

批准立项年份	2007
通过验收年份	2012

## 国家级实验教学示范中心年度报告

(2018年1月—2018年12月)

实验教学中心名称: 电工电子国家级实验教学示范中心

(中国矿业大学)

实验教学中心主任: 李明

实验教学中心联系人/联系电话: 李明/13905213354

实验教学中心联系人电子邮箱: liming@cumt.edu.cn

所在学校名称: 中国矿业大学

所在学校联系人/联系电话: 李颖/0516-83590149

2019年01月16日填报

# 第一部分 年度报告编写提纲

## 一、人才培养工作和成效

### （一）人才培养基本情况

作为教育部依托中国矿业大学建设的国家级实验教学示范平台，电工电子国家级实验教学示范中心（中国矿业大学）坚持“以本为本”、践行“四个回归”，服务于“一流本科建设”，紧紧围绕支撑创新驱动发展战略和服务经济社会发展的人才培养导向，依照学校中长期发展战略规划（2011--2020 年）战略目标，秉承“强化基础、提升能力、激发创新”的教学理念，推动优质资源开放共享，深化电工电子系列课程群的改革，致力于注重培养具有创新精神和实践能力的高素质复合型工程技术人才。

本年度，中心承担全校 21 个专业 5400 多名学生的基础平台、专业平台的实验课程及相关理论、实践课程，同时承担信息与控制工程学院、孙越崎学院、电气与动力工程学院的本科生毕业设计，指导控制科学与工程、信息工程和电子科学与技术一级学科授权点研究生，并面向全校优秀大学生开展各级电子设计、机器人等学科竞赛活动。

### （二）人才培养成效评价等

中心长期为我校和区域内各级各类本专科学生实验教学、创新实践及区域经济发展发挥着重要的实践基地和实验示范作用，有效促进了我校各学科、专业的交叉、渗透、融合和发展。本年度在实验教学上，中心既面向全校电类、非电类 18 个专业（专业类）开出各类电工电子实验课程 4 门、理论课程（含实验）5 门，又为所属信息与控制工程学院的电子信息、自动化两个本科专业及孙越崎学院、职教部开设专业基础实验课程 11 门和专业基础理论课程（含实验）12 门，共计开设实验项目 170 个，实验工作量达 20.89 万人学时，学生人数约 5400 人，并承担相应的理论教学工作量 49.53 万人时。

同时，在校教务部、团委、学生工作处和所属学院等各级领导大力支持与兄弟院系紧密配合下，中心依托中国矿业大学大学生电子设计与创新实践基地、机器人创新实验基地、大学生创新教育基地与智能硬件实验室及校级电子协会，积极开展全国、省级和校级大学生电子设计竞赛、机器人竞赛等学科竞赛活动，开展国家级、省级和校级大学生科技创新项目。2018 年，共立项指导大学生创新训练计划项目国家级 9 项、省级 12 项、校级 36 项等；组织学生参加国内外举办的各类电子设计赛、机器人竞赛等获省级以上奖项 159 项、262 人次，其中指导

学生获全国总决赛以上项目共 98 人次。主要获奖情况见图 1、图 2。

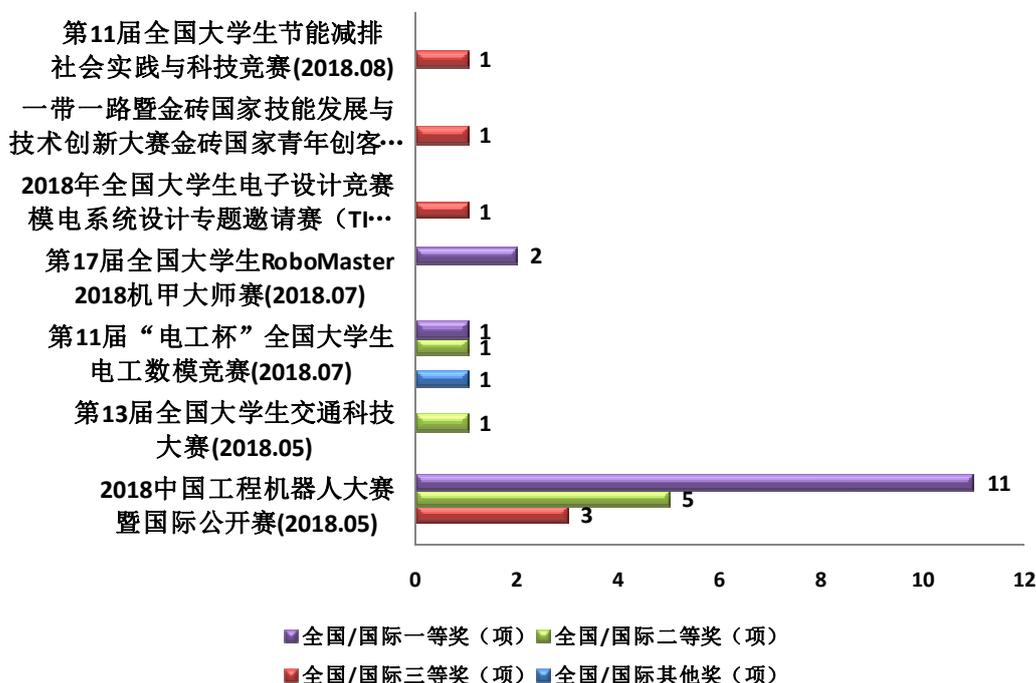


图 1 中心年度指导学生获全国总决赛以上项目 (按项目统计)

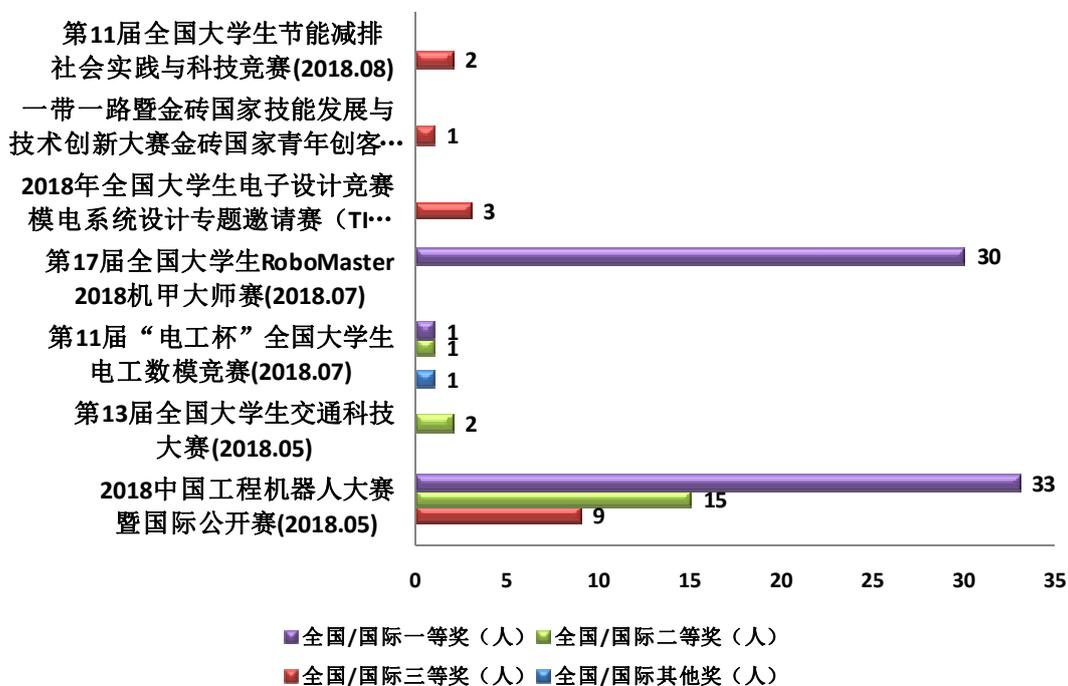


图 2 中心年度指导学生获全国总决赛以上项目 (按人次统计)

此外，中心还与学校、学院所属的矿山物联网应用技术国家地方联合工程实验室、电子信息工程系（江苏省十三五重点学科）和自动化系（国家级特色专业、江苏省品牌专业）等教研单位积极合作，借助重点学科资源，充分发挥国家级教学、科研平台优势，将科研项目成果转化成为教学资源。

