

# 中国矿业大学学术年度报告

CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY  
**ANNUAL ACADEMIC REPORT**  
2016

(提交第八届教职工代表大会审议)

中国矿业大学学术委员会

**THE ACADEMIC COMMITTEE OF CUMT**

2017年1月

# 目 录

前 言.....	1
<b>一、学术状况分析与评价.....</b>	<b>2</b>
<b>(一) 师资队伍.....</b>	<b>2</b>
1、数量及组成结构.....	2
2、高端人才及培育.....	3
3、教学科研团队.....	5
4、国际学术组织、期刊兼职人员.....	6
5、评价与建议.....	7
<b>(二) 人才培养.....</b>	<b>7</b>
1、本科生培养.....	7
2、研究生培养.....	16
3、评价与建议.....	19
<b>(三) 科学研究.....</b>	<b>20</b>
1、科研经费与项目.....	20
2、科研成果.....	25
3、科研平台.....	29
4、评价与建议.....	30
<b>(四) 学科建设.....</b>	<b>31</b>
1、学科点布局.....	31
2、一流学科建设.....	31
3、重点项目建设和学科评估.....	33
4、评价与建议.....	35
<b>(五) 国际学术交流与合作.....</b>	<b>36</b>
1、国际学术合作交流平台.....	37
2、国际学术交流合作.....	37
3、来华、出国留学学生.....	38
4、评价与建议.....	39
<b>二、学术委员会运行情况.....</b>	<b>41</b>
(一) 学术委员会换届.....	41
(二) 学术评审和咨询.....	41
(三) 学术道德与学风建设.....	43
(四) 学术委员会自身建设.....	44
(五) 基层学术单位教授委员会运行情况.....	44
后 记.....	46

# 前言

中国矿业大学是教育部直属的全国重点高校，国家“211工程”和“985优势学科创新平台”建设高校。在107年的办学历程中，学校始终以学术为本，服务于国家重大需求，创新知识、培养人才，已成为一所国际知名、国内有重要影响的高水平大学。

2016年学校学术水平和综合实力快速提升。**一是高水平教师队伍引培突破瓶颈：**新聘诺贝尔物理学奖获得者中村修二为名誉教授，诺奖获得者受聘已达2人；新聘国际著名学者井上明久教授、契雅科夫教授，6位国家杰青、长江学者、千人计划专家和青年优秀学者来校工作；7人入选长江学者奖励计划、千人计划和万人计划等国家级人才工程，2人分获中国青年科技奖和全国优秀科技工作者，2人分获省教学名师和优秀教育工作者，58人入选省六大人才高峰、333工程、青蓝工程，1支团队入选省科技创新团队，中青年领军人才国际学术影响力进一步提升等。**二是人才培养质量明显提升：**修订本科专业培养方案（2016版），优化专业结构，招生专业降至54个，7门课被确定为第一批国家级精品资源共享课，选派90名学生到海外实习，本科生获全国学科竞赛奖349项，其中特等奖3项、一等奖52项，就业率98.74%；2篇博士学位论文、8篇硕士学位论文分别被评为江苏省优秀博士、硕士学位论文，申请博士学位毕业生共发表SCI/SSCI论文210篇，人均1.19篇；本科生、硕士生优质生源比例达到52%以上等。**三是科学研究成果丰硕：**获国家科技奖2项，新增国家重点研发计划课题14项、科技重大专项课题2项，国家自然科学基金重点国际合作项目1项、重大社科基金1项、其它各类国家基金项目128项，年发表SCI/SSCI论文首次突破千篇，达到1220篇，授权国内外发明专利557件（国外66件），申请PCT国际专利56件，申请数列全球50强的第35位，中国5所入围高校的第4位。**四是一流学科创建取得突破：**新增ESI全球前1%学科2个（地球科学、材料科学），化学学科于2017年1月进入前1%，工程学在ESI前1%中由全球563位提升至438位，13个学科入围QS大学排名世界一流学科，矿物与采矿工程QS排名第51位，位列全球百强学科。**五是国内外学术合作与交流持续扩大：**新建“国际煤炭地下气化研究中心”和“雾霾防控研究院”2个国际化创新平台，新增“高等学校学科创新引智计划”基地1个，主办“2016国际采矿与洁净煤技术会议”、“国际煤炭地下气化技术与产业论坛”、“旅游孔子学院2016年理事会”等8个重要国际学术会议。学校首次入围2016-2017年泰晤士世界大学排名（800-980位区间，中国大陆52所入围高校的第39位）；艾瑞深中国校友会网2017发布最新中国大学综合实力排行榜，中国矿业大学继续获评五星级大学、“世界知名、中国一流大学”。

2016年顺利完成了校学术委员会、院（部）教授委员会换届（组建）工作；学术委员会制度运行进一步完善，学术委员会在学术事务决策的审议、咨询作用进一步彰显。校学术委员会召开各类学术会议45次，审议议题62项，学术咨询5项；全校基层学术单位教授委员会召开各类学术会议189次。

本学术年报，旨在总结学校2016年的主要学术成就，展现重要学术进展，分析存在的不足，提出改进建议；进一步弘扬百年名校卓越的学术品格，激发全校师生学术强校的情怀和责任感，获得校友和社会各界的关注和支持；加快推进特色鲜明、世界一流矿业大学建设步伐。

# 一、学术状况分析与评价

## (一) 师资队伍

教师是学校办学的根本，是“三个一流”建设的核心，没有一流的师资，难以建成一流的学科和培养出一流的人才。我校师资队伍现状和学术影响力的分析评价如下。

### 1、数量及组成结构

截至 2016 年底，全校专任教师 1906 人，正高 406 人，副高 710 人，高级岗位比例为 58.55%。专任教师中具有博士学位 1356 人，占 71.14%；硕士学位 473 人，占 24.82%；本科 77 人，占 4.04%。有超过 42% 的教师来自国内外其他高校或研究机构，45 岁以下青年教师 1428 人，占 75%。获得海外高校学位或具有一年以上海外经历的教师 463 人，占 24.29%，另有 112 人具有 3~10 个月的海外经历，两项共计 575 人，占专任教师总数的 30.17%（参见表 1、图 1）。

2016，学校新进专任教师和师资博士后 35 人，新进人员中，94% 具有博士学位，其中具有海外博士学位的人员近 35%，74% 来自外校及中科院科研院所。新教师中具有一年以上海外经历教师比例达 54%，比上年提高 6%。聘请 15 名专业外教来校讲授课程，引进语言外教 16 人。通过岗位新聘工作，全职引进了 1 位教授、2 位副教授来校工作，其中有 2 人获得海外知名高校博士学位。在 2016 年教师系列基础岗位新聘工作中，有 73 人通过学校学术水平评价，其中正高 26 人（教授 24 人，研究员 2 人）；副高 47 人（副教授 42 人，副研究员 5 人）。

表 1 专任教师数量与结构组成

序号	类别	2015 年	2016 年
1	专任教师数	1832	1906
2	正高级	教授	339
		研究员	10
		小计	349
3	副高级	副教授	671
		副研究员	18
		其它专业技术副高	11
		小计	700
4	博士学位	总人数	1260
		比例	68.78%
5	获海外高校学位或具一年以上留学经历	总人数	346
		比例	18.89%

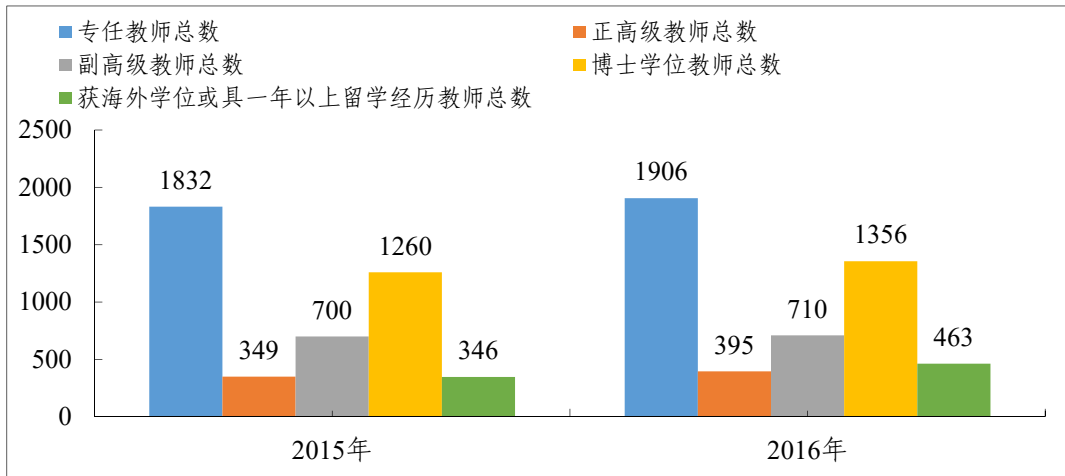


图1 2015-2016年教师总数及组成结构变化

## 2、高端人才及培育

目前，我校师资队伍中拥有中国工程院院士5人，外籍院士1人，国家教学名师3人，长江学者8人（含2名讲座学者），国家杰出青年科学基金获得者11人，千人计划2人（参见表2）。

表2 院士、名师、长江学者、杰青及千人计划情况

序号	类别	姓名
1	院士	陈清如 钱鸣高 周世宁 谢和平 刘炯天
2	外籍院士	葛世荣（俄罗斯工程院）
3	国家教学名师	于洪珍 曾勇 赵跃民
4	长江学者	赵跃民 刘炯天 吴立新 鞠杨 周福宝 代世峰 张丹(讲座) Akram(讲座)
5	国家杰青	谢和平 葛世荣 赵跃民 缪协兴 刘炯天 吴立新 鞠杨 周福宝 代世峰 沈宝龙 叶继红
6	千人计划	沈宝龙 张克非

此外，学校聘请袁亮、谭建荣、陈清泉、顾金才、李德仁、姚建铨、彭赐灯7名院士担任相关学院院长、中心主任及兼职教授等职务，中国矿业大学（北京）院士3名（彭苏萍、何满潮、武强）。2016年，学校制定实施“越崎学者计划”，先后聘任5名国家杰青、长江学者、千人计划专家和青年优秀学者来校工作。聘任国家杰青和长江学者代世峰来校工作，并担任资源学院院长；聘任国家杰青、千人计划专家沈宝龙教授担任材料学院院长；聘任国家杰青获得者叶继红教授担任力学与土木工程学院执行院长；聘任香港城市大学杨志林教授担任管理学院院长。

2016年，学校继续加强国际学术领军人物引进，推进国际研究平台建设。聘任诺贝尔物理学奖获得者中村修二教授来为名誉教授；在聘任诺贝尔物理学奖获得者卡罗鲁比亚担任可持续能源研究院院长后，新聘任契雅科夫教授担任该院首席科

学家 (PI); 引进澳大利亚墨尔本皇家理工大学的张克非教授, 并入选中组部“千人计划”长期项目; 聘任美国斯坦福大学克里夫教授和张建民教授并联合北京亿隆有限公司共同组建了煤炭地下气化国际研发中心。

继续加强人才工程建设, 2016 年 1 人进入“长江学者奖励计划”建议人选公示名单; 1 人入选中组部“千人计划”长期项目; 1 人获得江苏省有突出贡献中青年专家称号; 33 人入选第五期江苏省“333 工程”; 8 人获得省六大人才高峰资助; 1 支团队入选青蓝工程科技创新团队, 8 人入选青蓝工程中青年学术带头人, 7 人入选青蓝工程优秀青年骨干教师。4 个单位获得江苏省先进集体称号; 1 人获得江苏省优秀教育工作者称号, 1 人获得江苏省教学名师称号。

各单位高端人才分布情况及 2016 年新增高端人才情况参见表 3、表 4。

表 3 高端人才分布情况

序号	学院	院士	外籍院士	国家教学名师	长江学者特聘教授	长江学者讲座教授	国家杰出青年基金获得者	973 等重大项目负责人[1]	国家优秀青年基金获得者	千人计划	万人计划		
											科技创新领军人才	百千万工程领军人才	青年拔尖人才
1	能源、材料与物理学部					Akram	沈宝龙			沈宝龙			
2	矿业工程学院	钱鸣高					才庆祥 屠世浩 张东升		黄炳香		张农 张吉雄	张农	
3	安全工程学院	周世宁			周福宝		周福宝					周福宝 王恩元	周福宝 秦波涛
4	力学与土木工程学院	谢和平			鞠杨		叶继红 谢和平 缪协兴 鞠杨	谢和平 缪协兴	浦海			谢和平 杨维好	
5	机电工程学院		葛世荣			张丹	葛世荣	葛世荣				葛世荣 朱真才	
6	信息与控制工程学院			于洪珍						原熙博 <sup>[2]</sup>		陈昊	
7	资源与地球科学学院			曾勇	代世峰		代世峰	秦勇		李福生 <sup>[2]</sup>	代世峰		
8	化工学院	陈清如 刘炯天		赵跃民	刘炯天 赵跃民		刘炯天 赵跃民	刘炯天		黄骏 <sup>[2]</sup>	曹亦俊	赵跃民 刘炯天 杨建国	
9	环境与测绘学院				吴立新		吴立新			张克非			
10	电气与动力工程学院												
11	数学学院												
12	计算机科学与技术学院												
13	管理学院												
14	公共管理学院												
15	马克思主义学院												
16	外国语言文化学院												
17	建筑与设计学院												
18	体育学院												

注: 1、973 等重大项目负责人包括 973、863 项目首席科学家, 国家科技重大专项负责人; 2、原熙博、李福生、黄骏为青年千人。

表4 2016年新增高端人才情况

序号	类别	人数	人员姓名
1	千人计划	2	沈宝龙 张克非
2	国家杰青	3	沈宝龙 叶继红 代世峰
3	长江学者	1	代世峰
4	万人计划科技创新领军人才	4	张 农 张吉雄 代世峰 曹亦俊

学校继续落实和完善加强青年教师队伍建设的实施意见,继续开展“启航计划”、“青年教师指导教师制度”等相关工作,推进青年教师“力行计划”,2016年选派3位教师赴四川省安全生产监督管理局、3位教师赴徐州市发改委挂职锻炼,1位教师赴开滦救护大队挂职。选派22人到国内一流大学访学或进修。完成了第八批校级青年学术带头人和第九批优秀青年骨干教师考核工作,在参加考核的126人中,有23人因入选高一层次人才工程被直接认定为优秀,另有15人经考核为优秀。开展了第二批优秀拔尖教师海外访问研究项目遴选,共选拔3人,将分别赴美国国家再生能源实验室、英国剑桥大学、美国斯坦福大学师从国际一流学者开展为期两年的学术研修;2016年,共计103人通过国家、江苏省和学校等各类公派出国留学项目的选拔录取。推荐108名教师参加国家教育行政学院组织的“不忘初心、潜心育人”高校师德教育专题网络培训。推荐16位教师参加由国家教育行政学院组织的教学改革创新专题研修班。

### 3、教学科研团队

学校现拥有4个国家级教学团队。2011年以来,2个团队入选国家自然科学基金创新研究群体,3个团队入选教育部创新团队(1个教育部创新团队获得滚动支持),3个团队入选江苏高等学校优秀科技创新团队,累计5个创新引智基地入选“高等学校学科创新引智计划”(参见表5、6、7、8)。2016年,校级创新团队第六批(8个团队)完成期满考核,第七批(8个团队)完成中期考核。

表5 国家级教学团队

序号	团队名称	负责人	所在学院	立项时间
1	矿物加工工程专业主干课教学团队	刘炯天	化工学院	2008年
2	电气信息类基础教学团队	王香婷	信电学院	2009年
3	地质工程专业主干课程群教学团队	曾 勇	资源学院	2009年
4	采矿工程专业教学团队	屠世浩	矿业学院	2010年

表6 国家级科研团队

序号	团队名称	负责人	所在单位	立项时间	类别
1	煤炭资源高效洁净加工理论与应用研究	赵跃民	化工学院	2009年 (2012年滚动)	国家自然科学基金 创新研究群体
2	充填采煤的基础理论与应用研究	缪协兴	深部岩土	2014年	

表7 省部级科研团队

序号	团队名称	负责人	所在单位	立项时间	类别
1	深部煤与瓦斯共采理论与实践	张 农	矿业学院	2011年	教育部创新团队
2	矿山大型机电装备可靠性	朱真才	机电学院	2012年	
3	煤矿瓦斯与煤自燃防治	周福宝	安全学院	2013年	
4	感知矿山物联网	丁恩杰	物联网	2011年	江苏高等学校优秀科技创新团队
5	矿山大型机电装备远程智能故障诊断	夏士雄	计算机学院	2013年	
6	矿山机电装备健康检测	李 伟	机电学院	2015年	

