技大学鹿山学院的车队一起代表中国出征美国Baja大赛。

据了解，这也是该校继2015年夺得首届中国巴哈大赛冠军之后再夺桂冠。

关注新华网

微信

微博

2017-09-07 福建省教育厅

http://www.fjedu.gov.cn/html/jyyw/xx/2017/09/07/a7e4932c-4a34-4a85-ab1e-1099b3274d54.html

报道标题：厦门理工学院 AMOY 车队再夺中国巴哈大赛年度总冠军

报道截图见下：



2017-08-25 凤凰网

http://news.ifeng.com/a/20170825/51760363_0.shtml

报道标题：AMOY 少年有多狂？他们自己造赛车！



2017-09-13 厦门网

http://news.xmnn.cn/xmnn/2017/09/13/100247956.shtml

报道标题：厦门理工学院 AMOY 车队再夺中国巴哈大赛总冠军

报道截图见下：



2017-11-28 中国高校之窗

http://www.gx211.com/news/20171128/n15118455713213.html

报道标题：厦门理工学院赛车队获2017中国大学生方程式汽车大赛一等奖

经过六天紧张激烈的角逐，2017年中国大学生方程式汽车大赛于日前在湖北襄阳圆满落幕。本次大赛是自2010年活动创办以来最大的一场盛宴，吸引了来自全国78支油车队、43支电车队、7支无人驾驶车队，总计128支车队参赛。厦门理工学院 AMOY 赛车队获得静态赛第一名，总成绩第四名，全国一等奖的好成绩。

报道截图见下：



（二）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1、2017 年 11 月 21 日-24 日，教育部本科教学工作审核评估专家组一行 26 人对我校本科教学工作进行为期四天的审核评估。11 月 21 日上午专家组全体成员考察中心**汽车综合性能检测线、赛车俱乐部**以及学校部分实践教学场所，23 日专家组成员福州大学副校长高诚辉教授和燕山大学车辆与能源学院院长安子军教授对中心全部实验室进行现场考察，专家组反馈意见良好。



2、2017 年 4 月 15 日，由 27 名中小学生组成的“雏鹰探索营”走进中心参观游学。活动由教育部国家级实验教学示范中心联席会和中心共同策划，教育部高等学校国家级实验教学示范中心联席会首席技术专家郝永胜教授和中心主任

周水庭教授全程参与本次活动并表示后续将继续推动此项活动，旨在实现国家级实验教学示范中心的开放共享，发挥示范辐射作用。



六、示范中心存在的主要问题

中心目前存在的主要问题有：

1、实验室空间有限，场地较为分散，阻碍了中心进一步提升和发展

中心实验场地较为分散且处于饱和状态，随着国家节能环保、专业人才培养及科研创新能力提升等需要，新能源汽车技术实习实验教学的作用和地位越来越得到重视，因此不断增加的实验课程和实验人数与有限的实验室空间的矛盾越来越凸显，阻碍中心的进一步提升。

2、虚拟仿真实验教学资源相对偏少

中心已初步搭建完成一个开放式虚拟仿真实验教学平台、三大虚拟仿真实验教学资源模块（汽车性能与检测、汽车设计与制造和汽车电工电子等）和 33 个虚拟仿真实验教学项目，但总体上虚拟仿真实验教学资源还是相对偏少，虚拟仿真实验教学程度不高，平台的开放共享能力需要进一步加强。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

中心所在学校与上级主管部门：厦门理工学院、厦门市政府和福建省教育厅高度重视中心的建设和发展，2017 年中心获得中央支持地方高校发展资金和厦门市财政资金全年投入 200 万元，用于汽车创新设计与实践、汽车开放式虚拟仿真实验教学平台及资源库等项目，完成汽车创新设计实验室和虚拟仿真实验室的初步建设，同时学校全年投入 30 万元自筹资金，用于中心实验所需要的实验耗材购买、仪器设备维修、日常设备维护、中心环境改造、实验室安全标识布置及实验室人员的培训进修等方面，实现部分实验设备补充和升级，以保证实验教学的顺利进行。

