

# 北京石油化工学院 学科建设与科研工作简报

( 2017 年秋季 , 总第 3 期 )



科学技术处、学科建设办公室

2017 年 10 月 18 日

# 目 录

## ◆基层快递◆

- 英国莱切斯特大学董洪标教授来校进行学术交流
- 我校牵头完成的“直接法合成气制烯烃小试及工业侧线研究”科技成果获评国际先进水平
- 我校承担的“储油罐内置铝合金阻隔防爆材料再生和检测技术研究”项目顺利通过北京市科委验收
- 我校焊接机器人成果助力中铁宝桥黄陵项目生产

## ◆亮点聚集◆

- 第十五次全国高校油气储运学术交流会在我校举办
- 中铁工业总经理李建斌先生访问我校工程研究中心
- 我校受邀参加中国石油化工集团公司首届产学研座谈会
- 光机电装备技术北京市重点实验室参与承担工业和信息化部“轨道交通盾构机智能制造新模式”项目

## ◆项目动态◆

- “十三五”期间科研课题汇总表（2016. 1. 1-2017. 9. 30）
- 我校完成2018年度北京市自然科学基金项目申报工作
- 我校2018年度北京市教委系列科研计划项目申报工作顺利结束
- 我校2017年喜获11项国家自然科学基金项目

## ◆申硕要闻◆

- 我校完成申请新增硕士学位授予单位公示和材料报送等工作
- 全国部分地区学位授权审核公示信息简要统计分析

## ◆服务管理◆

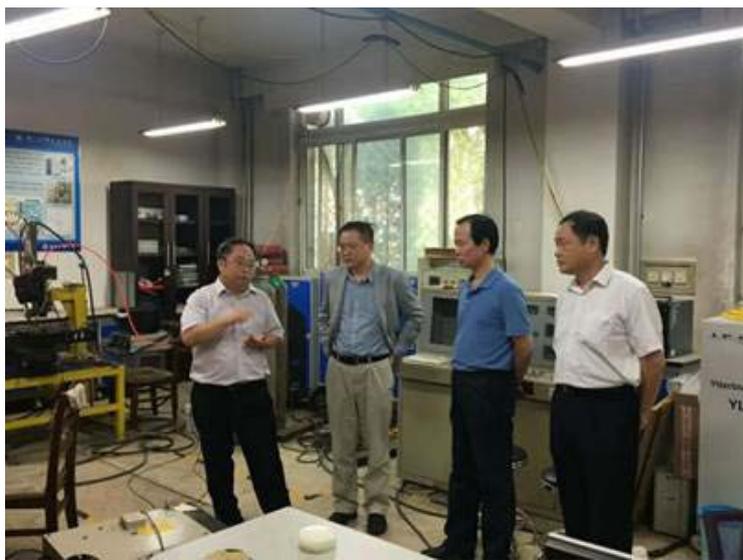
- 学校秋季学期工作重点之“提升科技创新能力和社会服务水平”
- 学校启动校级重点科研机构的申报遴选工作

## ◆学科建设与科技资讯◆

- “双一流”建设高校和学科名单公布
- 2016年我国研发经费达1.5万亿，增长10.6%!

### 英国莱切斯特大学董洪标教授来校进行学术交流

2017年8月19日，英国莱切斯特大学终身教授、英国皇家工程院首席研究员、清华大学“千人计划”入选者董洪标教授应邀来我校机械工程学院进行学术交流。在综合楼0316会议室，董洪标教授做了关于金属凝固机理的主题报告，并对英国莱切斯特大学进行了简单介绍。报告由机械学院院长吴波主持，焦向东副校长参加，双方就今后在青年学者及研究生访学、学科及团队建设、国际科研合作等多个问题上进行了深入的交流，并达成多项共识。



董洪标教授获2017年度北京市属高校高水平教师队伍建设支持，焦向东副校长代表北京石油化工学院向董洪标教授颁发了特聘教授证书。董洪标教授参观了机械工程学院相关实验室。人事处刘红琳处长、机械工程学院吴波院长、机械工程学院张华教授等陪同参观。 【机械工程学院】

[返回目录](#)

## 我校牵头完成的“直接法合成气制烯烃小试及工业侧线研究”

### 科技成果获评国际先进水平

2017年9月13日，受北京高新利华科技股份有限公司、北京石油化工学院和中煤陕西榆林能源化工有限公司等三家单位委托，中国化工学会在北京组织召开了“直接法合成气制烯烃小试及工业侧线研究”科技成果评价会。评价委员会专家组组长由知名石油化工专家、中国工程院曹湘洪院士担任，专家组成员包括中国化工学会副理事长兼秘书长杨元一教授级高工、高级顾问洪定一教授级高工、副秘书长华炜教授级高工、副秘书长王玉庆教授级高工、清华大学丘显清教授、北京化工大学刘辉教授以及行业企业知名专家姜兴剑、田野等。科技成果评价会由杨元一主持，合作企业代表和我校科学技术处相关人员参加了会议。



我校为“直接法合成气制烯烃小试及工业侧线研究”的牵头完成单位，在听取化学工程学院张谦温教授所做的研究报告后，专家组查阅了工作报告、技术经济分析报告、查新报告、授权专利等材料，经过质疑、答辩和背靠背专家评议，最终形成的评价组意见。评价组意见认为：该成果所开发的催化剂具备了工业化制备和应用的条件，与“合成气制甲醇→甲醇制烯烃(MTO)”组合技术相比，直接法合成气制烯烃技术在简化反应过程和降

低设备投资等方面具有一定优势，有推广应用前景；自主开发的直接法合成气制烯烃技术在催化剂和反应工艺技术方面具有创新性和自主知识产权，该成果达到同类技术的国际先进水平。建议尽快开展成套技术的中试研究。

据悉，为了缓解对石油资源的依赖，国内外烯烃工业界一直希望利用煤炭或天然气资源直接或间接制备烯烃。目前的主流工艺技术路线是，首先以煤或天然气制备合成气(主要成分是一氧化碳和氢气)，然后由合成气转化制得的甲醇，最终通过甲醇转化路线(包括甲醇制乙烯/丙烯的 MTO 工艺和甲醇制丙烯的 MTP 工艺)生产得到烯烃产品。显然，如果能够减少反应步骤，将合成气直接高选择性合成烯烃，将体现出流程更短、能耗更低的优势。该技术若能尽快实现工业示范和产业化，将响亮回答李克强总理一直关心的“能不能不用水或少用水进行煤化工”的问题，促进我国煤化工行业的健康可持续发展。 【科学技术处、化学工程学院】

[返回目录](#)

## **我校承担的“储油罐内置铝合金阻隔防爆材料再生和检测技术研究”项目顺利通过北京市科委验收**

2017年9月14日，由北京市科学技术委员会组织专家对我校和北京全盛虎安防爆科技有限责任公司联合承担的北京市科委科技计划“重大科技成果转化落地培育”专项项目“储油罐内置铝合金阻隔防爆材料再生和检测技术研究”进行验收。验收会由北京市科委重大专项办公室副主任李树勇主持，国家安全生产监督管理局研究中心汪卫国教授级高工、中国石油大学(北京)樊建春教授、首都经济贸易大学吕淑然教授、北京市化学工业协会马玉国高工以及中国石化北京分公司安全设备处鲜爱国高工等担任验收专家，北京市安全生产监督管理局监管三处闵军调研员参加验收会，学校科学技术处和安全工程学院的相关教师也一并出席。



(与会专家听取项目组的工作总结汇报)

项目验收会上，首先由项目负责人、我校安全工程学院院长、北京市安全生产工程技术研究院常务副院长高建村教授就加油站储油罐铝合金阻隔防爆材料工厂式和车载式清洗工艺、抑爆性能检测装置工艺设计及理论方法、落地转化等进行了汇报和阐述；随后，验收专家对阻隔防爆材料的使用情况、现场清洗装置的运行情况、材料的清洗效果等进行实地察看，随后对课题验收材料进行了审查和质询；与会专家还对课题实施后续的配套方案与实施方法进行了讨论。与会专家一致认为：项目完成了任务书中规定的各项研究内容，达到了考核指标，经费收支管理规范，符合验收要求；一致同意通过验收。

据悉，高建村教授课题组自 2013 年着手开展加油站储油罐铝合金阻隔防爆材料方面的研究，同时得到了北京市安全生产监督管理局的大力支持，在前期系统深入研究并取得重大进展的基础上，于 2014 年 9 月联合北京全盛虎安防爆科技有限责任公司成功申报了 2015 年度北京市科委科技计划“重大科技成果转化落地培育”专项项目。2015 年 4 月项目获批以来，课题组继续努力，逐步完成了基础理论研究、实验检测技术开发、阻隔防爆材料清洗技术创新和工业化落地转化等一系列工作。

