

济宁学院文件

济院政字〔2011〕48号

关于印发《济宁学院 “十二五”科研规划》的通知

各部门、各单位：

“十二五”时期是我校发展的关键时期，为适应高等教育发展的新形势和经济社会发展对人才培养的新要求，全面贯彻落实科学发展观，提升自主创新能力和增强综合实力，推进学校全面协调可持续发展，根据学校办学定位与中长期发展规划，制定了《济宁学院“十二五”科研规划》。现将《规划》印发给你们，望认真组织实施。

二〇一一年四月二十九日

济宁学院“十二五”科研规划

“十二五”期间，是我校全面建设和快速发展的关键时期。人才培养、科学研究和社会服务是现代高等学校的三大职能。科研水平是衡量高校实力的一个重要标志。科研工作是先导，也是学校和教师立足的根本，在师资队伍建设及学校的生存、改革和发展中具有举足轻重的地位。为了加快科研工作的发展和推进实现我校发展目标，学校高度重视科学研究，将科研工作放在学校可持续发展的战略高度来认识，力求充分调动和发挥全体教师从事科研工作的积极性和主动性，以科研工作推动学校的发展，达成“教学立校、科研兴校、人才强校”的宗旨。为此，特制定本规划。

一、“十一五”科研状况

“十一五”是我校实现大发展的时期。2007年3月，教育部批准我校为本科院校，学校实现了由专科学校向本科院校的历史性跨越，为学校科研工作的发展带来了重要的战略机遇，更为学校科研工作提出了新的标准和要求，搭建起全新的发展平台，开拓了广阔的发展空间。几年来，在学校党委、行政的正确领导下，在大广大教职工的共同努力下，学校科研工作实现了快速发展，取得了一个又一个丰硕成果。

（一）科研工作取得的成绩

1. 学科建设得到加强，科研教学互促共进

根据地方发展需要和学校自身发展实际，以优势学科为平台，大力加强重点学科的建设，2009年，我校建立了2个校级重点学科（文艺学、理论物理学）、2个校级重点实验室

(材料学实验室、无机化学实验室)和 15 个校级优势学科研究所,同时加大了重点建设的工作力度。重点实验室建设和优势学科研究所的建立,有效地促进了学校的学科建设。

学校升本后,注重把科研和教学密切结合起来,特别是把教师科研与学生毕业论文的选题、专业实践教学和学生课外科技活动有效结合,如本科生学士学位论文所选题目绝大多数来源于教师的科研课题,或出自教师的研究方向,鼓励和支持,并广泛组织学生开展和参与各级各类课外学术科技创新活动,共获多项省级以上的奖励。

2. 科研水平跃上新台阶,并取得新突破

升本后,我校的科研成果无论是在数量,还是在质量上都有了明显进步,科研整体水平跃上一个新台阶。2006 年至 2010 年,共发表论文 2450 篇,其中在核心期刊发表论文 845 篇,被 SCI、EI 等收录 275 篇;出版教材、著作 108 部;主持或参与国家级科研项目 19 项;教育部、省科技厅、省社科联、省社科规划办等省部级项目 37 项;省教育厅、省文化厅、省教育科学规划办、市科技局等市厅级项目 85 项;校级项目 137 项(含 2010 年学校“十二五”规划课题 15 项);申请发明专利 32 项;五年来获市厅级以上奖励 155 项,校级奖励 99 项。特别地,2010 年获得 3 项国家自然科学基金项目、8 项省级项目和 31 项市厅级项目。特别值得庆贺的是,2006 年以来,在课题、立项、获奖等方面实现了多项零的突破,分别是:国家自然科学基金项目、教育部人文社会科学研究专项、山东省社科规划项目、山东省自然科学基金项目、山东省优秀中青年科学家科研奖励基金项目、山东省软科学

项目、山东省“十一五”教育规划课题、山东省社会科学课题、山东省文化厅科研立项、产学研合作横向课题、山东省软科学优秀科研成果奖、山东省社科奖、山东省文化艺术科学优秀成果奖等。

