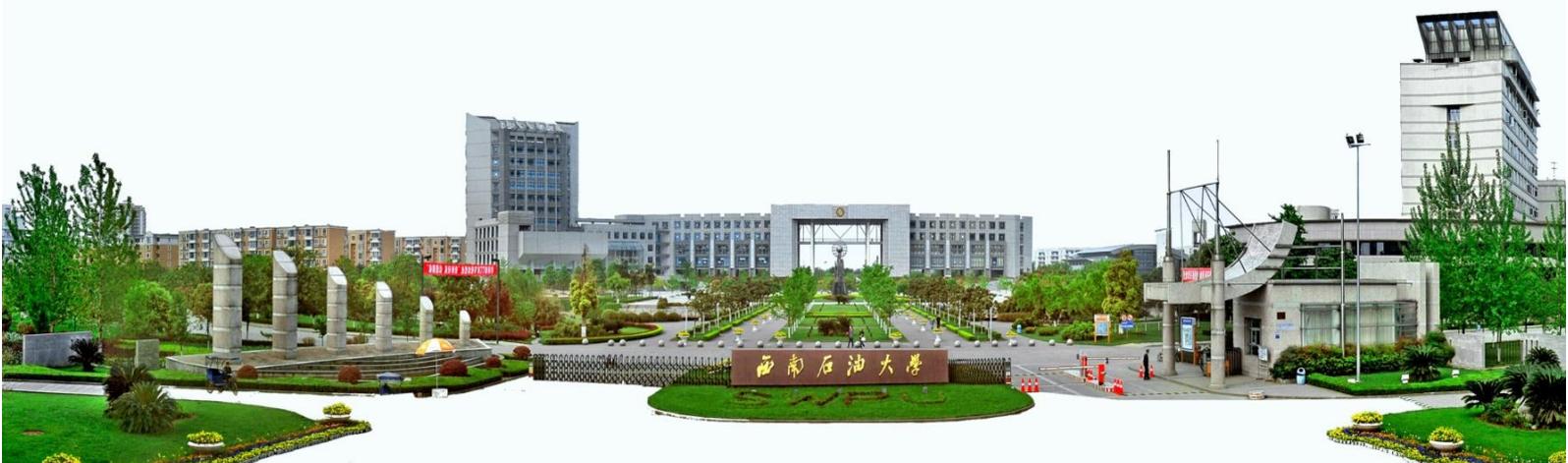




西南石油大学  
SOUTHWEST PETROLEUM UNIVERSITY

# 2017-2018 学年本科教学质量报告

- ◆ 西南石油大学在第四届“互联网+”大赛全国总决赛中获得主赛道金奖、全国先进集体奖，实现省属高校和石油行业高校金奖和集体奖“0”的突破
- ◆ 西南石油大学在中国高等教育学会发布的《全国高校教师教学竞赛分析报告（2012—2017）》和“2012—2017年全国高校教师教学竞赛状态数据”中位列全国第8名、四川省第1名
- ◆ 西南石油大学2个项目入选首批“新工科”研究与实践项目，在四川省省属高校中排名第一
- ◆ 西南石油大学入选第三批“全国高校实践育人创新创业基地”
- ◆ 西南石油大学在中国最具创新力高校百强榜中位列全国第66位
- ◆ 西南石油大学在《2013—2017年高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果》中排名第140位



西南石油大学是新中国创建的第二所石油本科院校，是一所中央与地方共建、以四川省人民政府管理为主的高等学校。2013年，学校入选“国家中西部高校基础能力建设工程”，成为入选该工程的100所高校之一。2017年9月，入选为国家首批“双一流”世界一流学科建设高校。学校1958年开始招生本科生，1978年开始招收硕士研究生，1986年获得博士学位授予权，1988年油气田开发工程（联合石油机械工程）成为首批国家重点学科，1989年油气藏地质及开发工程国家重点实验室批准建设，1991年设立博士后科研流动站。

西南石油大学经过60年的不懈努力，现已发展成为一所以工为主、多学科协调发展、石油天然气优势突出和特色鲜明的大学，石油主干学科专业在全国处于领先水平。学校始终把本科教育作为中心工作，把人才培养放在首位，就业率多年保持在95%左右，成功入选“全国高校毕业生就业50强”。建校以来，学校为国家培养了17万余名毕业生。今日的西南石油大学秉承“实事求是，艰苦奋斗”的优良传统，弘扬“为祖国加油，为民族争气”的精神，践行“明德笃志，博学创新”的校训，正在大力实施“三步走”发展战略，加快建设以一流学科为支撑的高水平能源特色大学和在学界具有重大影响、在业界具有重要地位的百年名校。

学校现有16个教学学院，68个本科专业。有8个国家特色专业建设点、2个国家级教学团队、3个国家级实验教学示范中心、2个国家级虚拟仿真实验教学中心、1个国家重点实验室，1个国家大学科技园，1个国家大学生文化素质教育基地。有5个一级学科博士学位授权学科，20个一级学科硕士学位授权学科，4个博士后科研流动站，1个学科入选国家“双一流”建设学科，1个一级学科国家重点学科，3个二级学科国家重点学科。

学校不断更新教育思想观念，持续深化人才培养模式改革。在教学成果评奖中，获省部级及以上教学成果奖励92项，其中国家级教学成果奖8项（含一等奖2项）。2010年以来学校教师主编出版各类教材167部，其中获评国家级精品教材1部，21部教材列为国家级“十一五”“十二五”规划教材，24部教材列为省级“十二五”规划教材。2001年，学校接受教育部本科教学工作随机性水平评估，结论为优秀；2008年，学校接受教育部本科教学工作水平评估，再次被评为“优秀”。“十二五”以来，先后获得包括国家科技进步特等奖、国家科技进步一等奖、国家科技进步发明二等奖在内的省部级以上奖励174项。

学校网址：<http://www.swpu.edu.cn>

# 目 录

<b>第一部分 本科教育基本情况</b> .....	1
一、本科人才培养目标及服务面向.....	1
二、本科专业设置.....	1
三、在校生情况.....	1
四、生源质量.....	1
<b>第二部分 师资队伍与教学条件</b> .....	3
一、师资队伍.....	3
二、教学经费.....	5
三、教学行政用房、设备、图书及信息资源.....	5
四、国际交流与合作.....	6
五、社会资源.....	6
<b>第三部分 教学建设与改革</b> .....	8
一、教学改革与研究.....	8
二、人才培养方案.....	8
三、专业建设.....	8
四、课程建设.....	9
五、教材建设.....	10
六、实践教学.....	10
七、第二课堂.....	10
<b>第四部分 质量保障</b> .....	12
一、人才培养中心地位落实情况.....	12

二、学校质量保障体系建设情况.....	13
三、日常监控及运行情况.....	13
四、自评自建与专业认证情况.....	14
<b>第五部分 学生发展.....</b>	<b>15</b>
一、学生体质健康.....	15
二、学生指导与服务.....	15
三、职业规划与就业指导.....	17
四、就业与发展.....	17
五、学生学习满意度.....	18
六、社会用人单位评价.....	18
<b>第六部分 特色发展.....</b>	<b>20</b>
一、融合创新资源，推进创业步伐.....	20
二、探索工科专业改造升级路径.....	21
<b>第七部分 存在的问题及整改措施.....</b>	<b>26</b>
一、课程总门数不多，精品优质课程少，难以满足人才培养的需要.....	26
二、课程教学模式僵化，教学方式方法单一.....	26
三、教学督导工作需进一步优化.....	26

## 前言

2017-2018 学年学校继续全面深化改革，对上一学年存在的问题逐项落实，扎实开展本科教学自评自建工作，深化校院两级教学管理与质量监控机制，开展一系列大学生学习方法指导和学习经验交流活动，各项政策和措施得到有效落实，教师教学和科研能力逐步提高，学生学习效果显著提升，学生和用人单位满意度较高。