此次北京科委重大科技成果转化落地培育项目顺利通过验收，为学校在各学科领域承担重大课题做出良好的示范、积攒了经验；同时为下一步迎接相关北京市地方标准的颁布宣贯、为北京市安全生产监督管理局出台阻隔防爆材料清洗管理规定或管理要求、为试点企业单位开展清洗业务乃至更广范围的技术服务和转化推广等工作做了充分准备，也为今后北京市和其他大城市加油站的安全运行管理奠定了坚实基础。 【科学技术处、安全工程学院】

[返回目录](#)

## 我校焊接机器人成果助力中铁宝桥黄陵项目生产

2017年9月，《中铁宝桥报》报道了我校机械工程学院光机电装备技术北京市重点实验室管道全位置焊接机器人成果在重点工程黄陵项目应用，助力项目生产的情况。据悉，该新型管道全位置自动焊设备已用于黄陵项目现场对接立柱的自动焊接作业，性能稳定、轨道轻型化、操作简单、适应性强、焊缝成型漂亮、焊接质量优良，得到了宝桥项目部、现场监理、业主的一致好评。

这是我校焊接机器人成果继咸阳立交特大桥、超级工程“港珠澳大桥”之后，又一次在中铁宝桥承接的大型工程中成功应用。



2017年3月10日，机械工程学院光机电装备技术北京市重点实验室参加中铁宝桥黄陵项目全位置焊接设备购置投标成功中标后，融合最新技术，对管道全位置焊接机器人进行全面升级改造，经过2个多月的攻关，研制出了能满足黄陵现场施工作业需求的新型全位置焊接机器人，5月底通过了中铁宝桥组织的出厂前预验收。6月初在中铁宝桥桥梁研究所焊接试验室进行了近20天的焊接试验和工艺评定，并培训了多名自动焊接设备操作人员。通过宝桥的严格测试后，管道全位置焊接机器人于6月底抵达黄陵项目现场，并投入对接立柱的自动焊接中。



中铁宝桥集团是专业制造钢桥梁、钢结构、铁路道岔、城市轨道交通设备、大型起重机械的大型国有企业，公司研发技术和生产规模在国内处于领先地位，工艺装备和产品质量达到国际先进水平。多年来，公司承担着国家重点工程建设和国家新产品研发任务，主项产品获得国际和国家级奖项60余项。其中，我国首组时速250公里客专道岔、350公里高速道岔、提速道岔、重载道岔、减振道岔均率先诞生在宝桥；多项钢桥梁制造技术为国内重大工程的首创，30多项工程获得国家优质工程金质奖、建筑工程鲁班奖等国内大奖，8项工程相继荣获古斯塔夫斯林·德恩斯奖、乔治·理查德森奖及菲迪克杰出项目奖等国际殊荣。 【机械工程学院】

[返回目录](#)

### 第十五次全国高校油气储运学术交流会在我校成功举办

2017年7月14-17日，第十五次全国高校油气储运学术交流会在我校举办。本次会议由中国石油学会石油储运专业委员会主办，我校承办，主要任务是围绕储运学科专业发展、储运新技术及发展趋势等问题进行交流研讨。中国石油学会石油储运专业委员会秘书长杨祖佩、中国石油学会石油储运专业委员会院校工作部秘书长张劲军、全国工程教育专业认证化工与制药类专业认证分委员会秘书长唐旭华、北京石油化工学院院长蒋毅坚、中国石油大学（北京）克拉玛依校区副校长张宏、西南石油大学副书记赵正文、辽宁石油化工大学副校长吴明、北京石油化工学院副院长焦向东、韩占生等出席会议。来自全国46所高校、22家企事业单位以及加拿大卡尔加里大学的代表，共计247人参加了会议。大会开幕式由我校副校长韩占生主持。





（蒋毅坚校长致辞）

蒋毅坚校长在开幕式上致欢迎辞，对各位领导专家学者莅临北京石油化工学院出席会议表示热烈欢迎。蒋校长代表学校感谢油气储运领域的专家同行多年来对我校事业发展给予的指导和帮助，表示要尽全力办好会议，努力使本次交流成为了解油气储运技术前沿和发展趋势的窗口，成为研讨和推动油气储运教学改革的平台，成为同行沟通交流和学习进步的园地。

中国石油学会石油储运专业委员会院校工作部秘书长张劲军在开幕式上发言。张秘书长表示，自 1952 年油气储运专业在清华大学创建以来，至今已走过了 65 年风雨路程，迄今为止，全国开办油气储运工程的高校已有 60 余所，其中本科院校 38 所。本次会议恰逢国家发改委发布《中长期油气管网规划》，使油气储运学科的发展前景更加明朗，也为学科专业建设指明了方向，希望与会同行以本次会议为契机充分交流、深化合作，努力为我国的油气储运事业做出自己的贡献。

本次会议执行委员会组织专家约稿 20 篇，并汇成《油气储运》纪念专刊一辑。同时征集了教改论文 80 篇，汇编成会议论文集。收到了科技论文 127 篇，将择优推荐到《科学通报》、《油气储运》、《北京石油化工学

院学报》等期刊发表。会议期间，与会代表还参观了我校油气储运类相关实验室、中关村国家自主创新示范区展示中心。

全国高校油气储运学术交流会自 2004 年举办以来，在大力推动全国高校油气储运专业教育教学改革，进一步服务储运教学发展，着力提高人才培养质量，推进研究成果共享，促进全国高校油气储运教师、学生及企业专家间的学术交流方面起到了积极的作用。 【机械工程学院】

[返回目录](#)

## 中铁工业总经理李建斌先生访问我校工程研究中心

2017 年 7 月 28 日，中铁高新工业股份有限公司李建斌总经理访问了我校能源工程先进连接技术北京市高等学校工程研究中心。交流会议由焦向东副校长主持，周灿丰教授、朱加雷博士、罗雨博士、张江海等工程研究中心部分教师，以及部分研究生参加了该次交流会议。

在交流会议上，李建斌总经理简要介绍中铁工业相关情况。我校朱加雷博士、周灿丰教授分别汇报了工程研究中心科研工作及盾构机机器人焊接与检修技术研究的最新进展情况。李建斌总经理对工程研究中心的工作给予高度肯定，建议双方加强合作，高质量完成已经立项的盾构机刀盘组装机器人立焊技术研究、继续推动盾构机智能制造，积极探索“大深度隧道盾构机刀盘高压环境检修关键技术”，完善智能柔性机器人、争取尽快用于中铁装备泥水盾构机刀盘刀具检修。



交流会议结束后，李建斌总经理参观了盾构机刀盘组装焊接机器人、管道焊接机器人、智能柔性机器人、200 米水深载人高压焊接试验舱等工程研究中心的部分试验装置和科研成果。 【机械工程学院】

[返回目录](#)

## 我校受邀参加中国石油化工集团公司首届产学研座谈会

2017 年 8 月 28 日，中国石油化工集团公司（中国石化）首届产学研座谈会在北京昌平中石化会议中心召开。来自国内外 50 余家知名高等院校和科研院所的 70 多位领导和专家与会，会议旨在贯彻落实创新驱动发展战略，进一步加强开放创新，深化产学研合作，与行业内优势力量共商合作、共谋发展。中国工程院马永生院士、曹湘洪院士、曹耀峰院士、袁晴棠院士、谭天伟院士等出席了会议，集团公司科技部的全体成员参加了会议。作为原中国石化开办的行业性院校，我校和常州大学、辽宁石油化工大学等单位均受邀参加，科技处处长陈家庆教授代表学校出席会议。



会议由中国石化副总工程师王之宗主持，集团公司党组成员、副总经理、股份公司高级副总裁马永生院士首先代表集团公司致辞。在大会主题报告环节，集团公司科技部主任谢在库代表集团公司作《科技创新与产学研合作报告》；随后，中国石油大学（北京）党委书记山红红、北京化工大学副校长王峰、华东理工大学副校长刘昌胜、浙江大学联合化学反应工程研究所所长王靖岱、英国帝国理工大学终身教授/油藏地球物理研究中心主任王仰华、中科院大连化物所副所长蔡睿分别作了大会特邀报告。会上还发放了《进一步深化产学研合作的若干意见》（征求意见稿）。下午大会分油气资源组、炼化一组、炼化二组和公用技术组进行了交流，重点对深化产学研合作进行了探讨，提出了相关建议和措施。科技处处长陈家庆教授被安排在公用技术组，同该组召集人、集团公司科技部刘跃副主任等领导进行了互动交流，重点对深化产学研合作方式进行了探讨。

