

湘教发〔2011〕42号

关于印发《湖南省高等学校“十二五” 重点学科建设发展规划》的通知

各本科高等学校：

为进一步加强全省高等学校重点学科建设工作，我厅制定了《湖南省高等学校“十二五”重点学科建设发展规划》，现印发你们，请认真组织实施。

二〇一一年九月十六日

湖南省高等学校 “十二五”重点学科建设发展规划

为进一步加强高等学校学科建设，提升高等学校人才培养质量和办学水平，为湖南全面推进“四化两型”建设提供人才支持和智力支撑，根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》、《湖南省建设教育强省规划纲要（2010-2020）》和《湖南省“十二五”发展规划纲要》，制定本规划。

一、基础和背景

（一）现状

“十一五”期间，全省共建有13个一级学科国家重点学科、36个二级学科国家重点学科，150个省重点学科、32个省重点建设学科和385个校级重点学科，重点学科总体建设规模较“十五”时期有了大幅增长。经过五年的建设，全省高等学校重点学科在科学研究、社会服务、人才培养和平台队伍建设等方面均取得了显著成就。

1、重点学科布局结构明显优化。在学科分布上，省级以上重点学科的学科门类覆盖率达到100%，省重点学科一级学科覆盖率由“十五”时期的56%增加到65.2%，二级学科覆盖率由“十五”时期的28.1%增加到36.7%。在地域分布上，省级重点学科区域和校际布局实现了全省14个市州和28所本科院校的全覆盖，重点学科服务地方特别是次中心城市经济社会发展的能力进

进一步增强。在产业分布上，70%的省重点学科集中分布在与先进装备、新材料、文化创意、生物、新能源、信息、节能环保等湖南7大战略性新兴产业相关的领域，特别是在先进装备、新材料、生物等产业领域形成了密集分布的重点学科群。

2、科技创新能力大幅提升。重点学科承担重大科技项目、开展原创性基础研究和战略性关键技术研究的能力显著增强，取得了一大批科技创新成果，成为我省自主创新的重要基地。“十一五”期间，省重点学科共承担科研项目15431项，其中国家级科研项目3124项、部省级科研项目5560项；新增科研经费55.07亿元，比“十五”增加了194.3%；新增国家自然科学基金项目1887项、国家杰出青年科学基金项目18项、国家社会科学基金项目323项，分别占全省新增总量的80%、85.7%和68.3%；牵头承担或联合承担国家重大科技专项58个，占全省总数的70.73%；获得国家级科研奖励49项，省部级科研奖励753项；涌现出我国首台千万亿次超级计算机系统“天河一号”、获国家科技进步一等奖的“膨胀土地地区公路建设成套技术”等一批标志性成果。

3、服务经济社会发展贡献突出。重点学科主动对接社会需求开展科学研究和技术创新，深入推进产学研合作，取得了突出成绩，一批重大科技创新成果转化为现实生产力，一批人文社科类研究成果被应用到经济社会发展之中。“十一五”期间，省重点学科共获得授权专利1160项，实现科技成果转让1019项，签订横向开发合同3694个，到账经费14.65亿元，产生直接经济

效益 224.1 亿元；向有关部门提交研究与咨询报告 289 篇，被采纳 107 篇，产生了明显的经济效益和社会效益。

4、人才培养成效显著。各重点学科坚持人才培养的中心地位，创新培养方式和机制，共新增一级学科博士点 46 个，一级学科硕士点 114 个；培养博士生 6207 人、硕士生 29923 人、本科生 232361 人，分别占全省招生总数的 56.4%、41%和 34.7%；获得全国优秀博士学位论文 15 篇(全省共 17 篇,居全国第 7 位)、湖南省优秀博士学位论文 117 篇、优秀硕士学位论文 502 篇；主持国家“质量工程”项目 694 项、省级“质量工程”项目 991 项；获得国家级教学成果奖 14 项、省级教学成果奖 439 项，分别占全省的 66.7%和 59.7%，教学改革成效显著，人才培养质量不断提高。

5、学科队伍建设不断加强。重点学科人才队伍结构不断优化，整体水平明显提升，涌现出一批高层次学术领军人才和以优秀中青年学者为学术带头人的研究团队。“十一五”期间，重点学科新增教育部“长江学者”特聘教授 18 人、国家杰出青年基金资助 18 人、教育部“新世纪优秀人才支持计划” 136 人、国家“百千万人才工程” 40 人、湖南省“芙蓉学者计划” 38 人，拥有国家级创新研究群体 2 个，“教育部创新团队” 16 个，“湖南省高校科技创新团队” 42 个。