2010年与曲阜师范大学联合申请的“山东省研究生联合培养基地”已正式获山东省教育厅审批，我校三名教授受聘为曲阜师范大学硕士生导师；与山东体育学院正式签署“联合培养硕士研究生协议”，两名教授受聘为山东体育学院硕士生导师，2011年开始招生。

3. 学术交流不断扩大，科研氛围日趋活跃

为营造良好的科研氛围，进一步加大科技研讨及学术交流工作力度，通过邀请有关专家来校讲学和学术交流，有效地促进了科研工作地开展。近年来，先后邀请了麻省理工学院 Steven G. Johnson 教授、德国洪堡大学 Volkhard May 教授、美国田纳西大学胡斌教授、中国物理学会理事长杨国桢院士、中国科学院武汉分院院长叶朝辉院士、杰出青年基金获得者、中国科学院大连化学物理研究所韩克利研究员、中国科学院盖钧镒院士、台湾中研院刘国平院士、山东省社科联副主席刘德龙教授、中国科学院沈阳计算技术研究所的林浒所长等 90 余人次来我校考察和进行学术交流。同时积极加强与兄弟院校联系，分别到清华大学、复旦大学、南京大学、南京师范大学、中国美术学院、浙江传媒学院、淮阴师范学院及山东大学等省内外高校学习、调研，商谈交流合作事宜。学校还积极鼓励教师开展学术活动。据不完全统计，“十一五”期间学校共组织学术报告 400 余场。

4. 人才队伍建设凸显成效

深入推进人才强校战略，不断加大优秀人才的引进和培养力度，积极鼓励教职工攻读项士、博士学位和到国内外知名大学访学。近年来，培养、引进博士 25 人、硕士 230 人，目前专任教师中硕士学位以上人员比例达到 60%，师资队伍学位、学缘结构不断优化。严格标准，注重实绩，认真做好专业技术人才的遴选与选聘工作。共有 1 人享受国务院政府津贴、2 人被评为山东省教学名师、9 人被评为济宁市有突出贡献的中青年专家。充分发挥教学名师、突出贡献的中青年专家的示范和引领作用，一批学术团队逐步形成，在争取高层次项目和高水平成果方面取得了较明显成效。健全激励约束机制，加强对专业技术人才的管理与考核，优化人才工作环境和平台，尊重人才、崇尚学术、默默奉献的良好风气正在形成。

5. 科研管理体制初步建立

近年来，我们把建立科学合理、运行有序的科研管理体制作为工作的重点之一来抓。2006 年以来，为了加强科研管理，学校逐步建立健全了各项管理制度和科研奖励制度，认真制订和修订科研管理工作的有关条例和章程，相继出台了《济宁学院优秀科研成果奖励与资助条例》、《济宁学院核心期刊目录》、《济宁学院科研机构管理暂行办法》等 10 余项制度、条例。这些制度的建立健全使科研管理工作逐步规范化、制度化、程序化和科学化。学术委员会的运行进一步完善，在审议专业设置、审定科研项目立项、评审科研成果奖等方面起到了重要作用。

6. 社会服务能力不断增强

积极推进与地方政府、大型企业、科研院所进行科技合作，签订校地、校企科技合作协议多项。学校分别与山东省教育厅、山东省科技厅、济宁市发展改革委员会、济宁市科技局及曲阜市农业局、菱花集团、奥嘉百瑞农业科技有限公司等相关部门和企业进行了有效接触；按照济宁市科技部署，组建“济宁学院科技服务地方专家团”；结合我校人力资源和实验设备优势，争取到济宁市科技创新公共服务平台建设专项资助和中国科学院大连化学物理研究所 51 台价值近二百万元的高性能服务器的无偿支持，建立了“济宁市高性能计算中心”，与济宁市政府和中国科学院沈阳分院就“济宁市蓝天数控技术示范工程项目”签署研发合作协议。2010年，我校申报的“控制平台研究”等 5 个项目获济宁市产学研项目资助。这些工作都产生了较明显的社会效益。最近省委、省政府成立了“孔子学院国际青少年研修基地规划建设领导小组”，我校被确定为领导小组成员单位。