八、下一年发展思路

中心今后将按照国家实验教学示范中心的建设标准，以学生能力培养为核心，深化实验教学改革，加大实验室建设力度，不断更新实验条件和实验项目，增强实验室的示范辐射功能和人才培养能力。

1. 重点建设新能源汽车实验室

下一年中心将根据国家产业发展战略和我校新能源技术专业人才的发展规划，重点建设新能源汽车教学实训平台，依托福建省新能源汽车与安全技术研究院，开展新能源汽车轻量化设计研发能力、车辆安全与台车试验能力、动力电池组及动力总成控制等领域的实验室建设、教学及研究工作。项目建设完成后，将成为我省工程技术研究、产品研发、成果转化的创新基地和人才高地。

2、夯实虚拟仿真实验平台的建设

中心明年将继续虚拟仿真实验教学平台的后期建设，开设相关的虚拟仿真实验实训课程，完善虚拟仿真实验教学资源库的建设，为申报国家级和省级虚拟仿真实验教学示范中心做好各方面的资料准备。

3、推进实验室开放共享机制

进一步推进实验室的信息化建设，通过制定完善的实验室开放共享机制和具体措施，确保最大限度地向本科生开放，同时加强对外合作交流，充分发挥示范引领作用。

第二部分示范中心数据

（数据采集时间为 1 月1 日至12 月31 日）

一、示范中心基本情况

<table>
<tr><td colspan="2">示范中心名称</td><td colspan="5">车辆工程实验教学中心</td></tr>
<tr><td colspan="2">所在学校名称</td><td colspan="5">厦门理工学院</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门名称</td><td colspan="5">福建省教育厅</td></tr>
<tr><td colspan="2">示范中心门户网址</td><td colspan="5">http://clsyzx.xmut.edu.cn/</td></tr>
<tr><td colspan="2">示范中心详细地址</td><td colspan="2">福建省厦门市集美区理工路612 号</td><td>邮政编码</td><td colspan="2">361024</td></tr>
<tr><td colspan="2">固定资产情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>建筑面积</td><td>2730 ㎡</td><td>设备总值</td><td>2390 万元</td><td>设备台数</td><td colspan="2">278 台</td></tr>
<tr><td colspan="2">经费投入情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门年度经费投入
（直属高校不填）</td><td>200
万元</td><td colspan="2">所在学校年度经费投入</td><td colspan="2">30
万元</td></tr>
</table>

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	车辆工程专业	2014 级、2015 级、2017 级	251	18584
2	车辆工程专业（卓越）	2014 级、2015 级	61	5284
3	车辆工程 ISEC 国际课改	2014 级、2015 级	34	1732
4	车辆工程（电子）专业	2014 级、2015 级、2017 级	103	4730

5	汽车服务工程专业	2014 级、2015 级、2017 级	137	10932
6	汽车服务工程（专升本）专业	2016 级	40	8800
7	汽服(保险理赔）专业	2014 级、2015 级	86	5184
8	交通工程专业	2015 级、2017 级	77	2072
9	开放性实验	全校 2014 级、2015 级、2016 级、2017 级学生	352	3136
合计			1141	60454

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	129 个
年度开设实验项目数	82 个
年度独立设课的实验课程	14 门
实验教材总数	5 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	42 人
学生发表论文数	7 篇
学生获得专利数	10 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。

三、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	基于 OBE 教育理念的工程教育专业认证实践与持续改进——以厦	FBJG 2017 0316	张义	唐友名*，孙贵斌*，许建民*，王平*，	2017.9-2019.9	2.0	a 类