## 二、教学改革与科学研究

### （一）教学改革立项、进展、完成等情况

教学改革既是中心担负的主要任务，也是提升中心实验教学水平的必由之路。按照“宽基础、强能力、高素质”的人才培养要求，中心确立了“强化基础、提升能力、激发创新”的教学理念，以学生为本，把知识传授、能力培养、素质提高贯穿于实验教学全过程，在此实验教学理念统领下，通过实验教学综合改革来进一步提升实验教学水平和整合教学资源，促进实验项目与内容更新，鼓励教学方法与方式改革探索，保证中心实验教学目标的实现。

2018年，教改项目上，承担省部级教育教学改革研究与实践课题1项，完成校级教改项目11项，在研12项，其中新增7项（含特设1项、重点1项、在线课程2项）；课程建设上，《电工技术与电子技术》入选2018年国家精品在线开放课程，继续建设2门国家精品资源共享课（已上线“爱课程”）、2项江苏省高校在线开放课程、7门校精品课程、1门校“课程思政”示范项目；专业与团队建设上，承担建设校“十三五品牌专业”培育专业1个（电子信息工程）、校优秀教学团队5个；教学成果上，经学校审核申报国家级教学成果奖1项，获江苏省高校微课教学比赛本科组一等奖2项（共120项、我校仅4项）、本科组二等奖1项，中心教师指导毕业设计1项获评2017年江苏省普通高校毕业生优秀毕业设计（论文），1人获第二届江苏省本科高校青年教师教学竞赛工科组一等奖（江苏省“五一创新能手”），1人入选2018年全国煤炭教学名师；此外发表教学研究论文13篇（含9篇核心）。

### （二）科学研究等情况

教学与科研的紧密结合是大学不可替代的基本原则，高水平的科学研究不仅是大学进行人才培养、社会服务和国际交流的基石，也是提升教学特别是实验教学水平的高效手段。2018年，中心教师主持“863”计划、国家自然科学基金、江苏省基金项目等省级以上科研项目25项，其中，今年获批国家重点研发计划课题、国家自然科学基金、江苏省自然科学基金等省级以上纵向项目11项（国家级9项），批复经费总计829.06万元；获江苏省科学技术奖2项，发表科研论文69篇（SCI/EI计51篇，中文核心等18篇）、专著4部、专利32项。

### 三、人才队伍建设

#### (一) 队伍建设基本情况

高水平的师资队伍是进行教学改革、提高教学质量的第一要素，是示范中心健康、高效运行的根本人力保障。中心拥有一支教育理念先进、研究能力强、教学与管理经验丰富的实验教学与管理队伍，2018年专兼职教师共计83人，分布情况如图3所示。其中国家级名师1人、江苏省教学名师1人、入选江苏省333人才培养工程计划9人、江苏省青蓝工程6人、江苏省六大人才高峰高层次人才12人。中心主任由学校聘任，实行中心主任负责制，本科专业负责人兼任中心副主任，共同参与中心建设。

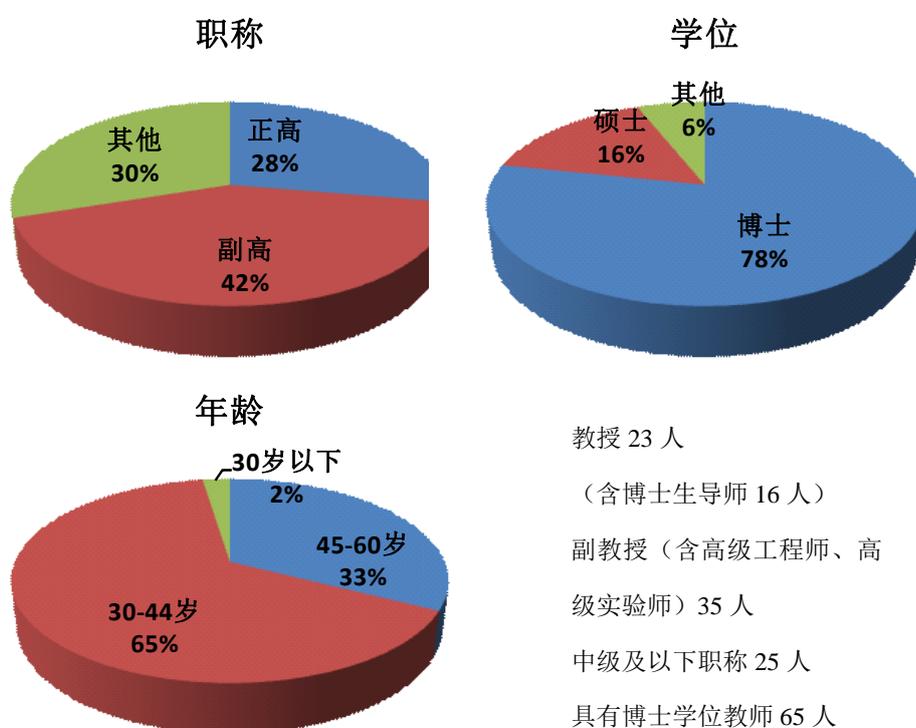


图3 中心队伍建设基本情况

#### (二) 队伍建设的举措与取得的成绩等

学校实施人才强校战略，把加强师资队伍建设作为学校工作的重中之重，坚持稳定与引进并重，培养和使用并举的原则，采取有效措施，切实加强师资队伍建设。

在学校政策指引下，中心实行“三结合”的师资队伍建设模式——教学与科研相结合，理论教学与实验教学相结合，中心建设与学科建设相结合。通过一系

列政策，实现如下建设成效：(1) 激励高水平教师积极投入实验教学，参与高水平实验教改项目；(2) 鼓励青年教师教学与科研并重，通过参与教学改革、承担教学和科研课题等，提升教学和科研能力；(3) 通过引进、培养和多元化用人机制，不断改善师资学历结构和能力结构。2018年，中心共有4名教师到美国、英国等国外高校进行研修学习和学术交流（1年期），另有1名教师获批赴国外大学参加全英文授课教学能力提升研修班（5月期）。

#### 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

中心一直致力于共享教学资源 and 虚拟实验室的研究与建设，如图4所示，并进一步加强中心文化环境建设和实验技术管理人员的信息化能力培训。

积极筹建“电工电子虚拟仿真实验教学中心”

积极展开电工电子实验室  
开放试点/信息化建设

<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 购置 Proteus 仿真软件并在电子技术课程中广泛应用</li> <li>□ 开发基于虚实结合的数字电子技术实验平台</li> <li>□ 购置 LabView 软件在电子技术创新设计项目中应用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 更新升级了中心网站</li> <li>□ 搭建了“实验室移动共享信息展示系统”</li> </ul>
--	---

图4 中心信息化与开放建设

##### （二）开放运行、安全运行等情况

中心面向全校电类、非电类共21个专业开出课程和承担所在学院主要平台课程，并依托“一个中心、二个基地”，利用实验室门禁系统开放大学生实践创新基地，积极开展科技创新实践与学科竞赛，提升学生的创新精神和实践能力。



图5 中心年度承担教学实验和实践指导任务

安全工作始终是中心工作的重中之重，本年度修订并完善中心规章制度，保障实验室安全文化建设方向有章可依。构建以中心主任为第一责任人，基层安全员及实验室管理员权责分明的实验室安全反馈机制。结合中心信息管理平台建设，丰富实验室安全文化建设的内容和形式，提高中心下属各实验室工作人员的安全意识、安全素养和实践能力，扩大示范中心在安全文化建设领域的辐射作用。

### （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

中心教师积极通过共享精品课程与精品教材、参加全国性教学研修会议，推广中心教学成果。同时，中心还与江苏省自动化学会智能优化与应用专业委员会联合承办“2018 动态进化优化理论及应用学术论坛”，以科研促教学，增强对本地区高校的示范引领作用。



2018年05月19日，中心主任李明教授带队参加国家级实验教学示范中心联席会电子学科组工作年会（大连）

请进来



走出去



2018.05.17

雨课堂培训师李迪谈“智慧教学“雨课堂”教学应用”

2018.05.28

接待中国工程教育认证协会联合认证专家组（环境工程、机械工程专业）现场认证考查

2018.06.11

接待中国工程教育认证协会安全工程认证专家组（安全工程专业）现场认证考查

2018.07.04

接待中国人民解放军空军勤务学院现场参观考察电工电子实验室建设

2018.09.25-09.27

华润微电子（华润上华、华润华晶、迪思）来访，就产、学、研方面特别是创新基地进行深入交流

2018.10.15

国家级教学名师朱传喜教授示范教学讲座

2018.10.17

接待中国工程教育认证协会联合认证专家组（计算机科学与技术、信息安全专业）现场认证考查

2018.10.17

知名专家、北京师范大学董世魁教授来校示范教学讲座“不同类别课程慕课制作与运行经验分享”

