

科技动态 1月快讯

(2018年科研院重点工作及各学院任务指标)

主办：科学技术研究院 顾问：李晋平 责编：李瑞 校对：李文凤 2018年总第50期

太原理工大学科技信息 QQ 群号：203560682；
微信公众号“太原理工大学科技信息”



【竞争类科研项目进账经费】（单位：万元）

时间	2017.1.1 -2017.1.31	2018.1.1 -2018.1.31	同比增长幅度	同比增长率(%)
横向经费	0	84.5	84.5	
纵向经费	1.0	0	-1.0	
总经费	1.0	84.5	83.5	

注：因财务系统升级，部分到账经费未能及时上传，本表仅供参考。

【2018年科研院重点工作及各学院任务指标】

一、2018年科研院重点工作

（一）2018年科研院总体思想

2018年是我校“双一流”建设、“1331”工程建设以及校院二级管理建设的重要一年，同时也是科技处改制为“科研院”的开局之年。在这承上启下的重要年份起始，科研院为了进一步提升科研管理能力、科技创新能力、科技资源组织和配置能力、多学科协同发展能力、科技成果服务社会经济发展能力，我校的学术影响力，提升学校地位，将以“更主动、更高效、更热情、更作为”为座右铭，以落实我校“十三五”规划为核心，以“修订完善科研项目管理制度；整合科研资源，推动交叉学科协同攻关；推进产学研合作，促进科技成果转化。”为

总体思路的工作方针，提升科研院精准服务和组织大项目的能力，着力破除阻碍科技创新的障碍，开创新时代我校科技创新工作的新局面。具体将从以下几个方面入手，着力推进我校科研创新工作：

第一、创新科研院管理体制，进一步提升科研管理能力、多学科协同发展能力和科技成果服务社会经济发展能力。

第二、结合校院二级管理和学科特点，完善科研工作绩效评价办法和奖励办法，推动科技成果向高质量发展阶段转变。

第三、继续加强科研平台和团队建设，为我校承担大项目、创造大成果奠定基础。特别要以通过军工保密资格认证为契机，在国防军工研究方面取得突破。

第四、加强与行业、企业实质性深度对接，纵深推进产学研合作，积极促进成果转化，提高科技服务社会能力。

第五、进一步加强人文社科建设，以省级、校级人文社会科学研究基地（智库）为基础，强化建设，推出成果，带动我校人文社会科学研究上水平。

（二）2018 年科研院工作计划

凡事预则立，不预则废。有计划，就等于明确了工作的方向和方法，就有了工作的标准流程。2018，科研院结合我校实际情况，制定的工作计划如下：

1、完善制度、规范管理。创新科研院管理模式，以“更主动、更高效、更热情、更作为”的面貌，进一步提高服务意识，提升服务广大教师和科技工作者的水平；完善科研项目管理制度和科研激励政策，以深化改革更好激发科研人员积极性。

2、进一步提高我校科研成果的质量。通过学术氛围营造等措施，在保证高水平论文发表数量的同时，提升学术论文质量。力争发表 1300 篇 SCI 学术论文，保持 ESI 高被引论文数量持续增长；挖掘和培育可申报国家科技奖的项目，积极争取省部级科技奖，力争省部级科技奖项突破 12 项。

3、科研活动总经费翻一番。科研经费是衡量大学研究实力的重要指标之一，2018 年科研院将继续认真负责的执行和贯彻学校的科研体制机制改革政策，努力激发科研人员创新活力，积极响应国家的战略需求，服务山西省、太原市可持

续发展的大势，积极参与政府的各项科技创新工作中，加快科研工作进程，为前沿科学研究、服务创新驱动发展奠定坚实基础。力争使我校的科研活动总经费相比 2017 年的实现翻一番的目标，使我校成为政府可信赖、可依靠的创新主体与智库，最大限度地争取政府的支持。

4、提升承担国家和省部级科研项目的的能力。以增加申报量和提高资助率为切入点，加强国家自然科学基金的申报、中期管理、结题各环节的管理与服务，力争 2018 年国家基金项目突破 150 项。积极做好重点研发计划、国家基金重点项目的培育与立项工作，对优秀青年学者重点培育，积极组织申报国家杰出青年基金项目和国家优秀青年科学基金项目，力争国家级重点项目或人才项目创历史新高。

