

# 科技动态 6月快讯

主办：科学技术研究院 顾问：李晋平 责编：邢丽丽 校对：李文凤 2018年总第55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”



## 【竞争类科研项目到账经费】（单位：万元）

| 时间                     | 总经费                | 纵向经费    | 横向经费    | 备注                                   |
|------------------------|--------------------|---------|---------|--------------------------------------|
| 2018.1.1<br>-2018.6.30 | 6336.23<br>(不完全统计) | 4276.68 | 2059.55 | 目前，计财处财务管理系统上有5千多万元到账经费待分解或项目负责人未认领。 |
| 去年同期                   | 8606.30            | 6525.54 | 2180.76 |                                      |

## 【2018年度上半年主要工作盘点】

### 一、我校2018年度上半年各类项目集中申报情况

#### （一）2018年度国家自然科学基金申报

2018年国家自然科学基金项目集中受理期间，我校共申请国家自然科学基金项目638项（2017年申报527项），与去年同期相比增加111项，增长率为21.06%，高于去年同期的增长率13.58%。基金申请量再创我校历年集中受理期间申报数的高点，圆满完成我校今年621项期望申报量的任务目标。

表1 2018年我校国家自然科学基金各类别项目申报情况

|      | 重点项目    | 杰青项目    | 优青项目   | 国际合作    | 联合基金   | 海外港澳 | 重大仪器    | 面上项目   | 青年项目  | 合计     |
|------|---------|---------|--------|---------|--------|------|---------|--------|-------|--------|
| 2018 | 3       | 3       | 14     | 2       | 56     | 4    | 2       | 255    | 299   | 638    |
| 2017 | 4       | 1       | 9      | 1       | 33     | 0    | 1       | 198    | 280   | 527    |
| 增加值  | -1      | 2       | 5      | 1       | 23     | 4    | 1       | 57     | 19    | 111    |
| 增幅   | -25.00% | 200.00% | 55.56% | 100.00% | 69.70% | -    | 100.00% | 28.79% | 6.79% | 21.06% |

## （二）2018 年度山西省科技计划项目申报

2018 年山西省科技计划项目集中受理期间，经科研院形式审查后，我校共向省科技厅提交各类科技计划项目申请书 731 项，与去年相比增加了 185 项，增长率为 33.88%，省科技计划项目申报量再创我校历年集中受理期申报量的新高。

表 2 2018 年我校山西省科技计划各类别项目申报情况

|          | 2018 | 2017 | 增加值 | 增幅      |
|----------|------|------|-----|---------|
| 面上青年     | 259  | 235  | 24  | 10.21%  |
| 优秀青年     | 10   | 11   | -1  | -9.09%  |
| 面上自然     | 208  | 144  | 64  | 44.44%  |
| 面上重点     | 7    | 6    | 1   | 16.67%  |
| 国际合作     | 32   | 18   | 14  | 77.78%  |
| 社会发展     | 26   | 15   | 11  | 73.33%  |
| 高新技术     | 48   | 20   | 28  | 140.00% |
| 农业项目     | 9    | 2    | 7   | 350.00% |
| 成果转化     | 3    | 3    | 0   | 0       |
| 工程技术研究中心 | 9    | 3    | 6   | 200.00% |
| 重点实验室    | 2    | 3    | -1  | -33.33% |
| 基础条件平台   | 8    | 8    | 0   | 0       |
| 创新团队     | 6    | 5    | 1   | 20.00%  |
| 优秀人才     | 16   | 16   | 0   | 0       |
| 软科学      | 88   | 57   | 31  | 54.39%  |
| 合计       | 731  | 546  | 185 | 33.88%  |

## （三）2018 年度山西省教育厅高等学校科技项目申报

2018 年山西省教育厅高等学校科技项目集中受理期间，我校共申报各类科技项目 341 项(2017 年申报 278 项)，与去年相比增加了 63 项，增长率为 22.66%，项目申报量再创我校历年集中受理期申报量的新高。

表 3 2018 年我校高等学校科技计划各类别项目申报情况

|      | 哲社研究基地  | 哲社研究项目 | 创新人才支持计划 |        | 科技创新项目 | 合计     |
|------|---------|--------|----------|--------|--------|--------|
|      |         |        | 拔尖人才     | 学术带头人  |        |        |
| 2018 | 4       | 26     | 3        | 50     | 258    | 341    |
| 2017 | 6       | 25     | 1        | 43     | 203    | 278    |
| 增加值  | -2      | 1      | 2        | 7      | 55     | 63     |
| 增幅   | -33.33% | 4.00%  | 200.00%  | 16.28% | 27.09% | 22.66% |

## 二、我校 2018 年度上半年产学研合作大事记

- 1 月 6 日，我校与立恒钢铁集团股份有限公司签署校企联合战略合作协议；
- 1 月 14 日，我校与山西华翔集团举行了共建“材料成型技术与装备研究院”签约仪式；
- 1 月 26 日，由山西省经济和信息化委员会指导、我校新型传感器与智能控制教育部暨山西省重点实验室承办的山西省传感器产业联盟 2018 年度第一期产学研合作研讨会在我校召开；
- 3 月 23 日，我校与阳煤煤业（集团）有限责任公司签署战略合作框架协议；
- 4 月 16 日，我校成功举办太原理工大学首届重点研究成果产业化对接会；
- 4 月 11 日，我校与立恒钢铁集团股份有限公司共建的“现代冶金研究院”正式揭牌成立；
- 5 月 2 日，我校与阳煤煤业（集团）有限责任公司共同签署“煤层气生产金刚石”校企合作协议；
- 5 月 6 日，校庆日，我校举行“聚力学校‘双一流’建设、助力山西经济转型发展”高端论坛暨产学研合作签约仪式；
- 同日，我校与大同市森源激光再制造技术有限公司举行共建“激光再制造与 3D 打印研究院”签约仪式；
- 5 月 7 日，我校与国家能源投资集团有限责任公司、青岛科技大学、中国神华煤制油化工有限公司签署了“煤炭清洁转化和应对气候变化协同创新中心”四方合作共建协议；
- 5 月 22 日，我校与清华大学签署战略合作协议；