	门理工学院车辆工程专业为例			张炳荣*			
2	地方高校全日制硕士专业学位研究生创新能力的协同培养研究与实践	FBJG20170308	周水庭	谢丹*，柴天*，韩勇*,龙海飞，李波#，戚玉柱#	2017.9-2019.9	2.0	a 类
3	构建“亲产业”的车辆工程专业学位硕士研究生校企联合培养机制与实践研究	JAS151421	韩勇	周水庭*、葛晓宏*、陈丽安*、王方*、陈卫强#	2015.7-2017.6	2.0	a 类

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它单位研究的课题。

（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	不确定条件下的汽车碰撞行人头部落地损伤机理和风险控制研究	51775466	韩勇	王丙雨，钱宇斌（外），王方，KojiMizuno（外）	2017.8-2021.12	58	国家自然科学基金/面上项目
2	基于结合面误差建模的复杂装配体精度预测方法研究	51705441	王平	刘金武,张义，洪伟鹏，谭卫锋（学）	2017.8-2020.12	22	国家自然科学基金/青年科学基金项目
3	基于 T 矩阵理论的散射光偏振度粒径测量法研究	2017J01723	黄晓群	方遒,赵国平,王峥慧（学）	2017.1-2019.12	9	福建省自然科学基金
4	结合实验与数值分析方法的人体颅脑界面冲击载荷生物力学研究	2017J01652	王方	唐友名，AdamWittek（外），彭倩,耿正阳（学）	2017.2-2020.4	9	福建省自然科学基金
5	活性激光复合焊接厚板缺陷产生机理与抑制方法	2017J0122	梅丽芳	李志红,严东兵,陈水宣，王峥	2017.2-2020.3	9	福建省自然科学基金

	研究			慧,郑升辉			
6	基于可靠性的高速公路网风险评估方法研究	2017J01802	张晨琛	肖雪梅,秦丽燕,龙海飞,韦钦瑞	2017.4-2020.3	6	福建省自然科学基金
7	城市轨道交通复杂动态路网模型构建及应用研究	2017J01801	肖雪梅	张晨琛,秦利燕,龙海飞，吕娜（学）	2017.4-2020.3	9	福建省自然科学基金
8	基于碰撞相容性的气-液-簧耦合自适应防撞装置设计与关键技术研究	2017J01493	唐友名	李志红,王方，张义，王卓（学），谢宽（学）	2017.4-2020.3	9	福建省自然科学基金
9	汽车碰撞中的人体颅脑界面损伤生物力学及损伤防护关键技术研究	GDT20173600566	王方	王方，WittekAdamSlawomir（外），王丙雨	2017.11-2018.6	17.22	国家其他部委项目(国家外国专家局)
10	基于多策略的弱势道路使用者（VRU）的损伤防护研究	GDT20173600037	韩勇	彭倩，Koji Mizuno（外），王方	2017.3-2017.12	43	国家其他部委项目(国家外国专家局)

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	缓冲护栏	ZL201720089482.1	中国	韩锋钢,潘怀杰,彭倩	实用新型	合作完成-第一人
2	一种设有侧旋翼的飞行汽车	ZL201720332974.9	中国	彭倩	实用新型	独立完成
3	一种汽车碰撞模拟台车装置	ZL201720189207.7	中国	于国飞,叶诚伟(学)	实用新型	合作完成-第一人
4	一种新型地铁座椅	ZL201720262640.9	中国	于国飞,赵紫薇(学)	实用新型	合作完成-第一人
5	弯曲式便捷拖鞋	ZL201720349783.3	中国	于国飞,赵紫薇(学)	实用新型	合作完成-第一人
6	一种纯电客车能耗监控系统	ZL201720180472.9	中国	方遒,许师中,袁江南	实用新型	合作完成-第一人
7	一种可旋转3D打印喷头	ZL201720323962.X	中国	刘建春,姜赞(学)	实用新型	合作完成-第一人