**教师教学和科研能力逐步提高。**在中国高等教育学会发布的《全国高校教师教学竞赛分析报告（2012—2017）》和“2012—2017 年全国高校教师教学竞赛状态数据”中，学校在 759 所高校中位列全国第八名、四川省第一名。本学年 1 人入选“长江学者”讲座教授，1 人入选“第三批国家科技创新领军人才（万人计划）”，2 人入选“新世纪百千万人才工程”国家级人选。全校获准国家、省部级等纵向项目、课题、专题 483 项，其中国家自然科学基金 60 项。签订横向科技合同 562 项，产出 SCI 收录论文 760 篇，出版著作及新编教材 106 部。19 项教学成果获四川省第八届高等教育教学成果奖。

**学生学习效果显著提升。**在第四届“互联网+”大赛全国总决赛中，学校获得主赛道金奖、全国先进集体奖，实现省属高校和石油行业高校金奖和集体奖“0”的突破；学校入选第三批“全国高校实践育人创新创业基地”；在中国最具创新力高校百强榜中位列全国第 66 位；在《2013-2017 年高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果》中排名第 140 位。学校举办国际国内学术会议 8 场，组织各级各类学术讲座、交流活动 260 场次，其中本科生参与 17450 余人次。本学年学科竞赛共获得省级以上奖励 366 项，其中国际级和国家级奖励 27 项。

**学生和用人单位满意度较高。**学校依托北京新锦成数据公司开展了学生学习满意度调查和用人单位对毕业生满意度的调查工作。调查结果显示，学生对学校教书育人、人才培养的整体满意度达到 97.40%；用人单位对本校毕业生的工作表现很满意、满意、比较满意的比例达到 97.89%。

西南石油大学 2017-2018 学年本科教学质量报告希望向社会、学生家长及校友真实、全面地展示学校本科教学质量和人才培养状况，接受社会对学校本科教学工作的监督，并希望社会各界向学校人才培养工作提出宝贵的意见和建议。

西南石油大学

2018 年 11 月

# 第一部分 本科教育基本情况

## 一、本科人才培养目标及服务面向

本科人才培养目标：培养思想品德高尚、基础理论扎实、专业知识过硬、实践能力强、创新意识浓和国际视野宽的高素质应用型、研究型 and 复合型人才。

服务面向：满足国家战略需求，服务石油天然气工业和地方经济社会发展。

## 二、本科专业设置

学校本科教育源于 1958 年，现有 16 个教学学院，68 个本科专业，涵盖理、工、管、经、文、法、教、艺术 8 个学科门类，有 8 个国家级特色专业，16 个四川省特色（品牌）专业。

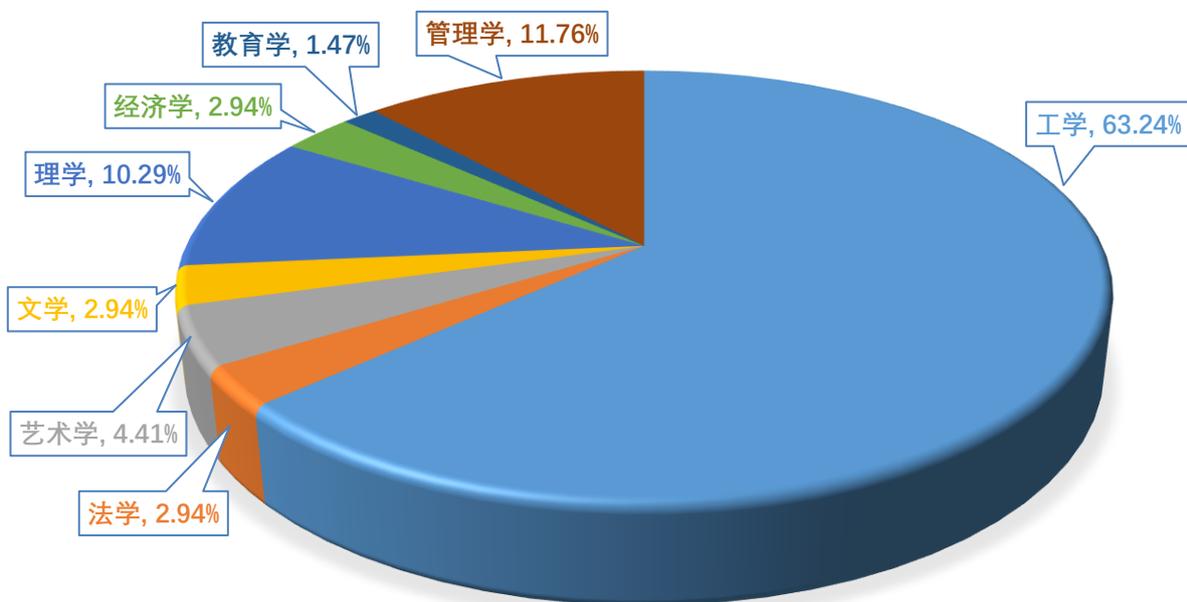


图 1 本科专业学科门类分布图

## 三、在校生情况

学校共有各类全日制在校生 34413 人，其中本科 29367 人，全日制硕士研究生 4037 人，全日制博士研究生 700 人，外国留学生 301 人。折合在校生数 37862.4 人，本科生人数占全日制在校生总数的比例为 85.34%。

## 四、生源质量

2018 年有 67 个本科专业面向全国 28 个省（市、区）共计招收本科生 7785 人，较

去年增加 107 名。其中，成都校区 54 个专业招生 5983 名，南充校区 13 个专业招生 1802 名。

成都校区整体在全国 28 个省市一本批次录取。在 28 个一本批次招生省市中，有 26 个省市超省控线录取，超线 20 分录取的省市有 21 个，超线 30 分录取的省市有 17 个。作为在四川省一本招生计划较多的高校，学校 2018 年在川理科录取线超一本线 27 分，文科录取线超一本线 10 分，生源质量在去年基础上有较大提高。

南充校区仅在四川省二本批次招生，文理科录取线均接近一本控制线，其中超一本线录取人数 1076 名，占比 60.6%。

## 第二部分 师资队伍与教学条件

### 一、师资队伍

#### 1. 师资队伍的数量与结构

学校有专任教师 1630 人，其中高级职称专任教师 743 人，占专任教师比例为 45.58%；具有研究生学历教师比例 84.35%；生师比 19.54，专任教师队伍的职称、学历结构比较合理。新引进教师 100 名，其中 75 名博士，校外引进 81 人，进一步改善师资结构。

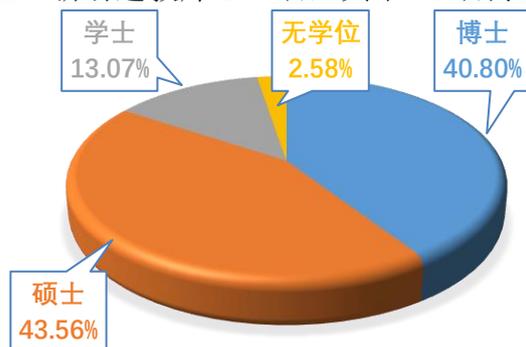


图 2 专任教师学历结构饼状图



图 3 专任教师职称结构饼状图

#### 2. 师资队伍建设

外聘内选“引”人才。本学年引进国家“千人计划”1人，引进国内高层次人才16人，有海外学历高层次人才3人。实施学校第一届本硕博海外师资资助项目，遴选出12名优秀本科生进行国际化师资培养储备。

多管齐下“育”人才。组织38名教师参加四川大学出国英语培训；36名教师入选2017年西部地区人才培养特别项目，5名教师入选国家留学基金委其它出国项目资助，继续位居西部高校首位；16人申报攻读博士学位；发布《西南石油大学师资博士后管理办法（暂行）》，进一步提升青年教师学术水平。

校地合力“留”人才。学校与新都区人民政府签订《一校一策人才战略合作协议》，新都区将对学校新引进的符合《西南石油大学引进人才政策（暂行）》规定的前五类人才给予安家补贴等，为学校引育人才、留住人才。

科学公正“评”人才。顺利完成“优秀人才培养计划”、“中青年骨干教师培养计划”、“过学术关”资助计划的期终考核；完成高级职称评审权下放至学校后第一次职称评审工作，在高级职称材料进行现场展示时，将申报人员分为完全达到区、取长补短区、复活申报区、申报D区，特别对课堂教学表现优异的教师给予了“同等优先”的支持，最