（二）存在的问题和不足

1. 对科研工作重要性的认识不够，开展科学研究的自觉性不强

我校教师的教育思想、教育观念、教师队伍的思想业务素质还不能完全适应教育发展的需要。许多教师的研究仅停留在纯粹的经验总结，缺乏理论的概括、提升和创新的观念；着眼于论文的发表，而开展学术交流活动的积极性与自觉性不够，忽视了科研成果对于教育教学实践的指导意义，缺乏树立整体化知识的观念；还有的不是以解决教育教学实践所

遇到的问题为出发点而确立研究课题，而是搞形式主义，缺乏树立营造良好学术环境的理念。

2. 科研整体水平不高，发展不均衡

一是高层次的科研立项、获奖、高水平、高质量科研成果较少，甚至是空白，科研成果转化能力亟待提高。二是科研横向经费来源渠道亟需拓展。三是不同系部、不同学科间科研工作发展不均衡。

3. 服务地方经济与社会发展的能力有待提高

对地方经济建设发展与需求情况的研究不够，主动与地方经济建设接轨和服务地方的认识不到位，服务地方的意识不强；科研综合实力相对薄弱，在科学研究和科技研发方面，基础理论研究多，应用研究内容少；研究中单兵、小股作战多，集体攻关少；思辨研究多，实证研究少；低层次研究成果多，重大突破、重大成果少；为地方经济建设服务的规模气势小、力度不够，学校社会影响小；服务地方的运行与激励机制尚未健全，相关部门和广大教师服务地方的工作积极性、主动性、创造性没有得到充分的调动和发挥；没有完善的与地方联系沟通的组织形式和工作制度，因而不能更多地争取到地方政府和社会各界对学校的关心和支持。

4. 学科带头人匮乏，缺少特色学科

对学科建设缺乏足够的认识。“十一五”期间，尽管我校采取了一系列政策措施，但我们在学科带头人的培养、引进和使用等方面取得的成效仍不理想，致使我们许多学科在省内，甚至在济宁市的相关领域都没有话语权。

二、“十二五”科研规划

（一）指导思想

以学校总体规划为指导，牢固树立“育人是立校之本，教学、科研、社会服务协调发展”的理念，坚持科技创新与学科建设、人才培养、地方经济建设相结合的原则，以学科建设为龙头，以制度创新为动力，以科学的学术评价为导向，以科研投入为保障，以科研激励机制为手段，加强学术组织和学术梯队建设，广泛联合、优势互补、内外交流，着力提高创新能力和整体科技实力，构建高质量、高标准、高效率的科技创新平台，促进学校科学研究和科技创新的突破性发展。

工作中要始终坚持“两个原则”和“四个结合”。

两个原则：以建地方特色大学为已任，重点突破、组建梯队、提高质量、强化管理的原则；以服务区域经济为已任，为地方经济发展提供技术和人力资源支持的原则。

四个结合：坚持学科建设与项目研究相结合，实现人才培养与科技创新相促进；坚持科学研究与教学研究相结合，实现科学研究与教学工作相促进；坚持校、企产学研相结合，实现学院事业与地方经济发展相促进；坚持基础理论与应有技术研究相结合，实现科学研究与科技成果转化利用相促进。

