

附件 1

批准立项年份	2009
通过验收年份	2012

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：石油工程实验教学中心

实验教学中心主任：冯其红

实验教学中心联系人/联系电话：鲍丙生/15863067508

实验教学中心联系人电子邮箱：baobs@upc.edu.cn

所在学校名称：中国石油大学（华东）

所在学校联系人/联系电话：刘臻/0532- 86983210

2018 年 1 月 10 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。

1.实验教学情况

石油工程实验教学中心（以下简称中心）的实验教学主要面向 6 个学院、14 个专业、3 个年级的学生。本年度共开出了 49 个实验项目，学生实验人时数超过 3.5 万，满足了学校不同专业对石油工程类课程实验教学的需要。

2.实习实训情况

中心不断加强与 20 多个石油企业实践基地的合作和交流，本年度共组织了 3 个年级、32 个班、978 名学生进行矿场实践（认识实习、专业实习、工程设计），分别在胜利油田、大庆油田、中原油田和渤海钻探等 8 个实践基地完成。

3.大学生创新创业项目情况

承担大学生创新创业训练项目 100 项，其中新立项项目 48 项，8 项项目升级为国家级项目，24 项项目通过验收。

4.组织和参加竞赛情况

组织和参加了国内外多项竞赛，包括第三届石油汇：中国国际学生石油论坛、美国大学生数学建模竞赛、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、中国石油工程设计大赛、全国大学生数学建模竞赛等等，其国际性竞赛 2 次，全国性竞赛 8 次，省部级竞赛 6 次，其它类型竞赛 10 余次。

5.实验教材建设情况

本年度编写了 1 部中文实验教材“石油工程专业实验指导书（钻采方向）”，正交付印刷；编写了油层物理(英文版)实验讲义“Experiments for rock and petroleum fluid properties”，已成功应用于留学生实验教学。

（二）人才培养成效评价等。

中心秉承“以学生为主体、以教师为主导、实践教学与理论教学并重、室内实验与矿场实践并举”的教学理念，采用多层次“双向杠铃式”实验教学体系，依托中心教学信息化管理平台和网络教学资源，引导学生自我学习和自主设计，培养学生的探索精神、科学素养、实践能力和创新能力。

1.实验教学效果不断提升

以学生能力培养为核心，不断推进教学模式、教学方法、教学手段和多元化考核方法等方面的改革，借助网络资源和信息化平台的不断扩充和完善，提高了实验教学的效果，表现为实验教学对理论学习形成了良好支撑，实验教学提高了学生的学习兴趣，实验教学得到了学生的好评。

2.学生创新成果不断增多

依托石油学科的优势、先进的教学理念和教学模式，注重激发学生的自主创新实验研究的热情，增强大学生的创新意识，提高了学生工程意识和解决问题的能力。本年度学生的授权发明专利 23 项，发表学术论文 17 篇。

3.学生创新创业能力不断提高

中心鼓励学生参加各项科技竞赛，以赛带练，培养学生创新创业能力。本年度学生在国际和国家各种竞赛决赛中共获得奖励 22 项。

4.学生就业率维持在较高水平

在油价低迷的背景下，本年度石油工程专业就业维持在较高的水平，就业率 91.78%，毕业生的实践创新能力得到了用人单位的好评。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

承担各类教学研究项目 12 项，其中省部级项目 6 项、校级项目 6 项。新立项 8 项，包括教育部 2017 年高校实践教学规范课题 1 项（石油与天然气工程专业类实践教学标准体系建设），山东省教学改革面上项目 1 项（基于 OBE 教育理念的石油工程专业“卓越计划”人才培养体系研究与实践），山东省专业学位研究生教学案例库建设项目 2 项（船舶与海洋工程软件设计与应用、全日制专业学位研究生实践类核心课程《油田化学工程与应用》案例库），校级青年教师教学改革项目 4 项。

参与项目获多项校级优秀教学成果奖，其中特等奖 1 项，一等奖 1 项，二等奖 3 项，教学实验技术类成果 1 项。中心固定人员发表教学核心期刊论文 3 篇，拟出版实验教材 1 部，编写完成实验讲义一部。

（二）科学研究等情况。

本年度中心固定人员承担省部级科研项目 30 项，其中国家“973”项目 3

项、国家重大专项 12 项、国家重点研发计划 2 项，国家自然科学基金项目 9 项、其它省部级项目 4 项，科研总经费 1570 万元。在国内外知名期刊上发表学术论文 37 篇，其中 SCI/EI 论文 25 篇。授权发明专利 26 项，出版专著 6 部。3 项成果通过了中国石油和化学工业联合会的鉴定。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心实行理论与实验教学队伍互通，专兼职结合；责任教授领衔教学梯队，骨干相对稳定，兼职队伍动态平衡；年龄梯次合理，学缘、学历和职称结构合理。中心现有教师共 45 人，其中长江学者奖励计划特聘教授 1 人，国家优秀青年基金获得者 1 人，973 首席科学家 1 人，国家“万人计划”领军人才 1 人，山东省泰山学者特聘教授 1 人，山东省有突出贡献中青年专家 1 人。国家“万人计划”教学名师 1 人，全国模范教师、山东省教学名师 1 人，国家级精品课程建设负责人 2 人，山东省精品课程建设负责人 4 人。固定人员 38 人，其中具有高级职称的 25 人，具有博士学位者 23 人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

1.队伍建设的举措

（1）重视实验队伍的规划和建设，制定文件明确了实验队伍规划和要求、培养培训及政策激励，加强了实验室主任和副主任的选拔与任用、优化队伍结构，建设了一支高水平实验师资队伍。

（2）结合学校创办一流学科和大学的目标，树立“实验教学与理论教学并重”的思想，理论课教师参与实验教学，工程型教师走进实验室；制定文件鼓励和重视实验技术创新，激励教师积极性与创造性，深化实验教学研究，提高教学质量。

（3）实验队伍培养培训制度健全落实，富有成效，规定实施了新引进教师先进入实验室；鼓励并有计划安排现有人员攻读高学位；组织教学观摩、相互听课以及实验教学交流；通过国家创新引智基地，加强国际合作交流，提高了队伍国际化水平。

2.队伍建设取得的成效

（1）实验教师的学历、学位、职称及综合素质进一步提升。1 人晋升高级职称，2 人达到晋升高级职称的条件；3 人出国进修，3 人正在攻读博士学位。

(2) 实验教师队伍结构层次更加合理。理论与实验教学队伍互通，专兼职结合，调整了部分固定人员，流动人员 7 人；调整 and 强化了责任教授领衔教学梯队；骨干相对稳定，兼职队伍动态平衡；年龄梯次、学缘、学历和职称结构合理。