2018.10.29

厦门大学教务处处长计国君教授谈“新时代高等教育及厦门大学一流本科教育建设”

2018.05.04-05.06

中心主任李明教授带队参加第十四届全国高校自动化系主任(院长)论坛（兰州）

2018.05.19

中心主任李明教授带队参加国家级实验教学示范中心联席会电子学科组工作年会（大连）

2018.06.02

中心副主任王军参加中国高校创新创业学院联盟成立大会暨中国高校创新创业学院发展论坛（济南）作专题报告

2018.07.11

中心副主任王军参加中国高等教育学会主办的“全国高校学科竞赛质量提升研讨会”作专题报告

2018.07.21-07.27

中心教师赴厦门大学参加第三期教师教学能力提升研修班

2018.08.08-08.11

中心教师参加第一期“万人计划”教学名师大讲堂—新时代高校实验教学改革与创新研修班（西宁）

2018.09.07-09.09

中心主任李明教授带队参加2018中国智能自动化大会（青岛）

2018.09.07-09.10

中心教师参加国家虚拟仿真实验教学项目建设研讨会

2018.10.18

中心（暨信息与控制工程学院）与江苏省自动化学会智能优化与应用专业委员会联合承办“2018 动态进化优化理论及应用学术论坛”

2018.11.16-11.18

中心主任李明教授带队参加 2018 年第三届自动化教学院长（教学主任）论坛（合肥）

2018.11.30-12.02

中心教师参加第二期“万人计划”教学名师大讲堂—新时代高校实验教学改革与创新研修班（厦门）

2018年11月30日-12月2日，马小平教授参加中国自动化大会作专题报告

— 教学

— 科研

— 产学研

图 6 2018 年示范中心主要交流活动情况一览



2018年10月18日，中心（暨信息与控制工程学院）与江苏省自动化学会智能优化与应用专业委员会联合承办“2018 动态进化优化理论及应用学术论坛”



2018年11月30日-12月2日，马小平教授参加中国自动化大会并作题为《融合人工智能的自动化专业创新人才培养体系建设与实践》的报告（西安）

## 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。

2018年07月29日,中心教师指导的中国矿业大学的一支机器人团队——酷博特战队,获得了第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster2018 机甲大师总决赛季军,新浪网等众多新闻媒体对此进行了报道。

报道网址:<http://tech.sina.com.cn/n/k/2018-07-29/doc-ihfxsxzh6498120.shtml>

<http://xwzx.cumt.edu.cn/3e/71/c513a474737/page.htm> 等

报道截图见下:



选手调试机器人

例如季军中国矿业大学的英雄机器人,由于采用了创新的分离式炮管设计,可以同时发射大小弹丸,因此在登岛获得混合弹丸后,可以迅速成为团队中不可忽视的战斗力量,在比赛中频繁击败哈尔滨工业大学的机器人。而冠军华南理工大学更是为工程机器人设计了滑轨式机械臂,配合稳定的抱柱登岛技术,保证了快速为战队补充攻击力的可能性。



2018年08月12日，搜狐网的教育栏目报道了隶属于中心（暨中国矿业大学信控学院）的羽翼网络支教团的暑期进小学校园的支教科普活动。

报道网址：[http://www.sohu.com/a/246725896\\_744979](http://www.sohu.com/a/246725896_744979)

报道截图见下：



宗旨为“E心为你，助梦飞翔”，该社团始于中国矿业大学信控学院，采用云端教学，“作为江苏省最大的网络支教平台，身体力行以网络支教的方式，和越来越多的学校形成长期帮扶合作的关系，不断给贫困地区的教育带来福音。可谓用生命陪伴生命，用生活教导生活。”

更多报道与活动图片：



(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等

(1) 2018年05月28日-30日、06月11日-13日，中国工程教育认证协会先后两个专家组考察中心并指导工作。

报道网址：<http://jwb.cumt.edu.cn/08/76/c3228a460918/page.htm>

<http://safe.cumt.edu.cn/14/83/c2851a464003/page.htm>

报道插图及说明：



(2) 2018年07月,江苏省大学生电子设计竞赛(TI杯)在南京工业大学江浦校区举行,中国矿业大学信控学院等多个学院学生组成20支队伍参赛,共获一等奖6项、二等奖6项。为组织参赛,依托国家级电工电子教学实验中心、大学生电子设计与创新实践基地承办了2017-2018学年的校级电子设计竞赛,通过对选拔的学生进行专题训练、课外辅导等形式积极开展赛事准备工作,提高了参赛学生电子设计能力、创新实践能力和团队合作精神。

报道网址: <http://xwzx.cumt.edu.cn/41/e5/c523a475621/page.htm>

报道截图:

中国矿业大学 新闻网  
CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY

今天是: 2018年11月01日 星期四

首页 党委宣传部 视点新闻 视频新闻 图片新闻 文艺园地 微信选登 网络直播  
矿大首页 基层快讯 矿大故事 媒体矿大 校报展台 稿件统计 站内搜索

### 矿大学子在2018年江苏省大学生电子设计竞赛(TI杯)中喜获佳绩

发布者: 刘勇 发布时间: 2018-08-08 浏览次数: 222

近日,2018年江苏省大学生电子设计竞赛(TI杯)在南京工业大学江浦校区举行,我校信控学院、电力学院、计算机学院、孙越崎学院学生组成的20支队伍参赛,共获得一等奖6项、二等奖6项。

第57届田径运动会开幕  
第四届国际文化节丰富多彩  
又到毕业留影时(二)  
又到毕业留影时(一)  
首届大学生网络文化节摄影作品展

管理学院举办供应链产品服务化与...  
我校举办“双一流”学科发展战略...  
校党委书记刘波带队赴太原、抚顺...

(3) 2018年07月09日-11日,中国矿业大学第二十一届教学竞赛决赛中,中心教师张晓光荣获特等奖(共4人)、张晓春获二等奖(共15人)。

报道网址: <http://jwb.cumt.edu.cn/37/b6/c3228a473014/page.htm>



(4) 2018年10月14日-16日，中国工程教育认证协会专家组考察中心并指导工作。报道网址：<http://xwzx.cumt.edu.cn/69/01/c513a485633/page.htm>

报道插图及说明：



2018年10月14日-16日，中国工程教育认证协会联合认证专家组来中国矿业大学对计算机科学与技术 and 信息安全专业进行现场认证考查，作为本科教育的主要实验场所之一，专家组重点考察了中心，并给予了高度评价，认为我校实践教学经费投入有保障，具有良好的教学质量保障体系。

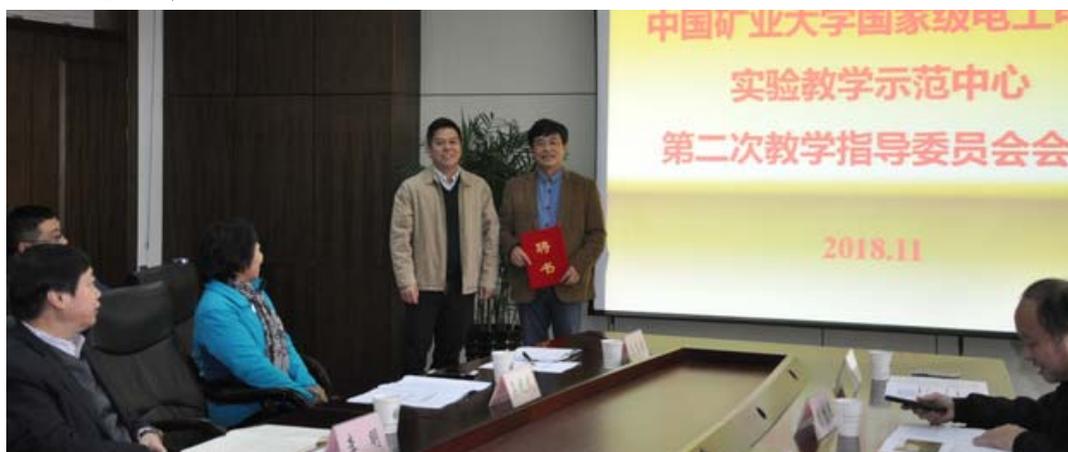
(5) 2018年11月01日，2018—2022年教育部高等学校教学指导委员会成立会议在京举行，我校19人入选新一届教育部教学指导委员会，其中，中心副主任王军入选为创新方法教学指导分委员会委员，任期自2018年11月1日起至2022年12月31日止。