（二）工作目标

1. 总体目标

确立“以教学为中心，以科研为先导”的指导方针和广大教师在科研工作中的核心和主导地位，激励教师多出成果、出好成果，逐步推进各学科基础研究、应用基础研究和

应用技术研究。进一步加强科技创新与教学、产业的有机结合，促进科研成果向教学领域的渗透和向产业的转化。重点培育、扶持在省内甚至国内有较为重要影响和知名度的学科和实验室，同时在科技创新与教学的结合上培育新的知识与学科增长点，提高我校教师的整体学术水平，在科技创新与产业的结合上培育新的经济增长点，提升我校的知名度和竞争力。立足为地方经济建设与社会发展服务，夯实基础，面向应用，加快转化，突出特色，重点突破，实现学校“十二五”建设与发展规划的总体目标。

科研处作为学校科研工作的主管部门，有责任和义务为我校科研发展做好各项服务工作；了解国家、山东省和济宁市科技发展需求，根据学校总体规划要求，锻造学科科研队伍，凝练学术研究方向，提高教师学术水平；建立科学的学术评价体系等各项保障制度和措施，为我校科研工作更快、更好的发展做出贡献。

2. 具体目标

（1）瞄准前沿，提倡创新，突出特色，争创品牌

各学科要瞄准科学研究前沿，强化基础研究，拓展应用领域，为学校争地位、创品牌。人文社科研究要发挥现有优势，突出服务地方的特色，充分利用儒家文化、运河文化、水浒文化等深厚的历史文化底蕴和孔孟之乡、水泊梁山、微山湖等独特的旅游地理资源，为区域社会科学的繁荣和地方精神文明建设、经济和社会发展决策提供咨询服务。理工类研究要紧紧围绕济宁市国民经济和社会发展规划要求，在新能源与节能环保、新材料开发、光电信息技术、生物制药、食品开发、湿地生态保护与资源开发等方面开展创新研究，

为济宁地区经济发展提供技术支撑和辅助决策。

(2) 搭建研究平台，加强重点建设及科研团队的培植

“十二五”期间，学校将再确定重点学科 2-4 个、重点培育学科 3-5 个，经几年努力，创出济宁学院的品牌学科，争取省级重点学科 1-2 个，并积极培育新的重点学科增长点；培养出省内拔尖的学术带头人 2—3 名。加强优势学科研究所的建设、管理和考评，形成若干个按科学机制运行的精干、高效的研究机构。加强重点实验室建设，再确定校级重点实验室 2-4 个，以校级重点实验室为依托，培育山东省重点实验室，力争省级重点实验室 1-2 个；并结合此项工作，培养出若干个具有省内领先水平的科研创新团队。

(3) 广辟立项渠道，拓宽研究领域，提高立项的数量和层次

“十二五”期间，力争在国家社会科学基金项目上有所突破。实现国家自然科学基金项目和省部级项目的立项数量的稳步上升，并使这些立项领域进一步向重点学科、新兴学科、研究基地、重点实验室、研究机构所确定的方向集中，使学科建设具有强有力的项目支撑。到 2015 年，力争获得国家社会科学基金项目 2-3 项，国家自然科学基金项目 15-30 项，省部级科研项目 50-70 项，市厅级科研项目 150-200 项。

(4) 完善激励机制，促进科研成果实现重大突破

进一步完善激励机制，充分调动全校教师从事科学研究的积极性，鼓励多出成果、出高质量成果。“十二五”期间，全校在 SCI、SSCI、EI、ISTP 等检索系统和统计源期刊上发表和摘引的论文总量要有明显增加，年平均达到 90 篇以上；学术论文、著作在总量增加的基础上，核心期刊以上发表的

论文力争每年以 15—20%的速度增长。提高各类科研成果获奖数量，力争实现国家级、省部级科技奖励的新突破：国家级科研奖励 1-2 项，省部级科研奖励 10-20 项。加强知识产权保护力度，引导广大师生积极申请专利，并加快其转化速度。

（5）加强产学研合作和科技服务地方，推进科技成果转化

鼓励以各种方式进行成果产业化，努力形成一批具有自主知识产权的高新技术成果，为高新技术产业奠定基础；鼓励科技人才创新、创业，加速科技成果向生产力的转化。加大对横向课题的支持力度，增加其在学校课题构成中的权重系数，到“十二五”末，横向合作经费力争达到科研经费总额的 50%以上，使其能够产生一定的社会效益和经济效益，切实发挥高校服务地方区域经济效能。