科学与工程学院、化学化工学院、煤化工研究所、物理与光电工程学院和新材料研究中心，占比分别为 17.44%、16.56%、13.49%、11.21%和 6.77%；按学科统计，则化学、材料学科的科研奖励分别为 30.05%，24.21%，合计占全校总奖励的 50%以上，学科优势凸显。

#### 四、我校 2017 年度科技年鉴编写情况

科研院已完成我校 2017 年度科技工作年鉴编写工作，包含我校的科研获奖、科技人才、科研团队、科研平台基地、论文项目及产学研等 12 个版块的内容，共完成了 212 页的编写工作。

### 【科研院便民服务工作流程】

2017 年 12 月 13 日，我校科研院正式成立。根据校党【2018】18 号文件，科研院共设科级机构 6 个，分别为综合管理部、部委项目管理部、厅局项目管理部、科技合作部、军工项目部、人文社科部。

科研院秉承“更主动、更热情、更高效、更作为”的服务意识，为了更好服务于我校科研人员，以下我们将介绍科研院各部门的分管工作以及用印、项目申报等工作流程，方便我校科研人员办事，提高办事效率。

#### 一、综合管理部

##### （一）部门分管工作

负责院内各科室协调以及与学校相关职能部门对接工作、科研管理费的使用（报销）与统计；科研院印章与科研用印的管理审核工作；科研院牵头的重要会议、接待活动的组织策划、协调工作；科研院网站与科研管理信息平台建设、维护、信息发布；校基金的组织与管理；科研成果的登记、审查，组织实施学校科研成果的评审、奖励与成果管理；国家、省部等各类政府奖、专利奖及各类民间奖励的培育、策划、协调与组织申报；学术论文收录引用检索统计及学术专著的登记，组织校科技奖励的申报、收集、汇总审核工作；科研成果的数据统计、校对与分析；职称评审、奖励津贴中有关科研项目和成果的审核工作；科技工作简



报汇编、科技年鉴编撰及其它各类科技统计报表、展示内容编制工作；全校教职工出国(境)参加国际学术会议登记资助。

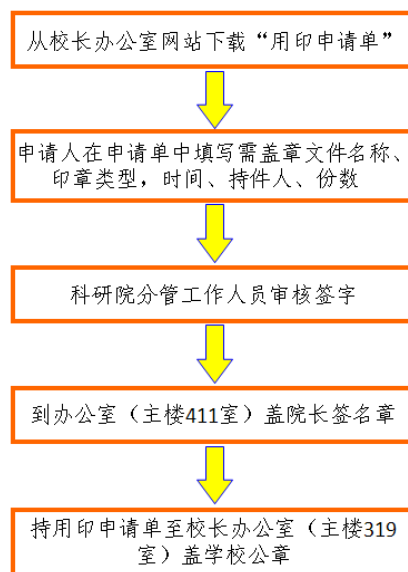
办公地址：迎西校区办公主楼 411 室

联系电话：0351-6010182、6111190

## (二) 部门服务工作流程

### 1. 科研用印流程：

#### 科研用印流程



### 2. 教职工出国(境)参加国际学术会议登记资助流程：

每年度申请参加国际学术会议资助，根据《太原理工大学教职工出境参加国际学术会议资助办法》（校科【2014】7号），按通知要求准备所需材料报综合办公室（主楼 411 室），10 日内完成统计汇总，并于科学技术研究院网站进行公示 3 天，如无异议，将资助经费转拨明细送计划财务处办理。提供下列材料：国际学术会议的会议通知；国际学术会议给申请者的邀请信原件及复印件（原件返回申请人）；论文被会议接受或受邀做特邀报告或宣读论文的证明；会议报告人现场照片；太原理工大学教职工出境参加国际学术会议资助申请表；太原理工大学出境参加国际学术会议人员回校履行义务情况证明。