8	一种螺丝自动送钉机构	ZL201720352569.3	中国	刘建春,黄勇杰(学)	实用新型	合作完成-第一人
9	汽车试验转盘	ZL201720748425.X	中国	袁志群	实用新型	独立完成
10	儿童安全座椅的双导槽姿态调节装置	ZL201510593130.5	中国	韩勇，邢孔誉，于勇超，周水庭	发明专利	合作完成-第一人
11	一种智能全自动拆包机	ZL201510506271.9	中国	孙贵斌，张剑滨	发明专利	合作完成-第一人

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：其它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—其它。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它单位合作完成，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—其它。(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	Dynamics of subway networks based on vehicles operation timetable	肖雪梅，贾利民	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	2017,473 (5) : 111-121	国外刊物	
2	Influence of laser beam incidence angle on laser lap welding quality of galvanized steels	梅丽芳，严东兵，陈水宣	Optics communications	2017,402(5): 147-158	国外刊物	
3	Effect of activating flux on laser penetration welding performance of galvanized steel	梅丽芳，陈水宣，严东兵，谢丹	International Journal Advanced Manufacture Technology	2017,91(4): 1069-1078	国外刊物	
4	Mechanical properties and fracture	邱亦睿	Nanoscience and Nanotechnolog	2017,9(4): 559-563	国外刊物	

	toughness of AlN thin films deposited using helicon sputtering		y Letters			
5	Study on Interior Acoustic Characteristics of Crawler Beach Cab	欧阳联格，葛晓宏，唐友名，黄红武	TURKISH JOURNAL OF ENGINEER ENVIRONMENTAL SCIENCES	2017,41(1): 77-85	国外刊物	
6	The Parameters Optimizing Design of Double Suspension Arm Torsion Bar in the Electric Sight-Seeing Car by Random Vibration Analyzing Method	周水庭，邱亦睿	Shock and Vibration	2017，8153756: 1-9	国外刊物	
7	Based on lacing wires influence of coupling vibration of a multi flexible disks turbine rotor system by two methods	邱亦睿	Journal of Vibroengineering	2017,19(2): 1314-1331	国外刊物	
8	Effect of underbody structure on aerodynamic drag and optimization	袁志群	Journal of Measurements in Engineering	2017,5(3): 115-221	国外刊物	
9	A numerical study on correlation of rib fractures with thoracic injury criteria in oblique impact	王方，王丙雨，韩勇，黄晓群，JikuangYang(外)	Journal of Mechanics in Medicine and Biology	2017，17(8): 301-310	国外刊物	
10	Research on the Training Objective of Traffic and Transportation	盛精，张晨琛，肖雪梅	Education and Humanities Research	2017,11(3): 207-213	国外刊物	

	Specialty (rail traffic operation management) Based on Analytic Hierarchy Process					
11	Three methods for studying coupled vibration in a multi flexible disk rotor system	邱亦睿，林义翔	Journal of Mechanical Science and Technology	2017,31(11): 5219-5229	国外刊物	
12	Flow analysis of engine intake manifold based on computational fluid dynamics	许建民	Journal of Physics	2017,916(1): 215-223	国外刊物	
13	Study on Dynamic Characteristics of Vehicle Gearbox under Multi- Boundary Conditions	符升平，李胜波，罗宁	上海交通大学学报（英文版）	2017,22（1）: 24-34	国内重要刊物	
14	拨沙滚轮球面滚珠联轴器疲劳寿命分析	欧阳联格，周水庭，黄红武	机械传动	2017，41（1）: 87-90	国内重要刊物	
15	底部结构对轿车侧风气动特性的影响分析	袁志群，谷正气，杨明智，彭倩，刘显贵	汽车工程	2017，39（1）: 28-34	国内重要刊物	
16	五轴端铣摆线齿轮刀具轨迹规划及试验研究	许建民，罗善明，廖龙兴	机械科学与技术	2017,36（1）: 74-82	国内重要刊物	
17	基于正交极差分析法的车身镀锌钢板激光焊接质量研究	梅丽芳，王峥慧，严东兵，陈水宣	应用激光	2017,37（1）: 85-91	国内重要刊物	
18	生理疲劳和心理疲劳对车辆驾驶的影响对比	钟铭恩，黄杰鸿，乔允浩，洪汉池	中国安全生产科学技术	2017，13（1）: 22-27	国内重要刊物	
19	集成参数自适应调整及隐含层降噪的深层 RBM 算法	张绍辉	自动化学报	2017,43（5）: 855-865	国内重要刊物	