表8 高校创新引智计划科研团队

序号	团队名称	负责人	所在单位	立项时间
1	煤炭资源开采与环境科学技术创新引智基地	缪协兴	深部岩土	2007年(2011年滚动)
2	煤炭提质与减排创新引智基地	刘炯天	煤加工中心	2011年
3	煤层气地质理论与开发技术创新引智基地	秦 勇	资源学院	2012年
4	深部地下工程学科创新引智基地	周国庆	深部岩土	2013年
5	地下煤火防治与利用学科创新引智基地	周福宝	安全学院	2017年

#### 4、国际学术组织、期刊兼职人员

据不完全统计，截止2016年，我校教师在国际学术组织和期刊中兼任职务的人员情况参见表9。

表9 担任国际学术组织和期刊职务人员情况

序号	姓名	主要国际学术兼职
1	陈清如	《Particulate Science and Technology》编委
2	钱鸣高	《International Journal of Geotechnical and Geological Engineering》编委
3	葛世荣	《Journal of Bionic Engineering》编委；《Friction》编委
4	秦 勇	《International Journal of Coal Geology》编委
5	周国庆	《GeoMechanics and GeoEngineering》编委
6	卞正富	International Association of Environmental Geotechnical Engineering (ISEG) 理事； 《ASCE Journal of Energy Engineering》编委
7	缪协兴	International Association of Environmental Geotechnical Engineering (ISEG) 理事
8	魏贤勇	《Fuel Processing Technology》副主编
9	代世峰	The Society of Organic Petrology 主席；《International Journal of Coal Geology》主编； 《Coal Combustion & Gasification Products》编委；《Geoscience Frontiers》编委； 《Minerals》编委
10	骆振福	《International Journal of Coal Preparation and Utilization》编委； 《Journal of Mining and Metallurgy》编委； 《The Open Mineral Processing Journal》编委
11	丁世飞	《International Journal of Collaborative Intelligence》主编； 《Journal of Digital Contents Technology and Application》副主编 《Journal of Computers》编委 《Information Processing Letters》编委
12	王长申	《Mine Water and the Environment》编委
13	赵 炜	《Fuel Processing Technology》编委
14	陈 兴	《Journal of Biochemistry and Molecular Biology Research》编委； 《Journal of Biomolecular Research & Therapeutics》编委
15	刘汉湖	《Journal of Hydrology and Wastewater Treatment》编委 《Jacobs Journal of Earth Science》编委
16	巩敦卫	《Journal of Algorithms and Optimization》编委
17	孙晓燕	《Soft Computing》编委
18	饶中浩	《Thermal Science》编委；《Scientific Reports》编委；《Plos One》编委
19	李雷达	《Journal of Network Intelligence》编委
20	杨春雨	《Journal of Applied Mathematics》编委
21	朱国伟	RILM (Répertoire International de Littérature Musicale) 编辑



## 5、评价与建议

(1) 以建设三个“世界一流”为目标，积极推进“汇聚世界一流学者”的人才强校战略，高层次人才引进与培养突破瓶颈，师资队伍规模稳中有增，结构不断优化，质量持续提高。

(2) 不断改革优秀人才引进和培养的方式方法，优化人才成长环境，进一步改革完善了人才管理机制和人事管理制度，在高层次人才队伍建设持续取得明显成效。新教师中来自“985”高校、中科院大学、海外知名高校，具有海外经历的教师比例显著提高。

(3) 教师队伍学术能力和水平有较大提升，但与一流大学相比，仍存在一定差距；尤其是长江学者、国家杰青、千人计划、万人计划等高端人才数量，仍偏少。

(4) 建议：①继续加大高端人才培养和引进力度，围绕国际一流学科建设和一流人才培养，加大海外和国内高端人才引进力度，创新人才引进的方式方法；②继续推进青年领军人才培育，进一步优化高层次人才队伍的结构，确保学科的可持续发展；③加强师资队伍教学、科研和服务社会的能力建设；④进一步落实师资队伍分类管理和激励机制。

## (二) 人才培养

### 1、本科生培养

本科教育是大学的重要基石，本科人才培养是大学人才培养的主体和基础部分。对大学人才培养质量的评价，关键是对本科人才的培养质量进行评价。本节从学校本科生生源输入、培养过程、培养效果、输出四个方面，基于2016年数据，简要分析评价我校本科人才培养质量，着重分析本科生输出质量。

#### (1) 本科生生源情况

2016年，我校共招收本科生6124人，留学生211人。本科生源质量继续小幅提高，大部分省份录取分数线比往年有所提升。理工类录取分高出一本线50分以上的省份共16个，在28个文科招生省份中，录取线高出一本线50分以上的省份3个，参见表10。

我校理工科投档线在高校中的排名,在几个生源大省基本与去年持平。2016年我校理工科投档线在江苏排第113位、山东145位、河南127位、安徽117位、河北141位、山西121位。

2016年本科专业新年第一志愿率,参见表11。

表10 近四年新生数据主要指标变化情况

序号	项目	2013		2014		2015		2016	
		文科	理科	文科	理科	文科	理科	文科	理科
1	招生计划	6320		6300		6300		6300	
2	实际录取	6312		6091		6171		6124	
3	超出50分人数	1748		2229		2556		3292	
4	超出100分人数	15		15		20		37	
5	超线60分及以上省份		1		2	1	5	1	9
6	超线50分及以上省份	1	3		9	2	9	3	16
7	超线40分及以上省份		7	2	13	5	16	5	18
8	超线30分及以上省份	3	18	6	19	11	20	15	19

表11 2016年本科专业新生第一志愿率

类别	专业名称	第一志愿率	排序	类别	专业名称	第一志愿率	排序
理科	电气类	99.37%	1	理科	化学工程与工艺	43.11%	22
	会计学	94.79%	2		工业工程	40.63%	23
	建筑学	82.67%	3		测绘类	40.17%	24
	计算机类	80.86%	4		过程装备与控制工程	34.78%	25
	安全工程	79.19%	5		建筑环境与能源应用工程	33.85%	26
	土木工程	77.36%	6		土地资源管理	28.05%	27
	机械工程	76.92%	7		消防工程	20.69%	28
	电子信息工程	71.03%	8		生物工程	19.67%	29
	采矿工程	70.76%	9		交通运输	17.86%	30
	数学类	62.00%	10		经济与贸易类	97.46%	1
	工业设计	61.67%	11	德语	96.77%	2	
	能源与动力工程	59.24%	12	中国语言文学类	66.67%	3	
	工程管理	58.73%	13	英语	49.44%	4	
	工程力学	57.32%	14	法学	45.76%	5	
	工商管理类	55.02%	15	行政管理	34.44%	6	
	应用化学	54.84%	16	环境设计	100.00%	1	
	材料科学与工程	48.15%	17	音乐学	100.00%	1	
	物理学类	46.00%	18	社会体育指导与管理	100.00%	1	
	地质类	45.82%	19	土木工程(中澳)	93.41%	4	
	矿物加工工程	45.30%	20	建筑环境(中澳)	73.49%	5	
	环境科学与工程	43.53%	21				

## (2) 本科生培养学术条件

### 1) 教学名师

2016年我校新增江苏省教学名师1名。目前,学校共有3名国家级教学名师,12名江苏省教学名师。学校遴选出教学贡献奖5人,教学新秀奖3人,校级教学名师培育对象1名。

### 2) 生师比

2016年,全校平均生师比为17.95(参见表12),比2015年下降2.75,接近江苏省同类高校。55个本科专业净生师比(全日制本科生/专业专任教师)为14.75

(参见表 13)。

表 12 生师比情况 (截至到 2016 年 11 月 22 日)

普通本、专科 (高职)生	硕士生	博士生	留学生	预科生	进修数	成人脱产班 学生	夜大 (业余)	函授生	折算 在校生	教师数 (含兼职)	生师比
23902	6357	1362	284	0	0	0	1727	11221	38654	2153	17.95

表 13 本科专业净生师比排名

专业名称	折合专任教师数	本科学学生数	净生师比	排序
统计学	15	60	4.00	1
应用物理学	17	120	7.10	2
社会体育指导与管理	35	250	7.14	3
工程力学	48	360	7.50	4
环境科学	17	148	8.71	5
音乐学	12	112	9.33	6
消防工程	15	140	9.33	7
应用化学	24	232	9.67	8
采矿工程	64	630	9.84	9
国际经济与贸易	20	202	10.10	10
地球物理学	21	216	10.29	11
数学与应用数学	28	305	10.89	12
光电信息科学与工程	22	240	11.00	13
资源勘查工程	43	493	11.47	14
市场营销	21	244	11.62	15
水文与水资源工程	19	230	12.11	16
德语	10	122	12.20	17
安全工程	46	565	12.28	18
英语	27	337	12.48	19
环境设计	29	394	13.59	20
工商管理	16	218	13.63	21
矿物加工工程	34	468	13.76	22
行政管理	25	352	14.08	23
土木工程	86	1219	14.17	24
广播电视学	9	131	14.56	25
法学	16	243	15.19	26
汉语言文学	16	244	15.25	27
过程装备与控制工程	16	245	15.31	28
建筑学	29	450	15.52	29
能源与动力工程	51	792	15.53	30
工业设计	17	281	16.53	31
网络工程	12	199	16.58	32
电子商务	17	287	16.88	33
环境工程	22	375	17.05	34
会计学	34	580	17.06	35
材料科学与工程	62	844	17.14	36
化学工程与工艺	25	431	17.24	37
金融学	20	349	17.45	38
交通运输	8	140	17.50	39
地理信息科学	15	272	18.13	40
电子信息工程	51	937	18.37	41
工程管理	15	280	18.67	42
能源化学工程	12	224	18.67	43
地质工程	20	376	18.80	44
生物工程	10	189	18.90	45
土地资源管理	15	284	18.93	46
人力资源管理	16	307	19.19	47
电子信息科学与技术	23	457	19.87	48
测绘工程	28	568	20.29	49
信息安全	18	366	20.33	50
电气工程及其自动化	82	1676	20.44	51
建筑环境与能源应用工程	12	246	20.50	52
工业工程	9	190	21.11	53
机械工程	68	1440	21.18	54
计算机科学与技术	29	631	21.76	55
合计	1471	21691	14.75	

注: 1、据《中国矿业大学本科专业教学质量年度报告(2015年度)》, 教育部 2016 年 10 月发布; 2、专业统计数 55 个, 不含人文地理与城乡规划(3 年未招生)、运动训练(未招生); 3、教师为专业专任教师及双肩挑教师, 不含兼职、实验及外聘教师; 4、专任教师年度基础课工作量超过学院核定工作量 50%的, 按 0.5 系数计入折合专业教师数。

### 3) 课堂教学

2016年,全校给本科生授课的教授人数为370人,占教授总人数比例92.27%,较2015年有小幅增加,参见表14。

2016年外聘教师382人,其中境外29人,境内353人,参见表15。承担本科教学的外聘教师为299人,占比78.27%。

表14 2014-2016年教授授课情况

年份	授课教授人数	教授人数	授课教授占教授总人数比例
2014	286	321	89.10%
2015	341	376	90.69%
2016	370	401	92.27%

表15 2016年外聘教师授课情况

境外专家(人)				境内专家(人)							合计
高等学校	企业公司	其他事业单位	小计	部队	高等学校	行政单位	科研单位	其他事业单位	企业公司	小计	
8	17	4	29	3	22	24	11	55	238	353	382

### 4) 课程建设

2016年,我校7门资源共享课被确定为第一批国家级精品资源共享课(称号有效期5年)。目前,学校有7门国家精品资源共享课、6门国家精品视频公开课(参见表16)。

2016年,学校立项建设了14门MOOCs课程、20门网络视频课程、16门微课程、4门视频公开课、1门翻转课堂课程、15门全英文课程。

表16 精品课程、精品资源共享课等情况

序号	名称	起始年份	至2016年
1	国家精品资源共享课程	2013	7
2	国家精品视频公开课	2014	6

2016年学校开设双语教学课程51门,比2015年减少6门,全英文课程15门(参见表17)。

表17 开设双语教学课程

年份	课程性质		总计(门次)
	双语课程	全英文课程	
2015	57	13	70
2016	51	15	66

### 5) 教材建设

2016年,学校有8部教材(新编2本、修订6本)入选江苏省“十三五”重点教材立项建设,参见表18。

表 18 2016 年江苏省高等学校重点教材立项情况

序号	教材名称	教材类别
1	爆破与井巷工程	新编
2	高级会计学	新编
3	数字信号处理原理及实现(第2版)	修订
4	数字测图原理与方法	修订
5	电机原理及拖动基础(第三版)	修订
6	煤矿绿色开采	修订
7	大气污染控制工程	修订
8	大学生心理健康教育	修订

## 6) 专业建设

2016年,学校深入推进本科专业内涵建设,开展了江苏高校品牌专业2015年度工作检查、江苏省“十二五”重点专业结题验收,继续加强了教育部卓越计划专业建设,积极搭建一流人才培养的良好平台。2016年,学校撤销2个本科专业(测控技术与仪器、材料成型及控制工程),3个本科暂停招生(人文地理与城乡规划、能源化学工程、运动训练),学校本科专业设置总数57个,本科招生专业数54个(参见表19)。本科专业教学质量排名情况参见表20。

表 19 本科专业设置情况(单位:个)

学科门类	工学	理学	管理学	文学	经济学	教育学	艺术学	法学	合计
专业数量	31	9	6	4	2	2	2	1	57

表 20 本科专业教学质量排名

校内排名	专业名称	得分	校内排名	专业名称	得分
1	采矿工程	91.42	27	音乐学	76.25
2	土木工程	89.67	28	社会体育指导与管理	76.14
3	电气工程及其自动化	87.27	29	人力资源管理	75.86
4	安全工程	85.89	30	金融学	75.59
5	材料科学与工程	84.23	30	土地资源管理	75.49
6	会计学	84.17	32	水文与水资源工程	74.93
7	测绘工程	83.72	33	德语	74.64
8	矿物加工工程	83.55	34	建筑环境与能源应用工程	74.61
9	能源与动力工程	83.29	35	环境设计	74.53
10	机械工程	83.26	35	行政管理	74.11
11	工程力学	82.29	37	法学	74.10
12	应用化学	82.03	38	国际经济与贸易	74.02
13	环境工程	81.81	38	汉语言文学	74.00
13	工程管理	81.24	40	能源化学工程	73.93
15	地质工程	80.40	40	广播电视学	73.76
16	建筑学	80.30	42	工业设计	73.70
17	数学与应用数学	80.21	42	市场营销	73.60
18	地理信息科学	79.46	44	工业工程	73.57
19	化学工程与工艺	78.45	45	消防工程	73.48
20	应用物理学	78.36	46	过程装备与控制工程	73.04
20	计算机科学与技术	78.02	47	工商管理	71.05
22	环境科学	77.66	48	信息安全	70.62
23	光电信息科学与工程	77.31	49	交通运输	70.28
23	电子信息科学与技术	77.12	50	电子商务	69.92
25	英语	77.05	51	网络工程	69.35
26	地球物理学	76.58	52	生物工程	69.35

注:1、根据《中国矿业大学本科专业教学质量年度报告(2015年度)》,教务部2016年10月发布。2、专业统计数52个,不含人文地理与城乡规划(3年未招生)、运动训练(未招生)、资源勘查工程(新专业、无毕业生)、电子信息工程(新专业、无毕业生)、统计学(新专业、无毕业生);3、统计评价指标参见表21。

表 21 本科专业教学质量统计评价指标

序号	内容	审核项目及分值
1	专业教育基本情况 (20 分)	专业实力, 12 分; 新生质量, 8 分。
2	师资与教学条件 (20 分)	师资队伍, 7 分; 专业净生师比, 7 分; 教授授课, 6 分。
3	教学建设与改革 (20 分)	教学改革, 7 分; 毕业设计 (论文), 7 分; 创新创业训练, 6 分。
4	质量保障体系 (10 分)	学生评价, 5 分; 专业评价, 5 分。
5	学生学习效果 (30 分)	学生竞赛获奖, 5 分; 高等数学排名, 5 分; 毕业生六级通过率, 5 分; 毕业生升学出国率, 5 分; 毕业生初次就业率, 5 分; 毕业生学位授予率, 5 分。