（6）保证科研经费争取额度，加大科研经费投入力度

“十二五”期间，努力为学校争取各级各类科研经费和科技成果创收，力争五年到帐经费总额达到 1200-1500 万元以上。同时，学校将逐步增加科研经费投入，不断改善科研条件，大幅度提高对科研工作的支持力度，确保科研经费投入年平均 200 万元。投入的经费主要用于重点学科、重点实验室、优势学科研究所和科技创新团队建设、各级各类科研项目经费配套和资助、校级科研基金项目资助、科研奖励和开展学术活动等。

（7）有效推进研究生联合培养工作，促进学校办学层次和水平的全面提高

学校将以“山东省研究生联合培养基地”为有效载体，

高度重视研究生联合培养基地的建设工作，积极探索合作模式，完善合作机制，拓宽合作渠道，加强沟通与联系，切实做到资源共享、优势互补，实现合作共赢，为进一步加强研究生创新能力的培养，全面提高研究生教育质量，为我校办学层次和办学水平的不断提高奠定坚实的基础。

（三）主要措施

为了实现“十二五”科研工作的奋斗目标，我们将采取如下措施：

1. 加强科研在学校整体工作中的先导地位，积极推进科研与教学的有机渗透，促进科学研究工作的协调发展

加强和改进科技工作的政策研究，积极推进科研与教学的有机渗透，稳定、培养和造就一支具有创新意识和较高水平的学科带头人和师资队伍，以确保学校科技工作在“十二五”期间取得显著成绩；改进和完善奖励机制，最大限度地调动全校上下参与科学研究工作的积极性和自觉性。加大对高质量、高水平、高效益科研新成果的奖励力度，对那些为学科建设和地方经济建设做出突出贡献的人员和在高层次立项和评奖中实现新突破的人员给予重奖；对长期团结合作有重大贡献的集体和组织者，在荣誉、资助等方面优先考虑；建立效益与任务相结合、激励和惩戒相结合、个人利益与实际贡献相结合的有效激励机制。

2. 加强科研对学科建设的促进作用，以创建省级重点学科、重点实验室为基础，积极为一线教师搭建科技创新平台

在科研选题上，要从本学科专业的长远发展出发，选择有利于巩固和拓展学科专业领域、有利于形成学科特色、有

利于促进学科可持续发展的研究课题，发挥科研在优化调整学科布局、凝练学术方向中的作用，锻造学科学术队伍，促进学科建设和发展。

一方面，根据我校的实际情况，集中力量先形成一两个特色品牌学科，使其真正起到良好的示范作用，带动、促进学科整体水平迈上新台阶；另一方面，在争创省级重点实验室的同时，对那些发展势头强劲的学科，有意识地进行培育，争取使其尽快进入省级重点学科行列。学校将增加投入支持重点学科建设，通过这些优势、特色学科的发展，示范带动其它学科的发展。

加快科技创新平台的建设力度，学校在近五年，每年投入一定的专项资金对先期建设的科技创新平台进行重点支持，成熟一个，启动一个，建设一个。

3. 充分发挥广大教师的聪明才智，调动一切积极因素，有目标、分步骤地提升我校各个学科的研究水平

学校将坚持重点扶持与协调发展并重、发挥个人积极性与鼓励联合攻关并重的原则，调动一切积极因素，以组织争取重大项目为核心，有目标、分步骤地提升我校各学科专业的科研整体水平与实力。在总结以往项目管理经验的基础上，进一步做好项目论证，健全重大项目申报的专家预审制，加大基础项目前期预研投入力度；加强组织协调，积极推进跨学科的综合研究；在强调项目负责人领导作用的同时，注意课题组成员的分工合作；为确保我校高质量课题的申请数量，协助教师做好各级科研项目的申报工作；进一步加大对重大课题的管理力度；逐步建立和完善评估、评价和监督体系，保证项目的顺利完成。