## 二、 部委项目管理部

## （一）部门分管工作

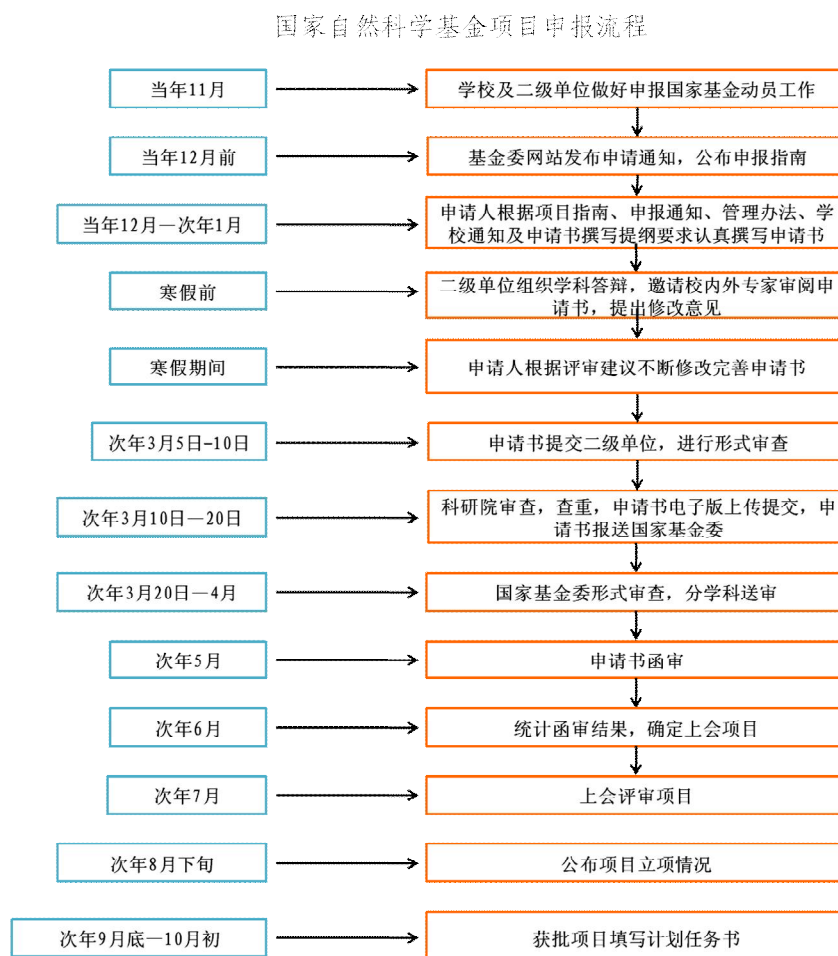
国家科技部、教育部、国家自然科学基金委等国家部委各类项目的组织申报、结题验收等项目组织管理与协调工作；负责国家各部委重大重点项目及各类计划政策研究、项目指南研究、组织申报、中期检查、结题验收、经费管理、档案管理、统计分析等工作；负责科技部创新人才推进计划、教育部及其他部委人才和团队计划的政策研究、信息发布、组织申报、中期检查、结题验收、经费管理、档案管理工作。

办公地址：迎西校区办公主楼 413 室

联系电话：0351-6010310

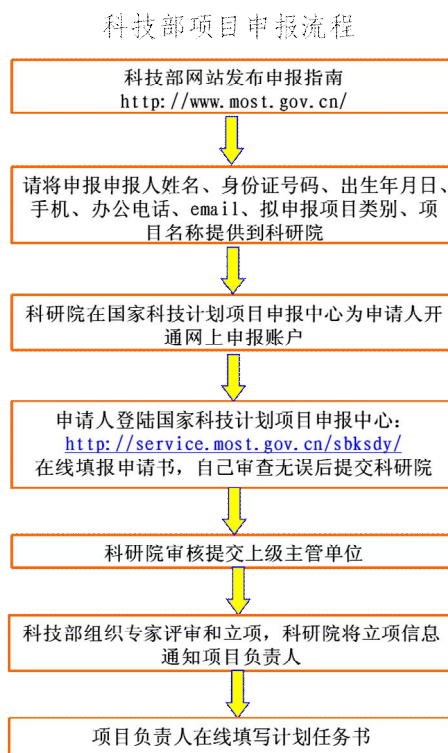
## （二）部门服务工作流程

### 1. 国家自然科学基金项目申报流程：



注：以上申报流程中的时间和顺序以当年科技处在网上发布的申报项目通知为准。

## 2. 科技部项目申报流程:



## 三、 厅局项目管理部

### (一) 部门分管工作

负责山西省科技计划(专项、基金等)项目、山西省教育厅及其他厅局项目、重点实验室开放基金等项目的政策研究、信息发布、组织申报、中期检查、结题验收、经费管理、档案管理、统计分析等工作;山西省科技厅和山西省教育厅等人才和团队计划的政策研究、信息发布、组织申报、中期检查、结题验收、经费管理、档案管理工作;各类科技平台基地(国家、省部和行业重点实验室、工程实验室、工程(技术)研究中心的策划组织、培育申报、过程管理、评估验收、年度考核等工作;校设各科研机构的申报、论证、审批、建设与管理、验收等工作。