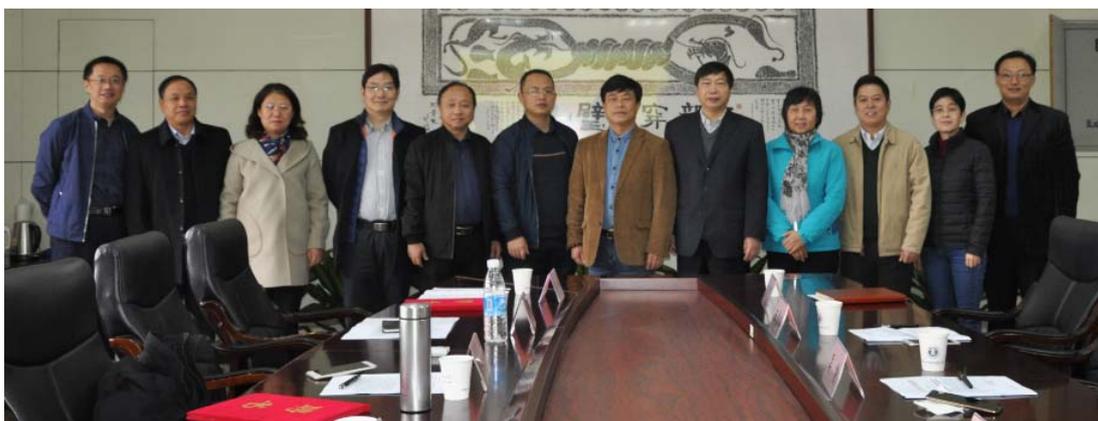
报道网址：<http://jwb.cumt.edu.cn/7c/06/c3228a490502/page.htm>

(6) 2018年11月07日，电工电子国家级实验教学示范中心（中国矿业大学）教学指导委员会召开2018年度会议，并增聘专家东南大学电工电子教学实验中心主任胡仁杰教授、南京理工大学郭健教授。

报道网址：<http://dgdzzx.cumt.edu.cn/7e/31/c13476a491057/page.htm>

报道插图：





(7) 2018 年 12 月,《电工技术与电子技术》入选 2018 年国家精品在线开放课程。

## 六、示范中心存在的主要问题

(一) 实验室对外展示度不够全面, 特别是有待加强包括在线课程、虚拟仿真项目等在线资源的建设与共享。

(二) 示范中心运行过程中, 对于实验管理岗位、实验技术岗位、实验教师的责权利缺乏明确的界限, 有待根据具体实验课程, 进一步完善岗位职责。

(三) 理论课程负责人、实验课程负责人制度, 需要进一步完善, 使得理论与实验的教学改革融为一体。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

作为全校三个国家级实践教学中心之一，中心一直是学校全力支持和倾力投入的重点对象。学校主管领导高度重视中心建设，多次调研、关注与指导中心工作，教务部、人事处（及人才工作办公室）、财务资产部、科学技术研究院、学科建设处等管理部门也大力支持、密切配合和协调解决中心发展中包括人员、经费等各类问题，并在人才培养、教学研究、规章制度、开放运行、信息化建设、示范开放等各方面工作给予指导和支持。

教务部与财务资产部共同组织管理

- 在 2018 年度中央高校改善基本办学条件专项设备购置项目中给予大力资助，依托“电工电子国家级教学实验中心设备补充”、“信息与物联网人才培养创新实验平台（二期）”等项目，投入 250 万元，截至 2018 年 12 月底，共购置仪器设备 263 台（套）计 234 万元，大大提升了中心实验保障能力

教务部作为本科教学主管部门，关注并在教学理念和教学方法等方面给予指导，项目资助等方面给予倾斜

- 获校教育教学改革立项特设项目 1 项、重点项目 1 项、在线课程 2 项、一般项目 3 项，共计 15 万元
- 获大学生创新训练计划立项国家级 9 项、省级 12 项和校级 36 项，共计 25.92 万元
- 统筹“中央高校教育教学改革专项资金”支持中心开展教学指导委员会工作，给予资助 5 万元

示范中心年度经费投入  
343.6 万元

教务部与学科建设处、科学技术研究院、人事处等部门协作

- 通过校“十三五”品牌培育专业（电子信息工程）投入约 15 万元用于教学改革与教学团队建设

图 7 2018 年示范中心获经费投入情况

## 八、下一年发展思路

下年度具体发展思路以“四合两开”为指导进行。“四合”即“整合、联合、融合、结合”，是加强中心的内涵建设，“两开”即“校内扩大实验开放、校外推开在线课程”，是提升中心的示范作用。坚持培养大学生实践创新能力为导向的实验教学理念，加强实验室环境文化建设，结合现代化实验教学方法和手段，提升中心的示范辐射作用和教学保障能力。

（一）做好“整合、联合、融合、结合”工作，就要进一步整合优质教学资源、实验教师与理论教师队伍，加强联合做好教学交流、校企合作、校校合作，融合先进的现代信息技术以提升实验教学质量提升和应用推广，虚实结合地探索开发与扩充教学资源。除了安全工作要常抓不懈，工作重点放在内涵建设上，特别是优秀教学团队建设、优质实验教学资源建设。力争建成为具有一流师资、一流办学条件、一流教学质量的国家级电工电子实验教学示范中心。

（二）推进“校内扩大实验开放、校外推开在线课程”，“校内”要进一步加强环境与文化建设，建立和完善统一的实验教学中心信息管理平台，“校外”要大力参与在线开放课程和“金课”建设，工作重点放在电工电子实验室开放和虚拟仿真实验项目建设上。进一步完善开放式实验管理模式，积极推进大学生科研训练和课外科技活动；积极吸引高层次人才加入实验教学队伍，发挥示范中心创新性人才培养和科学研究的基地作用。

## 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

示范中心名称	电工电子国家级实验教学示范中心 (中国矿业大学)				
所在学校名称	中国矿业大学				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网站	<a href="http://dgdzxx.cumt.edu.cn/">http://dgdzxx.cumt.edu.cn/</a>				
示范中心详细地址	江苏省徐州市泉山区大学路 1 号中国矿业大学南湖校区信控学院	邮政编码	221116		
固定资产情况					
建筑面积	8119 m <sup>2</sup>	设备总值	6528 万元	设备台数	8382 台
经费投入情况	343.6 万元				
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	343.6 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	电子信息工程	2016	251	32128
2	电气工程及其自动化	2016	432	54720
3	电子信息工程	2017	392	20928
4	电气工程及其自动化	2017	280	26880
5	越崎	2016	58	1632
6	越崎	2017	20	640
7	安全、消防工程、矿加、土木、建	2016	1908	25760

	筑环境、化学工程与工艺、应用化学、生物工程、材料科学与工程、能动、过程装备与控制工程、测绘、环境工程、地信、物理			
8	机械类	2016	326	7824
9	计算机类、机械类、地质	2017	1460	26840
10	机械类、电气类（职教部）	2018	180	10800
11	电气类（职教部）	2017	98	784

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	300 个
年度开设实验项目数	170 个
年度独立设课的实验课程	15 门
实验教材总数	22 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	98 人
学生发表论文数	5 篇
学生获得专利数	1 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	电工电子虚拟仿真教学	苏教办高 2016-11	袁小平	徐书杰 牛小玲	201701 -201812	0	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	国家科技部 国家重点研发计划课题/监管监察信息动态采集可信保障与分析技术及设备	2018YFC0808302	钱建生	程德强	201807-202106	301	a
2	国家科技部 国家重点研发计划课题/矿山新型甲烷通风防尘安全仪器计量技术研究	2017YFF0205500	唐守锋	刘海 李雷	201710-202010	391	a
3	国家自然科学基金项目/可见光通信网络的信道容量和最优能效机理的研究	61701501	马帅	李世银	201801-202012	32.7	a
4	国家自然科学基金项目/热障涂层厚度反射式脉冲太赫兹/高频涡流复合无损检测新方法研究	61701500	曹丙花	范孟豹	201801-202012	24.58	a
5	国家自然科学基金项目/进化优化与知识共融的并行程序低耗测试理论与方法	61773384	巩敦卫	郭一楠	201801-202112	78.8	a
6	国家自然科学基金项目/煤矿综采工作面超宽带信号传播特性与移动设备精确定位方法研究	61771474	李世银	马帅	201801-202112	74.4	a
8	国家自然科学基金项目/基于属性学习的零样本图像分类研究	61772532	程玉虎	王雪松	201801-202112	73.8	a
9	国家自然科学基金项目/面向虚拟视角合成的客观质量评价方法及其应用研究	61771473	李雷达	周玉	201801-202112	71.4	a
10	国家自然科学基金项目/无线地下传感网中基于 LDPC 码的磁感应通信信号传输研究	61771417	孙彦景	李松	201801-202112	29.5	a
11	国家自然科学基金项目/多视角识别长非编码 RNA 和人类复杂疾病关联预测研究	61772531	陈兴	刘辉 张林	201801-201812	19.2	a
12	国家自然科学基金项目/研	61763026	巩敦卫	郭一楠	201801-	6.56	a