2016 年度完成了工程管理、建筑学、材料科学与工程、电气工程及其自动化等 4 个专业的评估认证现场考查 (工程管理、建筑学接受复评, 材料科学与工程、电气工程及其自动化首次参加认证); 到 2016 年底, 学校参加评估认证的本科专业总数达到 12 个 (参见表 22)。

表 22 国家特色专业等情况表

年份	“十一五”期间			“十二五”期间					参加评估认证专业
	国家特色专业	江苏省品牌专业	江苏省特色专业	教育部专业综合改革	教育部卓越计划专业	江苏省重点专业	江苏省卓越计划专业	江苏高校品牌专业	
2014 年前	14	16	10	3	11	24	1	0	8
2015 年	0	0	0	0	0	0	0	6	3 <sup>[1]</sup>
2016 年	0	0	0	0	0	0	0	0	4 <sup>[2]</sup>
合计	14	16	10	3	11	24	1	6	12

注: 1、2015 年评估认证专业 3 个, 其中复评 1 个, 新认证 2 个; 2、2016 年评估认证专业 4 个, 其中复评 2 个, 新认证 2 个。

## 7) 实验教学平台

2016 年我校无新增国家级实践教学中心和国家级虚拟仿真实实践教学中心。截至到 2016 年, 我校共有 3 个国家级实践教学中心和 2 个国家级虚拟仿真实实践教学中心 (参见表 23)。

表 23 国家级实验教学平台情况表

序号	中心名称	立项日期
1	电工电子教学实验中心	2007 年
2	矿业工程实验教学中心	2009 年
3	煤炭洁净加工与高效转化实验教学中心	2012 年
4	采矿工程虚拟仿真实实践教学中心	2013 年
5	矿山测量虚拟仿真实实践教学中心	2015 年 <sup>[注]</sup>

注: 矿山测量虚拟仿真实实践教学中心于 2014 年通过评审, 2015 年立项建设。

2016 年, 土木类专业创新实践教育中心和能源与动力工程学科综合训练中心两个省级示范中心已进行了网评验收, 将于 2017 年进入实地验收阶段; 矿业工程虚拟仿真实实验教学共享平台被遴选为省级实验教学示范中心 (共享平台) 建设点; 矿井水害虚拟仿真实验系统、土木建筑工程虚拟仿真实实验教学平台、电工电子虚拟仿真教学、地质标本在线虚拟仿真实实验教学与训练竞赛系统等四个项目被评选为省级在线开放虚拟仿真实实验教学项目。

### (3) 学生基础知识与能力

高等数学、大学物理、线性代数、大学计算机基础等课程的考试通过率，以及国家大学英语四、六级累计通过率，能够反映出本科生的专业基础知识的掌握程度，以及英语水平能力（参见图 2、图 3）。

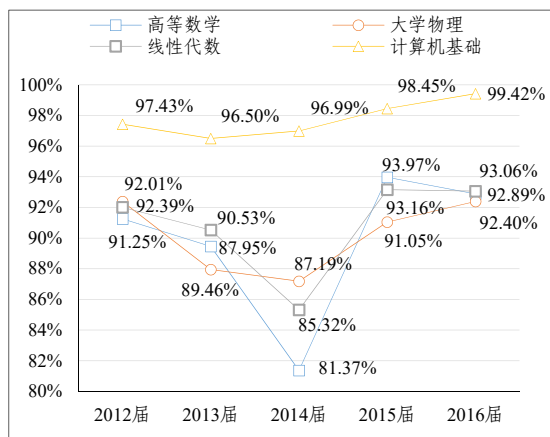


图 2 基础课通过率图

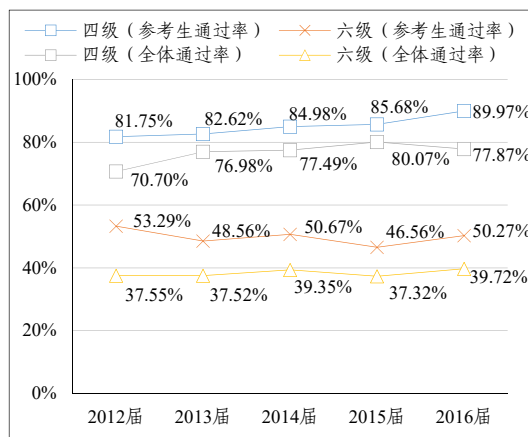


图 3 大学英语四、六级考试累计通过率

通过与往年数据比较，我校 2016 届本科生基础理论课程考试通过率与上年持平，大学物理和计算机基础通过率小幅上升，大学英语四级、六级参考生通过率较上年有所提高。

### (4) 学生学术表现

#### 1) 学生参与科研项目

大学生创新训练项目对于培养在校大学生结合专业知识，提高创新创业能力、动手实践能力和自主学习能力具有重大意义。

2016 年，我校国家级大学生创新创业训练项目数量增加到 100 项（比 2015 年增加 25%），省级项目数量增加到 170 项（比 2015 年增加 240%），校级项目数量增加到 516 项（比 2015 年增加 22.86%），总经费约 344 万元（比 2015 年增加 13.42%），参与学生人数 3159 人（比 2015 年增加 41.53%），占 2016 年当年入学本科生总数比 51.58%，参见表 24。

表 24 2016 年国家级、省级、校级大学生创新创业训练计划立项情况

年份	类别			参与学生	资助经费合计 (万元)	参与学生占 当年入学学生总 数比
	国家级	省级	校级			
2016	100	170	516	3159	343.17	51.58%

#### 2) 学生竞赛与获奖

国家级学科竞赛获奖对于培养学生的专业创新能力、提高学校学术声誉具有重大意义。2016年，我校本科生获全国学科竞赛奖共349项，其中，特等奖3项，一等奖52项，二等奖117项，获奖总数较前两年有所提高（参见图4）。我校学生在2016“创青春”全国大学生创业大赛中摘得1金2银1铜，我校在该项赛事的历史上获得首个金奖。

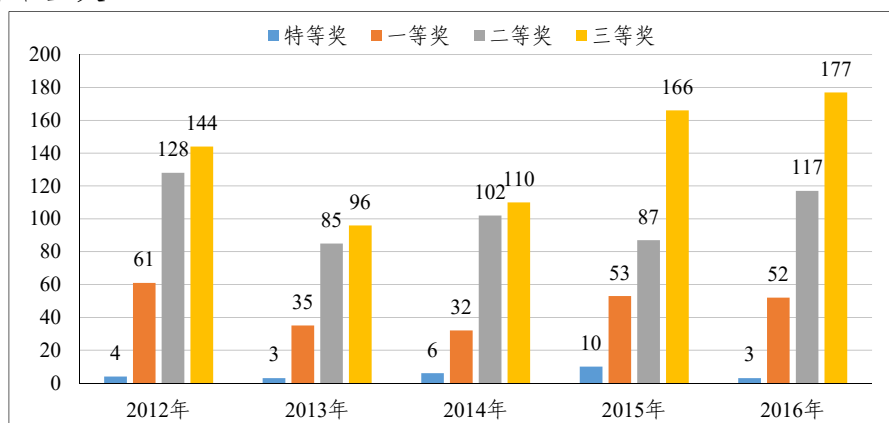


图4 本科生获得国家（国际）级学科竞赛奖励

### 3) 论文与专利

2016年本科生公开发表论文54篇(其中SCI论文2篇),获得授权专利17项,SCI论文和授权专利数量比2015年有所减少。获得省级优秀毕业设计数量和等级与往年持平(参见表25)。各学院本科生学科竞赛获奖、发表论文及获得授权专利情况参见表26。

表25 本科生发表论文、获得授权专利、省级优秀毕业设计

年份	发表论文			专利类型				省级优秀毕业设计				
	SCI收录	EI收录	合计	发明专利	实用新型	外观设计	合计	单篇/团队	一等	二等	三等	合计
2016	2		54		17		17	17/2	2	6	9	19

表26 各学院本科生学科竞赛获奖、发表论文及获得授权专利情况

单位	获奖		论文		专利		备注
	获奖数	排序	论文数	排序	专利数	排序	
信息与控制工程学院	72	1		12	1	6	
数学学院	41	2		12		7	
计算机科学与技术学院	30	3		12		7	
矿业工程学院	29	4	2	6	1	6	1篇核心
环境与测绘学院	29	4		12	1	6	
化工学院	23	6		12	3	1	
管理学院	22	7	14	1		7	
孙越崎学院	19	8	2	6		7	
力学与土木工程学院	15	9	3	5	2	5	
能源、材料与物理学部	12	10	2	6		7	2篇SCI
安全工程学院	11	11		12	3	1	



资源与地球科学学院	9	12	7	3		7	
外国语言文学学院	9	12		12		7	
机电工程学院	8	14	2	6	3	1	
公共管理学院	7	15	14	1		7	
电气与动力工程学院	6	16	2	6		7	1 篇核心
应用技术学院	5	17		12		7	
建筑与设计学院	1	18	2	6	3	1	
国际学院	1	18		12		7	
体育学院		20	4	4		7	
合计	349		54		17		

注：各单位获奖、论文及专利数，按第一完成人（作者）统计。

### (5) 本科生培养质量

2016年，本科毕业生6421人，本科生学位授予率97.79%，就业率98.74%，就业率继续保持较高水平（参见图5）。升学率29.12%，出国率4.27%，较2015年小幅上升（参见图6）。

2016届本科毕业生中，有1867人升学，其中国外高校读研274人，占升学总人数14.68%，国内985工程高校读研635人，占升学总人数34.01%，国内211工程高校读研832人，占升学总人数44.56%。（参见图7）。

本科毕业生就业行业与专业相关的人数有5707人，占毕业学生总人数的89%，就职世界500强企业893人，占毕业学生总人数的13.91%，专业与就业行业契合度高，能够学以致用（参见图8）。

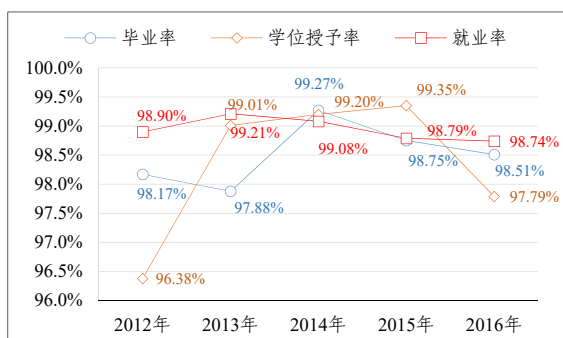


图5 近5年毕业率、学位授予率、就业率

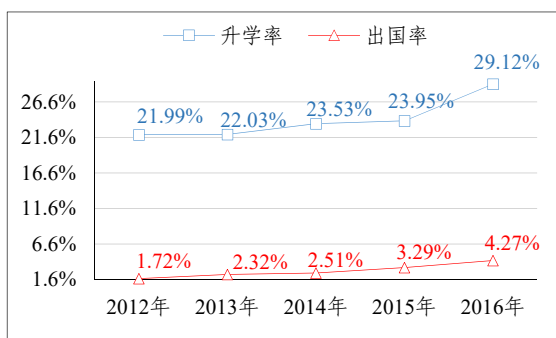


图6 近5年升学率、出国率

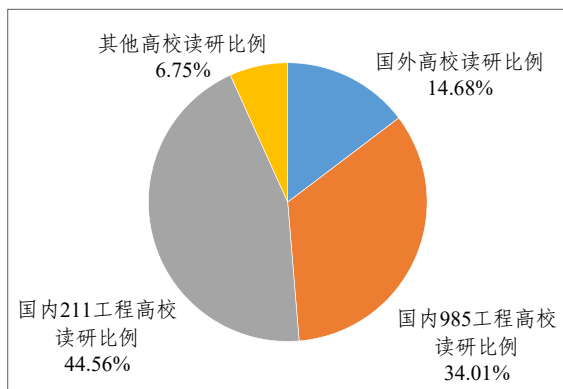


图7 本科生升学院校分布情况

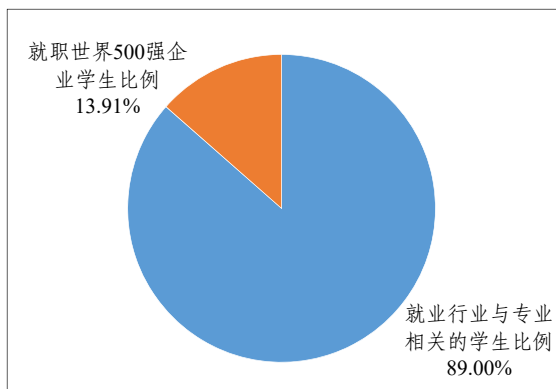


图8 本科生就业质量情况

## 2、研究生培养

高水平研究生教育是以人才培养质量为本，重在培养研究生敏锐的批判思维能力，深厚的学术研究能力，扎实的应用实践能力和活跃的独立创新能力，使其成为具有国际竞争力的拔尖创新人才和高层次应用型人才。高质量的人才培养离不开有特色的研究生培养体系、科学高效的研究生生源选拔、国际化研究生培养环境等方面，核心问题是科学研究。

### (1) 研究生生源状况

我校“生源质量提升工程”的实施，促进了硕士研究生的生源质量提升和学源结构的优化，优秀生源比例实现了稳步提高。2016年我校共录取全日制硕士研究生2235人。招生类别方面，学术型研究生1278人、专业型研究生956人，占总体招生比例42.83%，与往年相比较，专业学位硕士研究生招生规模和占比基本稳定，结构趋于合理。生源结构方面，硕士研究生来自386所高校，其中211高校（含985高校）76所，985高校28所。生源质量方面，硕士研究生来自985高校的考生共182人，较2015年增加63人，其中调剂录取985高校二志愿考生163人，较2015年增加57%；来自211高校的考生共1014人，较2015年增加41人，占录取研究生总数的7.25%。录取硕士研究生中应届本科毕业生达到1569人，占录取总人数的70.2%（参见图9、表27）。

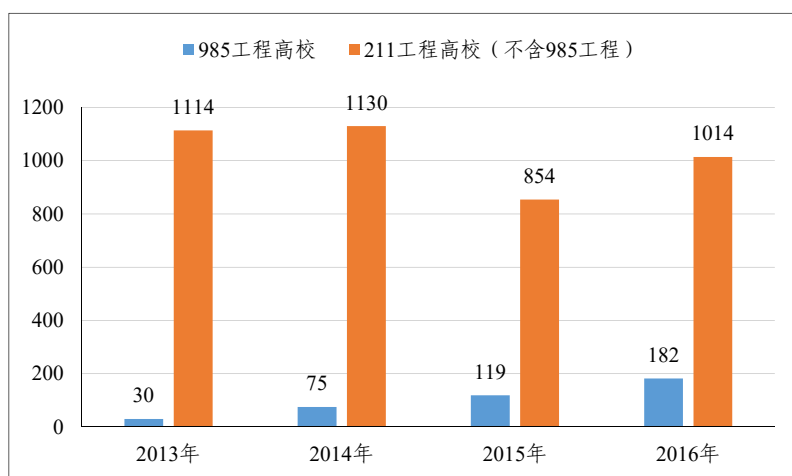


图9 近四年录取考生毕业院校分布

表 27 2016 年硕士研究生生源情况表

类别	录取总人数	学术型	专业型	985 高校		211 高校		应届生	
				人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士生	2235	1278	957	182	8.1%	1014	45.4%	1569	70.2%

2016 年，我校共录取博士研究生 251 人，完成国家招生计划的 99.6%，录取总数比去年增加了 7 人，其中应届硕士研究生 83 人，硕博（本硕博）连读生 63 人，应届本科（直博生）16 人。2016 年，我校设置创建一流学科博士招生专项指标，录取 ESI 博士专项指标博士生 16 人。按录取类别统计，录取全日制非定向考生 22 人，在职定向考生 29 人，比去年比降低 5.2%，在职录取比例进一步下降（参见表 28）。

表 28 2016 年博士研究生生源情况表

类别	录取总人数	ESI 专项指标		应届硕士		硕博连读		本科直博		在职定向	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
博士生	251	16	6.4%	83	33.1%	63	25.1%	16	6.4%	29	11.55%

## （2）研究生培养

2016 年，我校扎实推进研究生教育教学综合改革，成效显著。2016 年，“江苏省研究生培养创新工程”项目共计 157 项，比去年增加了 46 项，其中江苏省普通高校研究生科研创新计划项目 137 项，江苏省研究生教育教学改革研究与实践课题 12 项，江苏省研究生工作站 6 项，江苏省优秀研究生工作站 1 项，江苏省优秀研究生课程项目 1 项；承担了江苏省深化专业学位研究生教育综合改革《导师团队指导专业学位研究生的实践与探索》和《专业学位研究生案例教学与案例库建设的实践与探索》等 2 项任务。中国矿业大学研究生教育教学改革与实践项目共立项 35 项，其中“导师团队指导专业学位研究生实践与探索”专项项目 5 项，“研究生课程案例库建设与案例教学”类专项项目 10 项。