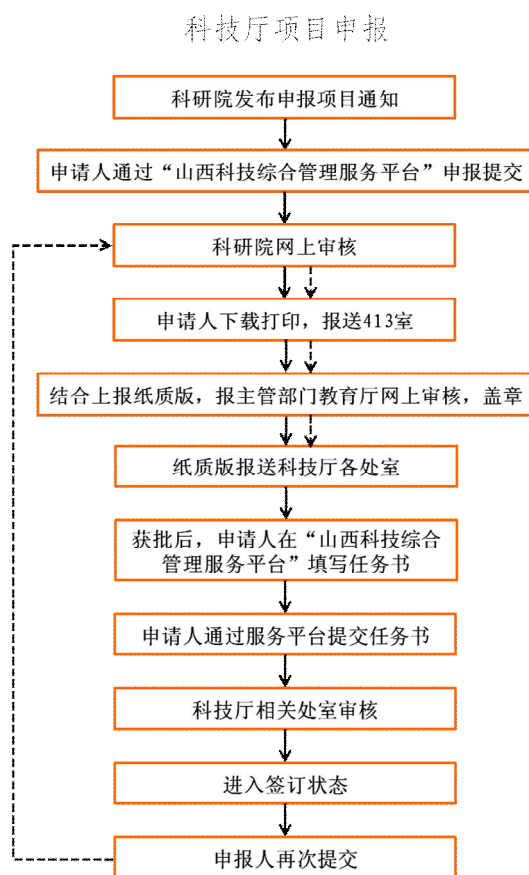
办公地址:迎西校区办公主楼410室、411室、413室

联系电话:0351-6018115、6010182、6018966

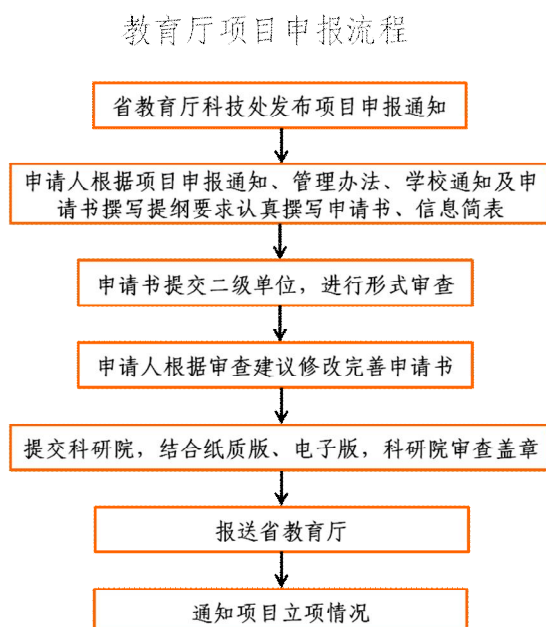
### (二) 部门服务工作流程



## 1. 科技厅项目申报流程:



## 2. 教育厅项目申报流程:



## 四、 军工项目管理部

负责国防科工局、总装备部、教育部、地方国防工办等上级主管部门的沟通协调工作；负责军工类国防科研项目的申报与管理；负责国防科技重大专项协调与组织管理；负责国防科技创新平台、基地建设与管理；负责国防科技创新团队组织、申报与管理。

办公地址：迎西校区办公主楼 410 室

联系电话：0351-6018740

## 五、 科技合作部

### （一）部门分管工作

负责收集我校科技成果信息与地方技术需求、科研成果宣传与推广、成果发布会的组织与管理，拓展产学研交流合作渠道，搭建产学研合作交流平台；校内各类行业资质的开放利用与管理；大学科技园的组织与管理、众创空间与孵化基地的建设与管理，与学校资产公司的业务对接；研究促进技术转移的政策、措施与建议；横向项目投标的服务工作；横向项目的申报、实施、管理、结题验收等全部过程管理工作等；协助横向项目（技术开发、转让）的技术认证工作；横向项目经费管理与政策研究；太原理工大学科技合同专用章的使用与管理；负责与地方政府、企业科技合作共建研发机构、产学研基地、校企实验室和工程研发中心建设；知识产权的申请、登记、注册、评估和管理；专利奖的培育与申报。