(3) 各实验分室的实验教师和实验项目实现了互通，进一步扩展了实验教师所指导的实验项目和内容，进而提高了实验室开放的时间。

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。

中心结合教学大纲和实验项目的调整，更新和扩充了网络实验教学资源。钻井方向增加了“岩石可钻性实验”和“井控模拟实训”的实验教学资源；采油方向增加了“酸化压裂实训”的部分实验教学资源；油藏方向增加了用于留学生实验教学的资源；油田化学方向结合实验项目的整合，增补了部分实验指导讲义和补充资料资源；海油和海工两个方向针对新建实验资源，增加了实验讲义和参考资料等信息化资源。

中心设有专人负责信息化平台建设，对信息化平台进行日常维护和更新，并新建实验室、大学生创新实验室的软硬件设备进行了补充和完善，统一纳入平台的管理，实现资源共享。此外，中心还对新进人员进行了信息化平台使用培训，解答使用平台过程中出现的问题，对平台的部分功能进行了优化，使得平台使用起来更加便捷，老师们都能够熟练的使用信息化平台。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

中心所有实验室实现开放，共完成各类开放实验 3000 余学时。其中，开放的实验既有大纲的规定实验项目，又有大纲外的实验项目。项目的来源包括大纲选做实验、科研转化、计划外实验、大创项目和学科竞赛，项目类型包括综合性、创新性和演示性等；开放对象以校内学生为主，部分对校外人员实现了开放。

坚持将安全运行放在工作首位，进一步规范了化学药品的存放和管理，建设了化学品储藏室，制定了相关的管理制度；对中心老师进行了多次安全培训，学习安全消防和急救知识；对学生进行了安全培训，进一步加强实验过程中的安全管理；定期对实验室进行检查，排查各项安全隐患，及时进行整改，防患于未然。本年度无任何安全事故发生。

（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。

本年度来中心参观考察的国内专家有 35 人次、国外专家 28 人次，安排了 300 余名留学生进行各类实验，实验中心有 3 人次到国外学习或进行学术交流，扩大了实验中心的国内外影响，国际化程度进一步提高。

中心的教学理念、实践教学和自主设计的仪器装备在国内外产生了较大的影响，受到多所学校和机构的借鉴。美国阿拉斯加大学主动联系中心，借鉴了中心的教学理念和信息化教学资源，应用到其石油工程专业的教学中。毕业生应聘到中国石油大学克拉玛依校区工作，将中心的实践教学和仪器装备推广到该校。在中心学习的肯尼亚留学生，将中心的教学理论、实践教学体系和仪器装备推荐到肯尼亚国内大学。

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。

1.全国大学生石油科技创新创业大赛

中国教育在线报道：中国石油大学（华东）承办的全国大学生石油科技创新创业大赛总决赛大赛吸引了众多综合性大学和行业领先的石油类院校的参与，作品质量非常高，奖项的含金量很重。



中国教育在线报道

2.第三届石油汇：中国国际学生石油论坛

中国青年网报道：中心承办的“佛瑞克”压裂液挑战赛（2017.6.30-7.2）是三大赛事中最能考验参赛选手的团队合作与动手能力的赛事，共有来自国内外 15 支队伍参赛，最终来自帝国理工大学的团队获得一等奖。



中国青年网报道

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

1.中国地质调查局副局长李金发一行来视察实验室

2017年5月8日，中国地质调查局党组成员、副局长李金发一行来校调研。校长郝芳、副校长李兆敏陪同李金发一行参观了石油工程学院相关实验室。李金发等高度评价了实验中心的软硬件建设情况，对于中心在人才培养中发挥的作用给予充分肯定。



2.省委常委、青岛市委书记张江汀来实验中心考察

2017年5月31日，山东省省委常委、青岛市委书记、山东省政法委书记张江汀一行来在学校党委书记刘珂、校长郝芳、副校长李兆敏的陪同下，张江汀一行考察了石油工程实验教学中心。



3.省政协副主席许立全来校调研

2017年6月26日，山东省政协副主席、我校测井77级校友许立全一行参观了石油工程实验教学中心。许立全对实验中心的软硬件建设给予了高度评价。



4.山东省省委常委、组织部部长杨东奇来校调研

2017年7月11日，山东省省委常委、组织部部长杨东奇一行考察了石油工程实验教学中心。



5.教育部办公厅领导宋德民视察实验室

2017年9月13日，教育部办公厅主任宋德民一行到中心参观。



(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1.举办第七届全国石油工程设计大赛动员大会

2017年3月6日,在南教301举行第七届全国石油工程设计大赛动员大会,为每一个有意参赛的学生提供一个深入了解大赛的机会,帮助学生了解和熟悉了该赛事的题目类型、规则流程。

2.第三届石油汇 SPE Workshop 顺利举办

2017年7月2日,第三届石油汇:中国国际学生石油论坛系列活动之SPE Workshop在逸夫礼堂顺利举行。本次SPE Workshop邀请到研究涵盖多个能源技术领域,广泛接触北美洲和亚洲的化学和能源工业和市场,美国弗吉尼亚理工大学材料科学博士王睿嘉先生做客现场,为到场的国内外百余名学生做题为“中英新能源产业面临的挑战”的专题报告。



3.石大学子与期刊编辑面对面,探讨学术论文的撰写与投稿

2017年9月17日,由中国石油教育学会主办,中国石油大学(华东)承办的专家报告会于逸夫礼堂成功举办。本次报告会以“与期刊编辑面对面:高水平学术论文的撰写与投稿”为主题。

4.第二届石油工程能力竞赛——智能化钻采模型设计大赛宣讲会成功举行

2017年11月5日,在南教204教室举行了智能化钻采模型设计大赛宣讲会。船舶与海洋工程系张敬老师介绍了海洋平台的有关知识。



六、示范中心存在的主要问题

1.信息化平台需要进一步完善和更新

随着科技的发展，信息化平台技术也在不断进步，中心的信息化平台也要在兼顾经济和效率两方面因素的情况下不断进行技术更新，以便更好的服务教学。

2.中心的开放效率有待进一步提高

本年度中心已对全校学生实现了开放，但开放后实验资源的利用不均衡，如何平衡实验资源和提高实验室的利用率是开放中面对的重要问题。

3.创新性实验项目数量需要不断增加

石油工程专业有优势学科支撑，科研水平高，还有增加创新性实验项目的空间，下一步将依托科研成果，逐步增加创新性实验项目。

4.中心的国际化有待于进一步提高

实验队伍的国际化程度有待于进一步提高，国际合作与交流有待加强。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