5、加强科研平台建设。规范我校科研平台建设和管理，强化考核制度。推进地方政府对我校省部共建（培育）重点实验室的支持工作，加强对科研平台负责人的管理，赋予大平台相对独立的管理权限，2018 年争取省部共建国家重点实验室有所突破、争取新增新能源技术省部重点实验室、争取新增 1 个省部级平台。

6、加强科研团队建设。以一流学科群为试点，鼓励和支持引进人才融入或组建科研团队，加大团队扶持力度，出台我校科技创新团队管理办法，遴选 5-8 个国家级科技创新团队的种子团队，为我校承担大项目、创造大成果奠定基础。

7、从制度入手，激发广大教师争取横向科研项目，增加进账收入的积极性。改善成果转化的环境，从成果源头抓起，增加高价值专利储备，主动对接省内外高新技术企业，广泛开展合作交流，促进成果转让的数量和质量。加强与行业、企业实质性深度对接，纵深推进产学研合作，积极促进成果转化，提高科技服务社会能力，积极落实校企校地战略合作协议，争取横向项目进账经费（含成果转化）实现跨越式的发展，在产学研合作中培育大项目、大成果，成为山西转型发展的先遣队。力争完成学校下达的“2018 横向项目进账经费达 1.5 亿元”的宏远目标。

8、进一步推进人文社科建设。加强和细化人文社科服务和管理，统筹资源，挖掘潜力，积极动员和组织国家社科基金、教育部人文社科项目的申报工作，争

取 2018 年人文社科类项目再创新高。发挥省级、校级人文社会科学研究基地（智库）的辐射作用，力争获山西省人文社科一等奖 2~3 项。

9、细化知识产权管理。争取 2018 年授权发明专利 450 项。大力推进专利转让工作，力争专利转让合同数和合同金额比 2017 年有较大提高。

10、以军工保密资格认证为契机，积极开展武器装备科研、生产项目申报工作，争取实现在国防军工研究方面取得跨越式发展，产生标志性成果，国防科研项目总经费不低于 500 万元。

二、2018 年各学院任务指标

科研院按照校党委常委会议决议通过的“太原理工大学学院科研绩效计算办法”，对各学院 2015 年和 2016 年的科研绩点进行了汇总和核算，并以此为基础，结合学校对双一流学科的要求，确定了各单位 2018 年的科研工作（绩点）任务和目标，如表 1 所示。希望各学院充分挖掘科研能力和潜力，调动老师的自主性和自觉性，努力完成学校明确的 2018 年度各单位科研任务。

（注：1、绩点平均数为 2015、2016 年平均。2、重要指标任务中进账经费包括横纵向；重点项目指我校牵头的重点项目或经费大于 300 万元的项目（包括横向）；获奖指国家和省部级科技奖。）