终评审通过正高级职称 25 人、副高级职称 51 人、中初级职称 34 人。

在中国高等教育学会发布的《全国高校教师教学竞赛分析报告（2012—2017）》和“2012—2017 年全国高校教师教学竞赛状态数据”中，学校在数据采集的 759 所高校中位列全国第 8 名、四川省第 1 名。本学年，学校有 1 人入选“长江学者”讲座教授，1 人入选“第三批国家科技创新领军人才（万人计划）”，2 人入选“新世纪百千万人才工程”国家级人选，1 人获得孙越崎科技教育基金奖。324 人次参加境内外培训交流，1097 人次参加校内专题培训；开放 18 名教学名师、优秀青年教师的 24 门课程，搭建“名师课堂”观摩与交流平台；启动“2017 年教师教学水平提升活动暨教学竞赛”，67 位教师入围学校第三届教学竞赛。2017 年评选出“教师教学优秀奖”的教师共计 186 名，其中优秀一级 38 名，优秀二级 56 名，优秀三级 92 名。全校获准国家、省部级等纵向项目、课题、专题 483 项，其中国家自然科学基金 60 项。签订横向科技合同 562 项，产出 SCI 收录论文 760 篇，出版著作及新编教材 106 部。



图 4 学校党委书记为青年教师做专题讲座



图 5 教学沙龙活动现场



图 6 教师使用智慧教室开展教学活动



图 7 2018 年四川省优秀教师巡讲活动

学校重视辅导员队伍建设工作，建立健全辅导员专业化职业化发展的制度，制定了《首席辅导员高级辅导员聘任办法》《辅导员序列职称评聘实施办法》《辅导员素质能力评价实施办法》。常态化开展辅导员职业能力提升系列活动，组织辅导员专题培训、开

展新进辅导员入职培训等共计 20 余次，选派辅导员外出培训 10 余人。辅导员获厅级及以上课题 8 项，获四川省高校辅导员年度人物 1 人，获全国高校辅导员职业能力大赛四川省一等奖、片区赛二等奖各 1 项。

### **3. 教授承担本科教学情况**

2017-2018 学年全校共开设本科课程 5678 门次，其中教授职称教师承担的课程门数占总课程门数的 17.67%，课程门次数占开课总门次的 9.33%。副教授职称教师承担的课程门数占总课程门数的 38.76%；课程门次数占开课总门次的 30.49%。担任本科课程的教授 195 人，教授为本科生授课比例 84.42%。

## **二、教学经费**

学校高度重视教学工作，对教学经费投入建立“优先保障、稳定增长、足额使用”机制。年初教学经费按增量核定原则，确保总量持续增长；新增收入调整预算时，优先考虑追加教学经费。2017 年学校教学日常运行支出 9401 万元，生均 3200.34 元；本科专项教学经费 9291 万元，生均 3164 元；本科实验经费 1715 万元，生均 583.99 元；本科实习经费 832 万元，生均 283.31 元。

## **三、教学行政用房、设备、图书及信息资源**

### **（一）教学行政用房**

学校占地面积 1789684.08 平方米，其中学生宿舍 252050.55 平方米，体育运动场地 139245.26 平方米；教学科研及辅助用房 479066.59 平方米，行政用房 62149.80 平方米，生均教学行政用房 15.73 平方米/生。

### **（二）实验室及仪器设备**

2017 年新增实验室使用面积 4979 平方米，总面积达 89363 平方米，生均实验室面积约 2.14 平方米。学校共有本科实验教学中心（室）23 个，为本科学生开出教学计划内的实验项目 1296 个，其中综合、设计性项目 776 个，占 59.88%。实验室实行全天候开放，全学年承担学生自主实验、课外创新项目、毕业设计等人次数约 31 万。

2017 年学校多渠道筹措资金共计 7850 万元，主要用于教育信息化基础设施建设、一流专业实验教学平台建设、南充校区新专业建设以及重点发展学科平台建设，为实践

教学活动的顺利高效开展提供条件保障。

2017 年学校新增教学科研仪器设备值 7287.44 万元，现已拥有教学科研仪器设备 34042 台件，总值 6.25 亿元，生均教学科研仪器设备值 1.75 万元；40 万以上大精设备 215 台，总值 2.35 亿元。

### **（三）图书文献资源**

图书馆包括成都校区图书馆和南充校区图书馆，面积共计 39172.60 平方米，阅览座位 5468 个。读者用计算机 300 台，自助借还机 2 台，自助读报机 5 台，超星电子图书借阅机 2 台。纸本图书 2075078 册，订购期刊 1371 种，电子资源 12381240 册，生均纸质图书 54.81 册。全年订购数据库 44 个。图书馆接待读者 1916290 人次，图书借阅 124993 册次。主页点击 811001 次，电子资源下载 6248958 篇次。使用图书馆远程访问系统（VPN）达 307459 人次。校外办证读者 100 人。图书馆推介力度和宣传手段不断提高，其使用率较好，能够满足本科学生学习和本科教师备课及教学参考的需要。

### **（四）课程信息资源及利用**

信息化教学资源在数量、质量上均能满足学校本科教学需求，信息化教学资源的建设促进了本科教学质量的提高。截止 2017 年底，全校自建网络课程资源 1634 门，总资源量 5.945TB。课程中心采用云端方式部署，为开展 MOOC 和 SPOC 教学提供了有利条件。依托课程中心，开通移动学习客户端，通过课堂教学信息化的实践，推动课堂教学信息化从试点向大面积应用迈进。

## **四、国际交流与合作**

本年度学校开展学生出国留学交流项目 12 项，派出 63 名学生赴海外学习交流。学校成立西南石油大学外事工作领导小组，制定了国际学生招生专业、国际学生学费、住宿及奖学金等招生方案，为我校国际学生的招生工作提供了充分保障。国际学生生源国达 41 个，招生专业由原来的 4 个扩大至 7 个。

## **五、社会资源**

学校广泛开展国内合作交流，与 29 个学术机构、29 个行业机构和企业、11 个地方政府，共计 69 个单位签订合作协议。国内外设立校友会总数 42 个，其中境外 7 个、境

内 35 个。2017 年学校服务返校班级 53 个，服务校友 1400 余人。利用校友返校等契机，广泛收集、听取校友对学校专业设置、学科建设、人才培养、教学管理等意见和建议。学校 2017 年捐赠收入 20564.94 万元，比 2016 年增加 19026.96 万元。开展了 25 项公益活动项目，依托项目帮助学生成长成才，服务于人才培养。

## 第三部分 教学建设与改革

### 一、教学改革与研究

紧扣“以学生为中心”的教育教学理念，组织开展教育教学研究。为了进一步深化教育教学改革，优化人才培养模式，鼓励教师积极探索新的教学理念和方法，不断提升我校教师的教育教学水平和质量，教师教学发展中心自2014年起设立了教学研究项目。本学年学校验收44个教学研究项目，依托项目共发表教研论文51篇，出版专著1部，建设4个教学网站，录制86个教学视频，研发教学相关软件6套，获得相关专利6个，对教案（教学设计）、多媒体教学设计、教学材料等进行改革的成果9项。

学校19项教学成果获四川省第八届高等教育教学成果奖。根据四川省人民政府发布的四川省第八届高等教育教学成果奖的通知，我校19项教学成果获奖，其中一等奖6项，二等奖2项，三等奖11项。我校一等奖获奖数在全省高校中并列第三，省属高校排名第一，是唯一申报的一等奖项目全部评选成功的学校；获奖总数在全省高校排名第五，省属高校排名第二。获奖总数及一等奖数均为历届最好成绩，一等奖获奖数较上一届增长了50%，获奖总数较上一届增长了72.7%。组织申报中国石油教育学会高等教育教学成果奖15项，11项获奖，其中特等奖2项，一等奖4项，二等奖5项。

### 二、人才培养方案

目前学校实施的2015版本科培养方案由德育计划、专业培养计划、体育计划和美育计划四部分组成，其中专业培养计划总学分理工科类专业170学分，其它学科类专业160学分，第二课堂6-8学分。同时还开设了20个双学位专业供学生辅修。

学校制定了《西南石油大学国际学生本科专业人才培养实施意见》；制定了石油工程、油气储运工程、化学工程与工艺、机械工程、计算机科学与技术、土木工程、工商管理、国际经济与贸易8个专业国际学生人才培养方案。