1.政策支持与组织管理

实验中心独立建制，实行校、院两级管理，中心主任负责制；成立了由 19 人组成的“实验教学改革和建设指导委员会”，负责实验室建设总体规划；实验室及设备的建设依托各课程组和系所等部门。本年度将所有教学实验室由各系建设管理改革为中心统一管理，推进了中心的实体化建设。

2.资金支持与投资保障

采用国家、学校、学院、企业等多渠道筹措资金方式，保证了实验中心建设的投资。通过教育部修购专项资金、学校和学院实验室投资、石油企业通过科研合作和联合培养投入、“211”工程及企业捐赠等方式，本年度学校共投资实验室建设专项资金 117.5 万元。

3.用房保障与制度建设

学校采取多种举措，为实验中心用房提供了保障。目前实验室总面积 4850m²；新建设了海洋钻井开发平台模块化系统实验室、仿真模拟实验室、大学生创新实验室和化学品储藏室。加强了大学生创新实验室和公共测试平台的建设，购置了一批先进的分析仪器和设备，制定了相应的管理与使用办法。

八、下一年发展思路

1.充分发挥国家重点学科优势，借助双一流学科建设契机，不断扩大辐射范围和示范水平

充分发挥国家重点学科优势，以学科的人才队伍、硬件条件和科研成果有力地促进实验教学，将更多的科研成果转化为大学生创新性实验项目；借助双一流建设契机，购置一批先进的测试分析设备，并将先进的仪器设备向本科生毕业设计、第二课堂开放，实现资源的统筹利用；发挥高水平责任教授和课程组的作用，促进实验室建设和实验教学上水平，进一步发挥引领和辐射作用。

2.紧跟国家重大战略和行业发展，不断更新实验内容，进一步提高综合设计型、研究创新型实验的比例

注重实验项目的先进性、开放性、创新性，整体优化教学实验类型层次，不断提高综合设计性和创新研究型实验的比例，加强和完善对创新型实验项目的管理和考核，提高教师和学生的主动性和自觉性。

3.进一步扩大实验室开放范围，加强国际合作和交流的力度

进一步扩大实验室的开放范围和力度，设置针对不同对象的开放实验，吸引更多的学生走进实验室，感受实验的乐趣；加强国际交流与合作，满足中外合作办学和留学生培养的需要。

4.按计划进行相关实验室及设备的建设

开展教学基本项目建设，完成 2017 版教学大纲新增必修课的实验室及设备建设，保证 2019 年能够顺利开出相关的实验。

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具有示范中心的署名。

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。

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	石油工程实验教学中心				
所在学校名称	中国石油大学(华东)				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网站	http://peetc.upc.edu.cn/				
示范中心详细地址	山东省青岛市黄岛区长江西路 66 号		邮政编码	266580	
固定资产情况					
建筑面积	4850 m ²	设备总值	5882.5 万元	设备台数	1967 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		117.5 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	石油工程	2014	335	3070
2	理科实验班	2014	10	60
3	石油工程(全英语)	2014	141	846
4	石油工程(全英语)	2015	26	156
5	海洋油气工程	2014	58	232
6	应用物理	2014	7	42
7	石油工程	2014	60	1440
8	石油工程	2015	330	7920
9	石油工程(全英语)	2015	60	1440
10	石油工程	2015	330	1980
11	石油工程(全英语)	2015	30	60
12	石油工程(全英语)	2016	60	120
13	船舶与海洋工程	2014	60	60
14	船舶与海洋工程	2015	60	120
15	海洋油气工程	2015	60	240

16	油气储运工程	2015	210	840
17	工程力学	2015	60	240
18	建筑环境与能源应用工程	2015	60	240
19	环保设备工程	2015	60	120
20	理科实验班（数理）	2015	30	120
21	能源与动力工程	2016	120	360
22	过程装备与控制工程	2016	210	420
23	船舶与海洋工程	2014	60	240
24	船舶与海洋工程	2015	60	1200
25	海洋油气工程	2015	60	240
26	石油工程	2015	290	6960
27	理科实验班	2015	7	168
28	石油工程全英语	2015	40	560
29	资源勘查工程	2016	45	630
30	资源勘查工程	2014	118	944
31	勘查技术与工程	2014	11	154
32	石油工程	2014	335	3070
33	理科实验班	2014	10	60
34	石油工程(全英语)	2014	141	846
35	石油工程(全英语)	2015	26	156
36	海洋油气工程	2014	58	232
合计			3638	35586

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	49 个
年度开设实验项目数	49 个
年度独立设课的实验课程	2 门
实验教材总数	2 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	22 人
学生发表论文数	17 篇
学生获得专利数	23 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	基于自主发展理念的本科人才培养体系的构建与实践	鲁教高函〔2015〕12号	冯其红	李明忠 王建军# 金玉洁# 陈德春 孙燕芳# 蒋有录# 吕宏凌# 马建山# 张庆荣#	2015-2018	5	b
2	以学生为中心视阈下，石油主干专业人才培养路径的研究与实践	高学会〔2016〕106号	冯其红	刘 臻# 孙成禹# 陈德春 刘欣梅# 黄善波# 李晓东# 赵新强# 马建山# 薛钧译#	2016-2018	5	b
3	石油与天然气工程专业类实践教学标准体系建设	教高司函[2017]53号	陈德春	张锐 管志川 何利民# 孙宝江 陈军# 刘臻# 罗小明# 王卫阳 王建忠 高永海 鲍丙生 汪龙梅 周宏斌# 步玉环 董长银	2017.11-2018.11		a