表1 2018年度我校各学院科研工作绩点任务及绩效

序号	学院	绩点任务	其中：重要指标任务								科研绩效 (万元)	拟新增科研 绩效(万元)	科研绩效合 计(万元)
			进账经费 (万元)	纵向进账	原定横 向进账	横向经 费新增	国基获 批数	国基重点 获批数	重点研 发计划	获奖项 数			
1	矿业工程学院	390000	2880	1380	1500	850	10	1	1	2	409.85	48.24	458.09
2	化学化工学院	430000	2300	1900	400	400	12	1	1	1	420.35	22.70	443.06
3	煤化工研究所	400000	2910	2610	300	380	10	1		1	420.35	21.57	441.92
4	机械工程学院	246000	1730	1430	300	3000	9		1	1	258.52	170.26	428.78
5	材料科学与工程学院	341000	1390	990	400	1200	10	1	1	2	351.00	68.10	419.10
6	物理与光电工程学院	335000	1880	1580	300	850	13	1	1	2	352.05	48.24	400.29
7	电气与动力工程学院	190000	1510	1010	500	1000	7			2	201.77	56.75	258.52
8	力学学院	170000	840	790	50	30	10		1	1	182.85	1.70	184.56
9	信息与计算机学院	160000	700	600	100	30	6			1	168.14	1.70	169.84
10	环境科学与工程学院	148000	800	400	400	200	4				155.53	11.35	166.88
11	水利科学与工程学院	140000	1000	300	700	300	4				141.87	17.03	158.90
12	建筑与土木工程学院	115000	1000	300	700	300	4			1(社)	117.70	17.03	134.73
13	新材料技术研究中心	109000	400	380	20		4	1		1	114.37		114.37
14	大数据学院	90000	670	620	50	200	3				94.58	11.35	105.93
15	采煤工艺研究所	70000	350	150	200	50	3	1			73.56	2.84	76.40
16	数学学院	70000	200	190	10		4				73.56		73.56
17	经济管理学院	64000	200	150	50		3			1(社)	67.06		67.06
18	外国语学院	20000	70	67.5	2.5	10	2			1(社)	46.27	0.57	46.84
19	轻纺工程学院	40000	210	130	80		2				36.78		36.78
20	马克思主义学院	20000	70	67.5	2.5		2				27.47		27.47
21	艺术学院	15000	30	10	20	10	1				26.02	0.57	26.59
22	政法学院	15000	40	35	5		1				22.57		22.57
23	体育学院	15000	30	10	20		1				22.02		22.02
24	软件学院	15000	90	10	80		1				15.76		15.76
合计		3608000	21300	15110	6190	8810	126	7	6	17	3800	500	4300

【项目申报】

- ◇ 1月22日,力学学院王艳芹老师申报医物化学生物学国家重点实验室开放基金课题。

【项目获批】

- ◇ 1月10日,材料科学与工程学院周兵副教授获批1项NSFC-白俄罗斯基础研究基金会合作交流项目,该项目为我校2017年度获批的第124项国家自然科学基金。

【特别提示】

- ◇ 2018年度国家自然科学基金委员会与澳门科学技术发展基金联合科研资助基金项目指南、2018年度国家自然科学基金委员会与欧盟委员会环境生物技术合作研究项目申请指南、中国航天科技集团有限公司关于装备预研航天科技联合基金课题指南发布公告、科技部关于发布国家重点研发计划公共安全风险防控与技术装备重点专项(司法专题任务)2018年度第一批项目申报指南的通知、2018年度国家自然科学基金委员会与泰国研究基金会“天然产物与药物发现”合作研究项目指南、2018年度国家自然科学基金委员会与泰国研究基金会“气候变化”合作研究项目指南、2018年度国家自然科学基金委员会与德国科学基金会合作研究项目指南、2018年度国家自然科学基金委员会与泰国国家研究理事会合作研究项目指南等内容已在科研院项目申报专栏发布,详情请点击网址:<http://kj.tyut.edu.cn/xmsb.htm>。
- ◇ 我校2018年度国家自然科学基金项目申报工作已经开始,详细通知请点击:<http://kj.tyut.edu.cn/info/1093/3831.htm>。
- ◇ 我校2018年度国家社科基金和教育部项目申报工作已经开始,详细通知请点击:<http://kj.tyut.edu.cn/info/1093/3839.htm>。
- ◇ 2017年度“百部(篇)工程”评审工作将已全面展开。网上申报时间为2018年1月3日至2018年2月6日,纸质材料我校提交时间为2018年3月19日。请各相关单位组织作者进行网上申报(每人限报成果一项,包括第二作

者)。审核确认后,再将申报表、成果、作品简介及反响材料一式三份(论文至少一份原件,著作三份原件)交至413办公室。

- ✧ 2017年度处级班子科研工作年度考核工作已经开始请各单位于,2018年3月6日16点前将相关材料交科研院411室,详细通知请点击:<http://kj.tyut.edu.cn/info/1092/3867.htm>。
- ✧ 2017年度校科技奖励(理工类)申报工作第一阶段工作(学术论文、高被引认领)已经开始,请各单位汇总本单位教职工的申报材料,并将各汇总表(包括电子版)和材料于2018年3月12日前报科学技术研究院408室。详细通知请点击:<http://www2017.tyut.edu.cn/info/1026/7632.htm>。