20	某防暴车举升云台机液联合仿真及优化	欧阳联格，周水庭，黄红武	机械设计与制造	2017（5）：226-233	国内重要刊物	
21	小长径比多轴自动锁螺丝机运动控制系统设计	刘建春，杜欣宇，黄海滨	组合机床与自动化加工技术	2017(5)：61-68	国内重要刊物	
22	台车加速度波形对3岁儿童损伤风险影响的研究	韩勇，李雄，黄红武，苍安国，水野幸治	汽车工程	2017,39(6)：661-666	国内重要刊物	
23	活性剂对不锈钢激光焊接性能的影响	梅丽芳，王峥慧，严东兵，陈水宣	应用激光	2017,37(3)：373-378	国内重要刊物	
24	基于刚粘塑性变分原理的金属切削过程数值模拟	许建民	组合机床与自动化加工技术	2017(6)：114-117	国内重要刊物	
25	基于红外标记视觉的安全带佩戴规范性检测	钟铭恩，黄伟，温程璐，黄波，黄杰鸿	汽车工程	2017,39(7)：760-766	国内重要刊物	
26	子午线轮胎帘线受力特性的有限元分析	孙鹏飞，周水庭，黄红武，刘海	厦门理工学院学报	2017,25(5)：1-6	国内重要刊物	
27	基于试验模态的摆线齿轮有限元模型修正	林祖胜，张绍辉，兰靛靛	机械设计与制造	2017(9)：117-120	国内重要刊物	
28	车用锂电池组热流场特性数值模拟与优化设计	韩锋钢，潘怀杰，彭倩，林有淮	华侨大学学报（自然科学版）	2017,38(5)：625-631	国内重要刊物	
29	制动卡钳缸体CNC加工中心专用夹具定位方案分析	刘金武，杨宗哲，林旭阳	制造技术与机床	2017(9)：21-25	国内重要刊物	
30	非光滑管道壁面减阻性能研究	彭倩，胡汉桥，王方，张功元	机械设计与制造	2017(11)：126-129	国内重要刊物	
31	基于视频信息的汽车碰撞事故中骑车	韩勇，贺伟,李泉，	汽车安全与节能学报	2017,8(4)：381-387	国内重要	

	人运动学响应分析	王丙雨			刊物	
32	面向汽车座椅设计的人体单一尺寸确定方法	盛精，于贝贝，韩勇，符升平	华侨大学学报（自然科学版）	2017,38(6)：774-778	国内重要刊物	
33	TRIZ 在塑料制离合器总泵旋转焊接设计中的应用	盛精，解若愚	机械设计与制造	2017(12)：208-211	国内重要刊物	
34	UNR129 侧碰数值模拟的 3 岁儿童损伤风险研究	韩勇，潘迪，田丰翼，王方，黄红武	中国机械工程	2017,28(23)：2821-2827	国内重要刊物	

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，并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2) 国外刊物：指在国外正式期刊发表的原始学术论文，国际会议一般论文集论文不予统计。(3) 国内重要刊物：指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (http://www.las.ac.cn)，同时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。(4) 外文专著：正式出版的学术著作。(5) 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。(6) 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
无					

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	2 篇
国际会议论文数	11 篇
国内一般刊物发表论文数	6 篇
省部委奖数	1 项
其它奖数	2 项