2016 年我校研究生教育国际化成绩显著。国家公派研究生项目累计录取研究生 72 人，其中攻读博士学位研究生 35 人，联合培养博士研究生 33 人，联合培养硕士研究生 1 名，攻读硕士学位研究生 3 人，今年我校录取人数为从 2007 年国家公派项目开始以来录取人数最多的一年，与往年最高派出人数相比增加了约 50%。（参见图 10）。

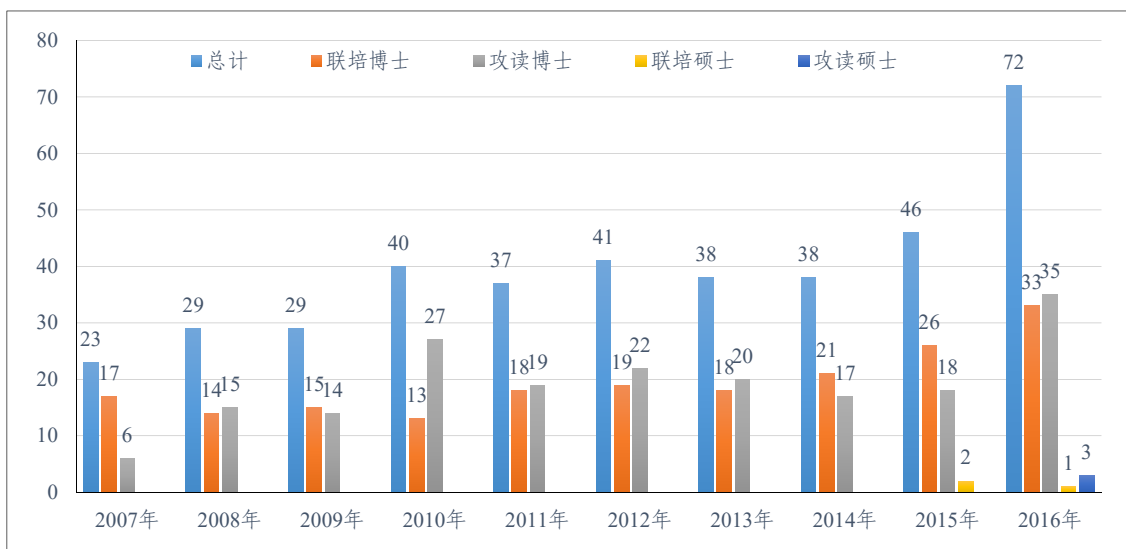


图 10 2007-2016 年公派研究生项目获批情况

我校研究生积极参加各类赛事，取得了优异的成绩，提升了研究生创新实践能力。2016 年研究生获得第十一届中国研究生电子设计大赛—全国研究生电子设计大赛优秀组织奖、全国二等奖 1 项、三等奖 2 项；第二届全国研究生移动终端应用设计创新大赛中获得全国三等奖；第三届全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛中获得全国优秀组织奖、优胜奖；第三届中国研究生石油装备创新设计大赛获得全国一等奖 1 项、二等奖 2 项；第十三届全国研究生数学建模竞赛获得优秀组织奖、全国一等奖 1 项、二等奖 6 项、三等奖 13 项、成功参赛奖 103 项。

### (3) 研究生培养质量

严格研究生学位授予评审标准。2016 年，我校共有 177 人申请博士学位，通过采用校外“盲评”、学院分学位委员会审核、校学位评定委员会终评等严格评审，共有 126 人通过学位评定，博士学位授予率（博士学位授予人数与当年申请人数之比）71.2%。硕士生共有 2273 人报名申请硕士学位，经过论文评阅、分学位委员会审核、校学位评定委员会终评等，最终学位授予人数为 2069 人，授予率 91.0%。

研究生学术能力不断提升，发表高水平论文数量稳步提高。2016 年 177 名申请博士学位的研究生共发表 630 篇论文，其中 SCI 论文 208 篇，SSCI 论文 2 篇、EI 论文 151 篇、CSSCI 论文 78 篇、中文核心期刊论文 301 篇，人均发表 SCI/SSCI 论文 1.19 篇，比去年增加了 0.16 篇。

优秀创新博士研究生奖学金计划实施三学年来成效显著。2016 年，共有 29 名

同学获得优秀创新博士研究生奖学金，发表 SCI/SSCI 论文共 51 篇，人均发表论文数 1.76 篇，远高于同年级博士生发表的论文平均数（参见表 29）。优秀创新博士研究生奖学金获得中，5 名同学的博士论文获得推荐江苏省优秀博士学位论文，占我校总推荐名额的 83.3%。

表 29 近三年优秀创新博士研究生奖学金获得者论文发表情况

获奖学年度	优秀创新博士人数	第一作者发表 SCI/SSCI 论文总数（篇）	人均发表 SCI/SSCI 论文（篇/人）
2013-2014	28	45	1.61
2014-2015	26	50	1.92
2015-2016	29	51	1.76

2016 年，共有 95 名硕士研究生获得优秀创新硕士奖学金，共发表 SCI 论文 56 篇，EI 论文 33 篇，CSSCI 论文 4 篇，其它专利 1 项，人均发表 SCI 论文 0.59 篇。

2016 年，授予博士学位 126 人、硕士学位 2069 人。2 名博士研究生的学位论文被评为江苏省 2016 年度优秀博士论文、8 名学术型硕士研究生的学位论文被评为江苏省 2016 年度优秀（学术型）硕士论文、5 名专业学位研究生的学位论文被评为江苏省 2016 年度优秀专业学位论文，获得省优秀硕士研究生论文数比 2015 年度有所增加。

### 3、评价与建议

（1）2016 年本科生生源在各省份的录取分数线逐步增加，录取的高分考生不断增多。但同时应看到，学校在几个生源大省的投档线在高校中的排名都在 120 名左右，与我校的办学实力是不对称的。建议学校进一步加大招生人力投入，建立学校统筹、多方参与的招生宣传工作机制，努力克服在非省会城市办学等带来的不利影响，增强招生竞争力，为学校汇聚更多英才，为创建特色鲜明的世界一流大学提供有力支撑。

（2）从 2016 年我校本科专业新生第一志愿率来看，电气工程及其自动化、经济与贸易类、德语、会计学、建筑学等专业依然是新生选报热点专业，生源质量较好，而消防工程、生物工程、交通运输等专业则相对冷门。建议结合学校“十三五”规划提出的本科专业结构优化目标，推行专业预警退出机制。

（3）从本科生培养学术条件来看，2016 年教授本科授课人数有所提高，外聘教师中 78.27% 承担本科生教学工作。双语（全英文）授课有所下降。建议学校出台

相关政策，紧密结合国家教育教学改革方向和 2016 版本科培养方案，做好相关培育政策和全英文授课工作。

(4)从专业建设来看，2016 年度完成了工程管理、建筑学、材料科学与工程、电气工程及其自动化等 4 个专业的评估认证现场考查。到 2016 年底，学校参加评估认证的本科专业总数达到 12 个，占目前学校有认证渠道专业（动态变化的，目前总数为 23 个）的 52.13%，距学校“十三五”规划提出的“有认证渠道的本科专业国际认证达到 2/3 以上”的目标有差距。建议进一步开展专业认证工作，同时引入第三方专业评估机制。

(5)从本科生学术成果来看，2016 年在校本科生获得的全国学科竞赛奖奖项数量较前几年有所提高，但发表的 SCI 论文和授权专利数量有所下降。建议学校出台鼓励本科生发表高水平论文的奖励政策，进一步加大重要学科竞赛的培育工作，在经费、奖励政策上创新和改革，吸引更多的学生和教师参与到学科竞赛活动中。

(6)从 2016 届本科毕业生就业质量看，89%的本科毕业生就业行业与专业相关，13.93%毕业生就职世界 500 强企业，专业与就业行业契合度高，能够学以致用，部分学生就业起点高。从升学质量来看，14.68%升学学生就读国外高校，34.01%升学学生就读国内 985 工程高校，44.56%升学学生就读国内 211 工程高校，升学质量较高。建议今后增加统计用人单位对毕业生的满意度、自主创业人数和杰出校友人数等，以全面衡量本科生毕业质量。

(7)2016 年，我校研究生培养质量总体稳步提升，研究生教育国际化成绩显著；全面推进“生源质量提升工程”，研究生、特别是硕士研究生生源质量得到较大提高；建议学校进一步研究和落实提高博士生生源质量的有效措施和办法。

### **（三）科学研究**

科学研究是体现大学知识创新能力、办学水平及师资力量的重要指标，主要包括科研项目、科研获奖、论文、专利及科研平台建设等，下面从四个方面分析我校科学研究发展现状，并提出针对性建议。

#### **1、科研经费与项目**

##### **（1）科研经费**

全校科研工作者共同努力，克服煤炭行业持续下滑的不利形势，积极与各大煤炭企业加强合作，主动承担国家级科技攻关项目，全年实到科研经费 3.68 亿元，其中纵向到款 1.78 亿元（与 2015 年 1.87 亿元基本持平），横向到款 1.90 亿元（较 2015 年 2.28 亿元减少 16.7%），2016 年科研经费情况参见表 30、31。

表 30 2012-2016 年科研经费情况（单位：亿元）

年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
总经费	5.05	5.71	4.87	4.15	3.68
纵向经费	1.45	1.77	1.96	1.87	1.78
横向经费	3.6	3.94	2.91	2.28	1.90

表 31 2016 年各学院科研经费情况（单位：万元）

序号	单位	人数	纵向科研经费		横向科研经费	
			总经费	排序	总经费	排序
1	能源、材料与物理学部	125	960	8	644	10
2	矿业工程学院	94	1201	7	5123	1
3	安全工程学院	60	1405	6	1813	4
4	力学与土木工程学院	156	1895	1	3219	2
5	机电工程学院	98	1501	5	1056	7
6	信息与控制工程学院	101	727	9	801	8
7	资源与地球科学学院	101	1757	2	1822	3
8	化工学院	107	1683	3	1465	5
9	环境与测绘学院	90	1670	4	1204	6
10	电气与动力工程学院	108	394	11	684	9
11	数学学院	85	220	13	8	17
12	计算机科学与技术学院	90	393	12	399	11
13	管理学院	142	576	10	325	12
14	公共管理学院	62	31	17	162	13
15	马克思主义学院	43	33	16	30	15
16	外国语言文化学院	119	10	18	23	16
17	建筑与设计学院	88	66	14	158	14
18	体育学院	45	38	15	1	18

## （2）科研项目

### 1) 总体情况

2016 年学校新上各类科研项目 1055 项，其中纵向项目 374 项，横向项目 681 项。2012—2016 年学校科研项目情况参见表 32。

表 32 2012-2016 年科研项目情况

年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
项目总数	1683	1516	1333	1268	1055
纵向项目数	317	385	391	407	374
横向项目数	1366	1131	942	861	681

国家重大科技项目取得较好的成绩。国家科技部于 2015 年底整合原有 973 计划、863 计划、国家科技支撑计划、公益性行业专项等基础上，设立国家重点研发

计划。2016年我校新增国家重点研发计划课题14项（参见表33）。

表33 2016年新增国家重点研发计划课题一览表

序号	课题名称	负责人	承担单位
1	灾害环境下快速应急定位组网技术	王坚	环境与测绘学院
2	矿井火灾燃烧特性及烟流扩散规律	王德明	安全工程学院
3	煤矿灾变环境信息侦测和存储技术及装备	童敏明	信息与控制工程学院
4	冲击地压风险智能判识与监测预警理论及技术体系	窦林名	煤炭资源与安全开采 国家重点实验室
5	车载常规与特种应急救援器材研发	朱国庆	安全工程学院
6	新型多功能城市主战消防车辆关键技术研究及产品研发	李伟	机电工程学院
7	大型煤电基地采排复一体化与土壤重构关键技术	尚涛	矿业工程学院
8	大型煤电基地景观生态恢复关键技术	雷少刚	环境与测绘学院
9	深部采动应力场-能量场分析、模拟与可视化	高峰	力学与土木工程学院
10	深井复杂多变地层高效支护关键技术	杨维好	深部岩土力学与地下 工程国家重点实验室
11	深井提升大功率传动控制关键技术	伍小杰	电气与动力工程学院
12	深井全系统可视化智能监控关键技术	夏士雄	计算机科学与技术学院
13	室内混合智能定位技术	汪云甲	环境与测绘学院
14	PEEK人工关节的生物力学和摩擦学研究	张德坤	能源、材料与物理学部

在煤层气开发方面学校继续保持特色和优势，2016年新增国家科技重大专项课题2项（参见表34）。

表34 2016年新增国家科技重大专项课题一览表

序号	课题名称	负责人	承担单位
1	多煤层煤层气甜点选区选段技术	吴财芳	资源与地球科学学院
2	叠置含煤层气系统描述与适应性开发方式	秦勇	资源与地球科学学院

## 2) 国家自然科学基金项目

2016年获得国家自然科学基金各类项目129项（比2015年119项增加8.4%），为学校历年获批项目数最多，获得直接经费5614.3万元。其中面上项目51项，青年基金项目64项，联合基金重点项目2项、培育项目4项，重点国际（地区）合作研究项目1项，国际（地区）合作与交流项目2项，重大研究计划培育项目1项，应急管理项目3项，数学天元基金项目1项（参见表35）。

表35 2016年新增国家自然科学基金项目情况

序号	项目类型	项目数	直接经费（万元）
1	重点国际（地区）合作研究	1	243
2	面上基金	51	3152.3
3	青年科学基金	64	1269.5
4	应急管理	3	40
5	数学天元基金	1	3
6	国际（地区）合作与交流	2	26.5
7	联合基金	6	820
8	重大研究计划培育	1	60
	<b>合计</b>	<b>129</b>	<b>5614.3</b>

学校2012—2016年国家自然科学基金立项情况参见表36。我校每年新上国家



自然科学基金项目总数基本保持在 120 项左右；新上面上项目数自 2012 年的 34 项逐年上升至 2016 年的 51 项；新上青年基金项目数年均在 65 项；2012—2016 年新上重点项目共 14 项（参见表 37）。

表 36 2012-2016 年国家自然科学基金项目立项情况

年度	项目总数	重点项目	面上项目	青年科学基金项目
2012 年	115	2	34	66
2013 年	112	4	33	63
2014 年	127	2	37	73
2015 年	119	3	48	57
2016 年	129	3	51	64

表 37 2012-2016 年国家自然科学基金重点项目立项情况

序号	项目名称	负责人	立项时间	类别
1	矿井地震精细探查与重大灾害源识别理论与方法	刘盛东	2012 年	联合基金重点项目
2	西部浅埋煤层薄基岩采动破坏规律与灾变控制研究	缪协兴	2012 年	联合基金重点项目
3	深部煤层 CO <sub>2</sub> 地质存储与 CH <sub>4</sub> 强化开采的有效性理论研究	桑树勋	2013 年	重点项目
4	高聚能重复脉冲冲击波煤层增渗新技术基础	秦 勇	2013 年	联合基金重点项目
5	浅埋藏近距离煤层群开采煤炭自燃防治理论与技术基础	秦波涛	2013 年	联合基金重点项目
6	风积沙区超大工作面开采后土地损伤与生态演变规律及其修复对策研究	卞正富	2013 年	联合基金重点项目
7	矿井瓦斯运移与富集的动力学过程及地球物理探测基础	姜 波	2014 年	重点项目
8	侏罗系煤层上覆 N2 红土采动破坏突水机理及防控研究	李文平	2014 年	重点项目
9	新疆中低阶煤中有机质的分子组成结构特征和定向转化反应的基础研究	魏贤勇	2015 年	联合基金重点项目
10	重载刮板输送机智能驱动系统基础研究	朱真才	2015 年	联合基金重点项目
11	高性能超静定特大型振动筛分技术的基础研究	赵跃民	2015 年	联合基金重点项目
12	低品质煤在振动与气流复合力场中的流态化协同分选研究	赵跃民	2016 年	重点国际(地区)合作研究项目
13	煤矿井下无人化综采机组的智能感知与协同控制基础研究	葛世荣	2016 年	联合基金重点项目
14	高温煤焦油高值化利用的基础研究	魏贤勇	2016 年	联合基金重点项目