6、创新平台建设取得突破性进展。“十一五”期间，全省高等学校依托重点学科建设了 13 个国家级重点实验室、4 个国家工

程（技术）研究中心、21 个教育部重点实验室、15 个教育部工程技术研究中心、2 个教育部人文社科重点研究基地，以及一大批省级创新平台和研究基地。特别是省属高校的重点学科相继实现了国家工程实验室、国家工程研究中心等高层次平台“零”的突破，为提升全省高等教育整体竞争实力夯实了基础。截至 2010 年底，重点学科拥有中外文图书资料 12778.7 万册，价值 5.6 亿元；拥有仪器设备总值 31.6 亿元，其中，万元以上仪器设备 86914 台件，分别是“十五”时期的 2.23 倍、8.8 倍。

在取得成绩的同时，应该清醒地看到，与经济社会发展的需求和教育强省战略确立的发展目标相比，我省高等学校重点学科建设还存在一些不足，主要表现在：

一是学科自主创新能力仍需加强。跻身国际一流和国内领先行列的学科偏少，引领或参与国家急需的重大战略研究、探索科学技术尖端领域的科学研究不多，在重大科学发现、技术发明、原创性主导技术等重大标志性创新成果方面有待进一步突破。

二是学科平台和梯队建设任务仍然艰巨。进入国家重大战略性研究领域的大学科平台数量不多，具有国际影响的高层次领军人才和全国知名的学科带头人总量偏少，个别学科杰出人才断层问题比较突出。

三是对经济社会发展的贡献度有待提升。受政策和体制机制欠完善等因素的制约，我省高等学校重点学科产学研结合的层次和水平难以全面适应经济社会发展的需求，科技创新成果转化还

存在一定的困难和阻碍。

四是建设发展水平不平衡。由于发展基础、条件、建设思路不同，不同高校的重点学科以及同一高校的不同学科的建设发展水平存在较大差距，省属一般本科院校的重点学科发展水平不高。

(二) 机遇和挑战

1、经济社会发展对重点学科建设提出了新的更高要求。当今世界，国家或区域之间的综合竞争，说到底人才与科技的竞争。高等学校作为人才培养的基地和科技创新的高地，在国家或区域竞争中的地位和作用日益凸显。因此，必须进一步加强重点学科建设，搭建重大创新平台和创新团队，开展前沿和战略性科学研究，培养创新型高层次人才，以高水平的学科来支撑高质量的高等教育，以高质量的高等教育来助推经济社会又好又快发展。

2、日趋激烈的区域教育竞争增强了加快重点学科建设的紧迫性。进入本世纪以来，全国各地教育事业呈竞相发展之势，如广东、江苏、浙江等经济发达省份在全国率先提出建设教育强省的目标并力争率先实现教育现代化。我省在中部地区率先提出并实施教育强省战略，但之后同处中部的湖北、河南、安徽等省份也相继启动了教育强省建设工作，教育区域竞争形势十分严峻。重点学科建设是区域高等教育竞争的重要内容，对重点学科进一步加大建设投入、创新管理方式、丰富发展内涵、提升建设效益，

也就显得尤为迫切。

3、贯彻实施“三大纲要”为重点学科建设提供了难得的发展机遇。今后一段时期，国家将全面实施教育、人才、科技三大中长期规划纲要，向着建设人力资源强国、教育强国和创新型国家的宏伟目标迈进，湖南将加快推进教育强省建设，国家和省里对教育改革发展的政策支持、经费投入、条件保障的力度更大，教育事业正处于很好的发展时期，这将给重点学科建设提供宝贵的发展机遇。

4、全面推进“四化两型”建设为重点学科建设提供了新的平台。“十二五”期间，湖南将以加快转变经济发展方式为主线，全面推进“四化两型”建设，力争到2015年基本形成现代产业体系、科技创新体系、可持续发展体系、民生保障体系和制度支撑体系，科技创新综合实力进入全国先进行列。这就为高等学校重点学科建设提供了极好的机遇和强大的动力。高等学校应当主动服务和引领创新型湖南的建设，抢抓机遇，搭建更高的发展平台，赢得更大的发展空间。

二、指导思想与思路

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照“统筹规划、合理布局；突出重点、整体提升；改革创新、协调发展”的原则，以国家战略需求、区域发展需求、国际学术前沿为导向，以提升特色优势为重点，以标志性成果为抓手，以增强自主创新能力和提高人才培养质量为目的，

以体制机制创新为动力，切实加大高等学校学科建设力度，构建与湖南经济社会发展相适应的重点学科体系，有力地推动我省经济社会的科学发展。

坚持特色发展。继续坚持整体规划、突出重点的发展思路，集中资源，重点突破，进一步凝练学科特色，放大比较优势，培育和建设一批优势特色学科，使一批重点学科达到国际先进或国内领先水平。