				谷建伟 徐加放 寇杰# 魏亚男#			
4	基于 OBE 教育理念的石油工程专业“卓越计划”人才培养体系研究与实践	鲁教高函(2017)10号	步玉环	陈德春 董长银 谷建伟 张卫东 张锐 黄维安 杨永飞 郭辛阳 郭胜来 单珣	2017.1-2019.12	3	a
5	船舶与海洋工程软件设计与应用	鲁教研字(2017)4号	王腾	娄敏 李昌良 包兴先 时晨 李宏伟 张敬 张亚	2018.1-2019.12		a
6	全日制专业学位研究生实践类核心课程《油田化学工程与应用》案例库	鲁学位(2017)1号	王业飞	赵修太 樊泽霞 刘德新 贾寒 王增宝	2017.1-2018.12	3	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	海洋深水油气安全高效钻井基础研究	2015 CB2 5120 4	孙宝江	王志远, 郭艳利, 孙小辉等	2015.1 -2019. 8	300	国家 973 项目
2	深水油气井完井与测试优化方法	2015 CB2 5120 5	高永海	张振楠等	2015.1 -2019. 8	10	国家 973 项目
3	深水钻井非稳态多相流动规律与井筒压力控制方法	2015 CB2 5120 4	王志远	王雪瑞等	2015.1 -2019. 8	30	国家 973 项目
4	致密油水平井体积压裂裂缝参数优化与经济技术评价	2017 ZX0 5071 007	冯其红	张先敏, 李淑霞等	2017.1 -2020. 12	40	国家科 技重大 专项
5	海上高含水期油藏大井距井网加密矢量优化与注采结构调整技术	2016 ZX0 5025 -001 -006	冯其红	张凯, 张 先敏等	2016.0 1-2020 .06	120	国家科 技重大 专项
6	致密油开发井网系统与压力系统优化方式	2015 CB2 5090 5	冯其红	张先敏、 李淑霞等	2015.0 1-2019 .12	10	国家科 技重大 专项
7	致密油(页岩油)赋存与运聚机理	2014 CB2 3900 5	冯其红	查明, 吴 孔友等	2014.0 1-2018 .12	0	国家科 技重大 专项
8	深水钻井井控软件研发及井涌早期监测装置研制	2016 0200 41	孙宝江	王志远, 李昊, 王 金堂, 王 雪瑞等	2016.6 -2020. 6	150	国家科 技重大 专项
9	深井超深井钻井安全设计与风险评价系统及深井超深井钻井力学设计软件开发	2016 0200 57	高永海	李志刚, 赵欣欣, 王金堂等	2016.1 -2020. 12	100	国家科 技重大 专项
10	鄂南长7页岩油流动机理及数值模拟技术	2017 ZX0 5049 -006	苏玉亮	董明哲 宫厚健 李亚军 王文东	2017.0 1-2018 .12	40	国家科 技重大 专项
11	长缝压裂适配井网开发技术政策研究	2017 ZX0 5072	苏玉亮	王文东, 李亚军等	2017.0 1-2019 .12	30	国家科 技重大 专项

		006-003					
12	化学驱采出液破乳剂开发与增效对策研究	2017C2156	范海明	康万利, 杨洪斌等	2017-2019	40	国家科技重大专项
13	不同类型剩余油水驱方式及作用机理	2016ZX05014-003-002	李爱芬	王月英, 王建忠等	2016.01-2020.10	30	国家科技重大专项
14	海上油田化学驱合理井网井距及剩余油量描述技术研究	GZTJ201612006-001-007	李爱芬	吕爱民, 孙致学, 付帅师等	2016.01-2019.12	20	国家科技重大专项
15	碎屑岩储层水平井压裂优化设计软件开发	2016C2345	赵修太	王增宝, 白英睿等	2016.01-2019.12	60	国家科技重大专项
16	极地冷海钻完井关键技术研究-钻井工艺及井筒工作液关键技术	2016020084	高永海	陈野等	2016.7-2020.12	20	国家重点研发计划
17	极地冰区钻井防寒工艺技术研究	2017004087	王志远	张剑波等	2016.8-2019.12	40	国家重点研发计划
18	深水钻井水合物储层-井筒耦合传热传质特性研究	51374232	高永海	赵欣欣等	2014.1-2017.12	10	国家自然科学基金
19	基于颗粒物质力学的储层参数变化流固耦合模拟方法	51474233	冯其红	王森, 张先敏等	2015.01-2018.12	10	国家自然科学基金
20	页岩油流动机理与开发优化的基础理论研究	U1762213	冯其红	王森, 张先敏等	2018.01-2021.12	100	国家自然科学基金
21	油气井多相流动理论及应用	2016010192	王志远	张剑波等	2017.1-2019.12	80	国家自然科学基金
22	超深层天然气藏开发基础理论研究	U1762108	孙宝江	潘少伟, 付玮琪等	2018.1-2020.12	180	国家自然科学基金

23	超临界二氧化碳钻井井筒变质量流动的相态控制理论与方法研究	51304234	李昊	王金堂, 孙文超等	2014.1-2016.12	25	国家自然科学基金
24	CCS 咸水层封存中二氧化碳-硫酸盐-镁盐协同作用下油井水泥石的腐蚀机理	51704325	郭辛阳	郭胜来, 王成文等	2018.1-2020.12	15	国家自然科学基金
25	低渗油藏过渡带毛管力及相对渗透率曲线精确表征	51774308	李爱芬	付帅师, 张磊等	2018.01-2021.12	40	国家自然科学基金
26	页岩储层改造无水压裂液稠化与破胶新方法和机理研究	51574267	范海明	郭天魁	2016-2019	20	国家自然科学基金
27	热流体压裂天然气水合物储层裂缝扩展基础理论研究	2016010287	王志远	潘少伟等	2016.11-2019.6	15	山东省自然科学基金
28	油气井多相流动理论及应用	2017004111	王志远	潘少伟等	2017.8-2020.8	40	山东省自然科学基金
29	海洋工程实验新方法和新技术开发子课题 1	2016010245	孙宝江	高永海等	2015.10-2017.12	5	中国石油科技计划项目
30	提高采油系统效率与智能化监控技术	P15121	陈德春	李明忠, 王杰祥等	2015-2017	50	中国石化科技计划项目

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	一种分散型无	ZL2015108	中国	步玉环, 侯	发明	合作完成

	氯油井水泥低温早强剂及包含它的水泥浆	23468.5		献海, 郭胜来, 曹成章	专利	—第一人
2	大位移井漂浮下套管用免钻漂浮接箍	ZL201510329824.8	中国	步玉环, 唐龙, 郭胜来, 李兰明	发明专利	合作完成—第一人
3	适于油井水泥的核壳结构吸油树脂微球及制备方法和应用	ZL201410729741.3	中国	步玉环, 王春雨, 柳华杰, 郭胜来	发明专利	合作完成—第一人
4	水驱油藏加密井井位确定方法	ZL201610446421.6	中国	冯其红, 陈红伟, 张先敏, 王相, 邢祥东, 胡鹏	发明专利	合作完成—第一人
5	分层注水层段配注量确定方法	ZL201610438774.1	中国	冯其红, 王相, 张先敏, 陈红伟, 邢祥东, 胡鹏	发明专利	合作完成—第一人
6	Apparatus and method for monitoring hydrate decomposition area under different drilling and production process	US9598936 B1	美国	高永海	发明专利	独立完成
7	测定钻井过程中水合物储层分解速率的装置及方法	ZL201510657687.0	中国	高永海, 孙宝江, 李昊, 孙文超, 陈野	发明专利	合作完成—第一人
8	中心差压式钻头	ZL201510790611.5	中国	管志川, 刘永旺, 呼怀刚, 李敬皎	发明专利	合作完成—第一人
9	致密砂岩气体渗透性测试装置及测试方法	ZL201510117076.7	中国	李爱芬, 任晓霞, 江凯亮, 付帅师, 陈明强, 姚军, 王一宾, 王桂娟, 王永政	发明专利	合作完成—第一人
10	一种抗盐耐温	ZL2014103	中国	刘德新, 肖	发明	合作完成