### 三、专业建设

2017年，我校新增能源与环境系统工程、工程造价、数字媒体技术3个本科专业；新申报网络空间安全、数据科学与大数据技术、电气工程与智能控制和材料化学4个本科专业；机械设计制造及其自动化、机械电子工程、城乡规划专业通过学士学位授予权正式评审。

新工科建设成绩显著。学校组织撰写 5 个新工科研究与实践选题递交教育部地方高校组。2 个项目申报四川省新工科研究与实践项目，其中 1 个项目以四川省排名第一推荐到教育部，并被教育厅指定作为代表四川省参加广东省高校新工科与产业学院建设经验交流会。学校申报的 2 个项目均入选首批“新工科”研究与实践项目，在四川省省属高校中排名第一。

#### 四、课程建设

为提升教学水平，切实提高教学质量，学校继续大力推进各级资源共享课程、精品在线开放课、双语课程等课程建设，为学生提供优质的课程资源。在课程内容建设方面，要反映学科发展的新思想、新概念、新成果。教学方法改革创新，加强课堂（小组）讨论，注重培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力，注重培养学生自主学习知识的能力。

表 1 课程班额情况

班额	公共必修课	公共选修课	专业课
30 人及以下	3.78%	6.70%	9.52%
31-60 人	27.05%	44.18%	31.94%
61-90 人	24.42%	15.63%	31.69%
90 人以上	44.75%	33.49%	26.85%

组织开展 2017 年校级精品示范课程建设，批准并公布《海洋钻井工程》等 155 门课程入选 2017 年校级“精品示范课程”建设培育项目；新增大学计算机基础、概率统计、马克思主义基本原理概论、构造地质学、机械制造基础、采油工程、工程力学 7 门课程认定为四川省高等学校省级精品在线开放课程；新增结晶学与矿物学课程认定为四川省省级创新创业教育示范课程。

表 2 2017-2018 学年省级精品在线开放课程和创新创业教育示范课程

序号	课程名	级别	项目类型	获批日期
1	大学生创业机会发现、识别与评价	省级	创新创业教育示范课程	2017 年 3 月
2	石油工程概论	省级	创新创业教育示范课程	2017 年 3 月
3	结晶学与矿物学	省级	创新创业教育示范课程	2017 年 7 月
4	大学计算机基础	省级	精品在线开放课程	2017 年 7 月
5	概率统计	省级	精品在线开放课程	2017 年 7 月

序号	课程名	级别	项目类型	获批日期
6	马克思主义基本原理概论	省级	精品在线开放课程	2017年7月
7	构造地质学	省级	精品在线开放课程	2017年7月
8	机械制造基础	省级	精品在线开放课程	2017年7月
9	采油工程	省级	精品在线开放课程	2017年7月
10	工程力学	省级	精品在线开放课程	2017年7月
11	钻井与完井工程	省级	精品在线开放课程	2016年12月

## 五、教材建设

2017年学校共有16本教材完成与出版社的合同签订和资助经费的划拨，执行经费20万元。全年公开出版教材25本，其中12本属于各级规划教材。组织评选出2017年校级优秀教材14本，其中一等奖3本、二等奖5本、三等奖6本。组织开展了2018年校级规划教材选题立项工作，本次规划立项教材共10本，培育教材4本。

## 六、实践教学

本学年开设实验课程533门次；全校各学科专业平均实践教学环节学分比例均高于20%。学校现有校外实习基地402个，满足了各专业实习实践教学的需求。

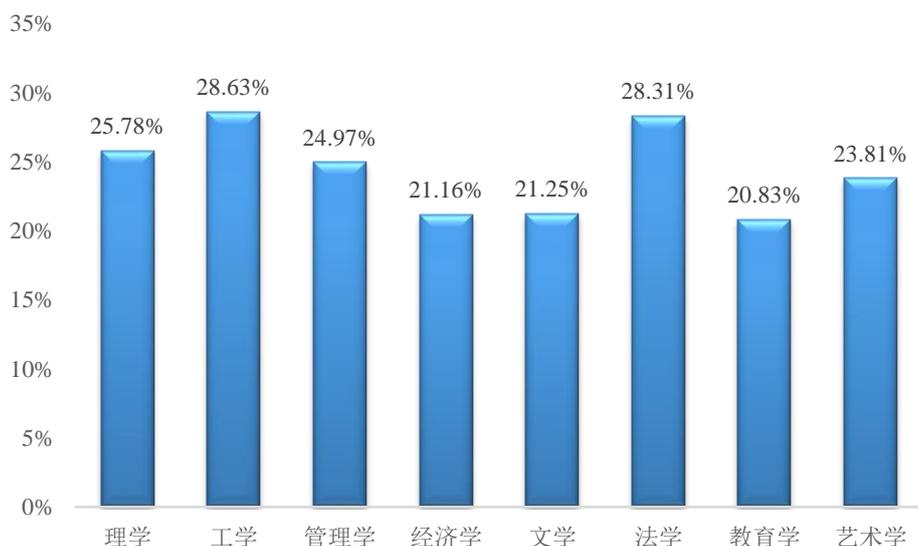


图8 各学科专业实践教学学分占总学分的比例图

## 七、第二课堂

为保证第二课堂的顺利实施，学校研发了第二课堂管理系统，学生可以通过该系统随时查询自己的第二课堂成绩和动态，明确自己与毕业要求的差距。

本学年学科竞赛共获得省级以上奖励366项，其中国际级和国家级奖励27项，包

括获得全国大学生数学建模竞赛一等奖 2 项、全国大学生工程训练综合能力竞赛一等奖 2 项，全国大学生化工安全设计大赛特等奖 1 项。学校在《中国高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果》2013-2017 年全国普通高校竞赛评估结果中排名第 140 位。2017 年学校承办了四川省大学生机器人大赛、四川省大学生工化学实验竞赛。



图 9 李杨等获第七届中国石油工程设计大赛卓越杯 图 10 王岩荣获第七次李四光优秀大学生奖

学校着力加强团的工作制度建设，启动共青团和学生会组织改革工作，在三个学院试点推行班团一体化建设，全面铺开专职团干部常态化下沉基层“4+1”工作模式。全校学生社团 113 个，社团会员为 12178 人次，涵盖学术科技、文化艺术、体育竞技和公益实践四大类。学校开展“小精华”团会活动 28 场，举办 2 期青马工程培训班，共计培养学生干部 402 名。校团委微博微信粉丝达 55569 人，2017-2018 学年共推文 1729 条，其中单篇推文浏览量最高达 20000 次，开发网络文化产品 116 个。

2017 年涌现出优秀共青团员 1203 名，优秀共青团干部 247 名，优秀团支部 80 个，五四红旗团支部 34 个，五四红旗团委 7 个，优秀青年志愿者 179 名，青年志愿者行动优秀项目 3 个，青年志愿者行动先进集体 3 个，青年志愿者行动优秀组织 3 个。



图 11 社团文化节



图 12 社团活动

## 第四部分 质量保障

### 一、人才培养中心地位落实情况

西南石油大学始终牢固确立人才培养在学校工作中的中心地位，牢固树立一切为了学生的教育理念，一切工作都要服从于人才培养的需要，服务于学生的成长成才，确保本科教育教学的基础作用和主体地位毫不动摇。

顶层设计。《西南石油大学章程》第十三条明确提出“提高人才培养质量是学校的中心工作”。《中共西南石油大学委员会关于全面深化改革提高人才培养质量的决定》以提升人才培养质量为统领，全面深化改革，大力实施非均衡发展战略，制定了“教”“学”质量提升计划等“十大提升计划”，就今后一段时期学校人才培养工作做出了战略规划。2018年3月，《西南石油大学“十三五”总体发展规划纲要》正式发布，“人才培养”被列为六大重点任务之一，纲要明确提出要“全面深化教育教学改革，提高人才培养质量”，并配套制定了《西南石油大学“十三五”专业建设与本科生培养规划（2016-2020）》。