此次会议总结了中石化自成立以来实施产学研合作的成功经验。通过产学研合作，中石化与相关高校、科研院所及企业联合推进关键共性技术攻关，取得了丰硕的创新成果；推动前瞻性基础性研究，构建了系统的知识平台；与相关高校建立了良好的人才引进与培养机制。【科学技术处暨学科建设办公室】

[返回目录](#)

## 光机电装备技术北京市重点实验室参与承担工业和信息化部 “轨道交通盾构机智能制造新模式”项目

根据《工业和信息化部办公厅·财政部办公厅关于发布 2017 年工业转型升级(中国制造 2025)资金工作指南的通知》(工信厅联规[2017]53号),“轨道交通盾构机智能制造新模式”项目获批入选“2017 年智能制造综合标准化与新模式应用项目”。近日,“轨道交通盾构机智能制造新模式”项目启动会在湖南长沙中国铁建重工集团有限公司隆重召开。

该项目以中国铁建重工集团有限公司作为申报单位,我校作为项目召集单位、机械工程学院副院长暨光机电装备技术北京市重点实验室副主任薛龙教授作为召集人,联合华中科技大学、机械科学研究总院等多家单位进行策划、申报、论证、立项等工作,并于 2017 年 8 月最终获批。项目总投资 17660 万元,国拨经费 1600 万元;其中我校获得国拨经费 240 万元,中国铁建重工集团有限公司为我校配套 975 万元。



(“轨道交通盾构机智能制造新模式”项目启动会)

盾构机作为“大国重器”,是“中国制造 2025”重点发展十大领域之一“轨道交通装备制造业”中的重要方向。“轨道交通盾构机智能制造新

模式”项目旨在针对盾构机这一隧道掘进高端装备进行产品研发数字化、关键部件制造过程自动化等方面的研究，攻克国内重工行业离散型制造自动化的瓶颈，构建盾构机制造全生命周期智能制造新模式。项目完成后将推动国内盾构机制造行业整体技术水平提升，增强国内同类厂家在国际市场上综合竞争力，同时对国内其他重工行业技术升级和转型发展起到借鉴作用，为我国“制造强国”目标的实现贡献力量，同时为“一带一路”战略国内企业走出去提供有力支持，在国际市场塑造“中国制造”品牌。



(我校参与研发的大直径盾构机)

该项目是我校首次参与承担国家工业和信息化部主导的“中国制造2025”“智能制造综合标准化与新模式应用项目”。我校在项目中承担盾构机关键部件智能制造的主要工作，具体包括核心部件的坡口智能切割和柔性自动化焊接研究，研制用于刀盘、盾体、主驱动变速箱等大型结构件的机器人焊接工作站，其中我校自主研发的直径15米36轴多机器人协作的超大型盾构机刀盘自动焊接工作站作为智能制造项目前期投入，已进入现场安装调试阶段。

据悉，中国铁建重工集团有限公司自主研发的盾构机已连续四年占据国产市场的大部分份额，先后销售 400 台套。市场占有率 85%以上的隧道掘进机(TBM)和大直径盾构机成为国产第一品牌，被广泛应用于国内 30 多个省市的地铁、铁路、煤矿和水利等重点工程。目前正围绕研发设计数字化、产品机器人化、制造智能化、服务智能化和管理智慧化打造智慧工厂，实施成效得到了国家工业和信息化部的高度认可，先后获批国家级两化深度融合示范企业、国家机电产品再制造试点企业和国家级制造业与互联网融合发展试点示范企业。 【机械工程学院】

【相关网址】：

<http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1653100/n3767755/c5676455/content.html>

<http://www.miit.gov.cn/n973401/n4965332/index.html>

[返回目录](#)

## 项目动态

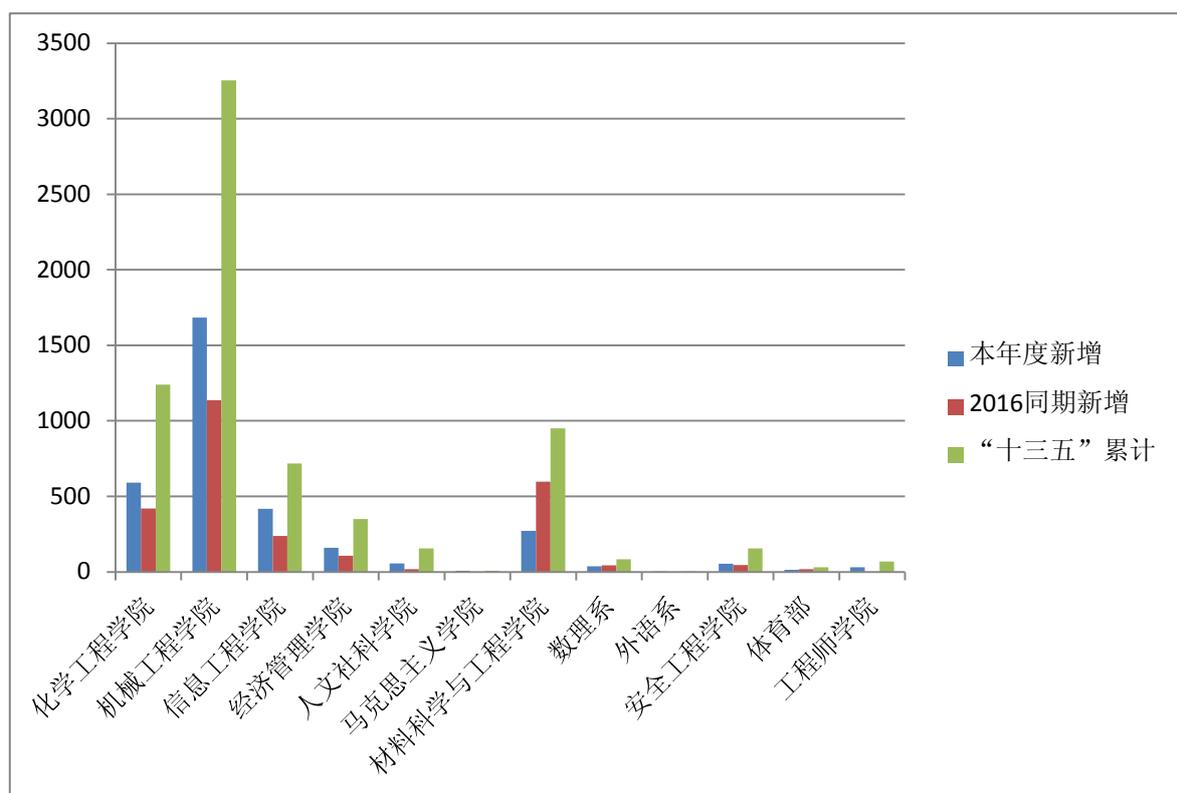
### “十三五”期间科研课题汇总表（2016.1.1-2017.9.30）

（数据来源：学校科研管理系统；经费单位：万元）

二级单位	项 目	横向			纵向			纵向+横向			“十三 五”规划 任务
		项数	合同 额	到款 额	项数	合同 额	到款 额	项数	合同 额	到款 额	
化学工程学院	三季度新增	2	54	173	0	0	10	2	54	183	10500
	本年度新增	21	821	471	8	63	119	29	884	590	
	2016 同期新增	24	607	335	8	205	84	32	812	419	
	“十三五”累计	53	1698	928	19	367	312	72	2065	1240	
机械工程学院	三季度新增	15	435	554	2	60	66	17	495	620	16400
	本年度新增	43	1491	1244	11	471	440	54	1962	1684	
	2016 同期新增	36	1257	677	9	269	458	45	1526	1135	
	“十三五”累计	84	2999	2231	20	741	1022	104	3740	3253	