办公地址：迎西校区办公主楼 410 室

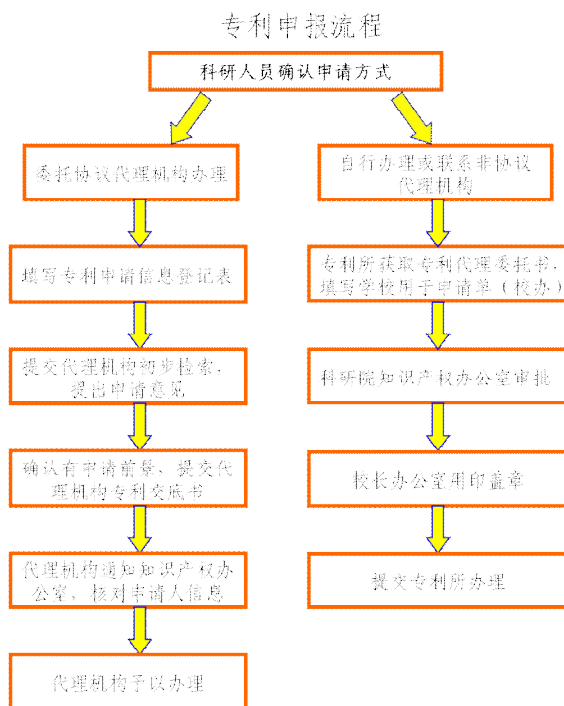
联系电话：0351-6018740

### （二）部门服务工作流程

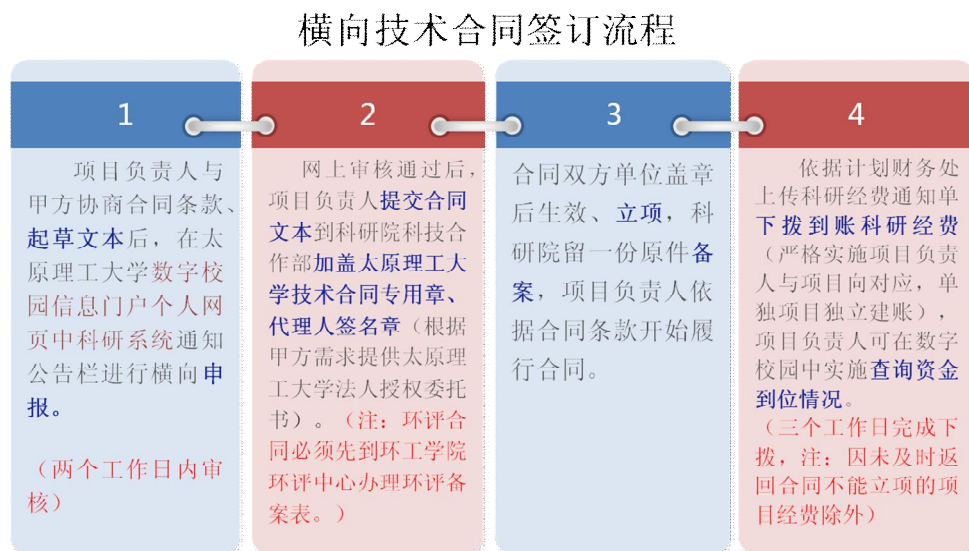
#### 1. 国家发明专利受理资助流程：

科学技术研究院网站通知公告----太原理工大学发明专利申报校内资助通知----在通知中下载并填写太原理工大学专栏申报资助申请表，并将国家发明专利受理通知书、缴费发票复印件和专利代理委托书等交知识产权办公室审核----办理资助名单----财务处拨款。

## 2. 专利申报流程:



## 3. 横向技术合同签订流程

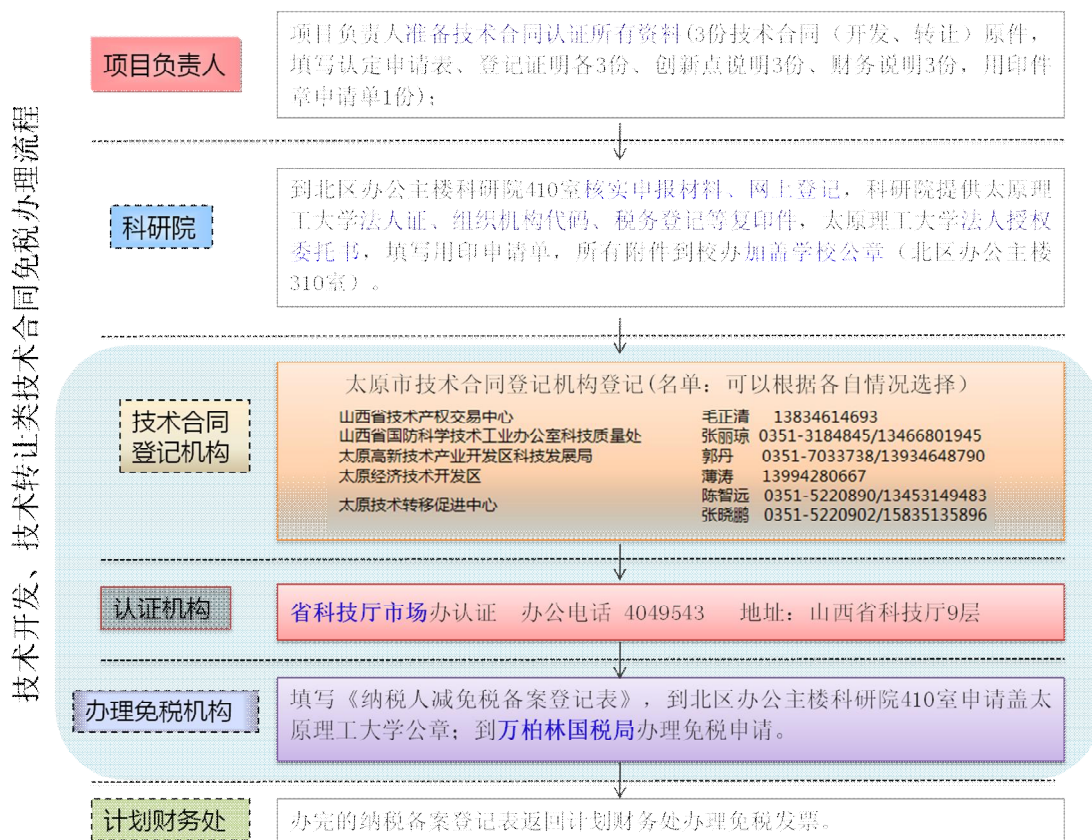


### 推荐合同文本模板

<http://www.tyut.edu.cn/kejichu/details.asp?articleid=14422&flage=0>

|               |             |                |
|---------------|-------------|----------------|
| 技术咨询合同        | 技术服务合同      | 技术转让(专利实施许可)合同 |
| 技术转让(专利申请权)合同 | 技术转让(专利权)合同 | 技术开发(合作)合同     |
| 技术转让(技术秘密)合同  | 技术开发(委托)合同  |                |

#### 4. 技术开发、技术转让类技术合同免税办理流程:



## 六、人文社科部

### (一) 部门分管工作

全面组织实施哲学社会科学行动计划的各项工 作；负责组织各类人文社科项目和软科学研究项目的申报、遴选及管理；负责组织哲学社会科学、教育科学、艺术学、软科学研究成果报奖工作；智库培育和遴选申报工作，负责人文社科科研机构和研究基地建设与发展；负责开展全校人文社科科研统计，负责学校人文社会科学研究工作的宣传报道；负责学校哲学社会科学研究和学术交流的对外联络、报导工作，协助各单位组织好在我校召开的各类学术会议、学术报告会。

