**关于申报2017年度宁夏自然科学基金项目的通知**

来源：科技厅门户 作者：宁夏科技厅 发表时间：2017-04-07 10:42:53

字号： 小中大

各有关单位：

　　为进一步提升我区科技自主创新能力，鼓励、支持原始创新和自由探索研究，培养科技人才，增强自主创新能力，根据《宁夏自然科学基金项目管理暂行办法》的规定，现就2017年度宁夏自然科学基金项目申报事宜通知如下：

　　一、指导思想

　　按照自治区科技发展总体要求，坚持“支持基础研究、坚持自由探索、发挥导向作用”的原则，以吸引、稳定和培养科技人才为重点，主要解决应用基础理论和基础技术问题，开展应用基础研究，促进知识创新和技术创新相结合，为全面提升我区自主创新能力发挥支撑作用。

　　二、申报内容

　　2017年度宁夏自然科学基金项目设面上项目和重点项目两种类型，项目实施年限为2年。

　　面上项目即根据支持领域及优先主题自由申请的项目，每项资助强度为3-5万元，采取基金和单位资助的方式支持安排。

　　重点项目必须着眼于总体布局，凝聚优势力量，激励原始创新，以获得基础研究创新成果为主要目的，每项资助强度为6-8万元，采取限额申报方式支持安排。

　　三、申报对象和重点

　　宁夏自然科学基金重点支持自治区具有良好研究基础、研究条件、研究实力的高等院校、科研机构、企事业单位中的科研人员，特别是优秀中青年科技人员。

　　重点支持领域及优先主题是：

　　1.能源化工:太阳能高效低成本发电新方法与新技术，风力发电系统新方法与新技术，煤、油、气的科学开采及综合高效利用；化石能源高效洁净转化利用的物理化学基础问题；新型高效储能技术；精细化学品制备及应用基础问题；新型/绿色催化剂研究。

　　2.新材料:金属及其合金、金属基复合材料、新型金属功能材料的组织结构与性能研究；金属材料化学成分、微观结构、表面界面、尺寸效应、杂质与缺陷问题研究；金属材料的腐蚀、磨损问题；高性能石墨烯、碳纳米管、碳纤维等碳基材料；新型合金材料及其他结构材料的制备与加工关键技术。

　　3.先进装备制造:装备模块化制造关键理论；装备数字化应用；有明显应用背景的机器人系统设计与制造技术；智能制造系统、总线式数控系统关键技术；光机电集成智能化仪器的设计与制造；基础零件近净成形技术；资源开采、综合利用、环保装备设计理论及关键技术；工件制造过程能耗规律及能效提升关键技术。

　　4.光电子信息：视听觉信息获取与处理；多源信息的传递、融合、转换的新理论与新方法；互联网、物联网与无线传感器网络中的关键科学问题；高动态复杂环境下的信息获取方法与高密度信息存储关键技术；海量数据处理的理论与方法；微/纳米器件、光电器件、新型传感器及多传感器集成与融合；网络信息安全与可信计算；云计算理论与方法。

　　5.农业生物技术：主要农作物及特色植物资源重要性状精准鉴定与基因型鉴定，阐明种质资源的遗传多样性；农作物育种亲本资源基因组变异，骨干亲本形成的遗传基础；主要农作物高产、优质、抗逆、抗病虫、资源高效利用等重要性状基因；重大动物疫病病原微生物致病机理究，生物质转化与生物环保技术。

　　6.现代种养与繁育技术：主要农作物合理群体建成、籽粒建成、品质形成机理与调控技术；病虫害发生机制及绿色防控技术，设施农业、特色优势产业优质、安全、高效综合生产技术和畜禽水产健康养殖；农业减灾防灾关键技术和气候因素对农业生产影响；主要畜、禽、渔传染性疾病病原及致病机理，影响畜禽产品产量、质量的主要因素及其调控机制。

　　7.农业资源高效利用和节水农业：旱作高效节水、引黄灌区农田节水高效关键技术与模式；农村环境污染控制和综合防治，肥料高效利用，盐碱地改良；生物肥料新产品、新剂型的研制与开发；宁南山区人工草地主要病虫害成灾的生物学基础及环境生态机制；优势特色产业带产地环境质量调查和农业资源遥感信息采集；扬黄新灌区土壤盐渍化形成机制及生物措施改良；主要作物植株—土壤系统中主要污染物的迁移规律及其对农产品品质的影响；退耕还林草地区人工林草对地下水资源的利用规律研究。