二级单位 \ 项目		横向			纵向			纵向+横向			“十三五”规划任务
		项数	合同额	到款额	项数	合同额	到款额	项数	合同额	到款额	
信息工程学院	三季度新增	0	0	37	0	0	60	0	0	97	6300
	本年度新增	6	157	306	6	58	111	12	215	417	
	2016 同期新增	5	593	113	2	315	125	7	908	238	
	“十三五”累计	16	818	481	8	373	236	24	1191	717	
经济管理学院	三季度新增	1	4	54	0	0	0	1	4	54	1900
	本年度新增	8	130	99	7	36	61	15	166	160	
	2016 同期新增	3	30	48	6	67	59	9	97	107	
	“十三五”累计	15	220	190	14	111	159	29	331	349	
人文社科学院	三季度新增	2	20	20	0	0	0	2	20	20	800
	本年度新增	4	66	46	1	5	10	5	71	56	
	2016 同期新增	4	60	11	1	5	7	5	65	18	
	“十三五”累计	10	142	98	2	10	57	12	152	155	
马克思主义学院	三季度新增	1	7	7	0	0	0	1	7	7	20
	本年度新增	1	7	7	0	0	0	1	7	7	
	2016 同期新增	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	“十三五”累计	1	7	7	0	0	0	1	7	7	
材料科学与工程学院	二季度新增	2	63	44	0	0	0	2	63	44	4400
	本年度新增	6	129	102	4	64	170	10	193	272	
	2016 同期新增	5	285	321	8	136	277	13	421	598	
	“十三五”累计	16	504	469	12	200	482	30	704	951	
数理系	三季度新增	0	0	3	0	0	0	0	0	3	240
	本年度新增	0	0	3	2	27	35	2	27	38	
	2016 同期新增	0	0	3	2	31	40	2	31	43	
	“十三五”累计	1	3	6	5	61	78	6	64	84	
外语系	二季度新增	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
	本年度新增	0	0	0	1	5	3	1	5	3	
	2016 同期新增	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	“十三五”累计	0	0	0	1	5	3	1	5	3	
安全工程学院	三季度新增	1	5	5	0	0	0	1	5	5	1000
	本年度新增	3	24	24	2	23	30	5	47	54	
	2016 同期新增	3	21	6	4	52	40	7	73	46	
	“十三五”累计	8	80	58	7	92	98	15	172	156	

二级单位	项 目	横向			纵向			纵向+横向			“十三 五”规划 任务
		项数	合同 额	到款 额	项数	合同 额	到款 额	项数	合同 额	到款 额	
体育部	三季度新增	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	本年度新增	0	0	10	1	4	3	1	4	13	
	2016 同期新增	1	30	15	0	0	2	1	30	17	
	“十三五”累计	1	30	25	1	4	5	2	34	30	
工程师学院	三季度新增	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
	本年度新增	1	5	30	0	0	0	1	5	30	
	2016 同期新增	1	30	0	0	0	0	1	30	0	
	“十三五”累计	4	73	68	0	0	0	4	73	68	
全校合计	三季度新增	24	588	897	2	60	136	26	648	1033	42130
	本年度新增	93	2830	2342	43	756	982	136	3586	3324	
	2016 同期新增	82	2913	1529	40	1080	1092	122	3993	2621	
	“十三五”累计	209	6574	4561	89	1964	2452	298	8538	7013	



本年度、2016 年同期及“十三五”期间各单位科研总到款情况示意图

[返回目录](#)

## 我校完成 2018 年度北京市自然科学基金项目申报工作

暑假期间，科学技术处组织开展了 2018 年度北京市自然科学基金项目的申报工作，在广大教师的积极参与和支持配合下，近日完成了项目申请书的形式审查、网络系统提交、纸质打印版材料上交等系列工作。

我校共申报 2018 年度北京市自然科学基金项目 33 项，其中面上项目 16 项、青年项目 16 项、重点项目 1 项。学校共有 6 个二级单位参与了本次北京市自然基金项目申报工作，其中化学工程学院 9 项、机械工程学院 9 项、材料科学与工程学院 5 项、安全工程学院 5 项、信息工程学院 4 项、工程师学院 1 项。申报的项目分布在五个学科组，其中化学与材料科学 18 项、工程科学 6 项、信息科学 3 项、城建与环境科学 4 项、管理科学 2 项。

**从申请人的职称分布情况来看，其中教授 1 人、副教授 8 人、讲师 24 人。**

**【2017 年度国家自然科学基金项目申请人的职称分布情况为：教授 5 人，副教授 13 人，讲师 40 人，实验师 3 人】**

虽然此次申报工作的起止期限正处于我校暑假假期，但为了切实保证申报项目的质量，科学技术处利用“BIPT 研发动力”微信群，就北京市自然科学基金项目申报书的格式及要求做了说明，并对相关教师在申报过程中出现的一些问题及时予以解答或处理，努力做好项目申请期间的服务保障工作。 **【科学技术处暨学科建设办公室】**

[返回目录](#)

## 我校 2018 年度北京市教委系列科研计划项目申报工作顺利结束

根据北京市教育委员会相关文件要求，学校 2017 年 7 月上旬正式启动了 2018 年度北京市教委系列科研计划项目的申报工作。2018 年度北京市教委系列科研计划项目包括北京市自然科学基金-市教委联合资助项目、科研计划一般项目、社科计划一般项目、社科计划重点项目共四大类。在广

大教师的积极努力下、在相关教学院(系)的组织引导下,科学技术处近期顺利完成了此项工作。

### **1. 北京市自然科学基金-市教委联合资助项目**

北京市自然科学基金-市教委联合资助项目实行自由申报,每个项目的资助强度上调至 80 万,项目实施周期为 3 年。在连续三年学校申报该类项目数量持续偏低的背景下,主管校领导和科学技术处研究决定,要求七个工科类主干一级学科(化学工程与技术、机械工程、控制科学与工程、材料科学与工程、动力工程及工程热物理、环境科学与工程、安全科学与工程)在“十三五”期间,每年度申报不少于 1 项该类项目,并实行与教委科技计划一般项目申报数额分配适度挂钩的举措——如果某一级学科连续两年未能完成学校要求的北京市自然科学基金-市教委联合资助项目最低申报数额任务,则在下一年度教委科技计划一般项目数额分配中同比核减所在二级单位 1 个名额;如果某一级学科有教师申报成功,则在下一年度教委科技计划一般项目数额分配中同比增加所在二级单位 1 个名额。

最终我校七个一级学科共申报 2018 年度北京市自然科学基金-市教委联合资助项目 13 项,其中化学工程与技术学科 4 项、机械工程学科 3 项、材料科学与工程学科 2 项、控制科学与工程学科 1 项、动力工程及工程热物理学科 1 项、环境科学与工程学科 1 项、安全科学与工程学科 1 项。7 月 18 日,科学技术处完成了网络申报系统的提交,并将加盖学校公章的项目申请材料报送北京市教育委员会科学技术与研究生处。

### **2. 市教委科研计划一般项目和社科计划重点项目**

“十三五”期间,北京市教育委员会对科技计划一般项目、社科计划一般项目、社科计划重点项目仍然实行限额申报。初步批准我校 2018 年度科技计划一般项目、社科计划一般项目、社科计划重点项目的申报限额分

别为 11 项、3 项和 2 项，其中科技计划一般项目的数额比“十二五”期间增加 2 项。

基于有意申请该系列科研计划项目教师暑假期间的准备，各教学院(系)在 8 月下旬基本按照预定申报数额共上交科技计划一般项目 16 项、社科计划一般项目 6 项、社科计划重点项目 2 项。由于北京市教育委员会规定的申报材料送交时间仍然处于我校开学前期，因此科学技术处组织校学术委员会采用函评方式进行了三类项目的评审排序。截止到 2017 年 9 月 5 日上午九点，19 位校学术委员会委员有 16 位返回了各自的评审表，其中有效评审表 15 份，超过校学术委员会总人数的 2/3。最终汇总得到的评审排序结果如下表所示。

项目类型	入选排序	申报人	项目名称	一级学科
科技计划一般项目	1	陈亚	面向智能立体车库的全向 AGV 控制系统关键技术研究	机械工程
	2	王新承	生物质纤维素及糖类选择性转化高效催化剂研究	化学工程与技术
	3	居瑞军	中药“扶正固本”方联合靶向脂质体抗耐药肺癌的研究	药学
	4	张民	结构可控的聚丁烯-1 离聚体的合成和流变及结晶性能研究	材料科学与工程
	5	马丽梅	新型轴向被动阻尼器磁轴承优化设计及关键技术研究	机械工程
	6	魏战红	量子图像信息隐藏关键技术研究	计算机科学与技术
	7	张继信	城市埋地燃气管道外力破坏风险综合评价技术研究	安全工程
	8	介鹏飞	基于能量数量与能量品位的集中供暖系统节能性研究	动力工程及工程热物理
	9	游煦	一些特殊函数的有理逼近问题	数学
	10	张世博	面向社会化数据的生产经营单位安全生产信息挖掘	计算机科学与技术
	11	周建军	炮控装置故障检测与诊断系统研究	控制科学与工程
社科计划一般项目	1	张巍然	基于认知耦合范式的大学英语听力翻转课堂教学设计研究	英语语言学
	2	孙源	共生视角下京津冀产业创新生态系统协同发展研究	工商管理
	3	张希月	北京旅游演出游客体验及影响机制研究	工商管理
社科计划重点项目	1	景永平	京津冀协同应对安全生产事故的应急联动机制研究	公共管理
	2	谢婷	北京旅游公共服务绩效评价及供给主体多元化研究	公共管理

9月6日，科学技术处将再次逐一检查、反馈修改后的项目申请材料全部送交北京市教育委员会科学技术与研究生处，这也标志着2018年度北京市教委系列科研计划项目申报工作顺利完成。【科学技术处暨学科建设办公室】