学校 2012-2016 年国家自然科学基金项目申报及资助情况参见表 38。从申报量上看，2016 年申报数 521 项，与近五年的平均水平（527.2 项/年）接近；从资助率来看，2016 年的 24.76%略高于近五年平均水平（23.06%）。

表 38 2012—2016 年国家自然科学基金项目申报及资助情况

年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
申报项目数	540	519	457	599	521
立项项目数	115	112	127	119	129
资助率	21.30%	21.58%	27.79%	19.87%	24.76%
资助经费（万元）	5681.5	5821.5	7838.0	5301.6（直接）	5614.3（直接）

我校在国家自然科学基金委各学部获得的项目数占我校获批总数的比例参见表 39。2016 年工程与材料科学学部和地球科学学部占我校获批总数分别为 60.47%和 15.50%，两学部合计占 75.97%，与 2015 占比 68.6%相比有所增加。与 2015 年相比，数理科学学部、信息科学学部、管理科学学部基本持平；化学科学学部出现较大降幅。

表 39 2012-2016 国家自然科学基金在各学部分布的百分比

年度	数理科学	化学科学	地球科学	工程与材料科学	信息科学	管理科学	医学科学
2012	4.08	6.12	15.31	62.24	4.08	8.16	0.00
2013	9.28	4.12	18.56	54.64	5.15	8.25	0.00
2014	8.49	1.89	13.21	58.49	10.38	7.55	0.00
2015	9.24	9.24	10.08	58.82	6.72	5.88	0.00
2016	9.30	3.10	15.50	60.47	6.20	5.43	0.00
平均	8.08	4.89	14.53	58.93	6.51	7.05	0.00

### 3) 人文社会科学研究

2016 年, 我校新增国家社科基金重大项目 1 项 (参见表 40)。获得各类省部级以上人文社科类纵向项目 26 项, 立项经费 341.2 万元 (参见表 41), 其中国家社科基金年度项目 5 项 (参见表 42), 教育部人文社会科学研究项目 12 项, 其他省部级项目 9 项; 另获得厅局级项目 72 项。

表 40 2016 年国家社科基金重大项目立项情况

序号	项目名称	负责人	立项时间	类别
1	我国职业安全与健康问题的合作治理研究	陈红	2016 年	重大社科基金项目

表 41 2012-2016 人文社科纵向项目及获奖情况统计

年度	项目类别			立项经费 (万元)	获奖成果	
	国家级	省部级	厅局级		省部级	厅局级
2012	5	16	31	286.11	3	27
2013	6	26	63	283.25	0	12
2014	8	36	71	393.5	4	5
2015	7	38	120	362.19	0	2
2016	5	21	72	341.2	2	8

表 42 2012-2016 年国家社科基金项目申报及资助情况

年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
申报数量	27	31	34	38	32
立项总数	5	6	6	7	5
其中: 重大项目	0	0	0	0	1
一般项目	1	1	3	4	3
青年项目	3	4	3	1	1
后期资助项目	0	1	0	1	0
教育学项目	1	0	0	1	0
资助经费(万元)	70	108	120	135	160

### 4) 其他纵向项目

2016 年新获江苏省自然科学基金 50 项、江苏省产学研前瞻性联合研究项目 6 项、江苏省重点研发计划项目 1 项、教育部科技项目 3 项、其他科技项目 36 项。

学校 2012-2016 年其他纵向项目立项情况参见表 43。比较可知, 2016 年我校新上江苏省自然科学基金项目 50 项, 略高于近五年平均水平 (45.4 项); 每年新上江苏省产学研前瞻性联合研究和重点研发计划项目数基本维持平均水平; 受项目类

别减少等政策因素影响，每年新上教育部科技项目数自 2014 年以来降幅明显。

表 43 2012 -2016 年我校主持其他纵向项目情况

年度	江苏省自然科学基金	江苏省产学研前瞻性联合研究项目	江苏省重点研发计划项目	教育部科技项目	其他省部科技项目	徐州市科技项目	其他厅局级科技项目
2012 年	18	5	2	35	11	7	18
2013 年	51	7	0	31	7	7	26
2014 年	56	10	1	4	15	3	19
2015 年	52	9	2	5	20	4	43
2016 年	50	6	1	3	10	0	28
平均	45.4	7.4	1.2	15.6	12.6	4.2	26.8

## 2、科研成果

### (1) 科研获奖

2016 年获国家科技进步二等奖 2 项（见表 44），在《高校为第一完成单位获 2016 年度国家科学技术奖（通用项目）统计表》排序中，学校排名并列第 26。

获教育部技术发明一等奖 1 项，科技进步一等奖 1 项，自然科学二等奖 1 项，技术发明-专利类二等奖 1 项，科技进步二等奖 1 项。在教育部公布的《高校获 2016 年度国家科学技术奖（通用项目）统计表》排序中，学校排名并列第 24。获江苏省科学技术奖一等奖 1 项、二等奖 4 项、三等奖 1 项，获奖数量在江苏省高校排名并列第 3 位。获中国煤炭工业协会科学技术奖一等奖 10 项、二等奖 22 项、三等奖 18 项。获江苏省第十四届哲学社会科学优秀成果二等奖 1 项、三等奖 1 项。其他省级科学技术奖、社会力量设奖暂未列入统计。

表 44 2016 年国家科学技术奖获奖情况表

序号	项目名称	类别及等级	单位排名	校内人员
1	煤层瓦斯安全高效抽采关键技术体系及工程应用	科技进步二等奖	1	周福宝 1, 高峰 3, 刘应科 5 刘春 7, 夏同强 9, 宋小林 10
2	深部隧(巷)道破碎软弱围岩稳定性监测控制关键技术及应用	科技进步二等奖	7	靖洪文 5

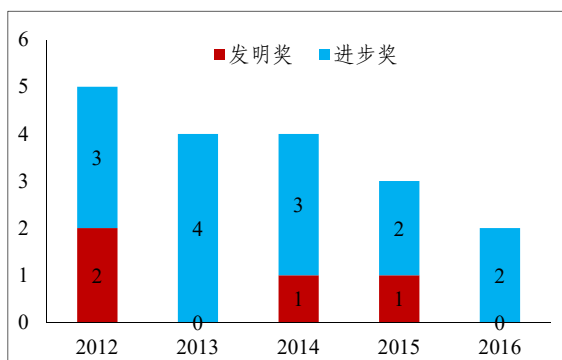


图 11 2012-2016 年国家科学技术奖

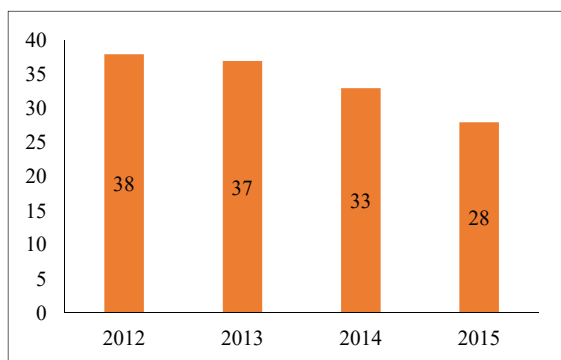


图 12 2012 年以来学校省部级科技奖获奖情况

2012年以来我校获国家科学技术奖、省部级科技奖情况参见图11、图12。可以看出，近年来获得国家级奖、省部级科技奖数量有所下降。

## (2) 高水平论文

2016年，学校发表SCI源刊论文1178篇，其中第一单位发表1010篇，比上年增长14.6%。2012年以来，年平均增长29%；发表SSCI源刊论文42篇，其中第一单位发表论文35篇。高水平论文情况参见表45、图13、图14。

表45 2012-2016年第一单位SCI/SSCI论文

年度	SCI 检索论文数(篇)	SSCI 检索论文数(篇)
2012	359	9
2013	549	15
2014	779	9
2015	881	15
2016	1010	35

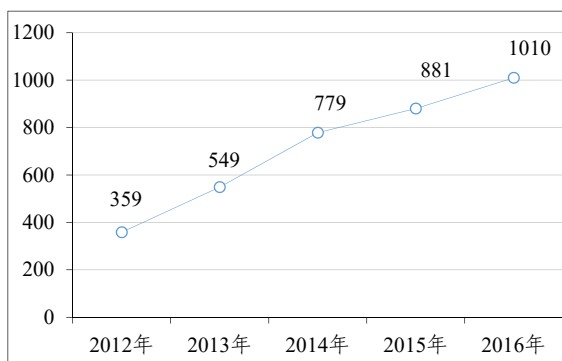


图13 2012-2016年SCI论文发表数量

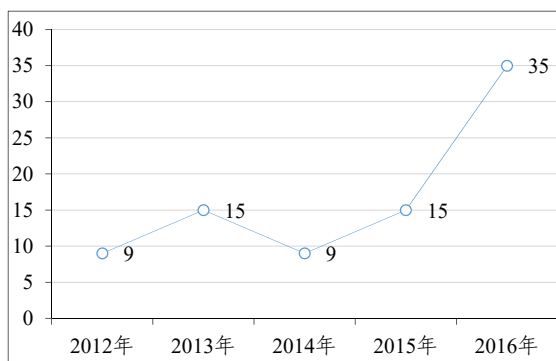


图14 2012-2016年SSCI论文发表数量

据2016年11月ESI数据库(2006.01.01-2016.11.30),通过对Web of science (SCI、ESI以及incites)等数据库检索到的我校工程学科、地球学科、材料学科、化学学科、数学学科、环境学科、计算机学科、物理学科及其它学科等22个学科发文及被引次数统计情况参见表46。2016年我校各学科的SCI源刊发文总数为1178篇，2016年SCI数据库总被引频次为505次，主要分布在我校化工学院、能源、材料与物理学部、力学与土木工程学院、机电学院等学院和机构中(参见表47)。

表46 2016年SCI数据库发表论文情况统计

学科名称	发文总数	第一单位发文	合作发文
工程学科	378	324	54
化学学科	177	159	18
地球学科	176	151	25
材料学科	122	109	13
物理学科	99	81	18
环境学科	67	54	13
计算机学科	63	57	6
数学学科	60	49	11
生物与生物化学	19	15	4

神经科学	4	3	1
社会科学	3	3	0
经济与商业	2	2	0
临床医学	2	2	0
分子生物	2	0	2
微生物学	1	1	0
空间科学	1	0	1
农业科学	1	0	1
药理学	1	0	1

表 47 2016 年各学院、机构发文及被引情况统计

序号	单位名称	2016 发文量	2016 被引
1	化工学院	176	69
2	能源、材料与物理学部	142	92
3	力学与土木工程学院	131	56
4	机电工程学院	103	51
5	安全工程学院	102	36
6	信息与控制工程学院	86	25
7	环境与测绘学院	81	31
8	数学学院	81	32
9	矿业工程学院	68	18
10	电气与动力工程学院	60	27
11	资源与地球科学学院	57	17
12	计算机科学与技术学院	47	40
13	管理学院	31	10
14	其他	13	1

2016 年，ESI 数据库中各学科高被引论文（Top 1%）统计数据见表 48。

表 48 高被引论文统计情况（截止 2016 年 11 月 30 日）

序号	学科名称	授权类型	高被引论文（篇）
1	地质资源与地质工程	博士一级	1
2	机械工程	博士一级	2
3	测绘科学与技术	博士一级	1
4	数学	博士一级	15
5	信息与通信工程	博士一级	1
6	计算机科学与技术	博士一级	1
7	化学工程与技术	博士一级	4
8	环境科学与工程	博士一级	1
9	管理科学与工程	博士一级	2
10	应用经济学	硕士一级	1
11	物理学	硕士一级	4
12	材料科学与工程	硕士一级	1
13	动力工程及工程热物理	硕士一级	4
	合计		38

近年来，学校通过科研基本业务费、学科前沿重大培育专项、学科前沿方向研究专项、青年科技基金等项目，辅以高水平成果奖励、科研绩效分配导向等措施加大促进高水平论文的产出，推动了高水平论文发表数量的持续增长。

此外，我校有 4 本著作进入由中国科学文献计量评价研究中心发布的《中国高被引图书年报》（2016 版）TOP3 名单，分别为：《矿山压力与岩层控制》（钱鸣高，石平五，许家林主编），《矿井瓦斯防治》（俞启香，程远平主编），《选矿学》（谢广

元主编),《煤矿瓦斯防治理论与工程应用》(程远平等编著)。

### (3) 专利

授权发明专利 557 件,其中授权中国发明专利 491 件,授权国外发明专利 66 件;申请中国发明专利 604 件、国外发明专利 188 件、PCT 专利 56 件。PCT 国际专利申请数量位列全球教育机构 50 强的第 35 位,中国 5 所入围高校的第 4 位。申请、授权专利情况参见表 49、表 50、图 15。

表 49 2012-2016 年专利申请与授权情况

年度	2012	2013	2014	2015	2016
授权中国发明专利/件	133	206	214	477	491
授权国外发明专利/件	4	4	3	20	66
申请中国发明专利/件	289	530	584	647	604
申请国外发明专利/件	10	10	57	114	188
申请 PCT 专利/件	8	33	54	146	56

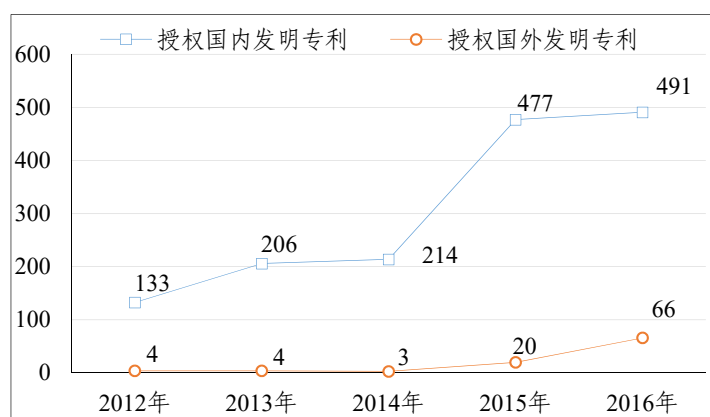


图 15 2012-2016 年获得国、内外授权专利情况

表 29、图 6 可以看出,近年来我校获得中国发明专利和国外发明专利授权大幅增长,主要得益于自 2014 年来学校加大了对发明专利和境外专利的资助力度。

表 50 2016 年各单位专利授权情况

序号	单位	授权国内发明专利	授权境外发明专利
1	机电工程学院	126	15
2	矿业工程学院	84	2
3	安全工程学院	65	6
4	力学与土木工程学院	50	0
5	信息与控制工程学院	41	0
6	电气与动力工程学院	37	3
7	化工学院	31	5
8	能源、材料与物理学部	21	0
9	资源与地球科学学院	12	0
10	环境与测绘学院	8	0
11	计算机科学与技术学院	7	0
12	数学学院	2	0
13	建筑与设计学院	1	0

### 3、科研平台

#### (1) 科研平台建设

2016年,“江苏省矿山地震监测工程实验室”获江苏省发改委批准立项建设、“城市地下空间火灾防护”江苏省高校重点实验室获江苏省教育厅批准立项建设。截至目前,学校拥有国家、省部级科研平台27个,参见表51。学校新成立了“煤炭地下气化国际研究中心”、“雾霾防控研究院”等3个国际科技创新平台。