	起泡剂	42281.9		桂龙, 钟珣, 史晓斐	专利	—第一人
11	一种提高裂缝性油藏采收率方法	ZL201410339698.X	中国	刘德新, 钟珣, 郭剑飞, 肖桂龙, 史晓斐	发明专利	合作完成—第一人
12	一种液舱晃荡实验装置	ZL201510205730.X	中国	刘志慧, 徐兴平, 牛怀磊	发明专利	合作完成—第一人
13	一种模拟固井过程中注水泥的实验方法	ZL201510192689.7	中国	史玉才, 刘刚, 尹邦堂, 夏向阳, 刘闯, 李伯尧	发明专利	合作完成—第一人
14	海上丛式井组钻井顺序优化方法	ZL201510611700.9	中国	史玉才, 薛磊, 管志川, 廖华林, 席传明, 初众, 张晨, 苗在强	发明专利	合作完成—第一人
15	Subsea wellhead pressure indicating and automatic adjusting device for deep-water dual-gradient drilling	US 9605499	美国	孙宝江	发明专利	独立完成
16	Surface layer conductor running tool for deep-water well drilling	US 0089161	美国	孙宝江	发明专利	独立完成
17	Experimental apparatus for studying gas invasion and migration mechanism in oil and gas wellbores	US 9612187	美国	孙宝江	发明专利	独立完成
18	Wellbore pressure control system and method for offshore well	US 9631454	美国	孙宝江	发明专利	独立完成

	cementation stages					
19	Kick information identification apparatus and method assisted for wellbore pressure control during horizontal drilling	US 9631444	美国	孙宝江	发明专利	独立完成
20	一种深水钻井表层导管送入工具	ZL201510365639.4	中国	孙宝江, 张宁, 李昊, 高永海, 闫国民, 黄名召, 徐爽	发明专利	合作完成—第一人
21	深水双梯度钻井用海底井口压力指示及自动调节装置	ZL201510329539.6	中国	孙宝江, 张振楠, 王志远, 王宁, 王雪瑞, 闫国民, 赵阳	发明专利	合作完成—第一人
22	一种钨合金镀层油管动态防蜡效果评价方法	ZL201610259411.1	中国	孙仁远, 魏宇翔, 熊启勇, 孟祥娟, 王承祥, 周理志, 刘冬冬, 张宝, 黄爱先, 王美洁, 纪云开, 孙莹	发明专利	合作完成—第一人
23	一种废弃植物油用高效降滤失剂及其制备方法	ZL201410480096.6	中国	徐加放, 顾甜甜, 孙中富, 王卫东, 彭林, 陈哲, 李小迪, 孙泽宁, 邱正松, 马明宏, 陈惠雪, 李常斌	发明专利	合作完成—第一人
24	一种固态钻井废弃物高强度硬化方法	ZL201410635455.0	中国	徐加放, 彭林, 丁廷稷, 陈哲, 顾甜甜, 李小迪,	发明专利	合作完成—第一人

				孙泽宁, 卡 马拉·穆萨, 穆罕默德·贾 瓦德, 邱正 松		
25	CT Digital Core-Based Microscopic Displacement Experiment System and Microscopic Displacement Experiment Method	2016102347	澳大利 亚	杨永飞	发明 专利	独立完成
26	一种基于 CT 扫描和 3D 打 印的复杂岩心 制备方法	ZL2015101 49996.7	中国	杨永飞, 姚 军; 杨谦洪, 孙致学, 李 爱芬, 田同 辉, 徐耀东, 王建忠, 孙 海, 张磊, 张琦, 赵建 林, 安森友, 高莹, 魏微, 杜玉山, 王 军, 晁静	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	A new mathematical model for horizontal wells with variable density perforation completion in bottom water reservoirs	杜殿发, 王妍妍	Petroleum Science	14 (2): 383-394	国外刊物	合作完成—第一人
2	Understanding the Temperature-resistance Performance of Borate Cross-linked Hydroxypropyl Guar Gum Fracturing Fluid Based on a Facile Evaluation Method	范海明, 公证, 魏志毅, 陈浩琳, 范海建, 耿杰, 康万利, 戴彩丽	RSC Advances	6 (84): 53290-53300	国外刊物	合作完成—第一人
3	Pressure Transient Behavior of Horizontal Well with Time-Dependent Fracture Conductivity in Tight Oil Reservoirs	冯其红, 夏天, 王森, Harpreet Singh	Geofluids	2017 (12): 1-19	国外刊物	合作完成—第一人
4	Unified relative permeability model and waterflooding type curves under different levels of water cut	冯其红, 张进, 王森, 王相, 崔荣浩, 王端平, 郗绍献, 芮振华	Journal of Petroleum Science and Engineering	154: 204-216	国外刊物	合作完成—第一人
5	Two phase flow heat transfer analysis at different flow patterns in the wellbore	高永海, 孙宝江, 赵欣欣, 李昊, 陈立涛	Applied Thermal Engineering	117 (5): 544-552	国外刊物	合作完成—第一人
6	A Wellbore/Formation-Coupled Heat-Transfer Model in Deepwater	高永海, 孙宝江	SPE Journal	22 (3)	国外刊物	合作完成—第一人

	Drilling and Its Application in the Prediction of Hydrate-Reservoir Dissociation					
7	Study on Evaluation Method for Wellbore Stability Based on Uncertainty Analysis	管志川, 胜亚楠	Journal of Applied Science and Engineering	20 (3)	国外刊物	合作完成—第一人
8	Inhibiting the surface hydration of shale formation using preferred surfactant compound of polyamine and twelve alkyl two hydroxyethyl amine oxide for drilling	黄维安	Journal of Petroleum Science and Engineering	159:791-798	国外刊物	独立完成
9	Experimental study on vortex induced vibration of risers with fairing considering wake interference	姜敏	International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering	9 (2): 127-134	国外刊物	独立完成
10	Experimental investigation on the suppression of vortex-induced vibration of two interfering risers by control rods	姜敏	Ships and offshore structure	12 (8): 1117-1126	国外刊物	独立完成
11	Influence of different fracture morphology on heat mining performance of enhanced geothermal systems based on COMSOL	曲占庆, 张伟, 郭天魁	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	29 (42): 18262-18278	国外刊物	合作完成—第一人
12	Effects of phase transition on gas kick migration in deep water horizontal drilling	孙宝江, 孙小辉, 王志远	Journal of Natural Gas Science & Engineering	46:710-729	国外刊物	合作完成—第一人