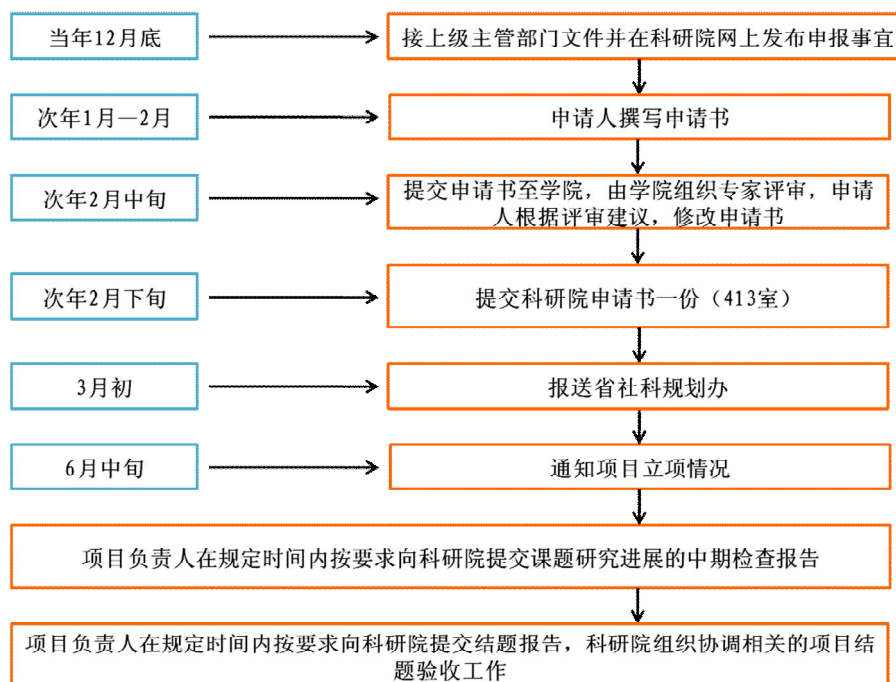
办公地址：迎西校区办公主楼 413 室

联系电话：0351-6018966

### (二) 部门服务工作流程

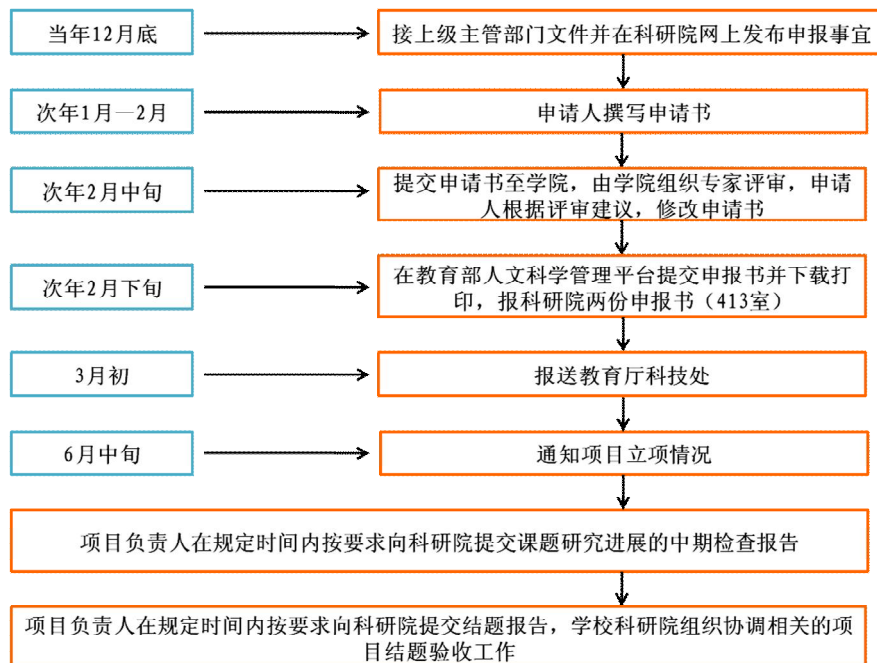
## 1. 国家社科基金申报流程:

国家社科基金项目申报流程



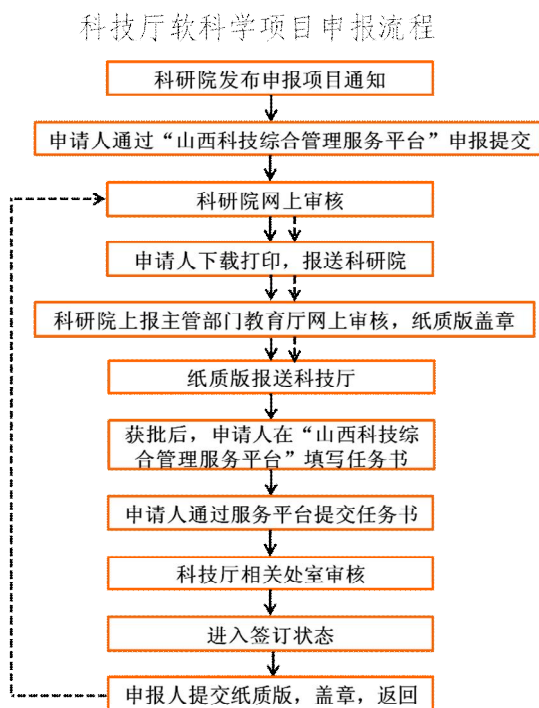
## 2. 教育部人文项目申报流程:

教育部人文项目申报流程





### 3. 山西省科技厅软科学项目申报流程:



#### 【项目申报】

- ◇ 6月6日, 物理与光电工程学院崔艳霞教授申报山西大学量子光学与量子器件国家重点实验室开放课题。
- ◇ 6月25日, 马克思主义学院杨胡列教授申报1项国家社会科学基金研究专项项目。
- ◇ 6月27日, 我校组织申报2018年山西省哲学社会科学规划课题74项, 比上一年度申报量增长了64.4%。【同期对比: 2017年申报45项】  
同日, 数学学院杨卫华副教授申报1项航空科学基金项目。
- ◇ 6月28日, 我校申报2018年度山西省国际科技合作基地2项, 分别为光电技术山西省国际科技合作研发基地(负责人: 王云才教授)、污染场地修复治理与固废资源化利用山西省国际科技合作研发基地(负责人: 董晓强教授)。
- ◇ 6月29日, 经济管理学院姚西龙副教授申报1项国家能源局2018年能源国际合作研究课题。

同日，我校组织申报 2018 年山西省高等学校哲学社会科学研究基地项目 4 项，山西省高等学校哲学社会科学研究一般项目 26 项。【同期对比：2017 年申报山西省高等学校哲学社会科学研究基地项目 6 项，山西省高等学校哲学社会科学研究一般项目 25 项】

- ◇ 6 月 30 日，我校组织申报 2018 年度山西省高等学校科技创新项目 258 项，山西省高等学校创新人才支持计划 53 项，其中高等学校中青年拔尖创新人才支持计划 3 项、高等学校优秀青年学术带头人支持计划 50 项。【同期对比：2017 年申报山西省高等学校科技创新项目 203 项，山西省高等学校创新人才支持计划 44 项，其中高等学校中青年拔尖创新人才支持计划 1 项、高等学校优秀青年学术带头人支持计划 43 项】
- ◇ 6 月，物理与光电工程学院张明江教授、建筑与土木工程学院刘元珍教授各申报 1 项国家自然科学基金国际（地区）合作与交流项目。
- ◇ 6 月，环境科学与工程学院程远达副教授和建筑与土木工程学院刘元珍教授各申报 1 项太原市万柏林区科技计划项目。

### 【项目获批】

- ◇ 6 月 21 日，2018 年度国家社科基金年度项目和青年项目立项结果公布，我校获批 3 项年度项目，负责人分别为经济管理学院陈怀超副教授、政法学院吕立群讲师和张丽讲师，总获批经费为 60 万元。【同期对比：2017 年度我校获批 2 项年度项目，总获批经费为 40 万元】
- ◇ 6 月 28 日，教育部社科司对 2018 年度教育部人文社会科学研究一般项目立项名单进行了为期一周的公示，我校有 4 项教育部项目榜上有名，负责人分别为体育学院张美珍副教授，艺术学院李瑞副教授，轻纺学院刘淑强副教授和经济管理学院姚西龙副教授。【同期对比：2017 年度我校获批 6 项】

### 【特别提示】

- ◇ 2017 年发明专利申请费资助及年费资助已通过财务下账，可在财务系统一我的项目—参与项目查询，项目编号 RZ17103108。具体资助额度请查询科技信息群文件《2017 年专利资助下账表》。

- ◇ 6月11日，按学校计划财务处统计要求，为确保学校科研项目资金按计划及时高效、科学合理支出，提高资金使用效率，对相关课题组，特做以下提示：各类纵向项目要求按计划任务书中的支出预算，并于合同期限内尽快支出，避免经费被财政收回统筹。
- ◇ 6月20日，国家自然科学基金委发布“2019年度国家自然科学基金委员会与波兰国家科学中心合作研究项目指南”，请大家积极申报，截止日期为9月17日下午16时，详细通知请点击：<http://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab434/info73863.htm>。
- ◇ 6月22日，国家自然科学基金委发布“2018年度国家自然科学基金委员会与韩国国家研究基金会合作研究项目征集指南”，请大家积极申报，截止日期为7月27日下午16时，详细通知请点击：<http://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab434/info73882.htm>。
- ◇ 6月25日，教育部科技司发布“关于开展教育部重点实验室2018年度评估工作的通知”，我校新材料界面科学与工程教育部重点实验室和新型传感器与智能控制教育部重点实验室将参与评估，请重点实验室按照评估规则认真准备，做好迎评工作。详细通知请点击：[http://www.moe.gov.cn/s78/A16/s8213/A16\\_sjhj/201806/t20180628\\_341461.html](http://www.moe.gov.cn/s78/A16/s8213/A16_sjhj/201806/t20180628_341461.html)。
- ◇ 6月27日，山西省科技厅发布“关于组织申报2018年度山西省产业技术创新战略联盟的通知”，请大家积极申报，截止日期为8月30日，详细通知请点击：<http://www.sxinfo.gov.cn/fzjhc/47590.jhtml>。

### **【6月短讯】**

- ◇ 1日，省科技厅举行了2015年度山西省青年科技研究基金（优青项目）结题验收会，我校2个项目参加，顺利通过验收。
- ◇ 6日，我校12个山西省重点实验室提交了2018年度山西省重点实验室公众开放活动总结。
- ◇ 8日，我校提交科技部中国生物技术发展中心关于生物技术类人力资源的问卷调查表。