表51 省部级及以上科研平台汇总表

类别	序号	名称	主管部门	批准时间
国家重点实验室	1	煤炭资源与安全开采国家重点实验室	科技部	2006.7
	2	深部岩土力学与地下工程国家重点实验室	科技部	2008.5
国家工程技术研究中心	3	国家煤加工与洁净化工程技术研究中心	科技部	2011.12
国家地方联合工程实验室	4	矿山互联网应用技术国家地方联合工程实验室	发改委	2011.12
国家工程研究中心	5	煤矿瓦斯治理国家工程研究中心	发改委	2005.10
	6	煤炭加工与高效洁净利用教育部重点实验室	教育部	2005.12
教育部重点实验室	7	煤层气资源与成藏过程教育部重点实验室	教育部	2008.12
	8	煤矿瓦斯与火灾防治教育部重点实验室	教育部	2009.12
	9	深部煤炭资源开采教育部重点实验室	教育部	2011.12
教育部工程研究中心	10	矿山生态修复教育部工程研究中心	教育部	2006.6
	11	矿山数字化教育部工程研究中心	教育部	2007.10
江苏省重点实验室	12	江苏省煤基CO <sub>2</sub> 捕集与地质储存重点实验室	江苏省科技厅	2010.9
江苏省工程技术研究中心	13	江苏省煤加工与洁净化工程技术研究中心	江苏省科技厅	2011.12
	14	江苏省综采综掘智能化装备工程技术研究中心	江苏省科技厅	2012.12
其他部委实验室	15	国土环境与灾害监测国家测绘地理信息局重点实验室	国家测绘地理信息局	2009.3
	16	矿山瓦斯粉尘灾害技术基础研究国家级专业中心实验室	国家安监总局	2005.12
	17	矿山水害防治技术基础研究国家级专业中心实验室	国家安监总局	2005.12
其他部委工程技术中心	18	国家环境保护清洁煤炭与矿区生态恢复工程技术中心	国家环保部	2003.12
江苏省高校重点实验室	19	江苏省资源环境信息工程高校重点实验室	江苏省教育厅	2007.10
	20	江苏省土木工程环境灾变与结构可靠性高校重点实验室	江苏省教育厅	2010.11
	21	江苏省矿山机电装备高校重点实验室	江苏省教育厅	2014.6
	22	江苏省城市地下空间火灾防护高校重点实验室	江苏省教育厅	2016.12
江苏省工程实验室	23	江苏省感知矿山物联网工程实验室	江苏省发改委	2010.9
	24	江苏省煤矿电气与自动化工程实验室	江苏省发改委	2013.12
	25	江苏省矿山地震监测工程实验室	江苏省发改委	2016.7
江苏省人文社会科学研究平台	26	江苏省能源经济管理研究基地	江苏省哲学社会科学规划办公室	2008.09
	27	江苏高校哲学社会科学国际能源政策研究中心	江苏省教育厅	2013.06

“国家煤加工与洁净化工程技术研究中心”通过科技部验收;“深部煤炭资源开采教育部重点实验室”通过教育部验收;“煤层气资源与成藏过程教育部重点实验室”通过教育部组织的评估,评估结果为良好;“国家环境保护清洁煤炭与矿区生态恢复工程技术中心”通过环保部组织的运行绩效评价,评价结果为中等;“国家煤加工与洁净化工程技术研究中心”及“江苏省综采综掘智能化装备工程技术研究中心”完成江苏省科技厅组织的绩效评估,评估结果分别为优良和合格。

为落实“十八届五中全会”提出的创新发展战略,抢抓先机,组织校内相关单位编写了“深地矿业科学与工程”国家实验室建设建议并提交教育部;围绕“煤矿

水害防治与水资源保护”、“矿区废弃空间再利用”、“煤矿智能化高端装备”等向教育部提交了3项教育部重点实验室建设指南建议。

## **(2) 稳步推进现有科研平台的运行与管理**

组织学校新一届学术平台负责人选拔聘任工作，完成27个学术平台75位学术平台负责人的聘任；按照《中国矿业大学学术平台负责人选拔聘任与管理工作的实施办法（试行）》要求，学术平台管理去行政化；加强了学院与学术平台的融合，通过学科专项建设经费、科研基本业务费等支持加强学术平台建设，推进科技资源开放、共享。

## **4、评价与建议**

在全校科技教师的共同努力下，积极组织重大项目申报，加大基础研究工作投入，探索科技平台运行机制，2016年取得了丰硕的成果，有效增强了服务国家与行业重大需求的创新能力。

(1) 基础性原创成果偏少，缺乏能够阐释自然现象和规律、具有突破性意义并被广泛引用的原创性成果，高影响因子的SCI论文数量偏少；建议：进一步改善教师的评价体系，激发教师的研究兴趣；进一步完善高水平成果奖励机制，激发广大教师的积极性，加大对高水平论文，特别是高影响因子、高被引用论文的奖励力度，提高我校论文的质量。

(2) 我校承担的国家重大科技计划项目绝大多数在能源资源领域，国家自然科学基金项目75%集中在工程与材料和地球科学两个学部；建议加强学校优势学科与新兴学科之间的交叉、融合，积极谋划科技计划项目及其他重大、重点项目。

(3) 2016年学校未新上国防科研项目；建议出台有针对性的军工科研激励政策，有导向性地培育国防科研方向和队伍。

(4) 受煤炭行业影响，横向科研经费有较大下降；建议：进一步拓宽服务领域；在符合国家、教育部等部门有关要求的前提下，制定横向科研经费使用办法，为教师开展科技创新活动提供便利。

(5) 高水平国际科研合作平台建设存在空白，还处于校内培育阶段；建议推进学校国际科技合作类项目的组织、申报，提高承担国际合作科研项目能力，



培育国际学术影响力的研发方向。

## （四）学科建设

### 1、学科点布局

目前，学校共有 1 个一级学科国家重点学科，8 个国家重点学科，1 个国家重点（培育）学科；6 个江苏省一级学科重点学科、6 个“江苏高校优势学科建设工程”立项学科和 1 个“江苏高校优势学科建设工程”省重点序列学科；16 个一级学科博士点、3 个二级学科博士点、34 个一级学科硕士点、6 个二级学科硕士点，学科门类覆盖理、工、管、文、经、法、教、艺 8 个学科门类（参见表 52、53、54）。

表 52 国家重点学科

序号	学科类型	学科名称	批准时间
1	一级学科国家重点学科（1 个）	矿业工程（采矿工程、矿物加工工程）	2007
2	国家重点学科（8 个）	采矿工程、矿物加工工程、矿产普查与勘探、岩土工程、工程力学、电力电子与电力传动、机械设计及理论、安全技术及工程	2007
3	国家重点（培育）学科（1 个）	大地测量学与测量工程	2007

表 53 省级重点学科

序号	重点学科类型	学科名称	批准时间
1	省优势学科（6 个）	矿业工程，安全科学与工程，测绘科学与技术 地质资源与地质工程，机械工程，化学工程与技术	2014
2	省重点序列学科（1 个）	地下工程灾害预测与控制（土木工程、力学）	2014
3	省重点学科（6 个）	数学、地质学、电气工程、信息与通信工程、管理科学与工程、公共管理	2016

表 54 一级学科博士点（16 个）

序号	学科门类	一级学科名称	批准时间
1	理学	地质学	2006
		数学	2011
2	工学	矿业工程	1998
		地质资源与地质工程，测绘科学与技术	2000
		力学	2003
		土木工程，机械工程，环境科学与工程	2006
		电气工程，信息与通信工程，化学工程与技术，计算机科学与技术	2011
		安全科学与工程	2011
3	管理学	管理科学与工程	1998
		公共管理	2011

### 2、一流学科建设

2016 年，学校学科建设取得重大进展。新增 ESI 全球前 1% 学科 2 个（地球科学、材料科学），工程学由 2015 年底的 551 位进步至 438 位，我校 ESI 学科数进入全国百强（艾瑞深中国校友会网《2016 中国大学学科评价报告》，2016 年 10 月 31

日)。

我校 13 个学科入围 QS 大学排名中的世界一流学科，矿物与采矿工程学科以第 51 名进入 QS 全球学科百强。

截止 2016 年 9 月 30 日，化学学科进入 ESI 全球前 1%的可能性为 0.987，比上一年度提高 20% (根据 2017 年 1 月 ESI 的最新数据结果，化学学科进入 ESI 全球排名前 1%)；数学学科进入 ESI 全球前 1%的可能性为 0.576，比上一年度提高 10%；环境/生态学进入 ESI 全球前 1%的可能性为 0.498，比上一年度提高 15%；计算机科学进入 ESI 全球前 1%的可能性为 0.370，比上一年度提高 10% (参见图 16、表 55)。

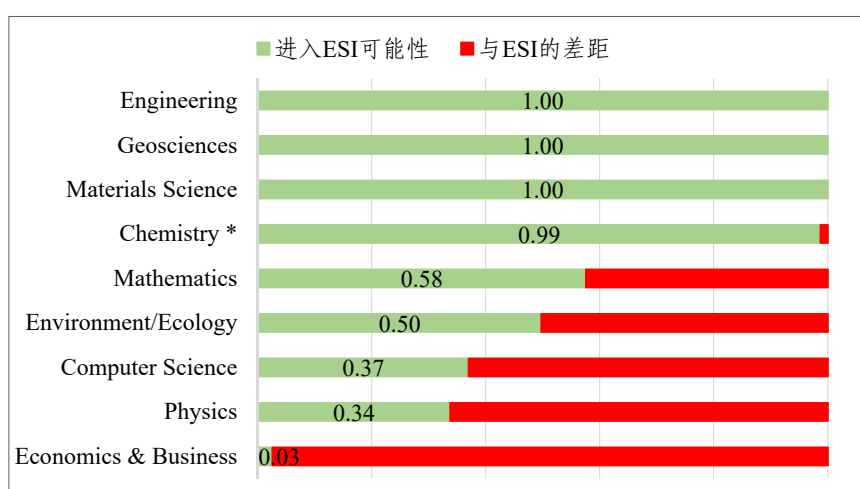


图 16 相关学科进入 ESI 的可能性分析

注：中国矿业大学学科数据来源于 InCites 数据库，数据从 2006.01.01-2016.09.30；ESI 最后一名（阈值）的数据来源于 ESI 库，数据时间段从 2006.01.01-2016.08.31；据 2017 年 1 月 ESI 最新数据，化学学科已进入 ESI 全球排名前 1%。

表 55 部分学科 ESI 排名及贴进度情况表

排名	学科名称	中国矿业大学			ESI 最后一名			排名/前 1%总数	贴进度 (%)
		发文量	总被引频次	篇均被引	发文量	总被引频次	篇均被引		
1	Engineering (工程学)	1835	8686	4.73	182	1836	10.09	438/1288	已进入
2	Geosciences (地学)	1120	6858	6.12	400	4823	12.06	507/607	已进入
3	Materials Science (材料学)	874	4180	4.78	337	3818	11.33	771/777	已进入
4	Chemistry * (化学)	1086	5775	5.32	593	5849	9.86		98.74%
5	Mathematics (数学)	648	2050	3.16	816	3559	4.36		57.60%
6	Environment/Ecology (环境与生态学)	407	1664	4.09	178	3344	18.79		49.76%
7	Computer Science (计算机科学)	286	996	3.48	655	2691	4.11		37.01%
8	Physics (物理)	872	4476	5.13	581	13249	22.8		33.78%
9	Economics & Business (经济与商业)	29	93	3.21	643	3637	5.66		2.56%

注：中国矿业大学数据来源于 InCites 数据库 (2006.01.01-2016.09.30)；ESI 最后一名（阈值）的数据来源于 ESI 库 (2006.01.01-2016.08.31)；据 2017 年 1 月 ESI 最新数据，化学学科已进入 ESI 全球排名前 1%。

与此同时，学校长期重视学科建设，成效显著，为服务国家发展、特别是煤炭工业的发展，做出了重大贡献。在教育部 2012 年第三轮学科评估中，矿业工程、安全科学与工程、测绘科学与技术、地质资源与地质工程分别排名第一、一、三、四位。排名第一的学科数量在全国高校中位居第 11 位。第四次全国学科评估首次采取捆绑式评估方式，我校所有一级学科全部参加评估，目前，第四轮学科评估工作已进入处理公示异议信息和专家通讯评议、评估指标权重调研阶段。

### 3、重点项目建设及学科评估

2016 年，学校 6 个学科获批江苏省“十三五”一级学科重点学科，江苏省优势学科建设二期工程获拨专项经费 2620 万元（参见表 56、57）。8 个学位授权点顺利通过国家专项评估（数学、教育学、资产评估硕士、体育硕士、翻译硕士、会计硕士、工程管理硕士、艺术硕士），7 个一级学科授权点通过江苏省合格评估（控制科学与工程、仪器科学与技术、动力工程及工程热物理、电子科学与技术、建筑学、城乡规划学、软件工程）。

2016 年，主动开展学位授权点动态调整工作，撤销了哲学、美术学、政治学理论 3 个与学校、学院学科建设发展整体规划不适应的学位授权点，增列了马克思主义理论和设计学一级学科硕士点。

表 56 2016 年新增江苏省“十三五”一级学科重点学科

序号	学科名称	建设类别
1	数学	一级学科省重点学科
2	地质学	一级学科省重点学科
3	电气工程	一级学科省重点学科
4	信息与通信工程	一级学科省重点学科
5	管理科学与工程	一级学科省重点学科
6	公共管理	一级学科省重点学科

表 57 江苏省优势学科建设工程二期立项（序列）项目情况

序号	学科名称	二期经费（万元）
1	矿业工程	500
2	安全科学与工程	500
3	测绘科学与技术	500
4	地质资源与地质工程	500
5	机械工程	250
6	化学工程与技术	250
7	地下工程灾害预测与控制（土木工程、力学）	120
	合计	2620

2016年, 我校各学科点主要学科发展要素基础数据参见表 58。

表 58 2016 年各学科点主要学术要素情况表

授权类别	学科名称	学科代码	师资队伍与资源				科学研究						研究生培养				总分	分类排序	
			专家团队	导师队伍	后备人才	学科资源	高水平论文	专利或专著	国家级项目数	国家级项目经费	人均经费	省部级及以上科研奖励	学位论文质量	学生国际交流	授予学位情况	精品教材			一次就业率
博士一级	安全科学与工程	0837	15.0	3.0	2.2	10.0	11.0	4.8	2.3	4.1	3.7	6.1	0.9	2.4	3.6	0.0	6.0	75.14	1
	矿业工程	0819	15.0	3.2	1.6	10.0	11.0	4.8	2.3	4.1	3.0	2.7	0.0	3.6	1.2	1.0	1.8	65.26	2
	机械工程	0802	15.0	2.8	0.4	6.3	12.7	4.8	2.3	4.1	2.8	4.8	0.9	1.2	3.6	0.0	3.0	64.62	3
	地质资源与地质工程	0818	15.0	2.3	1.6	10.0	10.2	0.0	2.3	4.1	3.7	0.7	0.9	0.0	5.0	0.0	1.8	57.51	4
	测绘科学与技术	0816	11.3	2.8	1.6	7.6	11.4	1.2	2.3	4.1	2.1	0.0	2.7	1.2	2.4	0.5	6.0	57.13	5
	力学	0801	15.0	3.2	2.2	6.7	8.5	1.2	2.3	4.1	1.9	1.3	0.0	2.4	1.2	0.0	6.0	56.00	6
	土木工程	0814	15.0	1.5	2.2	8.0	8.5	1.2	2.3	4.1	1.3	2.1	0.0	2.4	2.4	0.0	2.4	53.41	7
	电气工程	0808	10.0	1.5	1.0	8.9	8.5	2.4	1.3	4.1	1.5	0.2	0.0	1.2	3.6	0.5	6.0	50.53	8
	化学工程与技术	0817	3.0	1.3	2.2	2.2	12.7	1.2	2.3	4.1	1.4	0.0	0.0	1.2	3.6	0.0	3.0	38.23	9
	计算机科学与技术	0812	0.0	2.0	2.2	1.3	9.0	1.2	2.3	3.8	0.7	0.9	0.9	0.0	2.4	0.0	6.0	32.63	10
	管理科学与工程	1201	3.9	1.8	2.2	1.3	10.2	1.0	0.8	1.9	0.2	0.0	0.0	1.2	5.0	0.0	3.0	32.41	11
	数学	0701	0.0	2.2	1.6	0.0	12.7	1.2	2.0	1.3	0.2	0.0	0.9	0.0	5.0	0.0	0.6	27.71	12
	信息与通信工程	0810	0.0	1.9	1.6	0.0	9.0	1.2	0.5	0.4	0.3	2.6	0.0	1.2	5.0	0.5	3.0	27.25	13
	地质学	0709	4.3	2.4	2.2	1.3	4.8	1.2	0.8	1.1	0.7	0.0	1.8	2.4	0.0	0.0	1.8	24.71	14
	环境科学与工程	0830	1.3	1.1	2.2	0.0	9.0	1.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	1.2	5.0	0.5	2.4	24.50	15
	公共管理	1204	0.0	1.6	2.2	0.0	4.8	3.0	0.5	2.6	0.3	0.0	0.0	0.0	2.4	0.5	3.0	20.86	16
博士二级	控制理论与控制工程	081101	3.9	2.4	2.2	0.0	9.7	1.2	0.8	0.8	1.5	0.0	0.0	5.7	3.6	0.0	6.0	37.79	1
	检测技术与自动化装置	081102	0.0	0.5	2.2	0.0	4.8	1.2	1.0	3.6	2.2	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	6.0	25.13	2
	思想政治教育	030505	0.0	3.2	2.2	0.0	4.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	6.0	18.41	3
硕士一级	材料科学与工程	0805	7.4	3.2	2.2	0.0	12.7	1.2	2.3	4.1	1.0	0.0	0.9	0.0	1.2	0.0	3.0	39.21	1
	仪器科学与技术	0804	0.0	3.2	2.2	0.0	9.7	4.8	0.5	0.6	0.6	0.0	0.0	5.7	5.0	0.0	6.0	38.30	2
	控制科学与工程	0811	0.0	3.2	2.2	0.0	8.5	1.2	1.8	4.1	1.8	0.0	0.0	1.2	5.0	0.0	6.0	34.97	3
	物理学	0702	0.0	3.2	2.2	0.0	12.7	0.0	1.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.0	31.09	4
	化学	0703	5.3	3.2	0.4	0.0	11.0	1.2	1.0	1.2	0.4	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0	2.4	30.90	5
	动力工程及工程热物理	0807	0.0	3.2	2.2	0.0	12.7	1.2	0.8	0.8	0.4	0.2	0.0	1.2	1.2	0.0	6.0	29.89	6
	工商管理	1202	0.0	3.2	2.2	0.0	7.3	1.0	2.3	4.1	0.2	0.0	0.0	2.4	3.6	0.5	3.0	29.74	7
	统计学	0714	0.0	3.2	1.6	0.0	8.5	0.0	1.3	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.0	25.96	8
	应用经济学	0202	0.0	3.2	2.2	0.0	9.0	1.5	0.0	0.0	0.1	0.0	0.9	1.2	5.0	0.0	1.8	24.85	9
	外国语言文学	0502	0.0	3.2	2.2	0.0	4.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.0	22.21	10
	软件工程	0835	0.0	2.6	2.2	0.0	7.3	1.2	1.0	1.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	22.11	11
	地球物理学	0708	0.0	3.2	2.2	0.0	7.3	1.2	0.3	0.2	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	21.54	12
	电子科学与技术	0809	0.0	3.2	1.0	0.0	7.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	6.0	19.90	13
	城乡规划学	0833	0.0	3.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.7	0.3	0.0	0.0	2.4	5.0	0.0	6.0	19.11	14
	马克思主义理论	030501	0.0	2.9	2.2	0.0	4.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.4	14.01	15
	设计学	1304	0.0	3.2	1.0	0.0	4.8	0.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	3.0	13.85	16
	中国语言文学	0501	0.0	3.2	2.2	0.0	4.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	13.44	17
	教育学	0401	0.0	1.6	1.6	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	9.26	18
硕士二级	体育人文社会学	040301	0.0	3.2	1.6	0.0	7.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.0	23.17	1
	经济法学	030107	0.0	3.2	2.2	0.0	4.8	0.5	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.0	21.78	2
	自然地理学	070501	0.0	1.6	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.0	21.10	3	
	体育教育训练学	040303	0.0	3.2	0.4	0.0	7.3	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	1.8	19.24	4
	水文学及水资源	081501	0.0	3.2	1.6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.9	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.6	11.75	5
	地图学与地理信息系统	070503	0.0	3.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.2	0.8	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.4	10.63	6