　　8.农业信息技术：物联网的数据采集与精准管理，现代农业精准管理智能化控制；适用于农业生产管理的作物和土壤数字信息采集技术与产品；土壤—作物系统过程模型与数字化设计。

　　9.农产品深加工和质量安全检测：优势特色农产品贮藏、保鲜、加工及食物安全检测等技术与装备的研发，名特优产品和绿色食品，主要农产品质量检测方法；特色植物资源有效成分的提取技术。

　　10.人口与健康：呼吸系统、消化系统、泌尿系统等相关疾病，各种心脏和血管疾病以及微循环等方向相关科学问题；造血细胞、器官的发育与生成，免疫细胞、组织、器官和系统的形态、结构、功能及发育等相关问题；骨、关节、免疫相关疾病的发病机理及诊断与治疗；职业病和预防医学相关问题；影像医学与生物医学工程、医学病原微生物与感染，中医中药等相关问题基础和临床基础研究。

　　11.资源与环境：宁东能源化工基地环境保护问题；污染源头治理、清洁生产、节能减排、安全生产的新理论、新方法；“三废”治理的新理论、新方法；生态移民工程实施关键技术；绿色建筑材料与新型建筑工艺方法；公共设施建设过程中涉及环境保护的重大基础问题。

　　12.生物医药：中医药（回医药）理论与关键技术；新型药物制剂及其作用机制；宁夏主产中药材的品质控制、活性成分研究；生物芯片、生物技术疫苗；功能性生物材料和新型医疗器械研究。

　　四、申报要求

　　1.申请项目应属以应用为目标的基础研究，要注意找准切入点，凝练研究方向和内容，避免面面俱到。同时，要把加快高层次学术、技术带头人的培养和人才团队的形成作为重要内容，重点项目实行结题验收制。

　　2.重点项目申请人应当具备以下条件：

　　（1）项目符合年度申报指南要求，具有创新的学术思想，有明确、先进的研究目标，有科学、可行的研究方案。

　　（2）申请人必须具有博士学位，具有从事研究所必需的实验平台，必须有充分的时间和精力从事本项基金资助的研究工作。

　　（3）各单位申报的重点项目不得超过申报总数的10%，并按资助项目经费1:1的比例给予配套，出具配套资金承诺意见。

　　3.为了保证正在开展的项目有足够的人力和时间投入，不受理在研的承担宁夏科技计划项目的科技人员申请项目。

　　4.申请者原则上年龄不超过45岁，同一申请者在同一年内只能申请一个项目，并且不能作为主要研究人员参加其他项目申请。

　　5.凡是近三年资助过相同内容的项目，不再重复资助。

　　6.在读硕士生、博士生申报项目的不予受理。

　　7.2017年各单位申报项目的总数不能超过上年度获批资助项目总数的150%。

　　8.项目推荐单位为各市、县（区）科技管理部门、各有关厅局科技处、科研院所、高等院校,神华宁夏煤业集团和宁夏林业研究所可直接推荐，无主管部门的单位请按照属地管理原则由各科技管理部门推荐。

　　9.2017年宁夏自然科学基金项目仍然采取网上申报和纸制材料相结合的方式进行。请各有关单位和申请人登录宁夏科技厅网站（[http://www.nxkjt.gov.cn](http://www.nxkjt.gov.cn/))点击“宁夏科技业务综合管理系统”链接进入，进行网上申报（申报程序详见“网上申报须知”）。纸制申请书请在线打印并加盖推荐单位公章（一式一份）和汇总表（电子版直接发至邮箱）由推荐单位统一报送自治区科技厅发展计划处。个人直接向自治区科技厅申报的项目将不予受理。网络申报时间为2017年4月14日—4月22日，推荐单位管理员审核提交时间截至4月24日（因系统升级各单位账号变动，请推荐单位管理员和信息管理中心联系获取新账号）。

　　请各有关单位认真组织，严格把关，按照2017年宁夏自然科学基金项目的申报重点和要求，指导和组织好本单位自然科学基金项目申报工作，切实提高申报质量，严格控制申报数量，确保申报项目符合申报要求和条件。

　　业务管理：发展计划处

　　联 系 人：荀晓赟

　　联系电话：0951-5032628

　　邮 箱：missingxxy@163.com

　　技术咨询：信息管理中心

　　联 系 人：王常红

　　联系电话：0951-5011204

　　附件：[2017年度宁夏自然科学基金项目汇总表](http://www.nxkjt.gov.cn/wcm.files/upload/CMSkjt/201704/201704081205026.xls" \t "http://www.nxkjt.gov.cn/kjdt/tzgg/_blank)

　　宁夏回族自治区科学技术厅

　　2017年4月6日