[返回目录](#)

## 我校2017年喜获11项国家自然科学基金项目

2017年8月下旬，国家自然科学基金委员会公布了2017年度国家自然科学基金集中受理期的部分项目评审结果。我校获得11项资助，其中面上项目4项，青年科学基金项目7项，总资助金额为387.1万元；获批项目数位列全国1500多家申报单位的第500多位，这也是我校自2014年以来连续四年获批项目稳定在10项以上。

2017年我校共申报国家自然科学基金61项，其中面上项目24项，青年基金项目37项。获批的11项国家自然科学基金项目分布在六个科学部，其中工程与材料科学部5项，化学科学部2项，数理科学部1项，信息科学部1项，管理科学部1项，医学科学部1项。从获得的二级单位来看，机械工程学院5项，化学工程学院3项，信息工程学院、经济管理学院、数理系各1项。

自国家自然科学基金项目申报管理改革实施以来，学校党政领导高度重视，明确要求根据国家自然科学基金委的新规定和新要求，广泛动员，认真组织，充分发挥各二级学院和学科团队的主体作用。在2017年基金申报过程中，科学技术处与教师发展中心合作，举办了系列辅导讲座；材料科学与工程学院等单位还主动邀请专家来校开展国家自然科学基金项目申报培训，经济管理学院等单位邀请校外专家对教师的申请书进行初评并面对面提出修改意见，这些举措从一定程度上提升了项目申报质量。

2018年度国家自然科学基金项目的申报工作又将启动。学校将全面总结基金申报经验,进一步加大组织引导力度.与此同时将加大课题监管力度,保障课题顺利实施,按时完成项目任务,力争使学校的自然科学基金项目申报、结题工作再上新台阶。 【科学技术处暨学科建设办公室】

附表: 2017年北京石油化工学院国家自然科学基金项目资助清单

序号	批准号	负责人 (职称)	所在院(系)	项目名称	项目类别	获批代码	批准金 额(万元)
1	11775027	李 蕾 (副教授)	数理系	Ds+介子卡比玻压制和弱湮灭半轻衰变的实验研究	面上	A050203 电-弱相互作用及其唯象学	54
2	21703012	张胜红 (副教授)	化学工程学院	铜催化醋酸仲丁酯转移加氢制备 甲乙酮及其反应机理研究	青年	B030301 多相催化	20
3	21703013	刘 才 (讲师)	化学工程学院	基于 Janus 结构的高导电接触 MnO <sub>2</sub> /金属纳米复合材料的制备、 超级电容性能及固/固界面电荷转 移机制研究	青年	B030604 界面电化学	21
4	51704027	王 凯 (副教授)	机械工程学院	深水油气柔性立管多场热质耦合 迁移及冷凝机理研究	青年	E0404 化石能源储存 与输送	26
5	51706021	韩东旭 (讲师)	机械工程学院	直接模拟非达西效应的页岩气藏 免方程数值研究	青年	E0603 传热传质学	27
6	51774046	李汉勇 (讲师)	机械工程学院	超稠油的碳纳米-微波协同作用降 黏机理研究	面上	E0404 化石能源储存 与输送	60
7	51774047	张 华 (教授)	机械工程学院	高强铝合金冷喷涂层搅拌摩擦焊 接头腐蚀机理与寿命预测研究	面上	E041607 焊接冶金	60
8	51776019	孙东亮 (教授)	机械工程学院	复杂区域两相界面流精确高效计 算体系的构建及性能分析	面上	E0605 多相流热物理学	63
9	61702040	魏战红 (讲师)	信息工程学院	抗几何攻击的量子图像信息隐藏 协议的研究	青年	F0207 信息安全	20
10	71703009	卢密林 (讲师)	经济管理学院	阶梯电价改革背景下的中国城市 居民用电回弹效应测度及节电政 策机制研究	青年	G0302 行为经济与 实验经济	16
11	81703453	居瑞军 (讲师)	化学工程学院	肿瘤微环境响应型脂质复合物的 构建及其抗乳腺癌转移的效应与 机制研究	青年	H3008 药理学	20.1

[返回目录](#)

### 我校完成申请新增硕士学位授予单位公示和材料报送等工作

2017年7月9日至13日，根据国务院学位委员会《博士硕士学位授权审核办法》（学位〔2017〕9号）、《关于开展2017年博士硕士学位授权审核工作的通知》（学位〔2017〕12号）和北京市学位委员会《关于开展2017年博士硕士学位授权审核工作的通知》（京学位〔2017〕3号）等文件精神和工作要求，学校就申请新增硕士学位授予单位的相关材料（附件）进行了公示。公示材料包括：新增硕士学位授予单位申请报告、申请新增硕士学位授予单位简况表、申请硕士专业学位点简况表 工程硕士（化学工程领域）、申请硕士专业学位点简况表 工程硕士（机械工程领域）、申请硕士专业学位点简况表 工程硕士（安全工程领域）、申请硕士一级学科点简况表 控制科学与工程、申请硕士一级学科点简况表 工商管理、申请硕士一级学科点简况表 材料科学与工程。

2017年7月12日上午，焦向东副校长召集相关一级学科负责人，会同学科建设办公室集中审查申硕材料，强调对共性问题的处理，在此基础上继续完善全国学位授权审核信息系统的填报工作。2017年7月20日，完成了全国学位授权审核信息系统提交工作；7月21日，将全国学位授权审核信息系统导出的打印版装订盖章，到北京理工大学规划处顺利提交了申请材料的纸质版和电子版。

2017年7月25日-7月30日，全国学位授权审核信息系统就北京地区学位授权审核材料进行了公示(<http://www.cdgd.edu.cn/sqsh/>)，北京地区新增学位授予单位高校申报学位点的相关情况统计如下表所示。

序号	学校名称	项目名称	相关新增学位点的情况	备注（含其他下一层次学位点申请情况）
1	北方工业大学	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：机械工程、控制科学与工程、土木工程	新增硕士学位授权点：网络空间安全
2	北京工商大学	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：应用经济学、食品科学与工程、工商管理	新增硕士学位授权点：信息与通信工程
3	北京建筑大学	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：建筑学、土木工程、测绘科学与技术、环境科学与工程	新增硕士学位授权点：马克思主义理论、机械工程、风景园林、工程管理
4	北京石油化工学院	新增硕士授予单位	新增硕士专业学位授权点：工程（机械、化工、安全） 新增硕士学位授权点：材料科学与工程、控制科学与工程、工商管理	—
5	北京电子科技学院	新增硕士授予单位	新增硕士专业学位授权点：工程（计算机技术、电子与通信工程） 新增硕士学位授权点：网络空间安全	“网络空间安全”有补充材料
6	北京第二外国语学院	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：外国语言文学、工商管理	新增硕士学位授权点：哲学； 新增硕士专业学位授权点：会计
7	中国戏曲学院	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：戏剧与影视学	新增硕士学位授权点：艺术学理论
8	北京联合大学	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：考古学、食品科学与工程、软件工程、工商管理	新增硕士学位授权点：马克思主义理论、中国语言文学、中国史、地理学、设计学； 新增硕士专业学位授权点：新闻与传播、文物与博物馆、工程、会计、旅游管理、图书情报
9	北京城市学院	新增硕士授予单位	新增硕士专业学位授权点：社会工作、教育、会计	有补充材料，申请优惠政策
10	中国科学技术信息研究所	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：图书情报与档案管理	—
11	卫生部北京老年医学研究所	新增博士授予单位	新增博士学位授权点：临床医学	有补充材料

【科学技术处暨学科建设办公室】

[返回目录](#)

## 全国部分地区学位授权审核公示信息简要统计分析

截止到9月上旬，共有20多个省/直辖市/自治区的学位委员会借助教育部学位与研究生教育发展中心开发的“全国学位授权审核信息系统”进行了学位授权审核公示 (<http://www.cdgd.edu.cn/sqsh/>)，相关情况统计如下表所示。由于能否获得硕、博士学位授予权是关系到学校未来发展的一件大事，因此北京地区内外的各兄弟高校，纷纷组织动员骨干教师参与

填写申报表格、有的甚至同步提交“建设规划”，以期达到寻找差距、达成发展共识、制定发展目标的目的。另外需要指出的是，虽然根据国务院学位委员会《关于开展2017年博士硕士学位授权审核工作的通知》（学位[2017]12号）来看，学位授予单位基本条件和学位授权点基本条件都有明确的量化指标要求，但“门槛高”并未让各兄弟高校知难而退，而是努力抓住各种机会，各自彰显自身的办学优势和办学特色。