4. 积极开展应用研究，逐步形成一批参与地方经济建设与社会发展重大决策的智囊群体

应用研究要以解决济宁地区经济建设、社会发展的重大决策问题和关键技术为突破口，发挥学校人才优势，组织跨学科优势团队。

做好学校优势与社会优势的有机结合，制定和完善科技成果转化及产业化的制度保障，健全激发教师参与科技成果转化及产业化积极性的政策措施。要大力开展横向合作研究，增强为地方经济建设和社会发展直接服务的能力，提高科技成果的转化率，开辟我校独具优势的科技产业和科技应用领域。对既有影响又对地方经济有牵动作用的横向合作课题，学校将进行一定比例的资金匹配；加大横向合作课题的奖励力度，确保横向合作课题的顺利完成；加强与地方联合，实现科技成果的快速、高效转化。

5. 采取有力措施，培养科技创新人才，锻造科技创新团队

结合学科队伍建设，构筑学校人才高地，制定优惠政策，稳定人才、引进人才、聚集人才。调动学校的整体资源，在职称评定、稳才引才、科研奖励等方面统一政策导向，鼓励学科交叉、提倡协作攻关、培育团队精神；要在工作中重点培养若干名德才兼备的学科带头人，使他们具有厚实的学术功底、深邃的学术眼光、宽阔的学术胸怀，团结和带领一批学术骨干全身心投入专业研究，带动学科建设和科技创新整体水平不断提高。

6. 积极探索合作模式，大力推进研究生联合培养工作进程

科学定位，合理规划，积极探索构建具有学校特色的研究生联合培养体系，创新管理体制、培养机制与培养模式，强化研究生联合培养的过程管理；明确研究生教育的指导思想、理论体系、高端人才的培养理念和思路，着力提高研究生的研究创新能力和动手实践能力；进一步加强和完善导师队伍建设与管理队伍建设，全面提高两支队伍综合素质，确保研究生培养工作的水平和质量；建立健全研究生培养质量的监控与保障体系，确保研究生的培养质量。

7. 加强学术交流与合作研究，拓展我校科学研究的国内、国际空间

抢抓各种机遇，创造条件，争取开展跨学科、跨学校、跨国界的学术交流与合作研究，营造有利于科学发展的学术环境。鼓励和支持各院、系、所承办全国性和国际性学术会议，学校将在经费上给予一定的支持。采取“请进来、走出去”的办法，主动与国内外著名高校和研究机构建立学术联系，积极开展和扩大对外学术交流与合作研究；通过各种途径，扩大我校科学研究在全省以及全国的影响，拓展我校开展国内、国际合作研究的空间。

8. 建立健全科研管理制度，为科学研究工作提供组织保障

把建立科学合理、运行有序的科研管理体制作为工作的重点之一来抓，逐步建立健全各项管理制度和科研奖励制度，认真制订和修订科研管理工作的有关条例和章程，使科研管理工作逐步规范化、制度化、程序化和科学化。进一步完善学术委员会的运行机制，充分发挥学术委员会在审议专业设置、审定科研项目立项、评审科研成果奖等方面的重要作用。

9. 深化科研管理体制改革，继续加大科研经费投入

学校每年增加一定比例的经费投入到科研与科技创新工作中。推行目标管理，对全年科研任务主要指标向院、系及研究所进行分解，年终组织考核，考核业绩与奖罚挂钩，充分调动院、系及各研究所的科研积极性。加强科研信息的收集，疏通科研渠道。倡导团队精神，对重点、重大项目组织团队提供支持、跟踪管理。完善科技工作管理机制，加强科研管理的引导、组织与协调能力，提高管理和服务水平，确保“十二五”科研工作再上新的台阶。

主题词：科研 十二五规划 通知

济宁学院院长办公室

2011年4月29日印发

(共印30份)