13	Modeling of the Critical Deposition Velocity of Cuttings In an Inclined-Slimhole Annulus	孙宝江, 相恒富, 李昊	SPE Journal	22 (4)	国外刊物	合作完成—第一人
14	Transient temperature calculation method for deep-water cementing based on hydration kinetics model	孙宝江, 王雪瑞、王志远、高永海	Applied Thermal Engineering	129 (25): 1426-1434	国外刊物	合作完成—第一人
15	A new hydrate deposition prediction model for gas-dominated systems with free water	王志远, 张剑波、孙宝江、陈立涛、赵阳、付玮琪	Chemical Engineering Science	163:145-154	国外刊物	合作完成—第一人
16	A molecular dynamic study on the dissociation mechanism of SI methane hydrate in inorganic salt aqueous solutions	徐加放, 陈哲, 刘金祥, 孙泽宁, 王晓璞, 张军	Journal of Molecular Graphics and Modelling	75:403-412	国外刊物	合作完成—第一人
17	molecular dynamics study of the swelling patterns of Na/Cs-, Na/Mg-montmorillonites and hydration of interlayer cations	徐加放, Moussa Camara, 刘金祥, 彭林, 张瑞, 丁廷稷	Molecular Simulation	43 (8): 575-589	国外刊物	合作完成—第一人
18	Experimental study on the thermal expansion property and mechanical performance of oil well cement with carbonaceous admixtures	步玉环, 常智杨, 杜嘉培, 刘东明	RSC ADVANCES	7 (46): 2046-2069	国外刊物	合作完成—第一人
19	Critical pressure of closure fracture reopening and propagation:	张锐, 石先亚	Journal of Petroleum Science and Engineering	158:647-659	国外刊物	合作完成—第一人

	Modeling and applications					一人
20	基于地质聚合物原理实现泥饼固化的固井质量改善方法	步玉环, 赵乐天, 王春雨	钻井液与完井液	34(1): 96-100	国内重要刊物	合作完成—第一人
21	聚合物驱数值模拟参数敏感性研究	王业飞, 黄勇, 孙致学, 侯宝锋, 刘瑞珍	油气地质与采收率	24(1): 75-79	国内重要刊物	合作完成—第一人
22	基于架状结构内核的热采井内刚外柔颗粒堵剂研究及应	王增宝, 赵修太; 陈木君泽; 翟东启	西安石油大学学报(自然科学版)	32(2): 86-92	国内重要刊物	合作完成—第一人
23	高温深部碳酸盐岩储层酸化压裂用交联酸体系制备及性能	王增宝, 付敏杰, 宋奇, 汪淼, 赵修太, 王彦玲	油田化学	33(4): 601-606	国内重要刊物	合作完成—第一人
24	新北油田气井选择性堵水技术研究与应用	曲占庆, 雷锡岳, 叶卫保, 温鸿滨, 单蔚, 朱孝强, 王志伟	《西安石油大学学报: 自然科学版》	32(6): 56-60	国内重要刊物	合作完成—第一人
25	水平井多段分簇压裂裂缝扩展形态数值模拟	曲占庆, 田雨, 李建雄, 郭天魁, 李小龙, 刘晓强	中国石油大学学报(自然科学版)	41(1): 102-109	国内重要刊物	合作完成—第一人
26	钻头钻进不同介质时的振动信号特征识别研究	刘刚, 张家林, 刘闯, 杨帆, 杜佳诚	振动与冲击	36(8): 71-78	国内重要刊物	合作完成—第一人
27	基于 PSO 优化 BP 神经网络的钻井动态风险评估方法	管志川, 胜亚楠, 许玉强, 王庆	中国安全生产科学技术	13(8): 5-11	国内重要刊物	合作完成—第一人
28	基于嵌入离散裂缝的页岩气藏视渗透率模型	冯其红, 徐世乾, 王森, 杨毅, 高方方, 徐亚娟	地球科学	42(8): 1301-1313	国内重要刊物	合作完成—第一人
29	页岩气渗流机理研究进展及发展趋势	杜殿发, 赵艳武	西南石油大学学报(自然科学版)	39(4): 136-144	国内重要刊物	合作完成—第一人
30	压裂液温度稳定	范海明, 王兆	中国石油大	41(4):	国内	合作

	剂的评价方法设计和应用	兴, 范海建, 周海刚, 左家强, 陈凯, 王增林, 康万利, 戴彩丽	学学报(自然科学版)	160-166	重要刊物	完成—第一人
31	基于电功图的抽油机井工况诊断模型	陈德春, 肖良飞, 张瑞超, 姚亚, 彭元东, 杨康敏	中国石油大学学报(自然科学版)	41(2): 108-115	国内重要刊物	合作完成—第一人
32	基于电工图的皮带式抽油机工况诊断新模型	陈德春, 吕飞, 姚亚, 肖良飞, 秦延才, 杨康敏	大庆石油地质与开发	36(5): 119-123	国内重要刊物	合作完成—第一人
33	基于电参数的潜油电泵井动液面计算模型	陈德春, 姚亚, 吕飞, 张舒心, 肖良飞	特种油气藏	24(4): 156-160	国内重要刊物	合作完成—第一人
34	基于泵功图的油井产液量实时计量新模型	陈德春, 姚亚, 张瑞超, 徐悦新, 李奇, 秦延才, 杨康敏	科技通报	33(11): 77-81	国内重要刊物	合作完成—第一人
35	石油与天然气工程硕士专业学位研究生实践课程体系建设	张锐	实验室研究与探索	36(10): 239-243	国内重要刊物	独立完成
36	致密砂岩裂缝型油气藏岩心人工裂缝制备方法	战永平, 付春丽, 李松岩	实验室研究与探索	36(1): 10-12	国内重要刊物	合作完成—第一人
37	基于国际权威认证体系的井控实训教学探索	郭辛阳, 刘瑞文, 步玉环, 张锐	实验室研究与探索	36(2): 253-256	国内重要刊物	合作完成—第一人
38	煤层气藏工程	冯其红, 张先敏, 胡爱梅	中国石油大学出版社	978-7-5636-5258-7	中文专著	合作完成—第一人
39	海洋工程施工与安全	娄敏, 张敬	中国石油大学出版社	978-7-5636-5049-1	中文专著	合作完成—第一人
40	《石油工程专业实验教学指导	史玉才, 战永平, 郭辛阳	中国石油大学出版社	978-7-5636-58	中文专著	合作完成