	磨抛光位控机器人轨迹规划理论与技术				202112		
13	国家自然科学基金项目/基于深度迁移学习的跨领域视觉特征融合与分类	61806207	潘杰	王雪松	201901-202112	29.6	a
14	国家自然科学基金项目/矿井动目标无源精确定位理论与关键技术	51804304	张晓光	王艳芬	201901-202112	25	a
15	国家自然科学基金项目/动态环境下多电机驱动带式输送机自学习优化控制	61873272	杨春雨	代伟	201901-202212	78.96	a
16	国家自然科学基金项目/高维数据的变粒度分割协同粒子群特征选择方法及应用	61876185	张勇	郭一楠	201901-202212	76.3	a
17	国家自然科学基金项目/融合深度学习与进化优化的多源异构用户生成内容个性化搜索	61876184	孙晓燕	张勇	201901-202212	74.2	a
18	国家自然科学基金项目/面向事故救援的煤矿物联网灾后重构机制与态势感知方法	51874299	胡青松	李世银	201901-202212	72	a
19	国家自然科学基金项目/光子晶体光纤 SPR 传感机理及瓦斯实时监测关键技术研究	51874301	刘海	马洪宇 王洪梅 李雷	201901-202212	71.6	a
20	国家自然科学基金项目/KSHV 感染下 RNA 甲基化高通测序数据处理及失调网络构建	31871337	刘辉	张林	201901-202212	70.4	a
21	江苏省基础研究计划(自然科学基金)面上研究项目/面向智能开采的采煤机尺度自适应多视角视频跟踪技术	BK20180640	云霄	孙彦景	201807-202106	20	a
22	江苏省基础研究计划(自然科学基金)面上研究项目/基于图像感知的情感计算关键技术研究	BK20181354	李雷达	周玉	201807-202106	10	a
23	省、市、自治区科技项目/面向“互联网+现代物流”的冷链信息移动互联与智能预警关键技术研究	KC16SG264	刘海	张胜, 马洪宇	201610-201809	40	a

24	省、市、自治区科技项目/深部煤层开采智能化预裂切缝装备的控制策略研究	BK20170278	王晔枫	张扬	201707-202006	20	a
25	省、市、自治区科技项目/LiFi网络的信道容量和高能效传输机理的研究	BK20170287	马帅	李世银	201707-202006	20	a

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	一种媒体视频服务器	ZL201410431652.0	中国	程德强	发明	独立完成
2	一种球面透视投影模型校正参数获取方法	ZL201410433029.9	中国	程德强	发明	独立完成
3	一种边信息生成方法及装置	ZL201410536223.X	中国	程德强	发明	独立完成
4	一种大场景视频图像拼接方法	ZL201410727895.9	中国	程德强	发明	独立完成
5	矿井无线分布式视频编码中的关键帧实时选取方法	ZL201510378629.4	中国	程德强	发明	独立完成
6	一种平面线圈驱动式薄膜型扬声器	ZL201510831552.1	中国	程德强	发明	合作完成—第一人
7	基于随机喷射 retinex 的视频图像去噪与增强方法及装置	ZL201510187842.7	中国	程德强	发明	独立完成
8	一种分布式视频编码框架	ZL201510883301.8	中国	程德强	发明	独立完成
9	齿轮与轴类零件渗碳深度的脉冲涡流检测装置与方法	ZL201510104047.7	中国	曹丙花	发明	合作完成—其它
10	自动真空捕鼠器	ZL201610126700.4	中国	蔡利梅	发明	独立完成
11	基于 T-KPRM 复杂工业过程运行状态评价方法及应用	ZL201510369102.5	中国	褚菲, 代伟, 马小平	发明	独立完成
12	煤矿井下巷道锚护网络结构的多目标智能优化设计方法	ZL201510405763.9	中国	巩敦卫, 郭一楠	发明	独立完成
13	基于占优度的消息传递并行程序变体约	ZL201510140052.3	中国	巩敦卫	发明	独立完成

	简方法					
14	用于并行程序蜕变测试的蜕变关系优先级排序方法	ZL201610256250.0	中国	巩敦卫	发明	独立完成
15	基于重要语句的分支覆盖测试数据生成方法	ZL201610257126.6	中国	巩敦卫	发明	独立完成
16	一种工作面装备定位系统	ZL201610095277.6	中国	李世银	发明	独立完成
17	一种基于MEMS惯性器件的室内环境精确实时定位方法	ZL201610094555.6	中国	李世银	发明	独立完成
18	可见光通信多小区干扰管理方法	ZL201710220027.5	中国	马帅	发明	独立完成
19	基于交互式进化优化的图书个性化搜索方法	ZL201410202346.X	中国	孙晓燕, 巩敦卫	发明	独立完成
20	一种软件无线电多带通信号接收方法	ZL201610151754.6	中国	王洪梅, 王法广, 李世银	发明	独立完成
21	一种基于二阶低通陷波器的同步信号检测方法	ZL201610213293.0	中国	袁小平	发明	独立完成
22	基于杂草模型的图像加密方法	ZL201510881046.3	中国	张晓强	发明	独立完成
23	基于PWLCM混沌的多幅图像加密方法	ZL201510881049.7	中国	张晓强	发明	独立完成
24	基于杂草模型的加密域图像可逆水印方法	ZL201510881014.3	中国	张晓强, 王雪松	发明	独立完成
25	手部静脉立体成像与识别系统	ZL201410387933.0	中国	王军	发明	独立完成
26	一种基于螺旋视觉-运动模型的视频跟踪方法	ZL201611187227.7	中国	云霄, 孙彦景	发明	独立完成
27	一种基于802.15.4通信协议的WSN渐进式物理拓扑定位方法	ZL201510194666.X	中国	华钢	发明	独立完成
28	一种太阳能照明智能控制电路	ZL201710337786.X	中国	孙伟	发明	独立完成
29	一种冲击地压微震实时监测系统	ZL201510047265.1	中国	孙彦景	发明	独立完成
30	一种基于信道估计的巷道回波抵消方法	ZL201510864583.7	中国	孙彦景	发明	独立完成

31	一种高精度低功耗多相机同步触发系统	ZL201711063790.8	中国	王军	发明	独立完成
32	一种基于卷积神经网络的虹膜图像加密方法	ZL201710498746.3	中国	王雪松, 张庆, 程玉虎	发明	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，在类型栏中表明。(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	Determination of pesticides in a flour substrate by chemometric methods using terahertz spectroscopy	曹丙花, 范孟豹	Analytical methods	2018, 10(42):5097-5104	国外刊物	独立完成
2	Two hypotheses and test assumptions based on Quantum-behaved Particle Swarm Optimization (QPSO)	陈焯, 袁小平, 仓小金	Cluster Computing	2018, (3):1-8	国外刊物	独立完成
3	Numerical simulation of hemodynamics in membranous obstruction of the suprahepatic inferior vena cava based on a subject-specific Budd-Chiari syndrome model	程德强	Clinical Biomechanics	2018, 52:20-24	国外刊物	独立完成
4	TLHNMDA: Triple Layer Heterogeneous Network Based Inference for MiRNA-Disease Association Prediction	陈兴, 瞿佳(学), 殷俊(学)	Frontiers in Genetics	2018, 9:234	国外刊物	独立完成