序号	省、直辖市或自治区 (公示时间)	申请新增自主 审核单位数量	申请新增 学位授予 单位数量	申请新增 学位授权 点数量	值得重点关注的高校（申硕；申博）
1	北京市 (20170725-20170730)	8所985高校	12家(硕士 共3家)	329个	北京电子科技学院、北京城市学院；北京工商大学、北京建筑大学、北方工业大学、北京第二外国语学院、中国戏曲学院、北京联合大学
2	广西壮族自治区 (20170801-20170807)	—	12家(硕士 共7家)	175个	广西财经学院、钦州学院、贺州学院；广西科技大学、广西中医药大学、桂林医学院、广西师范学院
3	陕西省 (20170801-20170805)	—	12家(硕士 共4家)	209个	咸阳师范学院、渭南师范学院、西安文理学院、榆林学院；西安石油大学、西安工程大学、陕西理工大学、西北政法大学
4	吉林省 (20170802-20170808)	2所(吉林大学、 东北师范大学)	24家(硕士 共16家)	180个	吉林工程技术师范学院、长春工程学院；吉林建筑大学、北华大学、吉林师范大学、长春师范大学、吉林财经大学、吉林体育学院
5	内蒙古自治区 (20170802-20170808)	—	4家(硕士 共2家)	97个	赤峰学院、呼伦贝尔学院；内蒙古医科大学、内蒙古民族大学
6	宁夏回族自治区 (20170804-20170811)	—	2家(硕士 共1家)	45个	宁夏师范学院；北方民族大学
7	重庆市 (20170804-20170810)	1所(重庆大学)	2家(硕士 共1家)	124个	重庆科技学院；重庆师范大学
8	贵州省 (20170807-20170811)	—	7家(硕士 共4家)	—	贵阳学院、贵州工程应用技术学院、黔南民族师范学院、遵义师范学院；贵阳中医学院、贵州财经大学、遵义医学院
9	湖南省 (20170807-20170813)	1所(中南大学)	19家(硕士 共15家)	228个	湖南工程学院、湖南城市学院、湖南工学院、湖南文理学院、湖南科技学院；吉首大学、湖南理工学院、湖南商学院、湖南工业大学
10	甘肃省 (20170807-20170813)	—	5家(硕士 共4家)	61个	兰州城市学院、陇东学院、天水师范学院、河西学院；兰州财经大学
11	四川省 (20170809-20170815)	—	13家(硕士 共6家)	171个	绵阳师范学院、内江师范学院、宜宾学院；成都信息工程大学、四川理工学院、西华大学、西南医科大学
12	广东省 (20170809-20170815)	—	12家(硕士 共6家)	314个	肇庆学院、东莞理工学院、南方科技大学；佛山科学技术学院、南方科技大学
13	海南省 (20170810-20170818)	—	3家(硕士 共2家)	72个	海南热带海洋学院、三亚学院；海南医学院
14	山东省 (20170810-20170818)	1所(山东大学)	21家(硕士)	272个	济宁医学院、德州学院、滨州学院、

	(20170815-20170819)		共 11 家)		临沂大学、泰山学院、潍坊学院；齐鲁工业大学、聊城大学、鲁东大学、山东体育学院
15	江 西 省 (20170817-20170821)	—	12 家(硕士 共 8 家)	146 个	上饶师范学院、井冈山大学、江西科技学院、南昌工程学院；东华理工大学、南昌航空大学、江西理工大学、江西科技师范大学
16	湖 北 省 (20170817-20170821)	—	16 家(硕士 共 9 家)	299 个	湖北文理学院、湖北工程学院、湖北理工学院、湖北科技学院；武汉轻工大学、湖北工业大学、湖北师范大学、江汉大学
17	辽 宁 省 (20170818-20170824)	1 所(大连理工大学)	22 家(硕士 共 7 家)	174 个	鞍山师范学院、辽宁科技学院、沈阳工程学院；沈阳航空航天大学、沈阳理工大学、辽宁石油化工大学、沈阳化工大学、辽宁工业大学
18	青 海 省 (20170821-20170825)	—	—	4 个	青海民族大学
19	福 建 省 (20170823-20170829)	1 所(厦门大学)	3 家(硕士 共 3 家)	113 个	闽江学院、泉州师范学院、厦门理工学院
20	河 北 省 (20170831-20170906)	—	11 家(硕士 共 7 家)	143 个	华北科技学院、北华航天工业学院、防灾科技学院；河北工程大学、河北科技大学、中国人民武装警察部队学院、河北经贸大学

从相关填报数据也可以看出，对于部分本科办学历史更短的全日制普通高等本科院校，虽然在培养年限、师资队伍、条件平台等方面与我校存在差距，但其培养质量、科学研究方面的显性产出并不弱于我校；在传统石油石化行业院校内部对比，我校的发展态势与常州大学、西安石油大学、辽宁石油化工大学、沈阳化工大学等相比仍然存在一定差距。以重庆科技学院为例，该校专任教师中博士 273 人，占 24%（至 2017 年 6 月博士 305 人，占 25.7%），硕士以上占 84.3%；副高以上职称 542 人，占 47.7%；45 岁以下占 70%；具有海外经历的占 30%。近五年承担省部级以上纵向项目 689 项、横向项目 779 项，横向经费占 81%，承担和参与国家 863 计划、国家重大专项子课题等国家级项目 82 项；在研科研项目 536 项；学校年科研经费保持在亿元以上，师均年科研经费保持在 10 万元以上（2016 年师均科研经费为 23.5 万元，研究生导师人均科研经费 65 万元）。近五年获得省部级以上科技奖励 59 项，其中参与完成的“超深水半潜式钻井平台‘海洋石油 981’研发与应用”成果获 2014 年国家科技进步特等奖；科研成果支持“神舟”“嫦娥”等国家重大工程，助力行业企业节能增效，支持建设安

全绿色城市，政策研究报告为政府提供咨询决策。 【科学技术处暨学科建设办公室】

[返回目录](#)

## 服务管理

### 学校秋季学期工作重点之“提升科技创新能力和社会服务水平”

学校于 2017 年 9 月 12 日下午学校在行政楼第七会议室召开了中层干部会，部署了 2017 年秋季学期党政重点工作。为圆满完成学校 2017 年各项工作任务，顺利推进“十三五”规划实施，结合学校实际工作开展情况和新形势新要求，中共北京石油化工学院委员会、北京石油化工学院发布了《2017-2018 学年秋季学期工作重点》（北石化党发〔2017〕40 号）。

与学校科技工作、学科建设相关的内容标题主要为“抓住重点，大力提升科技创新能力和社会服务水平”，具体表述如下：出台《科研工作奖励办法》，浓厚科研氛围，着力调动教师参与科研工作的积极性；认真落实《重点科研机构管理办法》，加大省部级重点科研机构建设力度，切实打造更多优秀的科研团队或课题组；紧抓京津冀协同发展、尤其是打造首都南部发展新高地的历史机遇，积极寻求和扩大对外交流，深入推进校地、校企、校政合作，努力为教学科研搭建更多工作平台，切实提升科技创新能力和社会服务水平。

蒋毅坚校长在代表学校具体部署 2017 年秋季学期党政重点工作的过程中，结合《科研工作奖励办法》修订工作对实用新型专利申请、会议论文发表等事项提出了新要求，希望“突出高端，突出核心竞争力”。科学技术处、学科建设办公室将遵循校领导的指示精神，密切结合此次学位授

权审核申报工作的核心条件指标，在 11 月份启动《科研工作奖励办法》的修订工作。 **【科学技术处暨学科建设办公室】**

[返回目录](#)

## 学校启动校级重点科研机构的申报遴选工作

为加强科研机构建设，激发教师的科技创新活力，贯彻学校学科建设工作会议精神，助推第三次党代会提出的“转型发展战略”，促进学科建设水平和人才培养质量进一步提升，根据《北京石油化工学院重点科研机构管理办法（暂行）》（北石化院发〔2017〕99号）和《北京石油化工学院“十三五”学科建设专项规划》，科学技术处、学科建设办公室于9月18日启动了2017年度校级重点科研机构的申报遴选工作。

基于学校现有的资源条件，“十三五”期间全校重点科研机构的总数不超过20个，其中校级重点科研机构的总数不超过12个。2017年度遴选校级重点科研机构的总数不超过12个，学校将对入选的校级重点科研机构予以配套建设经费支持，并对其进行年度绩效考评，年度绩效考评结果作为后续下拨配套建设经费的依据；若连续两年的绩效考评结果为“不合格”，则采取发文取消校级重点科研机构称号。三年建设期满后，连同新申报的校级重点科研机构，学校将重新择优遴选新一轮校级重点科研机构，以逐步形成动态调整、优胜劣汰、滚动支持的发展模式，适应学校科研工作不断发展的需要。