	书》(钻采方向)			98-5		—第一人
41	油气井工程设计与应用	步玉环, 金业权、黄根炉	中国石油大学出版社	978-7-5636-5876-4	中文专著	合作完成—第一人
42	钻井工程理论与技术	管志川, 陈廷根 韩志勇	中国石油大学出版社	ISBN 978-7-5636-3493-4	中文专著	合作完成—第一人
43	复杂地层深井井身结构与套管强度优化设计	管志川	中国石油大学出版社	ISBN 978-7-5021-9017-0	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	压汞毛管力测试综合仿真模拟系统	油藏系与石大石仪联合研制	借助计算机技术、虚拟仿真技术、智能通讯技术等，仿真模拟压汞法测定毛管压力曲线过程中的各类数据变化和现象；1. 常规压汞法毛管力曲线仿真模拟教	研制出 CFT-SS 型压汞毛管力测试综合仿真模拟系统，包括常规压汞-实验综合模拟器、高压压汞-实验综合模拟器、恒速压汞-实验综合模拟器、常规压汞-仿真演	本年度刚研制完毕，尚未推广

			学；2. 高压压汞法毛管力曲线仿真模拟教学；3. 恒速压汞法毛管力曲线仿真模拟教学	示操作系统、高压压汞-仿真演示操作系统、恒速压汞-仿真演示操作系统	
2	井控模拟实验装置	与石大石仪联合改装	1.能够呈现地层气体逐渐侵入井眼的过程；2.能够进行关井模拟，并定量测量相关数据；3.能够进行压井模拟，并定量测量相关数据	改装后的装置能够更好的应用于专业课教学，协助学生掌握井控相关的专业知识；此外，该装置还用于井控实训和培训	本年度刚改装完毕，尚未推广
3	多相管流循环设备	自制	能够进行油水两相管流的实验研究	发表论文1篇，《机坪管道积水驱除数值模拟》（中文核心）、完成了“机坪管道积水驱除研究”大创项目1项	本年度刚研制完毕，尚未推广

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	8篇
国际会议论文数	9篇
国内一般刊物发表论文数	12篇
省部委奖数	7项
其它奖数	13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	冯其红	男	1969年	教授	中心主任	管理	博士	博士生导师
2	赵修太	男	1958年	教授	中心副主任	管理	硕士	
3	鲍丙生	男	1971年	讲师	中心副主任	管理	学士	
4	黄维安	男	1976年	教授	中心副主任	管理	博士	
5	陈德春	男	1969年	教授	副院长	管理	博士	
6	孙宝江	男	1963年	教授	院长	管理	博士	长江学者(2009)、博士生导师
7	管志川	男	1959年	教授	无	教学	博士	博士生导师, 教学名师
8	张贵才	男	1966年	教授	院长	教学	博士	博士生导师
9	王业飞	男	1968年	教授	副院长	研究	博士	博士生导师
10	苏玉亮	男	1970年	教授	主任	教学	博士	博士生导师
11	杜殿发	男	1972年	教授	无	教学	博士	
12	李爱芬	女	1962年	教授	无	教学	博士	博士生导师
13	倪玲英	女	1964年	教授	无	教学	博士	
14	孙仁远	男	1968年	教授	无	研究	博士	
15	刘德新	男	1969年	教授	无	教学	博士	
16	步玉环	女	1966年	教授	系主任	教学	博士	
17	娄敏	女	1981年	副教授	系主任	教学	博士	
18	高永海	男	1977年	副教授	实验室主任	教学	博士	
19	王腾	男	1973年	教授	实验室主任	教学	博士	
20	张锐	男	1976年	副教授	实验室主任	教学	博士	
21	王卫阳	男	1972年	副教授	实验室主任	教学	博士	
22	王建忠	男	1973年	副教授	实验室主任	教学	博士	
23	范海明	男	1982年	副教授	实验室主任	教学	博士	
24	郭辛阳	男	1983年	高级实验	中心副主任	教学	博士	

				师				
25	战永平	男	1982年	实验师	无	教学	硕士	
26	张伊彬	女	1966年	副教授	无	教学	硕士	
27	张丽丽	女	1971年	实验师	无	教学	学士	
28	付帅师	男	1989年	实验师	无	教学	硕士	
29	王增宝	男	1985年	实验师	无	教学	硕士	
30	孙铭勤	女	1965年	高级实验师	无	教学	学士	
31	范鹏	男	1973年	讲师	无	教学	学士	
32	耿杰	女	1983年	实验师	无	教学	学士	
33	李成华	男	1982年	实验师	无	教学	硕士	
34	张洋洋	男	1987年	实验师	无	教学	硕士	
35	刘志慧	女	1984年	实验师	无	教学	硕士	
36	周童	男	1977年	讲师	无	教学	硕士	
37	赵小明	男	1978年	实验师	无	教学	学士	
38	赵海龙	男	1985年	实验师	无	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
----	----	----	------	----	----	------	----	------

1	任 熘	男	1960 年	高级实 验师	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2016-2 018
2	刘 刚	男	1960 年	教授	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2016-2 017
3	徐加放	男	1973 年	教授	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2016-2 018
4	史玉才	男	1972 年	副教授	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2015-2 017
5	曲占庆	男	1963 年	教授	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2015-2 018
6	王志远	男	1980 年	教授	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2016-2 018
7	张凯	男	1980 年	教授	中国	中国石 油大 学（华 东）	其他	2017-2 018

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	沈忠厚	男	1928.09	教授	主任 委员	中国	中国石 油大 学（华 东）	校内 专家	1
2	冯其红	男	1969.06	教授	委员	中国			3
3	程远方	男	1964.04	教授	委员	中国			1
4	李明忠	男	1963.05	教授	委员	中国			1
5	邱正松	男	1964.08	教授	委员	中国			1
6	蒲春生	男	1959.03	教授	委员	中国			1
7	任韶然	男	1957.05	教授	委员	中国			2
8	康万利	男	1963.08	教授	委员	中国			2
9	陈月明	男		教授	委员	中国			1
10	赵修太	男	1958.04	教授	委员	中国			3
11	林英松	女	1964.03	教授	委员	中国			2
12	李爱芬	女	1962.09	教授	委员	中国			1

13	孙宝江	男	1963.11	教授	委员	中国			3
14	姚军	男	1964.03	教授	委员	中国			1
15	陈德春	男	1969.02	教授	委员	中国			3
16	董明哲	男	1956.	教授	委员	加拿大	卡尔加里大学	外籍专家	1
17	张贵才	男	1966.03	教授	委员	中国			1
18	张卫东	男	1968.09	教授	委员	中国			2
19	王增林	男	1964.03	教授级高工	委员	中国	胜利油田	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。