制度保障。全面修订了本科学生学籍管理办法及配套制度。成立了党委教师工作部，为教师工作提供了组织保障。首次设置并评选颁发了本科生校长奖学金、奋进奖学金和笃学奖学金。出台了《西南石油大学国际学生本科专业人才培养实施意见》，制定了8个专业国际学生人才培养方案。启动了本科教学工作审核评估自建工作。

领导重视。一是坚持把本科教学列入党政重要议题，党委常委会、校长办公会和党政联席会定期专题研究涉及本科教学工作的重大问题，并规定每两年召开一次全校教学工作会议。二是经常深入基层了解处理人才培养中的问题，每学期第一堂课党委书记和校长一定会成为某位本科生的“同桌”，全体校领导还经常深入教学一线，进行调研或参加教研活动，定期举行教师座谈会、青年教师座谈会、学生座谈会等，收集师生对教学工作的意见，轮流带队开展“书记零距离”、“校长面对面”、“校领导网络直播”、“校领导接待日”、“校长下午茶”等师生交流活动，采取“现场+线下”模式回答和解决学生提出的各类问题。三是深度参与本科教学和教改工作，校领导结合各自专业背景和研究方向，亲自参与一线教学工作和教育教学改革工作，党委书记孙一平教授坚持每年为本科生讲授《形势与政策》课，校长赵金洲教授坚持每年为新生上大学的第一堂课，勉励同学要树立大理想、塑造大形象、立下大志向、在奋斗中成长。2014年以来，有5位校领导主持省级教改项目。其中2017年党委书记孙一平和校长赵金洲主持的《构建

“五位一体”培养模式 助力青年教师成长发展》和《行业特色大学创新创业教育共同体的构建与实践》均获四川省教学成果一等奖。



图 13 校领导出席本科教育教学管理专题培训会



图 14 学校党委常委会研究本科教学工作

## 二、学校质量保障体系建设情况

完善质量保障体系。在原《西南石油大学本科教学质量保障实施细则（试行）》的基础上，出台《西南石油大学本科教学质量保障体系实施细则（试行）》。学校构建了一套校院两级组织机构健全、教学环节全覆盖、质量保障多重闭环，并以“质量职责保障为基础，常态质量监控为核心，专项质量监控为延伸”的本科教学质量保障体系。各职能部门、直属单位、各学院等各司其职，具有质量职责保障和常态质量监控的双重职责；教学评估处和教学评估与督导专家委员会负责实施专项质量监控。

质量保障多重循环实时联动。学校层面将影响本科教学质量的主要方面分为质量目标、教学资源、培养过程、学生发展，共 4 个一级项目，30 个二级项目。各职能部门、直属单位自主进行质量保障和常态质量监控、分析与改进，形成部门质量保障“小循环”；学院层面自主构建内部质量保障体系，形成质量保障和常态质量监控的“内部循环”；校级层面实施全方位的专项质量监控，形成学校质量保障“大循环”。通过“大循环”、“小循环”和“内部循环”的实时联动，及时发现问题和总结原因，不断改进工作，推动质量保障运行到下一次循环。

## 三、日常监控及运行情况

深化校院两级教学管理与质量监控机制，实行教学质量第一责任人制度，构建由校长负责、分管副校长组织、教务处牵头、二级学院具体落实、各职能部门协调配合的本科教学质量管理体系。成立学院教学办公室，完善学校、学院、教研室三级质量监

控体系。坚持实施教学质量常态监控制度、领导干部听课制度、校院两级教学督导制度、教学信息收集及反馈四项制度，督导专家开展了开学检查、新生第一课检查、期中最后一两次课检查、本科毕业设计（论文）和试卷检查、教风学风督查、期末巡考等工作，其中抽查 2017 年 64 门课程的试卷，查阅 60 个专业的毕业设计（论文）551 份、听课看课 291 门次、督导检查 315 人次，抽查 41 门次实验课，覆盖了各个教学环节，促进各单位规范管理，提高教学质量。

## **四、自评自建与专业认证情况**

### **（一）自评自建**

15 个学院、17 个职能部门及直属单位提交了本单位的本科自评自建工作建设方案，并扎实开展建设。2017 年 12 月，学校召开本科教学评估工作专题研讨会，总结了本科教学自评自建工作启动以来的工作成效和存在问题，深入研究了审核评估的内涵实质，针对相关问题进行了充分讨论，提出了下一步工作计划，为切实做好迎评促建工作打下了坚实基础。

### **（二）专业评估及认证**

完成了四川省教育厅组织的电子信息工程专业的评估试点工作；石油工程、环境工程、化学工程与工艺 3 个专业的认证申请被中国工程教育专业认证协会受理；学校推荐彭星煜和杜成金两位老师参加 2017 年中国工程教育专业认证秘书后备人员培训，并获得结业证书，已开展秘书相关工作；学校组织召开校领导和主要部门负责人参加的专业认证推进工作专题研讨会 1 次，邀请 1 名专业认证知名专家到校作专题报告交流，积极组织相关人员到校外培训交流学习。

## 第五部分 学生发展

### 一、学生体质健康

继续坚持以健康促进为根本，规范学生体质健康测试，严格测试要求，力求真实反映学生体质健康水平，2017年我校非体育专业测试人数24633，合格人数20372，2018届毕业生体质测试合格率为77.09%。深入推进公共体育课程改革，结合学校实际情况，探索俱乐部课程开展的有效途径；以全民健身体育节、校运会为标杆，继续举办丰富多彩的课外群体竞赛活动；以校企合作等方式开展体育信息化建设，持续构建智慧校园体育服务平台，实现学校体育整体工作的平台化流转，构建智慧体育生态圈。



图 15 全民健身体育节花样跳绳表演



图 16 西南石油大学篮球俱乐部成立



图 17 学生体质测试



图 18 公共体育篮球课程教学

### 二、学生指导与服务

强化思想教育和价值引领，学生思想素质进一步增强。创新学生党员、学生骨干培养载体，实施首批“学生领袖双百工程”。组建十九大精神学生宣讲团，在学生中掀起学习贯彻十九大精神的热潮。深入推进集机制、队伍、载体、开发“四维一体”的易班建设模式；实施未入校先进班的“易班准大学生成长计划”；新开发易课表等校级网络应用产品4个；创作网络文化作品近50篇。学校荣获全国易班十佳工作站，再次以总

分第一名蝉联四川省易班建设示范高校。

夯实“校、院、班”学生思想教育三级配套机制建设，以新理念、新载体、新路径落细落小落实社会主义核心价值观。指导和资助各学院立项大学生思想政治特色项目 18 项和大学生进德修业实践示范项目 35 项。建立大学生诚信档案，全面记录学生学业、学术、品行等诚信表现，开展考风考纪、诚信骑行等专项教育，荣获全省高校诚信教育宣传作品征集暨诚信教育主题活动“优秀组织奖”。



图 19 2017 级新生开学典礼暨校长一堂课 图 20 首届“学生领袖双百工程”开班典礼

强化动力激发和氛围营造，学风建设成效进一步提升。推进学生学业发展中心建设，依托六个校级工作室，开展一系列学生学习指导与帮扶工作。开展第五届“飞翔奖”的评选表彰，本科生和研究生的评优评奖与经验交流，激发学生追求卓越的精神动力，促进学生全面发展。

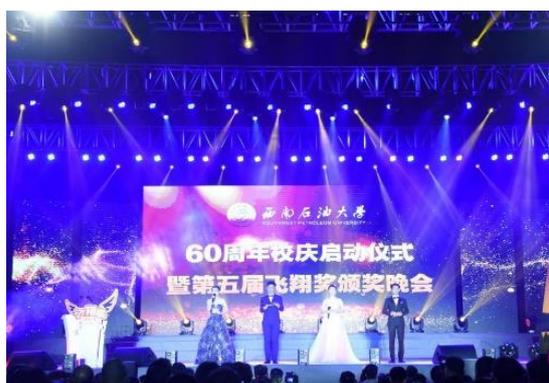


图 21 第五届“飞翔奖”颁奖典礼 图 22 学生先进集体与先进个人表彰暨经验交流会

强化管理育人和服务育人，学生“获得感”显著提高。全面修订学生管理办法及配套制度，保障学生合法权益、促进学生自我管理。学生事务服务中心“一站式”服务项目不断丰富，火车票自助取票机服务师生达 32000 余人次，深受师生好评。完善资助体系，挖掘育人功能，实现贫困学生应助尽助、应贷尽贷。不断深化心理健康教育教学改革，学生心理调适能力不断增强。