根据各二级单位校级重点科研机构申报材料的提交和修改完善情况，学校将于2017年10月组织召开校级重点科研机构申报遴选工作汇报交流会。 **【科学技术处暨学科建设办公室】**

[返回目录](#)

### “双一流”建设高校和学科名单公布

2017年9月20日，教育部、财政部、国家发展改革委印发《关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知》，正式公布了世界一流大学和一流学科（简称“双一流”）建设高校及建设学科名单。此次入选一流大学建设高校共42所，其中A类36所、B类6所；一流学科建设高校共有95所。据教育部相关负责人解释：“一流大学建设高校重在一流学科基础上的学校整体建设、重点建设，全面提升人才培养水平和创新能力；一流学科建设高校重在优势学科建设，促进特色发展。”

#### 1. 42所一流学科建设高校（按学校代码排序）

##### （1）A类36所

北京大学、中国人民大学、清华大学、北京航空航天大学、北京理工大学、中国农业大学、北京师范大学、中央民族大学、南开大学、天津大学、大连理工大学、吉林大学、哈尔滨工业大学、复旦大学、同济大学、上海交通大学、华东师范大学、南京大学、东南大学、浙江大学、中国科学技术大学、厦门大学、山东大学、中国海洋大学、武汉大学、华中科技大学、中南大学、中山大学、华南理工大学、四川大学、重庆大学、电子科技大学、西安交通大学、西北工业大学、兰州大学、国防科技大学。

##### （2）B类6所

东北大学、郑州大学、湖南大学、云南大学、西北农林科技大学、新疆大学。

#### 2. 95所一流学科建设高校

北京交通大学、北京工业大学、北京科技大学、北京化工大学、北京邮电大学、北京林业大学、北京协和医学院、北京中医药大学、首都师范

大学、北京外国语大学、中国传媒大学、中央财经大学、对外经济贸易大学、外交学院、中国人民公安大学、北京体育大学、中央音乐学院、中国音乐学院、中央美术学院、中央戏剧学院、中国政法大学、天津工业大学、天津医科大学、天津中医药大学、华北电力大学、河北工业大学、太原理工大学、内蒙古大学、辽宁大学、大连海事大学、延边大学、东北师范大学、哈尔滨工程大学、东北农业大学、东北林业大学、华东理工大学、东华大学、上海海洋大学、上海中医药大学、上海外国语大学、上海财经大学、上海体育学院、上海音乐学院、上海大学、苏州大学、南京航空航天大学、南京理工大学、中国矿业大学、南京邮电大学、河海大学、江南大学、南京林业大学、南京信息工程大学、南京农业大学、南京中医药大学、中国药科大学、南京师范大学、中国美术学院、安徽大学、合肥工业大学、福州大学、南昌大学、河南大学、中国地质大学、武汉理工大学、华中农业大学、华中师范大学、中南财经政法大学、湖南师范大学、暨南大学、广州中医药大学、华南师范大学、海南大学、广西大学、西南交通大学、西南石油大学、成都理工大学、四川农业大学、成都中医药大学、西南大学、西南财经大学、贵州大学、西藏大学、西北大学、西安电子科技大学、长安大学、陕西师范大学、青海大学、宁夏大学、石河子大学、中国石油大学、宁波大学、中国科学院大学、第二军医大学、第四军医大学。

### 3. “双一流”建设学科名单（465个）

（1）北京大学：哲学、理论经济学、应用经济学、法学、政治学、社会学、马克思主义理论、心理学、中国语言文学、外国语言文学、考古学、中国史、世界史、数学、物理学、化学、地理学、地球物理学、地质学、生物学、生态学、统计学、力学、材料科学与工程、电子科学与技术、控制科学与工程、计算机科学与技术、环境科学与工程、软件工程、基础医学、临床医学、口腔医学、公共卫生与预防医学、药学、护理学、艺术学

理论、现代语言学、语言学、机械及航空航天和制造工程、商业与管理、社会政策与管理；

(2) **中国人民大学**：哲学、理论经济学、应用经济学、法学、政治学、社会学、马克思主义理论、新闻传播学、中国史、统计学、工商管理、农林经济管理、公共管理、图书情报与档案管理；

(3) **清华大学**：法学、政治学、马克思主义理论、数学、物理学、化学、生物学、力学、机械工程、仪器科学与技术、材料科学与工程、动力工程及工程热物理、电气工程、信息与通信工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、建筑学、土木工程、水利工程、化学工程与技术、核科学与技术、环境科学与工程、生物医学工程、城乡规划学、风景园林学、软件工程、管理科学与工程、工商管理、公共管理、设计学、会计与金融、经济学和计量经济学、统计学与运筹学、现代语言学；

(4) **北京交通大学**：系统科学；

(5) **北京工业大学**：土木工程（自定）；

(6) **北京航空航天大学**：力学、仪器科学与技术、材料科学与工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、航空宇航科学与技术、软件工程；

(7) **北京理工大学**：材料科学与工程、控制科学与工程、兵器科学与技术；

(8) **北京科技大学**：科学技术史、材料科学与工程、冶金工程、矿业工程；

(9) **北京化工大学**：化学工程与技术（自定）；

(10) **北京邮电大学**：信息与通信工程、计算机科学与技术；

(11) **中国农业大学**：生物学、农业工程、食品科学与工程、作物学、农业资源与环境、植物保护、畜牧学、兽医学、草学；

(12) **北京林业大学**：风景园林学、林学；

- (13) 北京协和医学院: 生物学、生物医学工程、临床医学、药学;
- (14) 北京中医药大学: 中医学、中西医结合、中药学;
- (15) 北京师范大学: 教育学、心理学、中国语言文学、中国史、数学、地理学、系统科学、生态学、环境科学与工程、戏剧与影视学、语言学;
- (16) 首都师范大学: 数学;
- (17) 北京外国语大学: 外国语言文学;
- (18) 中国传媒大学: 新闻传播学、戏剧与影视学;
- (19) 中央财经大学: 应用经济学;
- (20) 对外经济贸易大学: 应用经济学(自定);
- (21) 外交学院: 政治学(自定);
- (22) 中国人民公安大学: 公安学(自定);
- (23) 北京体育大学: 体育学;
- (24) 中央音乐学院: 音乐与舞蹈学;
- (25) 中国音乐学院: 音乐与舞蹈学(自定);
- (26) 中央美术学院: 美术学、设计学;
- (27) 中央戏剧学院: 戏剧与影视学;
- (28) 中央民族大学: 民族学;
- (29) 中国政法大学: 法学;
- (30) 南开大学: 世界史、数学、化学、统计学、材料科学与工程;
- (31) 天津大学: 化学、材料科学与工程、化学工程与技术、管理科学与工程;
- (32) 天津工业大学: 纺织科学与工程;
- (33) 天津医科大学: 临床医学(自定);
- (34) 天津中医药大学: 中药学;

- (35) 华北电力大学: 电气工程(自定);
- (36) 河北工业大学: 电气工程(自定);
- (37) 太原理工大学: 化学工程与技术(自定);
- (38) 内蒙古大学: 生物学(自定);
- (39) 辽宁大学: 应用经济学(自定);
- (40) 大连理工大学: 化学、工程;
- (41) 东北大学: 控制科学与工程;
- (42) 大连海事大学: 交通运输工程(自定);
- (43) 吉林大学: 考古学、数学、物理学、化学、材料科学与工程;
- (44) 延边大学: 外国语言文学(自定);
- (45) 东北师范大学: 马克思主义理论、世界史、数学、化学、统计学、材料科学与工程;
- (46) 哈尔滨工业大学: 力学、机械工程、材料科学与工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、土木工程、环境科学与工程;
- (47) 哈尔滨工程大学: 船舶与海洋工程;
- (48) 东北农业大学: 畜牧学(自定);
- (49) 东北林业大学: 林业工程、林学;
- (50) 复旦大学: 哲学、政治学、中国语言文学、中国史、数学、物理学、化学、生物学、生态学、材料科学与工程、环境科学与工程、基础医学、临床医学、中西医结合、药学、机械及航空航天和制造工程、现代语言学;
- (51) 同济大学: 建筑学、土木工程、测绘科学与技术、环境科学与工程、城乡规划学、风景园林学、艺术与设计;
- (52) 上海交通大学: 数学、化学、生物学、机械工程、材料科学与工程、信息与通信工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、土木工程、