注: 1、据《中国矿业大学学科发展年度报告(2016)》, 学科建设处, 2016年12月; 2、排序仅为校内不同学科对比, 不代表在全国相同学科中的排名和实力; 3、表中分支计算方法参见表 59。

表 59 学科发展绩效指标体系及折算系数

一级指标 权重	二级指标 权重	三级指标 权重	折算系数
师资队伍 与资源 (30.4%)	专家团队 (15%)	专家团队 (15%)	院士(10); 国家千人计划、长江学者特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者、“973”计划首席科学家(6.1); 国家级教学名师(5); 百千万人才工程国家级人选、高校青年教师奖(4); 长江学者讲座教授、教育部跨世纪优秀人才支持计划(3); 教育部新世纪人才(1.3); 国家自然科学基金委创新群体团队(6.8); 教育部创新团队(5)。
	师资队伍 (5.4%)	导师队伍 (3.2%)	博士点学科: 2015 年受聘博导数/教授数 $\times 3.2$ ; 硕士一级学科: $3.2 \times$ 硕导数/10; 硕士二级学科: $3.2 \times$ 硕导数/4。
		后备人才 (2.2%)	博士讲师/导师数 $\geq 0.3$ (2.2), $0.2 \leq$ 博士讲师/导师数 $< 0.3$ (1.6); $0.1 \leq$ 博士讲师/导师数 $< 0.2$ (1.0), 博士讲师/导师数 $< 0.1$ (0.4)。
	学科资源 (10%)	国家重点学科 (5%)	国家重点学科(5)。
重点实验室 基地、中心 (5%)		国家重点实验室(5); 国家工程(技术)研究中心、国家工程实验室(4); 教育部重点实验室、教育部人文社科基地(2.2); 其他省部级重点实验室、基地、中心(1.3)。	
科学研究 (39.1%)	高水平论文 (12.7%)	ESI 高被引论文 (1.7%)	ESI 高被引论文(1.7)。
		人均高水平论文 (11%)	人均 SCI、SSCI、A&HCI 论文数: 人均篇数 $\geq 0.8$ (11), $0.6 \leq$ 人均篇数 $< 0.8$ (9.7), $0.4 \leq$ 人均篇数 $< 0.6$ (8.5), $0.2 \leq$ 人均篇数 $< 0.4$ (7.3), $0 \leq$ 人均篇数 $< 0.2$ (4.8); CSSCI 与 SCI 折算系数为 3。
	发明专利 或专著 (4.8%)	人均专利或专著 (4.8%)	人均专利数: 人均项数 $\geq 0.8$ , (4.8), $0.5 \leq$ 人均项数 $< 0.8$ (2.4), $0 <$ 人均项数 $< 0.5$ (1.2); 专著数每部 0.5; 理工科统计专利数, 其他学科统计专著数。
	科研项目 (10.1%)	国家级 科研项目数 (2.3%)	国家级重大、重点计划项目每项 1; 国家自然科学基金面上项目、国家社科基金一般项目每项 0.5, 国家自然科学基金青年项目和其他国家级项目每项 0.25。
		国家级项目经费 (4.1%)	理工科: 每 100 万元国家级纵向科研经费 1; 其他学科: 每 20 万元国家级纵向科研经费 1。
		人均科研经费 (3.7%)	人均科研经费每 20 万元 1;
获奖情况 (11.5%)		国家级科技进步奖一等奖(8.8), 二等奖(4.4), 三等奖(2.2); 省部级科技进步奖特等奖(3.8), 一等奖(2), 二等奖(1), 三等奖(0.5); 技术发明奖与科技进步奖折算系数为 1.4; 我校为协作单位 获得各级奖励, 按照同档奖励的百分比计算, 我校排名第二计 40%, 排名第三计 20%, 排名第四及以后计 10%。多个学科共同获奖, 仅统计排名前三学科, 排名第一 50%, 排名第二 30%, 排名第三 20%。	
研究生 培养 (30.5%)	优秀学位论文 (8.5%)		省级优秀博士论文每篇 1.75; 省级优秀硕士论文 0.9。
	研究生 国际交流 (5.7%)		参加国际交流项目的研究生比例: 国际交流比例 $\geq 0.1$ (5.7), $0.05 \leq$ 国际交流比例 $< 0.1$ (3.6), $0.02 \leq$ 国际 交流比例 $< 0.05$ (2.4), $0 \leq$ 国际交流比例 $< 0.02$ (1.2)。
	授予学位情况 (5%)		博士学科: 授予博士学位数/录取博士生数: 比值 $\geq 0.7$ (5), $0.5 \leq$ 比值 $< 0.7$ (3.6), $0.3 \leq$ 比值 $< 0.5$ (2.4), $0.1 \leq$ 比值 $< 0.3$ (1.2), $0 \leq$ 比值 $< 0.10$ ; 硕士学科: 授予硕士学位数/录取硕士生数: 比值 $\geq 1$ (5), $0.9 \leq$ 比值 $< 1$ (3.6), $0.8 \leq$ 比值 $< 0.9$ (2.4), $0.7 \leq$ 比值 $< 0.8$ (1.2), 比值 $< 0.7$ (0)。
	精品教材 (5.3%)		国家级规划教材 1/部, 省重点立项教材 0.5/部。
一次就业率 (6%)			一次就业率=100% (6), $95\% \leq$ 一次就业率 $< 100\%$ (3), $90\% \leq$ 一次就业率 $< 95\%$ (2.4), $85\% \leq$ 一次就业率 $< 90\%$ (1.8), $80\% \leq$ 一次就业率 $< 85\%$ (1.2), 一次就业率 $< 80\%$ (0.6)。

注: 1、主要指标参照全国第三轮学科评估指标体系(学科声誉除外)制定, 各项数据按照全国学科评估认可的统计口径; 2、“专家团队”、“学科资源”、“科研项目”、“科研经费”、“发明专利或专著”、“获奖情况”、“优秀学位论文”、“精品教材”采用累加计分方式, 其他指标采用分段计分方式; 3、专家类型中, 采用就高原则计分, 不重复累加; 4、“专利与专著”中, 理工科依据人均专利打分, 其他学科以专著数累加计分; 5、计分标准统一, 排名按授权类别。

## 4、评价与建议

在过去一年, 我校学科建设成效显著, 学科创新能力和影响力明显提升。但是, 制约学科发展的瓶颈仍然存在: 学科领军人才数量少且分布集中, “大师+团队”的学科建设模式需要进一步推进; 部分学科缺乏高水平学科带头人。

(1) 我校在学科建设“十三五”规划中提出, 到“十三五”末, 工程学领域进入 ESI 学科前 300 名, 4-5 个学科领域进入 ESI 前 1%; 9-10 个一级学科进入全国学

科排名前 20%。为此,必须采取如下措施, 加快学校一流学科建设:

①大引进或培育学科领军人才, 组建世界一流学科团队, 汇聚一批国际、国内知名学者。

②面向学科前沿和国家重大需求开展跨学科研究, 形成学科群的交叉融合效应, 提升学科引领支撑国家、行业创新驱动发展, 服务经济社会发展能力。

③创新科研组织管理模式, 形成承担国家重大研究项目开放、协同、高效的科研组织机制。

④激励基础性原创性研究, 强化应用研究的贡献度, 建立以培养一流学生、产出一流成果为目标的科研评价机制。

(2) 建立结构优化、协调发展的学科建设体系。巩固传统优势学科, 发展提升特色支撑学科, 加强基础和人文学科, 培育新兴交叉学科, 以学科建设带动学校整体发展, 形成学科建设、队伍建设、平台建设和科学研究协调发展的体系。

(3) 建立目标为导向的学科资源配置和建设绩效考核体系, 对现有学位点动态调整并分类考核, 将学科建设绩效和学科资源配置挂钩, 积极探索公平合理的学科发展贡献度奖励机制, 激发学科活力, 营造有利于学科健康发展的生态环境。

(4) 学院、学科依照学校改革和事业发展“十三五”规划, 根据学科发展现状, 围绕不同学科目标任务、发展方向, 编制学院、学科“十三五”发展规划, 提出保障措施, 层层落实规划任务; 加强校内协作配合, 优化资源配置, 找准贯彻落实规划的结合点、创新点和突破点。

## **(五) 国际学术交流与合作**

当前, 我国高等教育正在围绕国家提出的“双一流”建设战略目标进行深层次改革。在此背景下, 范围广、层次高、合作深、影响大的国际学术交流与合作是我国高校争创“双一流”建设规划中谋篇布局的重要内容。我校在“十三五”规划中明确提出, 必须牢牢把握“一带一路”、全球能源合作趋势等重要契机, 采取切实有效的措施和途径, 走出去, 请进来, 大力推进综合改革, 加快实施国际化战略, 参照国际质量标准, 实施人才培养战略、师资队伍建设和科技创新战略, 充分利

用国际和国内教育资源，造就世界一流师资队伍，培养世界一流人才，产出世界一流科技成果，形成世界一流学科群。2016年，学校在国际合作交流工作上取得了积极进展。

## 1、国际学术合作交流平台

(1) 通过与国际知名学者深入合作，促进了国际化平台的建立和发展。2016年欧洲高级可持续研究所亚历山大·契亚科夫教授受聘我校可持续能源研究院 ISE 超导研究方向首席科学家。2016年，聘任美国国家工程院院士裴有康教授为我校雾霾防控研究院院长；新增1个“高等学校学科创新引智计划”基地（地下煤火防治与利用学科创新引智基地）。

(2) 旅游孔子学院影响进一步扩大。旅游孔子学院2016年理事会议在我校召开。旅游孔子学院理事会理事长、我校校长葛世荣，副理事长、澳大利亚格里菲斯大学校长 Ian O'Connor 等理事会成员出席会议。2016年，我校旅游孔子学院在澳大利亚黄金海岸为附属六所孔子课堂举行了授牌仪式。全年共派出汉语教师1名、志愿者1名。成功举办了3批次校长团、中学生秋令营活动。

(3) 扩大了合作交流范围。2016年，我校与英国诺丁汉大学、澳大利亚昆士兰大学等国（境）外高校新签、续签校际合作协议（谅解备忘录）21项。同时，与“一带一路”沿线国家重点高校67所、中欧工程教育平台13所、QS采矿与矿物类学科世界百强高校83所共计163所高水平大学陆续发出了合作意向书，主动寻求合作机会。

## 2、国际学术交流合作

(1) 举办国际学术会议。2016年学校共主办或参与8个重要国际学术会议，包括第九届绿色开采国际研讨会、2016煤矿冲击矿压国际研讨会、第十一届环太平洋国际水射流会议暨第十六届全国水射流技术与应用研讨会、2016国际采矿与洁净煤技术会议、国际煤炭地下气化技术与产业论坛等，数百名海内外专家学者汇聚一堂，进行学术交流，提升了学校的国际知名度和国际学术影响力。

(2) 外事接待和国外知名学者来校访学。2016年学校层面共接待外事团组21

个共计 43 人次，分别来自澳大利亚、美国、英国、德国、爱尔兰、保加利亚、印度尼西亚、加纳、厄瓜多尔等国家和地区。2016 年聘请了来自美国、德国、澳大利亚、加拿大、英国、韩国、日本等 30 多个国家和地区的长期外籍教师、短期访问科技专家和学者 235 人次。其中，诺贝尔奖获得者 2 人（卡罗鲁比亚、中村修二）、海外院士 4 人（余艾冰、井上明久、余海岁、张久俊）、“千人计划”专家 3 人（张克非、刘继山、“青年千人”夏开文）、学科领域权威学者 17 人。

（3）我校教师赴海外访学。2016 年度因公临时出国（境）团组共 113 个，共计 245 人次，比 2015 年度增加了 50 人次。其中，校级领导团组 12 个，共计 39 人次。在因公临时出国（境）团组人员中，参加国际会议的为 126 人次；进行合作科研的为 21 人次；学术交流的为 13 人次；短期学习培训的为 15 人次；带队本科生海外实习访学及参加比赛的为 21 人次；留学进修的为 11 人次；赴海外人才招聘的为 14 人次；访问考察的为 24 人次。

### 3、来华、出国留学

2016 年，通过中加 MBA 项目、澳大利亚格里菲斯大学土木工程本科项目和墨尔本皇家理工能源环境与设备工程本科项目等三个中外合作办学项目共招生 249 人。9 个国家留学基金委优秀本科生项目获批，项目数量、选派规模、专业覆盖面均有新的突破。

2016 年，录取各类来华留学生 195 人，举办了国际矿业联盟暑期学校等 4 个短期团组，在校生总数达到 463 人，各类留学生总规模达到 808 人，在校生和总规模分别比 2015 年增长了 17.5% 和 45.1%。其中，在校生中有本科生 184 人，硕士生 76 人，博士生 24 人。此外，2016 年留学生中有 1 名博士、6 名硕士、12 名本科生毕业。

2016 年，通过校际交流项目、优秀本科生项目、本科生海外访学项目、以及研究生项目等共派出留学生 375，其中本科生 278 人，研究生 97 人，比 2015 年分别增长了 7.3% 和 110.9%。

2016 年，中国矿业大学在美国进行了为期两周的首次本科生海外实习。采矿



工程、安全工程和机械工程 3 个江苏省品牌专业的 60 名学生参加了本次实习教学活动。该项目是中国矿业大学一流学生国际化培养，加强内涵建设提高实习质量的重要举措之一。

表 60 海外学者来校交流情况

类别	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
外籍教师	24	27	16	15	32
学术交流	55	99	62	228	80
商谈合作办学	31	11	20	8	77
考察访问	23	15	65	46	46
合计	133	152	163	297	235