图 23 勤工助学“双选大会”



图 24 5·25 心理健康月开幕式

### 三、职业规划与就业指导

生涯教育教学本科全覆盖，个性化服务指导覆盖本硕层次。全学年开设必修课程 3 门，课堂教学共计 1360 学时，实践指导共计 93 周，二课项目共计 153 项，服务学生共计 40000 余人次。



图 25 优秀学生成长事迹报告会



图 26 毕业生就业形势分析会

### 四、就业与发展

2018 届本科毕业生总人数 6130 人，一次性毕业人数 5795 人，毕业率为 94.54%；授予学士学位 5714 人，毕业生学位授予率为 98.60%，103 名双学位学生通过毕业答辩。保研人数为 180 人，保研率 2.94%。

针对 2018 届毕业生，学校共举办大中型招聘会 14 场，专场招聘会 825 场次，引进企业 2060 余家，就业中心网站累计发布信息 1520 余条（不含微信推送和学院网站发布），提供 41000 余个岗位的需求信息。2018 届本科生就业率为 99.57%。

学校共举办国际国内学术会议 8 场，组织各级各类学术讲座、交流活动 260 场次，其中本科生参与 17450 余人次，在丰富本科生课余文化生活的同时，明显拓展了本科生的科学文化视野。

## 五、学生学习满意度

2018年4月,学校依托北京新锦成数据公司开展了2017-2018学年学生学习满意度调查工作。全校28211名本科生中有25374人参与调查,样本数占本科生的89.9%,其中,无效问卷86份,有效问卷25288份,问卷有效率为99.7%,调查对象覆盖全部学院、专业和年级,满足实际分析的需要。学生学习满意度调查将满意度划分为学习环境、教学服务、教师教学、学习效果、人际关系五个维度,满意度等级划分为很满意、满意、一般、不满意、很不满意。

从调查结果来看,学生对学校教书育人、人才培养的整体满意度达到97.4%。学生对教师师德修养素质满意度为98.0%、教师专业知识和技能的满意度为98.0%、教师总体教学水平满意度为97.9%;学生对自己分析问题能力、独立思考能力满意度为97.9%;学生对所学专业的满意度为95.3%。

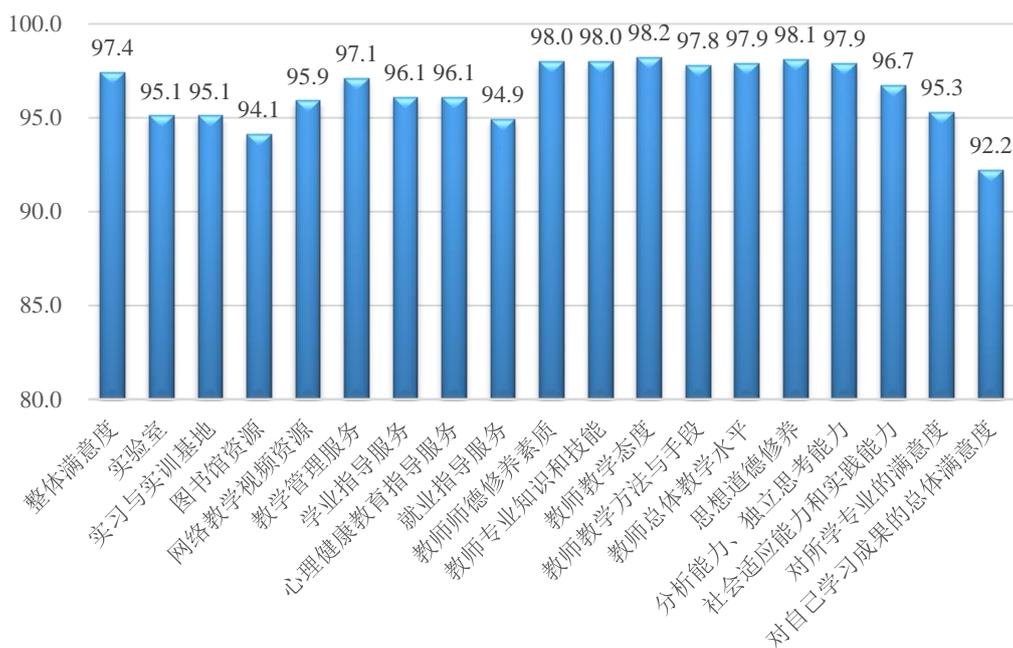


图 27 学生满意度调查对比柱状图

## 六、社会用人单位评价

2017年,学校通过北京新锦成数据公司以及招生就业处就业服务队针对650余家企业发放邮件调查问卷,收回有效问卷632份,问卷回收率达97.2%。根据抽样问卷调查数据分析显示:用人单位对本校毕业生的工作表现很满意、比较满意和满意的比例达到97.89%,可见本校毕业生具有较高的社会竞争力和良好的就业口碑,毕业生各项能力水

平能够满足用人单位的需求。

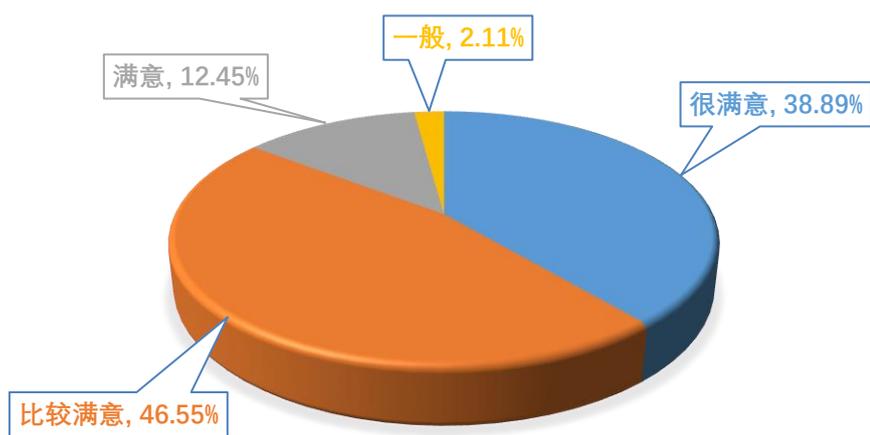


图 28 用人单位对毕业生工作表现的满意度分布

## 第六部分 特色发展

### 一、融合创新资源，推进创业步伐

学校紧紧围绕高水平特色大学的办学定位，将全面深化创新创业教育改革作为推进“双一流”建设和实现自身跨越式发展的重要抓手，形成了以“研究、布局、教育、实践、孵化”链式工作模式、“进阶式”分层教育体系、“四位一体”协同育人体系、大学生创新创业教育“评价体系”等为代表的典型经验。学校先后获批“首批全国深化创新创业教育改革示范高校”、第三批“全国高校实践育人创新创业基地”。2017年校长赵金洲在四川省就业创业工作推进会、全国石油高校协作会上做创新创业工作典型经验介绍。中国最具创新力高校百强榜中，学校位列全国第66位。

学校改革培养模式、实施分层教育，实现了创新创业“教育全覆盖”。一是修订培养方案、创新教育模式。实现了“个性定制”的双创人才培养方案，制定了完整的双创人才培养路线图。二是完善课程体系、实现分层教学。通过“第二课堂”实现了双创分层教育，开展活动800余项，参与学生35000余人次。三是实施弹性学制、创新教学模式。修订《学生学籍管理办法》，允许学生保留学籍休学参加双创活动，为每个学生建立“创新创业个人档案”。四是实施专兼结合、培育优秀师资。聘请了160名校外导师为学生提供跟踪指导。学校教师获第五届四川省“导航名师”教学大赛三等奖2项。“创新创业工作室”9名教师，提供82人次咨询和500余人次团体辅导。