【1月短讯】

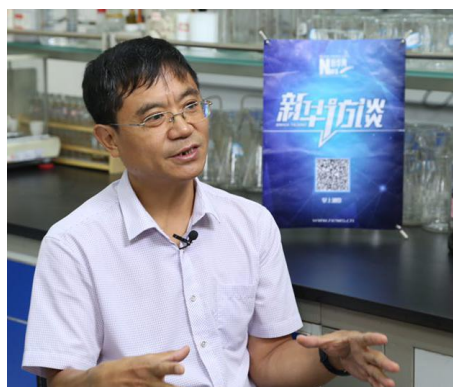
- ✧ 1月2日,省教育厅下达“关于下达2017年山西省“1331工程”重点创新团队建设经费的通知”,我校共立项建设5个团队,建设经费为250万元。获批团队分别为:原位改性采矿理论与技术创新团队(带头人:梁卫国教授)、高端微纳传感器与智能信息系统创新团队(带头人:桑胜波教授)、新能源发电与智能电网创新团队(带头人:韩肖清教授)、多孔金属跨尺度表征及其复合结构多功能协同设计创新团队(带头人:王志华教授)、节水新技术与流域生态修复创新团队(带头人:马娟娟教授)。
- ✧ 1月6日,我校与立恒集团校企联合战略合作签约仪式在立恒集团三楼会议室举行。会上曲沃县委副书记、县长吴滨致欢迎辞;立恒集团总经理张天福介绍了企业发展情况;我校党委书记吴玉程介绍了学校整体情况;我校党委常委、副校长树学峰和立恒集团总经理张天福代表太原理工大学、立恒集团共同签署战略合作框架协议。
- ✧ 1月14日,我校与山西华翔集团在迎西校区逸夫楼六层会议室举行了共建材料成型技术与装备研究院签约仪式。临汾市委书记岳普煜、我校党委书记吴玉程出席签约仪式。科学技术研究院院长王云才与山西华翔集团总工程师薛新华分别代表校企双方签约。签约仪式结束后,华翔集团常务副总裁陆海星宣读了材料成型技术与装备研究院理事会名单及研究院人事任命名单。

- ◇ 1月16日，校党委书记吴玉程带领党办、科学技术研究院、材料科学与工程学院、新材料界面科学与工程教育部与山西省重点实验室负责人赴阳曲县调研，与阳曲县委书记刘晋萍，县长裴耀军，副县长官俊、周飞，县委、局、办相关负责人进行了座谈。双方围绕加大校县合作力度，加强产学研结合，实现资源共享、优势互补、共同发展进行了充分交流。
- ◇ 1月17日，我校党委书记吴玉程、校长黄庆学与洛阳铜加工集团有限责任公司党委书记、董事长赵东海一行四人进行了交流座谈，相关学院、专业负责人就平台建设、科技研发、成果转化等方面的合作意向进行了对口交流。洛阳铜加工集团赵东海董事长一行还参观了我校材料科学与工程学院有关实验室。
- ◇ 1月17日和24日，太原市与我校召开两次合作对接推进会。具体推进我校与太原市共建的复合材料成型工艺及装备研究院、环太原理工大学创新圈等事宜。太原市科技局、太原技术转移促进中心、太原市高新技术创业服务中心、大原科技战略研究院、太原科技大学、太原不锈钢产业园区、万柏林区科技局等相关人员出席了会议。
- ◇ 1月18日，煤炭资源清洁高效可持续开发与利用国际联合研究中心提交2017年年度报告。
- ◇ 1月20日，在阳曲县会展中心举行的太原军民融合阳曲创新基地项目发布会暨新晋商·阳曲发展论坛开幕式上，我校与阳曲县人民政府签订了战略合作协议，校党委书记吴玉程应邀出席发布会并讲话，在下午的阳曲发展论坛会上，我校4位青年教师的科技项目应邀参加了路演活动。
- ◇ 1月21日-23日，我校科学技术研究院杜华云副院长及产学研办公室相关人员与万柏林区双创办、科技局一行7人赴武汉武昌区创新创业基地考察学习，就创新创业基地建设、科技孵化器和众创空间管理模式、运营情况等进行了交流。
- ◇ 1月23日，国家社科基金、国家社科基金艺术学项目、国家社科经济教育学项目、教育部项目开始陆续申报，我院积极组织，邀请专家专题讲座，并进行指导。
- ◇ 1月23日，科研院召开院所2018年度科研任务和绩效通报会。