注：国内一般刊物：除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物，只填报原始论文。

四、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	周水庭	男	1970.07	教授	示范中心主任	教学/管理	博士	
2	黄红武	男	1959.05	教授		管理	博士	
3	刘金武	男	1963.05	教授		教学	博士	
4	盛精	男	1963.04	教授		教学	博士	
5	李文望	男	1966.02	教授		教学/管理	博士	
6	李志红	男	1965.09	教授		教学/管理	博士	
7	罗善明	男	1968.07	教授		教学	博士	
8	易际明	男	1964.02	教授		教学	硕士	
9	葛晓宏	男	1964.07	教授		管理	博士	
10	曾海泉	男	1963.10	教授		教学	博士	
11	刘建春	男	1972.06	教授		教学	博士	
12	刘显贵	男	1973.08	教授		教学	博士	
13	唐友名	男	1981.10	教授		教学	博士（企业博士后）	
14	兰靛靛	女	1970.06	高级工程师	示范中心副主任	教学	硕士	
15	陈克忠	男	1971.05	副研究员		管理	硕士	
16	孙贵斌	男	1964.11	高级工程师		教学	硕士	
17	欧阳联格	男	1968.02	高级工程师		教学	本科	
18	方遒	男	1967.01	教授/高级工程师		教学	在读博士	
19	于国飞	女	1963.05	副教授		教学	博士（企业博士后）	
20	秦利燕	女	1972.05	副教授		教学	博士	

21	钟铭恩	男	1980.08	副教授		教学	博士（企业博士后）	
22	韩锋钢	男	1965.09	高级工程师		教学	硕士	
23	洪汉池	男	1981.02	副教授		教学	博士	
24	梅丽芳	女	1982.08	副教授		教学	博士	
25	易了	女	1983.01	讲师		教学	在读博士	
26	张义	男	1980.09	讲师	车辆与交通工程系副主任	教学	博士	
27	许建民	男	1981.10	讲师		教学	博士	
28	向铁明	男	1978.01	副教授		教学	博士	
29	罗洁思	女	1985.07	副教授		教学	博士	
30	袁志群	男	1983.07	讲师		教学	在读博士	
31	韩勇	男	1984.08	副教授	车辆与交通工程系主任	教学	博士	
32	彭倩	男	1982.08	副教授		教学	博士	
33	Luigi Apolito	男	1979.10	讲师		教学	博士	
34	张炳荣	男	1983.11	讲师		教学	博士	
35	王平	男	1982.05	讲师		教学	博士	
36	张绍辉	男	1985.05	副教授		教学	博士	
37	符升平	男	1983.10	副教授		教学	博士	
38	王方	男	1983.07	副教授		教学	博士	
39	林祖胜	男	1982.07	高级实验师		技术	硕士	
40	许师中	男	1968.01	工程师		技术	本科	
41	孙鹏飞	男	1986.11	讲师		教学	在读博士	
42	袁景阳	男	1972.07	副教授		教学	博士	
43	林桂娟	女	1978.08	副教授		教学	博士	
44	王丙雨	男	1988.10	讲师		教学	博士	

45	张美琴	女	1983.01	高级实验师		技术	硕士	
46	龙海飞	男	1984.03	实验师		技术	硕士	
47	叶阳奇	男	1990.07	助理实验师		技术	本科	
48	陈志军	男	1989.04	助理实验师		技术	本科	
49	李颖新	男	1963.08	客座教授/高级工程师		研究	本科	
50	陈志挺	男	1968.12	客座教授/高级工程师		研究	本科	
51	石添华	男	1968.02	高级工程师		研究	本科	
52	冉清华	男	1967.09	高级工程师		研究	本科	
53	曹立波	男	1964.11	教授		研究	博士	
54	尹志勇	男	1964.09	教授		研究	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、其它，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4) 学位：博士、硕士、学士、其它，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。(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
无								

注：(1) 流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（三）本年度教学指导委员会人员情况（2016 年 12 月 31 日前没有成立的可以不填）