- ◇ 9-11日，我校成功举办第二届“太原理工大学煤科学与技术教育部和山西省重点实验室—厦门大学醇醚酯化工清洁生产国家工程实验室”煤炭高效清洁转化催化技术双边交流会。
- ◇ 10日，受大同市委市政府的邀请，我校科研院组织专家团队前往大同市参加首届大同“能源革命对外开放”科技周国际高峰论坛。材料科学与工程学院院长王晓敏，化学化工学院副院长吴旭，矿业工程学院副院长王俊峰，以及科研院副院长杜华云参加了论坛太原理工大学主题日的活动。
- ◇ 11日，阳煤集团-太原理工大学共建联合研究中心挂牌。
- ◇ 12日，我校煤化工研究所米杰教授承担的山西省重大专项参加省科技厅重大专项办公室组织的项目中期现场考察。  
同日，通知我校12个山西省重点实验室和12个山西省工程技术研究中心填报山西省高端人才表，已提交省科技厅。
- ◇ 15日，国家自然科学基金2018年度信息科学部优秀青年科学基金项目评审会在北京会议中心召开，我校物理与光电工程学院王安帮教授参加答辩。
- ◇ 19日，根据太原市科技局《关于落实“鼓励企事业单位技术专利化”相关补助的通知》，我校提交了专利资助申请，共申报PCT专利申请13件，授权发明专利402件，国内发明专利申请805件。  
同日，中国科学院战略咨询院赵作权研究员、杨斌副处长等和山西省产业技术研究发展中心黄桂英研究员等以及山西财经大学郭淑芬院长等组成的调研人员一行在我校材料科学与工程学院会议室开展了题为“山西省科技产业细分领域发展研究”调研会。我校新材料界面与工程教育部重点实验室、先进镁基材料山西省重点实验室、新材料山西省工程技术研究中心和科研院相关人员参加了调研会。
- ◇ 20日，我校召开科技成果及奖励申报工作动员部署会，校党委书记吴玉程、副校长李晋平、科研院、“双一流”学科学院负责人及相关项目负责人参加了动员会。
- ◇ 21-24日，第十三届中国重庆高新技术交易会暨第九届中国国际军民两用技术博览会（CCHTF 2018高交会）在重庆南坪国际会展中心举行。受展会组委会及山西省科技厅邀请，我校科研院组织材料科学与工程学院、轻纺工程

学院和新型传感器与智能控制教育部重点实验室相关教师和学生携材料系列和光电传感系列科研成果参加了本次高交会，重点展示了我校自主研发的功能化聚苯硫醚（PPS）纤维、煤层气高效合成金刚石、分布式光纤振动测量仪和分布式光纤应变测量仪等科研成果。

- ◇ 25日，我校电气动力工程学院退休教师李晓明承担的2017年度科技成果推广计划项目向省科技厅提交撤销申请。由于李晓明老师现已退休，且身患重疾，一直在新加坡治疗，至今未完全康复，无法完成项目结题验收要求，经本人提出申请，报送科技厅申请撤销此项目。
- ◇ 27日，科研院有关人员受邀参加太原市委、市政府及山西转型综合改革示范区管委会主办的首届军民融合产业发展(中国·太原)高峰论坛暨中国国防工业企业协会军民融合产业联盟首届年会，我校部分军民融合科研成果进行了展示。
- ◇ 29日，国家自然科学基金2018年度化学科学部优秀青年科学基金项目评审会在北京会议中心召开，我校化学化工学院石琪副教授参加答辩。

### 【每月一星】

王宇，男，1986年生，山西忻州人，博士，副教授，硕士生导师。2008年获哈尔滨工业大学（威海）工学学士学位；2011年获法国巴黎第十一大学工学硕士学位；2014年获法国巴黎塞吉-蓬图瓦兹大学工学博士学位。先后主持国家自然科学基金项目，“十三五”装备预研国防科技重点实验室基金项目，山西省应用基础研究计划项目，山西省出国留学人员科研资助项目，山西省科研单位科研设备购置专项。发表各类学术论文30余篇，其中被SCI、EI收录14篇，授权发明专利9项，登记软件著作权8项。



2017年9月，王宇副教授申报的“分布式光纤全向区域警戒技术”成功入选了“十三五”装备预研国防科技重点实验室基金项目。

分布式光纤全向区域警戒技术，是利用光纤作为传感器件，将“传”和“感”两项功能合为一体，与传统警戒技术相比具有测量空间范围大、测量方向360°全向覆盖等优点。由于光纤本身不带电，体积小，质量轻，易弯曲，抗电磁干扰，



抗辐射性能好，特别适合于易燃、易爆、空间受严格限制及强电磁干扰等恶劣环境下使用，因而光纤传感是一种低功耗全天候的传感技术手段，可以在野外、矿井、山区等极端地质条件下可靠使用。这项区域警戒技术是将反射型和干涉型两类光纤测振手段进行高度融合匹配，可实现在雷区、战场、警戒区域等军事场所中对入侵运动车辆和人员目标的及时预警和提前识别，是在传统的声音、振动检测技术的基础上，引入了分布式光纤传感这一新型探测手段，克服了传统点式传感技术存在盲区的问题。同时，利用光纤具备的自组网特性，整套设备可单独使用，也可组合联网使用。因而具有显著的推广应用前景。