5	Predicting miRNA-disease association based on inductive matrix completion	陈兴,王磊(学),瞿佳(学),管娜娜(外),李坚强(外)	Bioinformatics	2018, 34(24):4256-4265	国外刊物	独立完成
6	NDAMDA: Network distance analysis for MiRNA-disease association prediction	陈兴,Le-Yi Wang(外),黄立(外)	Journal of Cellular and Molecular Medicine	2018, 22(5):2884-2895	国外刊物	独立完成
7	EGBMMDA: Extreme Gradient Boosting Machine for MiRNA-Disease Association prediction	陈兴,黄立(外),解迪(外),赵琪(外)	Cell Death & Disease	2018, 9:3	国外刊物	独立完成
8	Random forest classifier for zero-shot learning based on relative attribute	程玉虎,乔雪,王雪松,于强	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	2018, 29(5):1662-1674	国外刊物	独立完成
9	A novel hybrid multi-objective artificial bee colony algorithm for blocking lot-streaming flow shop scheduling problems	巩敦卫	Knowledge-Based Systems	2018, 148:115-130	国外刊物	独立完成
10	A multi-objective optimization model and its evolution-based solutions for the fingertip localization problem	巩敦卫	Pattern Recognition	2018, 74:385-405	国外刊物	独立完成
11	A Set-Based Genetic Algorithm for Interval Many-Objective Optimization Problems	巩敦卫	IEEE Transactions on Evolutionary Computation	2018, 22(1):47-60	国外刊物	独立完成

12	Carbon-Encapsulated WO <sub>x</sub> Hybrids as Efficient Catalysts for Hydrogen Evolution	荆胜羽	Advanced Materials	2018, 30(28):1	国外刊物	独立完成
13	N-Doped Porous Molybdenum Carbide Nanobelts as Efficient Catalysts for Hydrogen Evolution Reaction	荆胜羽	Applied Catalysis B: Environmental	2018, 224:533-540	国外刊物	独立完成
14	Facile synthesis of 3D binder-free N-doped carbon nanonet derived from silkworm cocoon for Li-O <sub>2</sub> battery	荆胜羽	Journal of Materials Science	2018, 53(6):4395-4405	国外刊物	独立完成
15	Oxygen reduction and hydrogen oxidation reaction on novel carbon supported Pd <sub>x</sub> Ir <sub>y</sub> electrocatalysts	Tzorbatzoglou Fotini, Brouzgou Angeliki, 荆胜羽	International Journal of Hydrogen Energy	2018, 43(26):11766-11777	国外刊物	独立完成
16	Geographic origin identification of coal using near-infrared spectroscopy combined with improved random forest method	雷萌, 李明	Infrared Physics & Technology	2018, 97(8):177-182	国外刊物	独立完成
17	Quality Assessment of DIBR-Synthesized Images by Measuring Local Geometric Distortions and Global Sharpness	李雷达	IEEE Transactions on Multimedia	2018, 20(4):914-926	国外刊物	独立完成
18	Energy-Efficient Resource Allocation for Industrial Cyber-Physical IoT Systems in 5G Era	李松, 倪强(外), 孙彦景	IEEE Transactions on Industrial Informatics	2018, 14(6):2618-2628	国外刊物	独立完成
19	Temperature-compensated magnetic field sensor based on surface plasmon resonance and directional resonance coupling in a D-shaped	刘海, 李宏伟(学), 王晴(学)等	Optik	2018, 158(2):1402-1409	国外刊物	独立完成

	photonic crystal fiber					
20	Simultaneous measurement of hydrogen and methane based on PCF-SPR structure with compound film-coated side-holes	刘海	Optical Fiber Technology	2018, 45(8):1-7	国外刊物	独立完成
21	Polarization-dependent transverse-stress sensing characters of the gold-coated and liquid crystal filled photonic crystal fiber based on Surface Plasmon Resonance	刘海	Optical Fiber Technology	2018, 41(4):27-33	国外刊物	独立完成
22	Multi-parameter measurement under fiber bending based on directional resonance coupling in photonic crystal fibers	刘海	Optical Applicata	2018, 48(3):449-462	国外刊物	独立完成
23	Simultaneous measurement of temperature and magnetic field based on surface plasmon resonance and Sagnac interference in a D-shaped photonic crystal fiber	刘海,李宏伟(学),王晴(学)等	Optical and Quantum Electronics	2018, 50(11):1-1	国外刊物	独立完成
24	Optimal Power Allocation for Mobile Users in Non-Orthogonal Multiple Access Visible Light Communication Networks	马帅,李世银	IEEE Transactions on Communications	2018, (Early Access):1-1	国外刊物	独立完成
25	Capacity Bounds and Interference Management for Interference Channel in Visible Light	马帅,李世银	IEEE Transactions on Wireless Communications	2018, 36(12):2499-2509	国外刊物	独立完成

	Communication Networks		ions			
26	Energy efficiency of SISO and MISO in visible light communication systems	马帅	Journal of Lightwave Technology	2018, 36(12):2499-2509	国外刊物	独立完成
27	Multisource Transfer Double DQN Based on Actor Learning	潘杰,王雪松	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	2018, 29(6):1-12	国外刊物	独立完成
28	Optimal resource allocation for NOMA-TDMA scheme with $\alpha$ -fairness in industrial internet of things	孙彦景	Sensors (Switzerland)	2018, 18(5):1-1	国外刊物	独立完成
29	Transmit precoder design for two-user broadcast channel with statistical and delayed CSIT	孙彦景	KSII Transactions on Internet and Information Systems	2018, 2(5):2124-2141	国外刊物	独立完成
30	Spatial Pyramid Pooling of Selective Convolutional Features for Vein Recognition	王军,潘在宇,王国庆,李明	IEEE Access	2018, 6:28563-28572	国外刊物	独立完成
31	Gender attribute mining with hand-dorsa vein image based on unsupervised sparse feature learning	王军,王国庆,潘在宇	IEICE Transactions on Information and Systems	2018, 101D(1):257-260	国外刊物	独立完成
32	Bimodal vein data mining via cross-selected-domain knowledge transfer	王军,王国庆,Zhou, Mei	IEEE Transactions on Information Forensics and	2018, 13(3):733-744	国外刊物	独立完成

			Security			
33	Minutiae-based Weighting Aggregation of Deep Convolutional Features for Vein Recognition	王军	IEEE Access	2018, 6(1):61640-61650	国外刊物	独立完成
34	Heterogeneous domain adaptation network based on autoencoder	王雪松	Journal of Parallel and Distributed Computing	2018, 117:281-291	国外刊物	独立完成
35	Zero-shot image classification based on deep feature extraction	王雪松	IEEE Transactions on Cognitive and Developmental Systems,	2018, 10(2): 432-444	国外刊物	独立完成
36	Deep convolutional network based on pyramid architecture	Lv, Enhui; 王雪松,程玉虎,余强	IEEE Access	2018, 6: 43125-43135	国外刊物	独立完成
37	Multisource Transfer Double DQN Based on Actor Learning	潘杰,王雪松,程玉虎,于强	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	2018, 29(6):2227-2238	国外刊物	独立完成
38	Design of wideband LTCC BPF with notch band exploiting one-third isosceles triangular resonator	张晓强	Microwave and Optical Technology Letters	2018, 60(6):1403-1406	国外刊物	独立完成
39	Compact balanced bandpass filter with the fractal defected structures	张胜	IEICE Electronics Express	2018, 15(15):1-1	国外刊物	独立完成
40	Compact differential bandpass filter using onesixth mode and novel onethird mode	张胜	IEICE Electronics Express	2018, 15(5):1-1	国外刊物	独立完成

	triangular SIW resonators					
41	A novel triple-band bandpass filter based on equilateral triangle substrate integrated waveguide	张胜	Microwave and Optical Technology Letters	2018, 60(3):575-578	国外刊物	独立完成
42	A Novel Dual-Band Controllable Bandpass Filter Based on Fan-Shaped Substrate Integrated Waveguide	张胜	IEEE Microwave and Wireless Components Letters	2018, 28(4):308-310	国外刊物	独立完成
43	Multiple-image encryption algorithm based on DNA encoding and chaotic system	张晓强,王雪松	Multimedia Tools and Applications 2018	2018, (8):1-29	国外刊物	独立完成
44	A decomposition-based archiving approach for multi-objective evolutionary optimization	张勇,巩敦卫	Information Sciences	2018, 430-431:397-413	国外刊物	独立完成
45	Disturbance Observer-Based Integral Sliding Mode Control for Singularly Perturbed Systems with Mismatched Disturbances	周林娜	IEEE Access	2018, 6:9854-9861	国外刊物	独立完成
46	Anti-windup control for nonlinear singularly perturbed switched systems with actuator saturation	周林娜	International Journal of Systems Science	2018, 49(10):2187-2201	国外刊物	独立完成
47	Fast data reduction with granulation based instances importance labeling	孙晓燕	IEEE Access	2018, (12):1-1	国外刊物	独立完成
48	Antialiasing method for image aliasing in bandpass-sampling-based receiver	王洪梅,王法广	Signal, Image and Video Processing	2018, (12):1-1	国外刊物	独立完成
49	T-S Fuzzy-Based Optimal Control for	王法广,王洪梅	Journal of Sensors	2018, (8):1-9	国外刊物	独立完成