- ◇ 1月24日，山西省科技厅组织有关科研院所赴陕西省科技厅资源统筹中心和中国科学院西安光学精密机械研究所（简称“西安光机所”）调研，科研院产学研办公室相关人员参加了此次调研活动。
- ◇ 1月26-27日，我校大数据学院数字科学与技术系主任黄迟副教授一行深入立恒钢铁集团生产一线进行现场调研及大数据融合合作技术对接，科研院杨建伟老师陪同调研。
- ◇ 1月31日，我校科学技术研究院王云才院长、分析测试中心梁伟主任、科研院产学研办公室有关人员、机械学院和太原科技大学相关老师一行赴河南洛阳，与洛阳铜加工集团有限责任公司就校企合作共建“洛阳镁材料研究院”进行洽谈。
- ◇ 本月，科研院审核并提交国家自然科学基金委237份国家自然科学基金项目进展报告。

【每月一星】

刘守军，男，工学博士；太原理工大学化学化工学院副教授；九三学社社员，九三学社太原理工大学委员会副主委，九三学社山西省委委员；化工学院技术推广与成果转化中心主任；中国制笔协会副理事长，全国墨水专业委员会副主任，全国制笔标准化技术委员会委员。主要研究领域为煤炭化工、能源与环境、精细化工等。主持或参与十二五国家支撑计划、国家自然科学基金、863项目、省科技厅、市科技局以及横向协作项目等15余项，涉及科技经费近2000万元。国内外发表研究论文60余篇，形成国家发明专利70余项。获太原市科技进步一等奖1项，山西省科技进步二等奖1项，获省部级鉴定成果8项，其中2项为国际先进水平，2项达到国际领先水平。



刘守军老师主要致力于化学化工与能源环保领域的新产品、新技术研发工作。主要科研成果有：

一、在“十二五”国家科技支撑计划“制笔行业关键材料及制备技术研发与产业化”课题的支持下，形成了中性墨水生产技术，达到国际先进水平，填补了国

内在该领域的空白,迫使日本米库尼与韩国友爱等厂家将售价由 7.5 万元/吨直降至 4.5 万元/吨。刘守军老师也因此获得中国轻工业联合会先进工作者称号,并被中国轻工业联合会与中国制笔协会联合授予中国制笔行业突出贡献奖。

二、发明了民用洁净焦炭生产新技术,并在焦炉内实现了焦炉煤气氢碳比的自主调节,为焦炉煤气高质化利用奠定了基础。其中基于“催化助燃+双重固硫+减氮脱硝+高效增粘+自主增碳+消烟抑尘”核心技术单元的民用洁净焦炭生产新技术,集成了 41 项国家发明专利,达到国际领先水平。该技术对化解过剩焦化产能,实现供给侧改革与煤焦经济可持续发展具有重要意义。迄今,民用洁净焦炭已列入国家环保部清洁燃料目录,并在我省太原、长治、运城、临汾与晋中等多地市以及京津冀鲁与大连获得全面推广,截止 2016 年底,已推广应用 100 余万吨,实现销售收入 10 亿元,取得了良好的经济、社会与环境效益。

三、研发成功“焦炉煤气低温催化磁化难选赤铁矿联产 SNG 新技术”。基于我国丰富的难选赤铁矿赋存以及焦化企业副产的数量巨大的焦炉煤气资源,借助化工技术耦合,成功开发了“焦炉煤气低温催化磁化难选赤铁矿联产 SNG 新技术”,该技术利用焦炉煤气中具有还原性的 CO 和 H₂ 将难选的赤铁矿低温还原磁化为易选的磁铁矿,经进一步磁选富集生产出高品位铁精矿粉,有效地缓解我国目前高品位铁矿石过度依赖进口的局面;同时,焦炉煤气因 CO、H₂ 与污染物的脱除,成为富含甲烷(≥80% CH₄)的清洁燃料,可用于部分替代天然气,作为天然气的重要补充。