坚持内涵发展。树立和落实内涵发展理念，逐步实现学科建设重心由硬件设施建设为主向软实力建设和学术性建设为重转变，大力加强人才队伍建设、创新团队建设、体制机制建设，提高学科建设水平和效益。

坚持协调发展。科学统筹学科建设的规模、结构与质量、效益，统筹优势特色学科、新兴交叉学科、一般学科协调发展，促进各类学科之间交叉融合、相互支撑，推进学科建设与区域经济社会发展紧密对接、相互促进，推动重点学科协调可持续发展。

坚持创新发展。大力推进学科建设理念、模式、措施和制度等方面的改革创新，进一步转变学科建设发展理念，探索创新学科组织模式，健全学科建设管理制度，完善学科建设评价体系，释放和激发学科建设的活力。

三、目标与任务

“十二五”时期，我省高等学校重点学科建设发展的总体目标是：通过科学规划、重点建设，逐步形成与经济发展、社会进

步和科技创新相适应的布局合理、特色优势明显的重点学科体系，建成若干具有国际一流水平的优势特色学科和学科方向，整体提升重点学科的人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新能力，使重点学科成为湖南高层次人才培养基地、重大科技创新高地、经济社会发展的助推器和思想库。

1、进一步优化学科布局与结构。以国家、省、校重点学科为基本构架，切实完善重点学科建设体系，优化学科发展布局。

“十二五”期间，立项建设 200 个左右的省重点学科，60 个左右的省重点建设学科，争取 10 所左右的高校建有国家重点学科，且国家重点学科数保持在全国前列。调整重点学科布局结构，省级重点学科覆盖到全省所有本科院校，一级学科覆盖率达到 70%，进一步增强重点学科与区域经济发展的协调性，形成合理的学科布局、院校布局 and 区域布局。结合新的《学科目录》施行，综合考虑一级学科、二级学科、学科方向的拓展与凝练，推进学科的融合，重点建设一批具有国际先进水平的基础学科，重点发展一批具有鲜明特色和明显优势的新兴交叉学科，加快发展应用学科、高新技术与工程学科，逐步形成与经济发展、社会进步和科技创新相适应，布局合理、特色优势明显的重点学科体系。

2、显著增强学科核心竞争力。加强平台和基地建设，争取新建 5 个左右国家重点实验室和国家工程（技术）研究中心，3 个左右教育部人文社会科学重点研究基地，50 个左右部省级重点实验室和军工研究基地。加强人才队伍和团队建设，新增 20 个

左右在国际上有较大影响、50 个左右在国内有较高学术地位的优秀科技创新团队，培养造就一批具有重要影响力的学术领军人物和中青年学术骨干。加强科技创新能力建设，加大战略性、前瞻性和公益性科学研究力度，争取创造一批在国际国内有重大影响的标志性成果。到“十二五”末，力争 15 个以上的学科或学科方向达到世界先进水平、30 个以上的学科达到国内领先水平，以学科整体实力的提升带动高水平大学建设和人才培养质量的提高。

3、大力提升科技成果转化和社会服务水平。推动高等学校重点学科积极融入我省“四化两型”和富民强省建设，促进优势学科群对接湖南产业集群协同发展，加快科技成果转化和产业化步伐，充分发挥重点学科在产学研结合中的引领示范作用。依托重点学科搭建社科研究成果转化的系统平台，完善社科成果加速转化的促进机制，为有效解决我省经济社会发展中的重大问题提供决策咨询和智力支撑。继续支持大学科技园建设，引导重点学科创新成果进入大学科技园，推动在建国家级大学科技园完成规划建设目标，实现高校产学研合作水平和服务经济社会发展的能力整体提升，全面发挥其孵化器功能。

四、主要措施

(一) 统筹规划学科发展，调整优化学科布局

1、统筹协调优势学科、重点学科、一般学科的发展。实施重点突破战略，重点建设一批学术基础厚实、优势与特色突出的

学科，抢占学科制高点。实施定向扶持战略，通过定向扶持一般学科建设，优化高校学科建设结构和布局，拓宽重点学科与一般学科的交叉合作领域，建设一批与学术前沿接轨的新兴交叉学科群。实施整体推进战略，建设高水平学科发展集成平台，实现重点学科与一般学科的协同发展与整体提升。