序	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会

号									次数
1	周水庭	男	1970.07	教授	主任委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
2	李文望	男	1966.02	教授	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
3	李志红	男	1965.09	教授	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
4	唐友名	男	1981.10	教授	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
5	孙贵斌	男	1964.11	副教授	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
6	方遒	男	1967.01	教授	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
7	张义	男	1980.09	讲师	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
8	袁志群	男	1983.07	讲师	委员	中国	厦门理工学院	校内专家	7
9	李颖新	男	1963.08	高级工程师	委员	中国	林德（中国）叉车有限公司	校外专家	7

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。

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	clsyzx.xmut.edu.cn	
中心网址年度访问总量	4500 人次	
信息化资源总量	1618Mb	
信息化资源年度更新量	1116Mb	
虚拟仿真实验教学项目	33 项	
中心信息化工作联系人	姓名	林祖胜
	移动电话	13950058635
	电子邮箱	zslin@xmut.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	交通航空能源学科组
参加活动的人次数	3 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	全国汽车服务工程专业教学指导分委员会 2017 年工作会议	全国汽车服务工程专业指导分委员会	余 强	110	2017.10.20-2017.10.23	全国性

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	实验教学示范中心建设和运行管理经验交流	高等学校国家级实验教学示范中心联席会	全国高校实验教学示范中心管理水平与建设能力提升研讨会	2017 年 4 月 28-30 日	南宁
2	省级实验教学示范中心申报辅导报告	唐友名教授、福建省高等教育学会实验室管理专业委员会	2017 年福建省本科高校实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心申报工作培训会	2017 年 6 月 16-17 日	福州
3	虚拟仿真实验教学中心建设发展与共享	福建省高等教育学会实验室管理专业委员会	2017 年福建省本科高校虚拟仿真实验教学中心建设研讨会	2017 年 5 月 15-16 日	宁德
4	汽车 NVH 控制技术	中国汽车工程学会、中国汽车技术研究中心	2017 汽车 N V H 控制技术国际研讨会	2017 年 5 月 18-19 日	芜湖
5	实验室安全管理的实践与思考	福建省高等教育学会实验室管理专业委员会	2017 年福建省本科高校实验室安全研讨会	2017 年 12 月 28-30 日	厦门

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛	负责人	职称	起止时间	总经费

		人数				（万元）
1	2017 年第十届全国三维数字化创新设计大赛	160	罗宁	讲师	2017.06-2017.12	3
2	2017 年第十一届福建省大学生机械创新竞赛	150	袁景阳	副教授	2017.01-2017.06	6

注：学科竞赛：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	2017.3.10	50 余名	http://clsyzx.xmut.edu.cn/E_ReadNews.asp?NewsID=443
2	2017.4.15	30 余名	http://clsyzx.xmut.edu.cn/E_ReadNews.asp?NewsID=434
3	2017.10.18	70 余名	http://clsyzx.xmut.edu.cn/E_ReadNews.asp?NewsID=457

6.接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1	吴金镇	男	工程师	威迪斯汽车设计公司	2017.04.15-2017.05.14
2	董中天	男	助理工程师	威迪斯汽车设计公司	2017.04.15-2017.05.14

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7.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	汽车碰撞安全技术研究	80	韩勇	副教授	2017 年 05 月 08-12 日	3
2	新能源汽车关键技术与应用	50	许师中	工程师	2017 年 07 月 17-21 日	3

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		1372 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。

六、审核意见

（一）示范中心负责人意见

（示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。）

撰写的评估报告内容属实，相关数据准确可靠。

数据审核人：
示范中心主任：
（单位公章）
2018年 1月 19日

（二）学校评估意见

所在学校年度考核意见：
（需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。）

根据工作总结情况，同意通过本年度考核，并将进一步在经费及政策方面给予大力支持。

所在学校负责人签字：
（单位公章）
2018年 1月 19日