	Minimally Invasive Robotic Surgery with Input Saturation					
50	Multistandard receiver design for telemedicine monitoring system	王洪梅,王法广	Journal of Sensors	2018, (1): 1-8	国外刊物	独立完成
51	Analytical model of tilted driver-pickup coils for eddy current nondestructive evaluation	曹丙花,李超(学),范孟豹,叶波,田贵云	Chinese Physics B	2018, 27(3): 1	国内重要刊物	独立完成
52	基于视频图像处理的实验室异常行为检测	李明,杨凯,王军	实验技术与 管理	2018, 35(11): 38-41	国内重要刊物	独立完成
53	预估稀疏度的压缩感知超宽带信道估计算法研究与仿真实验	王艳芬,晏子敬,孙彦景,李松	实验技术与 管理	2018, 35(4): 113-117	国内重要刊物	独立完成
54	数字信号处理案例教学法研究与实践	张晓光,汤文豪,王艳芬,王刚	实验技术与 管理	2018, 35(5): 214-217+235	国内重要刊物	独立完成
55	轮履复合式机器人实验平台设计与研究	王军,唐义文,李恩鹏	实验技术与 管理	2018, 35(8): 105-109	国内重要刊物	独立完成
56	工程项目应用于本科实验教学的研究与探索	陈世海,王军,代伟,王艳芬,毛会琼,李明	实验技术与 管理	2018, 35(8): 178-181	国内重要刊物	独立完成
57	基于“虚实结合”的电子技术实验课程群体系建设与实践	袁小平,陈焯,陈世海,倪亚南,牛小玲,蔡丽,毛会琼	实验技术与 管理	2018, 35(8): 216-220	国内重要刊物	独立完成
58	晶振电路探究性实验设计	陈世海,王军,代伟,王艳芬,毛会琼,李明	实验技术与 管理	2018, 35(9): 59-63	国内重要刊物	独立完成
59	建构主义学习理论的教学模式研究与实践——以通信电子电路课程为例	王艳芬,王刚,陈世海,李松,于洪珍	实验室研究与探索	2018, 37(7): 211-215	国内重要刊物	独立完成
60	基于陀螺仪控制的无线智能小车设计	曹丙花,刘梦溪,陈月荣,赵亚威,李冰清	电气电子教学学报	2018, 40(3): 72-76	国内重要刊物	独立完成
61	Domain Adaptation Network Based on Autoencoder	王雪松,程玉虎	电子学报(英文)	2018, 27(63): 1258-1264	国内重要刊物	独立完成

62	基于小波分析的 MEMS 加速度计去噪优化算法	李世银,张楠,武中文,王洪梅	传感技术学报	2018, 31(5): 705-709	国内重要刊物	独立完成
63	考虑学习/遗忘特性的软件项目调度多目标优化方法	郭一楠,季俊华,吉建娇,巩敦卫	控制与决策	2018, 33(2): 203-210	国内重要刊物	独立完成
64	基于汽车刹车原理的带式输送机调速系统设计	汤中于,李壮壮	煤炭技术	2018, 37(4): 219-221	国内重要刊物	独立完成
65	井下机车声电双频防撞系统设计	陈世海.毛会琼.王军.柳军停	煤炭技术	2018, 37(5): 225-227	国内重要刊物	独立完成
66	基于波长选择的纸页厚度太赫兹时域光谱检测新方法	曹丙花,王伟,范孟豹,韦忠亮	光谱学与光谱分析	2018, 38(9): 2720-2724	国内重要刊物	独立完成
67	基于补充总体局部均值分解的轴承故障诊断方法	任子晖,渠虎,王翠,陈明	郑州大学学报(工学版)	2018, 39(3): 62-66	国内重要刊物	独立完成
68	大数据技术在煤炭工业中的研究现状与应用展望	马小平,代伟	工矿自动化	2018, 44(1): 50-54	国内重要刊物	独立完成
69	改进的非局部均值视频超分辨率重建算法	张剑英,宋玉龙,蔡迎春,杨秀宇	工矿自动化	2018, 44(9): 37-44	国内重要刊物	独立完成
70	联合功率分配的全双工 MIMO 中继最小速率优化	孙彦景,刘雯,曹起,王晓琳,周舒,李松	西安电子科技大学学报	2018, 45(2): 103-109	国内重要刊物	独立完成
71	一种带内全双工无线网络 MAC 机制及性能分析	孙彦景,渠倩倩,王博文,左海维,王晓琳	西安电子科技大学学报	2018, 45(3): 123-129	国内重要刊物	独立完成
72	矿山工程信息物理系统研究及挑战	孙彦景,华钢,窦林名,李松,巩思园,卢楠楠	煤炭科学技术	2018, 46(2): 103-111	国内重要刊物	独立完成
73	基于半监督过采样非平衡学习的矿山微震信号识别	程健,杨凌凯,王全魁,崔宁,郭一楠	煤炭科学技术	2018, 46(2): 213-218+202	国内重要刊物	独立完成
74	基于优化 DDAGSVM 多类分类策略的电能质量扰动识别	任子晖,王琦	电力系统保护与控制	2018, 46(5): 82-88	国内重要刊物	独立完成
75	基于分布式压缩感知的微震数据压缩与重构	赵小虎,刘闪闪,沈雪茹,邓园芳	中国矿业大学学报	2018, 47(1): 172-182	国内重要刊物	独立完成
76	基于流形嵌入过采样的非平衡数据分类方法	程健,杨凌凯,崔宁,郭一楠	中国矿业大学学报	2018, 47(6): 1331-1339	国内重要	独立完成

					刊物	
77	一种改进的高斯混合模型煤矸石视频检测方法	程健,王东伟,杨凌凯,张美玲,郭一楠	中南大学学报(自然科学版)	2018,49(1):118-123	国内重要刊物	独立完成
78	千米深井冲击矿压综合监测防治技术	夏双,汤中于	煤矿安全	2018,49(10):89-94	国内重要刊物	独立完成
79	经济“新常态”下电气类专业人才创新创业能力培育体系的构建与实践——以中国矿业大学为例	何海明,付尚,陈忠伟	兰州教育学院学报	2018,(1):131-134		独立完成
80	综合性实验教学改革探索	陈世海,王军,代伟,吕刚	高教学刊	2018,(19):72-76		独立完成
81	光电类专业课程的实验实践教学体系构建	李雷,刘海	教育教学论坛	2018,(24):254-255		独立完成
82	学术导向的图像处理课程教学改革	张晓强	实验科学与技术	2018,16(4):76-81		独立完成
83	Analysis and mathematical models of canned electrical machine drives	余强,王雪松,程玉虎	Springer Verlag	2018.11	外文专著	独立完成
84	煤质近红外光谱智能分析理论与应用	李明,雷萌	科学出版社	2018.12	中文专著	独立完成
85	静脉信息编码与辨识	王军,王国庆,李明	科学出版社	2018.09	中文专著	独立完成
86	基于群智能算法的蛋白质结构预测研究	陈焯	中国矿业大学出版社	2018.12	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
1	模拟电子技术实验箱	改装	“模拟电子技术实验箱”是采用实验箱式结构，在厂家原有产品基础上进行联合研制改装。 该实验系统可完成模拟电子技术的基本实验和综合实验，并满足学生开放性实验和创新实践活动的需要。	正在实验室试用阶段	中国矿业大学