学校加强平台建设、突出体验训练，实现了创新创业“实践多形态”。一是深化校地（校企）合作、加强平台建设。推进“新都区创新创业学院”和“蜂云谷”建设工作。二是创新育人理念、突出体验训练。连续三届被指定为四川省“互联网+”大赛承办单位。在第二、三、四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛中获金奖1项、银奖4项，铜奖9项，获奖总数位列四川省属高校第一、省属高校第二，超过其它6所石油行业高校获奖数总和。特别是在第四届“互联网+”大赛全国总决赛中，学校获得主赛道金奖、全国先进集体奖，实现省属高校和石油行业高校金奖和集体奖“0”的突破。“绿色可循环凝胶材料”等项目融资2500万人民币。学校包揽了首届全国大学生石油科技创新创业大赛创新类特等奖和创业类金奖学。

学校完善服务体系，实现创新创业“孵化有成效”。一是完善服务体系，开展创新创业培训。建立了“学校、学院、学生”三级指导服务体系。落实国家政策开展SYB培训37期共计1036人。二是建设网络媒体，培育创新创业文化。建立了“大学生创新创

业服务网”，运用新媒体推送政策措施和创业典型，发行《双创时代》杂志 1 期。

学校创新创业工作成效显著，学生竞争力显著增强。一是学生创业人数明显提升。大学生创业企业 132 家，其中师生创业 54 家，科技型、创新型企业 30 家，760 名学生参与创业。二是学校、学生在公共平台上竞争力明显增强。学校先后获批“全国首批深化创新创业教育改革示范高校”等。三是学生创业率不断提高，创业典型不断涌现。学校积极构建“师生同创”帮扶机制，涌现出一批以赵梓俨博士与导师周莹教授为代表的高科技创新创业典型，该项目获融资 800 万元人民币。四是教师积极参与创新创业指导，创新创业理论研究成果丰硕。《行业特色大学创新创业教育共同体的构建与实践》6 个项目分获省教学成果奖一至三等奖。

## 二、探索工科专业改造升级路径

### （一）思路

学校紧紧围绕本科人才培养目标，以学生为本，创新“新工科”教育教学理念，面向产业、面向先进领先技术、面向社会发展需求，探索基于现有工科专业改造升级的新方向、新领域，逐步形成新的人才培养模式、新的课程体系、新的实践平台、新的师资队伍等。

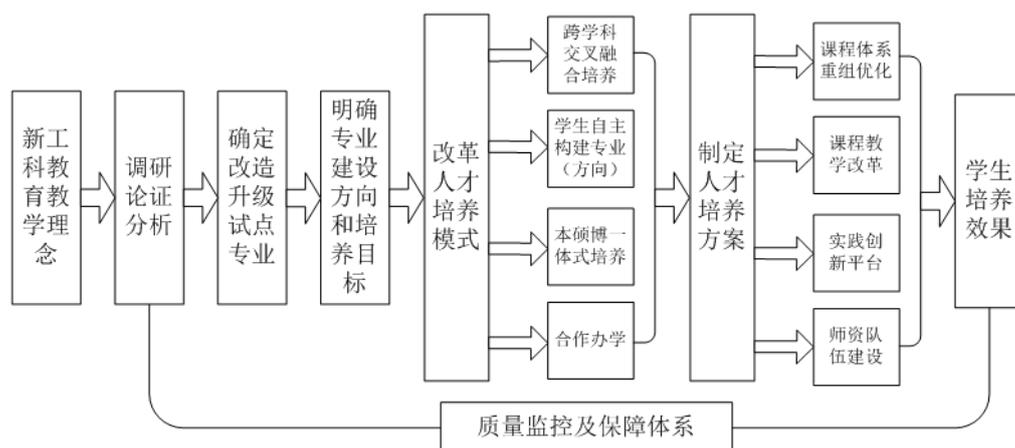


图 29 西南石油大学工科专业改造升级思路图

### （二）基础

人才培养方案是高校组织教学活动的依据，是人才培养的指导性文件。根据社会新形势、时代新变化和人才培养新目标，合理进行人才培养方案的制定与修订，是加强专业改造升级和提高人才培养质量的基础和必经之路。

西南石油大学以 2018 年 1 月 30 日最新发布的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》为指导，严格遵循国家人才培养方案的制定标准，对于人才培养要求要瞄准一流，对标评估和认证，以满足国家专业类质量标准、专业认证、（教育部）审核评估的要求为底线，深入研究国内外相关一流专业人才培养方案，以实现学校、专业的特色和基础与国内外先进培养理念有效结合的卓越追求。面对新工科的教育改革，学校实行“两减一加一提高”的教育理念，即精减课程门数，减少课堂学时，加大选修课比例，提高课堂效率。为了有效达成人才培养目标和满足学生个人全面发展，学校积极构建德、智、体、美协同育人的“平台+模块”课程体系。同时，学校为了积极响应行业特色高校工科专业的升级改造，提出“一个中心，四个驱动”人才培育方案，即以学生为中心，聚焦学生的主动学习，关注学生学习成效，在激发学生兴趣与志向的基础上，为每一位学生提供适合自己的优质教育；四核驱动，强通识，跨学科，重实践，融产教。

强通识。通过培育学生德育、美育和体育三个方面的协调发展来培养新兴人才。一德育，以立德树人为抓手，在思政类系列课程的基础上，开展形式多样、内容丰富的德育活动，强化学生的政治意识和责任意识。积极开展理想信念教育、中国精神教育、道德品行教育、法治知识教育、职业生涯教育、心理健康教育、专题教育活动等一系列思政类教育课程。二美育，以提高学生审美和人文素养为抓手，丰富美育类课程资源，开展形式多样的美育活动，培养学生远大的眼光、通融的识见、博雅的精神和优美的情感。学校主要进行了课堂教育和实践与课外教育。其中，课堂教育主要有语言与文学、哲学与人生、科技与社会、历史与文化、艺术与审美、法律与经济管理、数学与自然科学；实践与课外教育主要有四季文化艺术节、美育素质拓展活动、美育类专业竞赛、美育讲座及大型活动、美育文化氛围。三体育，以增强学生体质为抓手，丰富体育活动项目，推行俱乐部制，培养学生强健的体魄、终身锻炼的习惯和坚强的意志。学校增设体能达标与测试（“四百公里跑”、记录学分和成绩）、体育专项（含篮球、健美操、瑜伽、武术等 15 项）、体育俱乐部（含体育专项等 20 个）、专项或综合赛事（以学生为主体的篮球联赛、乒乓球联赛、春季田径运动会、网球比赛、羽毛球比赛等 13 项）。

跨学科。严格按照新版培养方案 170 学分+辅修（二学位）学习，所有学生均需修读非本专业类的其他专业课程（必修或选修）至少 2 门、4 学分，鼓励更多有能力的学生辅修其他专业或获得另一专业学位。对于辅修专业培养方案建议涵盖 6-10 门课程专

业核心必修课程、20-30 学分；对于双学位课程由专业核心课程和部分学科基础课程、专业选修课程组成，总学分要求 50-60 学分。学校在石油工程等高峰和高原学科专业开展研究型人才培养模式改革及本、硕、博、海外连读计划试点，建立了 13 个研究型培养方案，其中包括“创新班”4 个（石油工程、材料成型及控制工程、高分子材料与工程、新能源材料与器件）。

重实践。工科专业实践教学环节累计学分不低于毕业要求总学分的 30%。注重培养学生的创新意识、创新方法和创新能力，形成了“课程实验不断点、四年实践不断线、课内课外相促进、校内校外相结合”的实践育人模式。一是全面改革实验教学，按“基础型、综合设计型、创新型”三个层次改革教学内容，重点增设综合设计型和创新型实验，鼓励学生利用课余时间进入实验室，通过自主设计实验、参与教师科研等方式，提升自身的实践能力和创新能力。学校实施实验室全天候开放，面向全体学生，实验项目开出率达 98%以上并设立专项基金支持开放实验项目和大学生创新创业训练项目。二是全面改革学生实习实训，以校企合作共建为突破口，构建全天候的实习实训平台，培养学生解决实际工程实际问题的能力和独立工作的能力，增强学生就业适应能力。学校以全尺寸再现油气矿场生产实际的钻井平台为依托，建设由油气井工程模块、采输工程模块、油气井测试作业模块、3D 仿真实训模块、工具陈列模块等组成的“校内实习实训基地群”，并进一步扩大校外实践教育基地建设（现有 200 多个）。三是全面推进学生“第二课堂”，将“第二课堂”纳入人才培养方案，每年投入 500 万元，增强学生服务社会、创新创业以及专业综合能力，激发学生学习兴趣，拓展学生视野，提升学生综合素质。通过实践、考察和调研，培养和巩固科学的世界观、人生观和价值观，积极开展创新创业以及职前实践的系列教育，完善大学生生涯发展知识体系的构建，提高学生就业、创业的能力，并按专业设置专业品牌活动，拓展和加强学生的专业实践能力，同时进行了包括开放实验、学科竞赛、创新创业训练项目、创新创业项目孵化、苗子工程、参与教师科研、工程体验等在内的一系列科技实践活动。