化学工程与技术、船舶与海洋工程、基础医学、临床医学、口腔医学、药学、电子电气工程、商业与管理；

(53) 华东理工大学：化学、材料科学与工程、化学工程与技术；

(54) 东华大学：纺织科学与工程；

(55) 上海海洋大学：水产；

(56) 上海中医药大学：中医学、中药学；

(57) 华东师范大学：教育学、生态学、统计学；

(58) 上海外国语大学：外国语言文学；

(59) 上海财经大学：统计学；

(60) 上海体育学院：体育学；

(61) 上海音乐学院：音乐与舞蹈学；

(62) 上海大学：机械工程（自定）；

(63) 南京大学：哲学、中国语言文学、外国语言文学、物理学、化学、天文学、大气科学、地质学、生物学、材料科学与工程、计算机科学与技术、化学工程与技术、矿业工程、环境科学与工程、图书情报与档案管理；

(64) 苏州大学：材料科学与工程（自定）；

(65) 东南大学：材料科学与工程、电子科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、建筑学、土木工程、交通运输工程、生物医学工程、风景园林学、艺术学理论；

(66) 南京航空航天大学：力学；

(67) 南京理工大学：兵器科学与技术；

(68) 中国矿业大学：安全科学与工程、矿业工程；

(69) 南京邮电大学：电子科学与技术；

(70) 河海大学：水利工程、环境科学与工程；

- (71) 江南大学: 轻工技术与工程、食品科学与工程;
- (72) 南京林业大学: 林业工程;
- (73) 南京信息工程大学: 大气科学;
- (74) 南京农业大学: 作物学、农业资源与环境;
- (75) 南京中医药大学: 中药学;
- (76) 中国药科大学: 中药学;
- (77) 南京师范大学: 地理学;
- (78) 浙江大学: 化学、生物学、生态学、机械工程、光学工程、材料科学与工程、电气工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、农业工程、环境科学与工程、软件工程、园艺学、植物保护、基础医学、药学、管理科学与工程、农林经济管理;
- (79) 中国美术学院: 美术学;
- (80) 安徽大学: 材料科学与工程(自定);
- (81) 中国科学技术大学: 数学、物理学、化学、天文学、地球物理学、生物学、科学技术史、材料科学与工程、计算机科学与技术、核科学与技术、安全科学与工程;
- (82) 合肥工业大学: 管理科学与工程(自定);
- (83) 厦门大学: 化学、海洋科学、生物学、生态学、统计学;
- (84) 福州大学: 化学(自定);
- (85) 南昌大学: 材料科学与工程;
- (86) 山东大学: 数学、化学;
- (87) 中国海洋大学: 海洋科学、水产;
- (88) 中国石油大学(华东): 石油与天然气工程、地质资源与地质工程;

(89) 郑州大学: 临床医学(自定)、材料科学与工程(自定)、化学(自定);

(90) 河南大学: 生物学;

(91) 武汉大学: 理论经济学、法学、马克思主义理论、化学、地球物理学、生物学、测绘科学与技术、矿业工程、口腔医学、图书情报与档案管理;

(92) 华中科技大学: 机械工程、光学工程、材料科学与工程、动力工程及工程热物理、电气工程、计算机科学与技术、基础医学、公共卫生与预防医学;

(93) 中国地质大学(武汉): 地质学、地质资源与地质工程;

(94) 武汉理工大学: 材料科学与工程;

(95) 华中农业大学: 生物学、园艺学、畜牧学、兽医学、农林经济管理;

(96) 华中师范大学: 政治学、中国语言文学;

(97) 中南财经政法大学: 法学(自定);

(98) 湖南大学: 化学、机械工程;

(99) 中南大学: 数学、材料科学与工程、冶金工程、矿业工程;

(100) 湖南师范大学: 外国语言文学(自定);

(101) 中山大学: 哲学、数学、化学、生物学、生态学、材料科学与工程、电子科学与技术、基础医学、临床医学、药学、工商管理;

(102) 暨南大学: 药学(自定);

(103) 华南理工大学: 化学、材料科学与工程、轻工技术与工程、农学;

(104) 广州中医药大学: 中医学;

(105) 华南师范大学: 物理学;

- (106) 海南大学: 作物学(自定);
- (107) 广西大学: 土木工程(自定);
- (108) 四川大学: 数学、化学、材料科学与工程、基础医学、口腔医学、护理学;
- (109) 重庆大学: 机械工程(自定)、电气工程(自定)、土木工程(自定);
- (110) 西南交通大学: 交通运输工程;
- (111) 电子科技大学: 电子科学与技术、信息与通信工程;
- (112) 西南石油大学: 石油与天然气工程;
- (113) 成都理工大学: 地质学;
- (114) 四川农业大学: 作物学(自定);
- (115) 成都中医药大学: 中药学;
- (116) 西南大学: 生物学;
- (117) 西南财经大学: 应用经济学(自定);
- (118) 贵州大学: 植物保护(自定);
- (119) 云南大学: 民族学、生态学;
- (120) 西藏大学: 生态学(自定);
- (121) 西北大学: 地质学;
- (122) 西安交通大学: 力学、机械工程、材料科学与工程、动力工程及工程热物理、电气工程、信息与通信工程、管理科学与工程、工商管理;
- (123) 西北工业大学: 机械工程、材料科学与工程;
- (124) 西安电子科技大学: 信息与通信工程、计算机科学与技术;
- (125) 长安大学: 交通运输工程(自定);
- (126) 西北农林科技大学: 农学;
- (127) 陕西师范大学: 中国语言文学(自定);

- (128) 兰州大学: 化学、大气科学、生态学、草学;
- (129) 青海大学: 生态学(自定);
- (130) 宁夏大学: 化学工程与技术(自定);
- (131) 新疆大学: 马克思主义理论(自定)、化学(自定)、计算机科学与技术(自定);
- (132) 石河子大学: 化学工程与技术(自定);
- (133) 中国矿业大学(北京): 安全科学与工程、矿业工程;
- (134) 中国石油大学(北京): 石油与天然气工程、地质资源与地质工程;
- (135) 中国地质大学(北京): 地质学、地质资源与地质工程;
- (136) 宁波大学: 力学;
- (137) 中国科学院大学: 化学、材料科学与工程;
- (138) 国防科技大学: 信息与通信工程、计算机科学与技术、航空宇航科学与技术、软件工程、管理科学与工程;
- (139) 第二军医大学: 基础医学;
- (140) 第四军医大学: 临床医学(自定)。

(注: 1. 不加(自定)标示的学科是根据“双一流”建设专家委员会确定标准而认定的学科; 2. 加(自定)标示的学科, 是根据“双一流”建设专家委员会建议由高校自主确定的学科; 3. 高校建设方案中的自主建设学科按照专家委员会的咨询建议修改后由高校自行公布。) 【科学技术处暨学科建设办公室根据教育部文件整理】

[返回目录](#)

## 2016 年我国研发经费达 1.5 万亿，增长 10.6%

日前，国家统计局公布了《2016 年全国科技经费投入统计公报》。根据《公报》数据显示，2016 年我国研发经费投入总量为 15676.7 亿元，比上年增长 10.6%，增速比上年提高了 1.7 个百分点。研究与试验发展经费投入强度（与国内生产总值之比）为 2.11%，超过欧盟 15 国 2.08% 的平均水平。这是自 2012 年以来研发经费增速持续 4 年下滑后的首次回升，也是研发经费在经历了 2014 年、2015 年连续两年个位数增长后重新回到 10% 以上的增长速度。按研究与试验发展人员计算的人均经费为 40.4 万元，比上年增加 2.7 万元。

近年来，我国研发经费投入强度一直呈稳定上升趋势，与发达国家的差距逐年缩小。2016 年我国研发经费投入强度达到 2.11%，比上年提高 0.05 个百分点，连续 3 年超过 2%，这一数字已经超过欧盟 15 国 2.08% 的平均水平。

《2016 年全国科技经费投入统计公报》显示，2016 年我国基础研究经费为 822.9 亿元，比上年增长 14.9%，企业开展研发活动的积极性持续提高，2016 年各类企业研发经费支出比上年增长 11.6%，较上年提高 3.4 个百分点。尤其是高技术制造业研发实力不断提高，2016 年我国高技术制造业研发经费为 2915.7 亿元，比上年增长 11%，比制造业平均水平高 1.4 个百分点。此外值得一提的是，在相关政策带动下，近年来我国民办研究机构获得快速发展，2016 年民办研发机构研发经费支出 514.2 亿元，比上年增长 22.3%，成为我国开展研发活动的新生力量。

当然，与美国、英国、法国等发达国家 15%—25% 的占比水平相比，我国 5.2% 的基础研究经费投入尚有差距。

此外值得关注的是，研发经费投入超过千亿元的省（市）有 6 个，分别为广东、江苏、山东、北京、浙江和上海。研发经费投入强度超过全国平

均水平的省（市）分别为北京、上海、天津、江苏、广东、浙江、山东和陕西。【科学技术处暨学科建设办公室整理】

[返回目录](#)

（采编：师奇松、唐广军；审定：陈家庆；数据统计/校排：杨利华）