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	0 篇
国际会议论文数	3 篇
国内一般刊物发表论文数	4 篇
省部委奖数	2 项
其它奖数	20 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	李明	男	1962	正高级	主任	管理	博士	博士生导师
2	任子晖	男	1962	正高级		教学	博士	博士生导师
3	郭西进	男	1962	正高级		教学	博士	
4	王艳芬	女	1962	正高级		教学	博士	
5	张剑英	女	1963	正高级		教学	博士	博士生导师
6	孙伟	男	1963	正高级		教学	博士	
7	贾存良	男	1963	正高级		教学	博士	
8	华钢	男	1963	正高级		教学	博士	博士生导师
9	刘晓文	女	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
10	钱建生	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
11	袁小平	男	1966	正高级		教学	博士	博士生导师
12	巩敦卫	男	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
13	唐守锋	男	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
14	李世银	男	1971	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
15	程玉虎	男	1973	正高级		教学	博士	
16	王雪松	女	1974	正高级		教学	博士	博士生导师
17	郭一楠	女	1975	正高级		教学	博士	博士生导师
18	孙彦景	男	1977	正高级		教学	博士	博士生导师
19	孙晓燕	女	1978	正高级		教学	博士	
20	程德强	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
21	杨春雨	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
22	李雷达	男	1982	正高级		教学	博士	
23	陈兴	男	1984	正高级		教学	博士	
24	周书颖	女	1966	副高级		教学	学士	
25	汤中于	男	1966	副高级		教学	硕士	
26	廖红梅	女	1971	副高级		教学	硕士	
27	牛小玲	女	1976	副高级		教学	硕士	
28	毛会琼	女	1978	副高级		教学	硕士	
29	张祥军	男	1972	副高级		教学	博士	

30	胡延军	男	1974	副高级		教学	博士	
31	罗驱波	女	1978	副高级		教学	博士	
32	郑红党	女	1978	副高级		教学	博士	
33	戴新联	男	1962	副高级		教学	硕士	
34	于国防	男	1965	副高级		教学	博士	
35	刘玉英	女	1970	副高级		教学	硕士	
36	王军	男	1973	副高级		教学	硕士	
37	程健	男	1974	副高级		教学	博士	
38	冯小龙	男	1977	副高级		教学	博士	
39	张胜	男	1977	副高级		教学	博士	
40	常俊林	男	1977	副高级		教学	博士	
41	张晓光	女	1978	副高级		教学	博士	
42	郭星歌	男	1978	副高级		教学	博士	
43	李雷	男	1978	副高级		教学	博士	
44	朱美强	男	1979	副高级	副主任	管理	博士	
45	赵培培	女	1979	副高级		教学	博士	
46	张勇	男	1979	副高级		教学	博士	博士生导师
47	薛雪	女	1980	副高级		教学	博士	
48	叶宾	男	1980	副高级		教学	博士	
49	王军	男	1981	副高级	副主任	管理	博士	
50	张林	女	1981	副高级		教学	博士	
51	荆胜羽	男	1981	副高级		教学	博士	
52	刘辉	男	1981	副高级		教学	博士	
53	曹丙花	女	1981	副高级		教学	博士	
54	缪燕子	女	1981	副高级		教学	博士	
55	刘海	男	1983	副高级	副主任	管理	博士	
56	李松	男	1985	副高级		教学	博士	
57	雷萌	女	1987	副高级		教学	博士	
58	贺新民	男	1962	副高级		教学	学士	
59	邹南	男	1963	副高级		技术	学士	
60	刘洪彦	男	1959	中级		教学	学士	
61	孙梅	女	1968	中级		其他	学士	
62	李剑	男	1976	中级		教学	硕士	
63	周一恒	女	1981	中级		教学	硕士	
64	张晓春	女	1975	中级		教学	硕士	

65	陈烨	男	1977	中级		教学	硕士	
66	陈世海	男	1978	中级		教学	博士	
67	王利娟	女	1979	中级		教学	博士	
68	张道明	男	1979	中级		教学	博士	
69	徐书杰	女	1980	中级		教学	硕士	
70	张倩	女	1981	中级		教学	博士	
71	王法广	男	1981	中级		教学	博士	
72	李海港	男	1981	中级		教学	博士	
73	王洪梅	女	1983	中级		教学	博士	
74	张晓强	男	1983	中级		教学	博士	
75	王晔枫	女	1984	中级		教学	博士	
76	褚菲	男	1984	中级		教学	博士	
77	代伟	男	1984	中级		教学	博士	
78	芦楠楠	女	1985	中级		教学	博士	
79	潘杰	男	1986	中级		教学	博士	
80	马帅	男	1986	中级		教学	博士	
81	云霄	男	1988	中级		教学	博士	
82	王希	男	1989	中级		教学	博士	
83	夏双	女	1989	初级		教学	硕士	

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

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

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	胡仁杰	男	1962	正高级	主任委员	中国	东南大学电工电子教学实验中心	外校专家	2
2	李世华	男	1975	正高级	主任委员	中国	东南大学自动化学院	外校专家	2
3	刘允刚	男	1970	正高级	委员	中国	山东大学自动化学院	外校专家	2
4	郭健	男	1974	正高级	委员	中国	南京理工大学自动化学院	外校专家	2
5	鲍蓉	女	1968	正高级	委员	中国	徐州工程学院信电学院	外校专家	2
6	胡穗延	男	1963	副高级	委员	中国	天地(常州)自动化股份有限公司	企业专家	2
7	李明	男	1962	正高级	委员	中国	中国矿业大学信控学院	校内专家	2
8	王雪松	女	1974	正高级	委员	中国	中国矿业大学信控学院	校内专家	2

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	http://dgdzxx.cumt.edu.cn/	
中心网址年度访问总量	1200 人次	
信息化资源总量	4700Mb	
信息化资源年度更新量	200Mb	
虚拟仿真实验教学项目	4 项	
中心信息化工作联系人	姓名	邹南
	移动电话	15952181503
	电子邮箱	31415926xd@163.com

### (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	电子学科组
参加活动的人次数	10 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	2018 动态进化优化理论及应用学术论坛	江苏省自动化学会智能优化与应用专业委员会, 中国矿业大学信控学院	马小平	130	2018. 10. 17 -10. 18	区域性
2	第八届江苏省生物信息学学术会议	江苏省生物医学工程学会生物信息学专业委员会	孙啸	165	2018. 11. 24	区域性

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	高水平学科竞赛支持下的电类专业实践体系构建与创新人才培养	王 军	中国高校创新创业学院联盟成立大会暨中国高校创新创业学院发展论坛	2018.06.02	济南
2	中国工程机器人大赛的探索与实践	王 军	全国高校学科竞赛质量提升研讨会（中国高等教育学会）	2018.07.11	成都
3	融合人工智能的自动化专业创新人才培养体系建设与实践	马小平	2018年中国自动化大会	2018.12.01	西安

注：大会报告：指特邀报告。

### 4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	中国矿业大学2017-2018学年电子设计竞赛	200	袁小平	正高级	2018.01.16-2018.04.30	
2	2018年江苏省大学生电子设计竞赛(TI杯)中国矿业大学赛区	60	袁小平	正高级	2018.07.20-2018.07.29	
3	2018年中国矿业大学机器人比赛	30	王 军	副高级	2018.06.01-2018.10.31	

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	2018.03.30	100	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/d2/96/c194a447126/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/d2/96/c194a447126/page.htm</a>
2	2018.05.13	100	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/f6/ff/c194a456447/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/f6/ff/c194a456447/page.htm</a>
3	2018.05.29	15	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/08/11/c194a460817/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/08/11/c194a460817/page.htm</a>
4	2018.07.21	30	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/3d/6a/c194a474474/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/3d/6a/c194a474474/page.htm</a>
5	2018.07.27	30	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/44/33/c194a476211/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/44/33/c194a476211/page.htm</a>
6	2018.08.24	30	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/45/ec/c194a476652/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/45/ec/c194a476652/page.htm</a>
7	2018.10.13	30	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/69/02/c194a485634/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/69/02/c194a485634/page.htm</a>
8	2018.10.13	80	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/69/14/c194a485652/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/69/14/c194a485652/page.htm</a>
9	2018.10.14	200	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/6b/51/c194a486225/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/6b/51/c194a486225/page.htm</a>
10	2018.10.16	245	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/6c/bc/c194a486588/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/6c/bc/c194a486588/page.htm</a>

11	2018.10.27	100	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/78/18/c194a489496/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/78/18/c194a489496/page.htm</a>
12	2018.11.03	100	<a href="http://siee.cumt.edu.cn/7d/77/c194a490871/page.htm">http://siee.cumt.edu.cn/7d/77/c194a490871/page.htm</a>

#### 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					

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						

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		5500 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
		√

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。)

示范中心承诺所填内容属实, 数据准确可靠。

数据审核人: 李雷、张晓春

示范中心主任:  李明

(单位公章)

2019年1月16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。)

通过年度考核, 进一步加大支持。

所在学校负责人签字:

 国周

(单位公章)

2019年1月16日