表 61 教师出国交流情况

类别	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
短期学习培训	18	50	58	21	36
考察访问	19	24	30	31	38
学术交流	51	65	11	3	7
国际会议	69	126	84	92	126
合作研究	31	31	32	50	38
合计	188	296	215	197	245

表 62 来华留学生

类别	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
本科生	109	115	120	138	211
硕士生	32	35	39	47	84
博士生	12	14	16	20	25
语言生(进修生)	67	132	219	352	488
合计	220	296	394	557	808

表 63 出国留学学生

类别	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
本科生	84	74	165	259	274
研究生	3	25	59	46	97
合计	87	99	224	326	375

#### 4、评价与建议

(1) 对照《江苏教育现代化指标体系》(2010-2020)要求(本科院校中具有半年以上在海外学习(含实习)经历的学生占在校生总数比例目标值为 5%;留学生占在校生比例目标值为 5%)，我校学生国际化程度偏低。建议学校采取措施，加强引导和规划，使我校有更多的学生到世界高水平大学学习或出国参加国际学术交流，并采取有力措施吸引更多留学生来我校学习。

(2) 学校组织的国际会议为我校的学科建设、学术交流提供了重要平台，但会议涉及的学科相对集中，建议学校采取措施，鼓励、支持一些新兴学科特别是承担“ESI 一流学科建设”的学科组织国际会议。

(3) 我校实施了多种渠道支持年轻教师赴海外学习交流，对我校长远发展具有重要意义，但总体人数、特别是参加高水平国际学术会议的人数偏少。建议学校加大政策和资金资助力度，简化程序，鼓励教师通过各种渠道到海外学习、进修和参加国际学术会议。

(4) 我校师生国际交流与合作总体比较薄弱，建议采取切实有效的措施和途径，大力推进综合改革，加快实施国际化战略，充分利用国际教育资源，加快引进和走出去步伐，造就一流师资队伍和培养一流人才。

## 二、学术委员会运行情况

2016年，校学术委员会认真执行《高等学校学术委员会规程》和《中国矿业大学学术委员会章程（2014年修订）》，遵循学术规律，尊重学术自由、学术平等，鼓励学术创新，促进学术发展，从学校全局和整体利益出发，依法行使学术事务的决策、审议、评定和咨询职权，充分保障教师在学术事务管理中的主体作用，有效促进了学校事业科学发展。2016年校学术委员会运行情况，总结如下：

### （一）学术委员会换届

2016年，根据学校重点工作安排和《中国矿业大学学术委员会章程》的规定、程序，校学术委员会和各基层学术单位教授委员会完成了换届（组建）工作。

新一届校学术委员会委员55人，其中新委员30人（占54.55%），专任教师45人（占81.82%），处级干部9人（占16.36%），45岁以下19人（占34.55%），女委员6人（占10.91%）。新一届校学术委员会人员结构见图17。

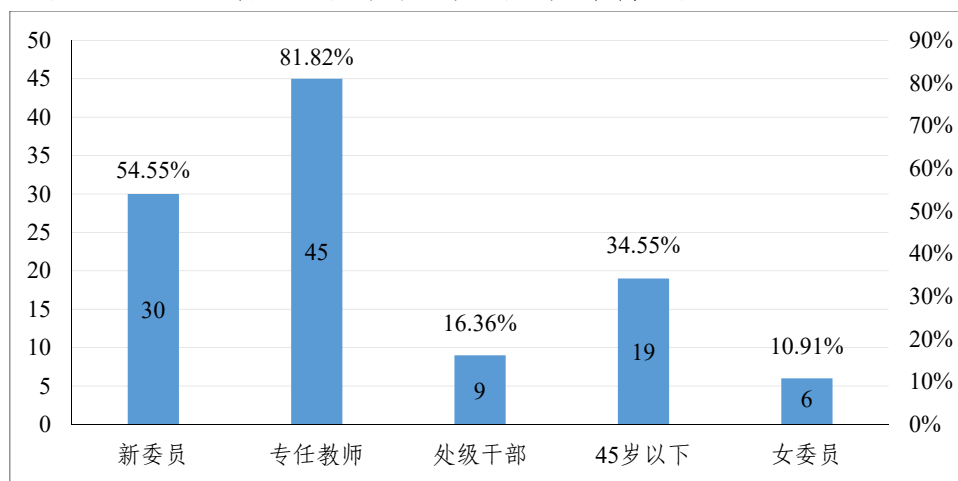


图17 新一届校学术委员会人员结构

### （二）学术评审和咨询

2016年，校学术委员会在学校总体和长远发展重大事项的相关学术审议、咨询方面的作用进一步彰显；先后审议了《中国矿业大学“十三五”改革与事业发展规划》、《2016版本科生培养方案》、《我校部分学院及相关学科专业调整方案》等。开展学位评定、职称评审，以及重大学术评审和学术荣誉人选推荐等工作，共召开

会议 45 次，审议议题 62 项，咨询议题 5 项（参见表 64），充分发挥了教授在学校人才培养、科学研究、学科建设和师资队伍建设等方面的重要作用。

表 64 2016 年校学术委员会主要会议一览表

序号	会议时间	主要内容
1	2016 年 1 月 7 日	讨论 2016 年学术年度报告编制方案
2	2016 年 1 月 20 日	讨论 2016 年学术年度报告初稿
3	2016 年 1 月 21 日	讨论《中国矿业大学“十三五”改革与事业发展规划》
4	2016 年 2 月 23 日	校学术委员会常务委员会审议《学术年度报告》
5	2016 年 2 月 28 日	江苏省“青蓝工程”培养对象考核及选拔推荐
6	2016 年 2 月 29 日	校学术委员会全体会议审议《学术年度报告》
7	2016 年 3 月 4 日	第四期“333 高层次人才培养工程”培养对象考核
8	2016 年 3 月 10 日	2016 年度江苏省基础研究计划（自然科学基金）项目评审
9	2016 年 3 月 30 日	学术道德委员会会议
10	2016 年 4 月 11 日	校学术委员会常务委员会第 8 次会议
11	2016 年 4 月 13 日	江苏省教育工作先进个人（教学名师）评选
12	2016 年 4 月 21 日	江苏省第五期“333 工程”培养对象遴选
13	2016 年 4 月 22 日	学位授权点动态调整评审、讨论文法学院更名事宜
14	2016 年 5 月 19 日	校外人员学术水平评价、2016 年政府特殊津贴人员及江苏省有突出贡献中青年专家遴选；讨论《高水平成果奖励办法（修订稿）》
15	2016 年 5 月 31 日	讨论《2016 版本科培养方案》
16	2016 年 6 月 16 日	2016 年教学改革与建设项目评审，2016 年教学贡献奖及教学新秀奖评审（初评）
17	2016 年 6 月 17 日	中国矿业大学第 63 次学位评定
18	2016 年 6 月 23 日	“十三五”江苏省重点学科评审
19	2016 年 6 月 23 日	校优秀创新团队第六批期满考核、第七批中期考核评审
20	2016 年 6 月 28 日	孙越崎能源科技奖、孙越崎青年科技奖、江苏省青年科技奖和煤炭青年科技奖评选
21	2016 年 7 月 5 日	讨论《2016 年本科专业结构优化方案》，推荐评选教学名师培育对象、校教学成果奖及卓越计划教材
22	2016 年 8 月 31 日	2016 年教学贡献奖及教学新秀奖评审（终评）
23	2016 年 9 月 6 日	2016 年一级学科硕士学位授权点评估
24	2016 年 9 月 13 日	2016 年江苏省“十三五”高等学校重点教材评审
25	2016 年 9 月 14 日	2016 年国家“万人计划”青年拔尖人才评审
26	2016 年 9 月 19 日	2016 年首聘、兼职博士研究生指导教师遴选
27	2016 年 9 月 23 日	2016 年江苏省高校重点实验室评审
28	2016 年 10 月 9 日	2017 年度高校学科创新引智基地、江苏省教育科学“十三五”规划课题评审
29	2016 年 10 月 12 日	讨论《我校部分学院及相关学科专业调整方案》
30	2016 年 10 月 13 日	常务委员会第 9 次会议
31	2016 年 10 月 17 日	校学术委员会全体会议审议《我校部分学院及相关学科专业调整方案》
32	2016 年 10 月 17 日	讨论博士研究生指导教师补报事宜
33	2016 年 10 月 18 日	校精品教材、精品课程、教学团队评审
34	2016 年 11 月 4 日	拔尖教师海外研修项目、江苏省第五期 333 工程评审
35	2016 年 11 月 10 日	2017 年度煤炭行业国家科学技术奖推荐
36	2016 年 12 月 6 日	第八批校级青年学术带头人和第九批校级优秀青年骨干教师考核
37	2016 年 11 月 14 日	校学术委员会常务委员会第 10 次会议审议《校学术委员会及基层学术单位教授委员会换届（组建）方案》
38	2016 年 12 月 6 日	2015-2016 学年度校百佳本科教学教师奖、教学名师中期检查、微课比赛评审
39	2016 年 12 月 15 日	学术平台负责人选拔推荐
40	2016 年 12 月 15 日	新一届校学术委员会全体会议
41	2016 年 12 月 15 日	新一届校学术委员会常务委员会第 1 次会议
42	2016 年 12 月 23 日	中国矿业大学第 64 次学位评定
43	2016 年 12 月 27 日	教育部重点实验室“十三五”指南推荐
44	2016 年 12 月 29 日	2016 年度教师系列高级基础岗位评审
45	2016 年 12 月 30 日	2016 年度其他专业技术系列、教育管理研究系列、学生思想政治教育教师系列高级基础岗评审

### (三) 学术道德与学风建设

学风建设是提升学校人才培养质量的重要保障。我校始终将学风建设工作列入学校重点工作，认真贯彻落实教育部《高等学校预防与处理学术不端行为办法》(教育部令第40号)、《中共教育部党组关于强化学风建设责任实行通报问责机制的通知》(教党函〔2016〕24号)有关规定，各部门相互协调、齐抓共管，不断加强学术道德和学风建设工作。

2016年，校党委宣传部、校团委、教务部、研究生院、人事处、学生工作处等部门通力配合，利用培训、宣讲、研讨、观摩、专访等多种形式分别针对青年教师、研究生、各级本科生开展宣传、教育活动，实现了学术道德教育和学风建设的全覆盖，营造尊重科学、实事求是、严谨治学、坚守诚信的浓厚氛围；对于出现的学术不端行为，严格按照规定和程序进行调查和处理。2016年，接受教师学术不端事件举报2例，查实1例，并进行了严肃处理。

学风问题主要表现在上课迟到、早退、缺课、玩手机、考试作弊等，2016年学生考试违纪共70人。各学院本科生毕业设计(论文)重复率及考试违纪情况参见表65。

表 65 2016 届各学院本科生毕业设计(论文)重复率及考试违纪情况表

序号	学院 <sup>[1]</sup>	重复率 <sup>[2]</sup>	违纪人数
1	矿业工程学院	18.72%	20
2	安全工程学院	8.15%	
3	力学与建筑学院	12.83%	4
4	机电工程学院	8.51%	5
5	信息与电气工程学院	13.68%	3
6	资源与地球科学学院	9.87%	11
7	化工学院	9.63%	1
8	环境与测绘学院	11.65%	10
9	电力工程学院	14.12%	7
10	材料科学与工程学院	7.37%	2
11	理学院	7.19%	
12	计算机科学与技术学院	9.89%	6
13	管理学院	11.82%	1
14	文学与法政学院	8.75%	
15	马克思主义学院 <sup>[3]</sup>		
16	外国语言文学学院	7.35%	
17	艺术与设计学院	6.23%	
18	体育学院	14.19%	2

注：1、按2015届本科毕业生所在学院统计；2、重复率指各学院提交答辩论文的平均重复率；3、马克思主义学院无本科生。

## （四）学术委员会自身建设

2016年，校学术委员会不断加强自身学习，努力提高学术评审、咨询和参与学术管理的能力；强化坚持学术标准、实事求是、学术民主，总体做到了全年各类学术评审结果客观、公平、公正；坚持按章操作、按规矩办事，做到了全年各类评审符合《章程》和相关规定程序；坚持回避和接受监督制度，严格做到学术委员会审议和决策与委员本人及其配偶和直系亲属有关，或者具有利益关联的，相关委员必须回避；按《章程》及相关规定，进行评审结果公示，接受全校师生监督。学术委员会讨论重大学术事项，均邀请教代会学术评议监督工作委员会委员、校纪委委员列席会议，确保评审过程的公平、公开和公正。

## （五）基层学术单位教授委员会运行情况

2016年，各基层学术单位教授委员会按照《中国矿业大学学术委员会章程》、《中国矿业大学基层学术单位教授委员会工作规则指导意见》的规定和要求，召开教授委员会会议189次（参见表66、图18），围绕职称、学位、各类学术荣誉和奖励、教学科研项目申报以及学科、专业设置等学术事务，积极开展学术评审、推荐和咨询工作，总体上发挥了教授委员会在本单位人才培养、科学研究、学科和师资队伍建设和等方面的重要作用。

表66 2016年各单位教授委员会召开会议情况

序号	学院	开会次数	备注
1	能源、材料与物理学部	2	另原材料学院教授委员会开会10次
2	矿业工程学院	8	
3	安全工程学院	5	
4	力学与土木工程学院	3	按原力建学院统计
5	机电工程学院	11	
6	信息与控制工程学院	14	按原信电学院统计
7	资源与地球科学学院	15	
8	化工学院	5	
9	环境与测绘学院	24	
10	电气与动力工程学院	12	按原电力学院统计
11	数学学院	8	按原理学院统计
12	计算机科学与技术学院	11	
13	管理学院	9	
14	公共管理学院	11	按原文法学院统计
15	马克思主义学院	12	
16	外国语言文学学院	9	
17	建筑与设计学院	9	按原艺术学院统计
18	体育学院	15	
19	深部岩土力学与地下工程国家重点实验室	6	

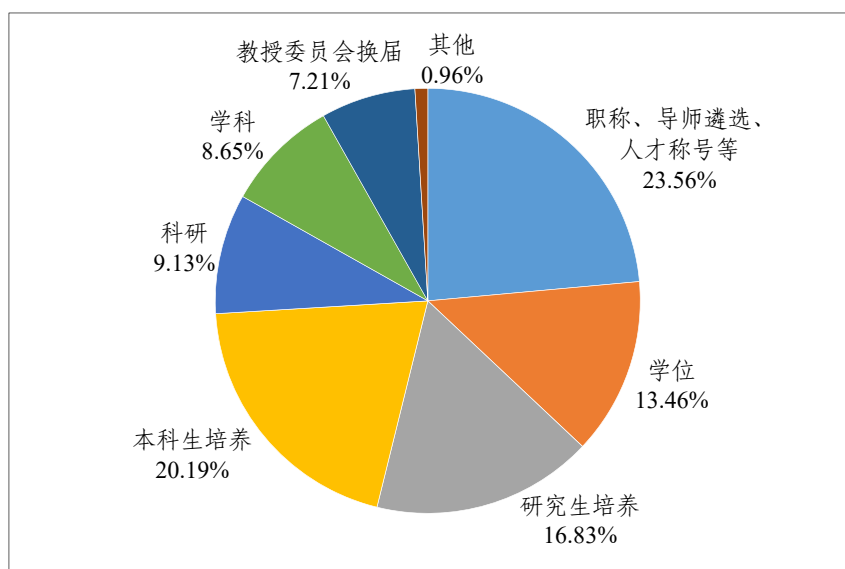


图 18 2016 年各单位教授委员会会议议题分布情况

但是，学校学术委员会的运行还存在一些不足，主要表现在：

（1）校学术委员会对学校重大学术规划方面有待加强，对重大学术咨询质量有待进一步提高；

（2）个别单位教授委员会运行的制度化仍有待健全和完善，在人才培养、科学研究、学科建设、师资队伍建设等方面作用的发挥，需要进一步加强。

（3）学术委员会、教授委员会在配合相关职能部门、学院，开展师德和学风建设、立德树人方面还有待加强。

## 后 记

本报告由校学术委员会和相关职能部门共同完成。主要人员如下：

组 长：赵跃民

材料组：龙景奎 丁三青 屠世浩 朱真才 高井祥 岳建华

钟晓东 周福宝 黄军利 冉进财 张振康 陈 文

编制组：李文平 柏建彪 程志红 刘文斌 张长立 徐 剑

杨先清 倪中海 尤立明 吴艺博

限于时间和编者水平有限，报告的不足在所难免，欢迎全校师生员工、海内外校友和社会各界批评指正，以便我们在今后的工作中不断改进和提高。