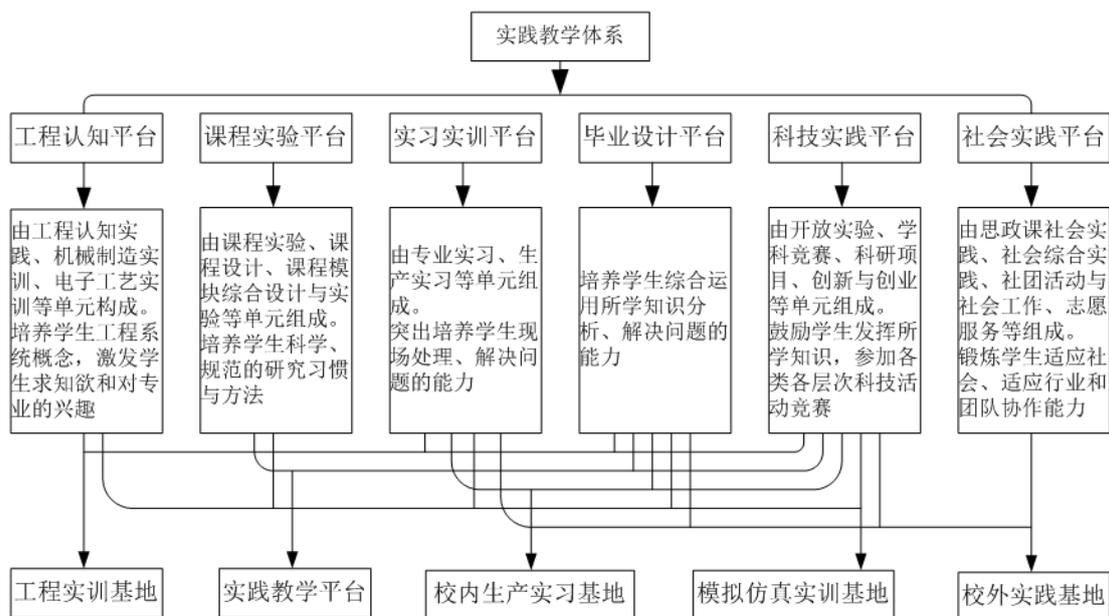


图 30 西南石油大学实践教学体系图

融产教。一是发挥行业特色大学优势，主动与地方和企业（成都市、南充市、新都区、三大石油公司等）深度合作，搭建政府、高校、企业、社会“四位一体”的孵化转化平台；二是牵头创建“全国石油高校校企融合创新创业联盟”，推动校际间课程互选、学分互认、组建跨校创新创业团队；三是建立学生创新创业服务链，组建大学生创业导师团，设立创业基金扶持孵化企业，为学生提供全方位跟踪指导服务。同时，学校还实施“3+1”应用型人才培养模式改革，着力培养应用型高级技术人才，建立了 54 个应用型培养方案，其中“国际班”1 个（石油工程）、“卓越班”10 个（石油工程、油气储运工程、勘查技术工程、机械工程、工业设计、应用化学、化学工程与工艺、软件工程、电气工程及其自动化、土木工程）。

### （三）实践

适应国家能源战略需求，改造升级传统优势工科专业。根据学校办学定位和发展要求，拟对石油工程、油气储运工程、海洋油气工程、化学工程与工艺、机械工程、新能源材料与器件、软件工程、电气工程及其自动化等传统优势工科专业进行升级改造。

人才培养方案改革。石油主干专业（石油工程、油气储运工程、海洋油气工程、机械工程等）必需根据油气产业发展要求，更新工程教育理念，改革人才培养模式，根据国家能源战略需求，制定多学科交叉融合，多样性、个性化的人才培养方案，将 OBE 理念和 CDIO 培养模式真正的融入到人才培养中。

校企合作。化学工程与工艺、新能源材料与器件等专业采用科教融合、校企合作，重构实验、强化实践教学体系，打破院系、学科界限，创新本科人才培养管理模式和管理体系；软件工程专业开展金融 IT 工程师培养计划，在现有“卓越工程师教育培养计划”培养方案的基础上，遴选金融 IT 服务龙头企业合作，开展“1+2+1”培养模式的金融 IT 工程师培养计划；电气工程及其自动化与四川长虹智能制造技术有限公司等企业将联合创办机器人专业，四年制大学本科，办学模式为“3+1”模式，即学生在西南石油大学学习 3 年，在企业完成实习实训、毕业设计等教学环节，共计 1 年。改造升级试点工科专业经 3 年研究与实践后，成效明显的在全校其它工科专业进行推广应用。

国际合作办学。继续开展“2+2”、“3+1+1”等多种国际合作办学模式，进一步加强国际交流与合作，引进优质教育资源，推动跨文化交流；通过国际化合作办学，共同培养出具有灵活的思维和创新意识，且具备国际公民素质的国际性技能人才。

实施本硕连培。由教务处牵头草拟，与研究生学院、招生就业处和学生工作部共同商讨会稿，制定《西南石油大学本硕连培管理办法（暂行）》（西南石大教〔2016〕151号），在本科专业学生中开展本硕连培生选拔和培养的相关工作。

## 第七部分 存在的问题及整改措施

### 一、课程总门数不多，精品优质课程少，难以满足人才培养的需要

2017年我校共开出1703门课程，相比省内高校，我校算是开设课程门数比较少的高校。一方面我校选修课程太少，不能满足学生个性化培养的需要；另一方面我校文化素质类课程数量及资源太少，建设难度较大。

整改措施：一是继续推进“课程创新计划”，加大对课程建设的支持力度和评价力度。二是对课程建设达到省级、国家级建设标准的，按相应等级的教学成果奖给予认定；加快现有省级、校级精品课程的升级改造；与专业制课公司合作，精品制作，重点打造国家精品在线开放课程。三是以公共基础课和专业核心课程为龙头，实施“课程教学质量提升计划”。

### 二、课程教学模式僵化，教学方式方法单一

以教师为中心的演讲式教学为主，没有体现学生中心。教学方式方法改革还处于一种自发状态，几乎完全取决于教师本人，学校和学院的引导及支持力度不够。硬件条件缺失，传统教室布局和较差的教学设备限制了教师采用讨论式、启发式、研究式等新型教学模式。

整改措施：一是开设教师教学发展专题研修班。二是定期举办教学研讨与交流活动。三是提供个性化教学咨询与诊断服务。四是促进优质教学资源共享。搭建教学资源网络平台，整合校内外优质教学资源、教学素材及教学技术成果，为提升教师教学能力提供资源支撑。

### 三、教学督导工作需进一步优化

目前开展的教学督导检查项目主要包括教风学风检查、毕业设计（论文）检查、试卷检查等，重点在“督教”，学校在针对学生学习效果方面的“督学”和教学管理有效性方面的“督管”工作还不够深入。教学督导检查项目内容有待拓宽，校院两级督导工作联络待加强，督导专家工作方式需要进一步优化。

整改措施：一是进一步拓展督导检查项目内容，形成“督教、督学、督管”全覆盖的工作机制；二是加强校院两级督导组织机构建设，强化校院两级督导工作联动；三是科学制定工作计划，优化工作程序和工作方式，充分发挥教学督导作用，促进质量改进。



西南石油大學  
SOUTHWEST PETROLEUM UNIVERSITY

為祖國加油  
為民族爭氣

通信地址：成都市新都区新都大道8号（成都校区）

学校网址：<http://www.swpu.edu.cn/>

联系电话：028-83032311

邮 编:610500