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://peetc.upc.edu.cn/	
中心网址年度访问总量	17986 人次	
信息化资源总量	3550 Mb	
信息化资源年度更新量	360 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	3 项	
中心信息化工作联系人	姓名	鲍丙生
	移动电话	15863067508
	电子邮箱	Baobs@upc.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	地学/环境/资源/资源利用学科组
参加活动的人次数	6 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	中国化学会第十六届胶	中国化学会	李兆敏	500	2017.7.24-28	全国性

	体与界面化学会议					
--	----------	--	--	--	--	--

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	Multiscale modeling of shale apparent permeability: An integrated study of molecular dynamics and pore network model	王森, 冯其红	SPE Annual Technical Conference and Exhibition	9-11 October 2017	San Antonio, Texas, USA
2	不同化学组成的纳米孔内页岩气流动规律的差异	王森, 冯其红	第十四届全国渗流力学学术会议	2017年8月23日-8月26日	浙江杭州
3	多层非均质油藏注水开发指标预测方法	冯其红	2017 油气田勘探与开发国际会议	2017年9月21-23日	四川成都
4	A Stochastic Permeability Model for Shale Formations Based on EDFM	徐世乾, 冯其红	Unconventional Resources Technology Conference	24-26 July 2017	Austin, Texas, USA
5	An analytical model for pressure of volume fractured tight oil reservoir with horizontal well	冯其红	Technical Congress on Resources, Environment and Engineering	2017年5月27-28日	中国重庆
6	高耗水层带识别方法研究	冯其红	第十四届全国渗流力学学术会议	2017年8月23日-8月26日	浙江杭州
7	基于相场方法的孔隙尺度两相流体模拟方法	冯其红	第十四届全国渗流力学学术会议	2017年8月23日-8月26日	浙江杭州
8	Transient Thermal Model of Drilling	孙宝江	2017 年国际石油	2017.10.17-19	印度

	Fluid in Wellbore under the Effect of Permafrost Thaw during Drilling in Arctic Region		工程师协会 (SPE) 亚太油气会议会展		尼西亚雅加达
9	A New MPD Method based on Multiphase Flow Wellbore Pressure Prediction	王志远	LAGCOE R&D 论坛	2017.10.24-26	美国
10	基于井筒多相流动计算的井筒压力控制方法	孙宝江	2017 深海能源大会	2017.11.23-24	海口
11	深水环雾流体系中气固相变及沉积研究	王志远	2017 深海能源大会	2017.11.23-24	海口
12	Rising of Methane Bubble in Deepwater wellbore during the shut-in period in avoiding typhoon	李昊	ADIPEC2017	2017.11.13-16	阿联酋阿布扎比
13	多场耦合油气渗流数值模拟研究进展	姚军	第十四届全国渗流力学大会	2017 年 8 月 24-25 日	浙江杭州
14	Theories and methods of real-time production optimization	张凯	第十四届全国渗流力学大会	2017 年 8 月 24-25 日	浙江杭州
15	油藏生产动态实时优化	张凯	非常规油气开采机理研讨会	2017 年 4 月 16 日	北京
16	深水钻井液关键技术研究进展	邱正松	国际深水油气工程前沿技术研讨会	2017.11.23	海口
17	超高温超高密度水基钻井液微观机理与性能调控新方法探讨	邱正松	2017 年全国钻井液完井液技术交流研讨会	2017.10.23	长沙

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	全国大学生石油科技创新创业大赛	2280	赵晓珂	讲师	2017.05-2017.09	31.5
2	中国石油工程设计大赛华东赛区选拔赛	370	赵晓珂	讲师	2017.03-2017.05	4
3	第三届石油汇：中国国际学生石油论坛	150	赵晓珂	讲师	2017.05-2017.07	15
4	第二届大学生石油工程能力竞赛	200	李敬皎	无	2017.10-2017.12	0.6
5	PetroBowl 校内选拔赛	120	赵晓珂	讲师	2017.11-2017.12	0.1
6	第四届石油工程专业外语能力竞赛	50	赵晓珂	讲师	2017.11-2017.12	0.1
7	石油与船舶知识竞赛	120	李敬皎	无	2017.11-2017.12	0.1

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	2017.3.2	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3084
2	2017.3.4	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3085
3	2017.3.6	100	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3107
4	2017.3.19	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3101
5	2017.3.20	80	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3110
6	2017.3.21	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3113
7	2017.3.23	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3114
8	2017.3.28	20	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3117
9	2017.4.20	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3144
10	2017.5.15	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3161
11	2017.7.2	100	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3183
12	2017.7.2	30	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3184
13	2017.9.17	100	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3230
14	2017.9.23	80	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3241
15	2017.10.27	30	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3313
16	2017.11.5	150	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3330
17	2017.11.14	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3339

18	2017.11.20	150	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3351
19	2017.11.22	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3355
20	2017.11.27	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3372
21	2017.12.23	50	http://121.251.254.8:345/shownews.asp?id=3412

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	付怀刚	男	高级工程师	中石化胜利油田钻井院	2017.3.15-4.20
2	杨春旭	男	高级工程师	中石化胜利油田钻井院	2017.3.15-4.20
3	刘玉明	男	讲师	榆林学院	2017.6.2-6.5
4	曾春珉	男	工程师	中海油湛江分公司	2017.7.15-7.20
5	郭长伟	男	工程师	中石化胜利浅海采油厂	2017.9.3-9.10

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						
2						
...						

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		5160 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。）

填写的内容均经过核实，内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：郭辛阳 鲍丙生

示范中心主任：

（单位公章）

年 月 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。）

中心坚持立德树人，紧密围绕人才培养目标，高质量完成了 2017 年度教学任务，人才培养成效显著。注重加强人才队伍建设，组织教师积极开展教学体系、教学内容、教学方法等改革，承担多个教学项目和科研项目，取得了较好的效果。推进信息化管理平台与资源建设，有效利用信息化手段有效促进教学模式改革。不断完善管理机制，加强制度建设和安全保障，未发生安全责任事故。积极开展对外交流合作，示范引领作用明显，赢得社会各界广泛关注和肯定。

学校将进一步加强对国家级实验教学示范中心的管理，把建设和运行经费纳入学校年度预算，在教学基本建设投资、教学改革研究、人才引进和教师培训等方面给予重点支持，不断促进中心的内涵建设与发展。

结合教育部《国家级实验教学示范中心管理办法》要求，学校认真组织了中心自评和年度考核工作，同意通过 2017 年度考核。

所在学校负责人签字：

（单位公章）

年 月 日