2、有效整合学科建设、学位点建设、专业建设的发展资源。推动高等学校整合建设资源，加强系统集成，实现学科建设、学位点建设和专业建设的有机结合，有效解决项目单列、资源分割的问题，科学配置学校建设资源。通过重点学科建设促进学位授权体系和专业结构的优化，推动学位点和专业建设的改革创新，提升学位授权质量和人才培养质量，使重点学科在人才培养、科学研究和社会服务中具有更强的适应性和针对性。

3、进一步扩大重点学科的地域、院校、产业覆盖面与辐射面。增加重点学科在长株潭以外的地区的分布数量，积极争取国家中西部高等教育振兴计划对我省的支持，加强重点学科对于区域尤其是次中心城市经济社会发展的支撑作用。扩大重点学科在高等学校的分布范围，面向没有硕士学位授予权的本科院校定向扶植一批具有区域特色的重点建设学科，强化学科建设的牵引作用。扩大重点学科对国家和我省支柱产业、新兴产业、高新技术产业的覆盖面，建设一批具有鲜明特色和明显优势的优势学科、新兴学科和交叉学科，加快发展应用学科、高新技术与工程学科。

(二) 不断夯实学科基础，推动学科原始创新

1、加大建设经费投入，拓宽学科筹资渠道。加大经费投入力度，建立健全重点学科建设的多元投入机制，不断拓宽学科建设资金的来源渠道。“十二五”期间，进一步加大省级财政对重点学科建设的专项经费投入。各高等学校要着力加大学科建设经费投入，鼓励各重点学科加大经费自筹力度，通过多种渠道筹措学科建设经费。调整经费投入方向，基础条件较好的学科主要加大人才队伍建设、科学研究等软实力建设方面的投入；基础条件相对薄弱的学科要在改善硬件设施的同时，加大人才队伍建设、科学研究等方面的投入比重。调整经费投入方式，省级财政经费投入与学科建设绩效挂钩，实施绩效拨款制度，推动各高校把绩效较高的重点学科作为投入重点，在经费安排上优先予以保证，在激发学科活力的同时实现资源优化配置。

2、加强学科基地建设，优化学科资源配置。切实加强国家重点实验室、国家工程（技术）研究中心、国家技术创新中心、博士后科研流动站（工作站）、教育部人文社科重点研究基地和省重点实验室、社科重点研究基地建设，在全省高校建设一批高水平、多功能、广覆盖的学科创新平台和为地方经济、社会发展和政府决策咨询服务的社科研究基地。设立创新平台开放基金项目，支持重点实验室和重点研究基地吸引、聚集国内外优秀学者在科学技术前沿领域或针对经济社会发展的重大理论和现实问题开展高水平科学研究，培育一批具有自主知识产权及重大学术价值和社会影响的标志性成果。积极推进全省高校科技资源共

建、共享、共用。完善“湖南高校大型仪器设备共用网”的公共服务功能，推动高校重点学科和重点实验室等优质资源全部入网并向全省开放，逐步实现科学数据、科技文献、科技成果等科技资源向社会开放。

3、加强学科自主创新，提升科技创新能力。坚持以学术创新为核心，推动重点学科集中优质科技资源，围绕国家、区域重大战略需求和学科发展前沿开展科学研究和科技攻关，扩大高校重点学科自主创新对我省经济社会发展的辐射面和影响度。继续设立“湖南省高等学校科学研究项目”，支持推进科学研究和科技创新。切实加强基础研究，推动重点学科形成一批国际、国内领先的原创性科研成果。大力开展应用研究，组织重点学科围绕支柱产业、战略性新兴产业的关键技术开展科技攻关，着力解决制约产业发展的重大科技问题。加强高校哲学社会科学研究创新体系建设，加强应用对策研究，解决全省经济社会发展中的重大理论与实践问题。

4、培育学科优势特色，引领学科科学发展。以整体水平提升为目标，正确处理学科自身发展需要、学校发展需要和社会发展的需要关系，充分发挥比较优势，科学确定高等学校学科建设的目标和重点，形成高等学校内部学科建设的良好格局。着力建设一批优势特色重点学科，对立项建设的“湖南省优势特色重点学科”给予重点支持，加强目标管理和定期考核，建立淘汰机制，切实保证建设成效，大力提升学科建设水平，培育我省重点学科

群的竞争优势。充分发挥优势特色学科的示范和带动作用，带动扶持一般学科发展，建设高水平学科集成发展平台，全面提升我省高校的学科实力与水平。

(三)加强学科队伍建设，建设高水平学科团队

1、汇聚领军人才。建立灵活、高效、规范的人才引进与培养机制。从重点学科遴选、培育、锻炼一批中青年学术带头人，培养学科发展的领军人物。支持高校申报两院院士、“长江学者奖励计划”、“国家杰出青年科学基金”、“高等学校高层次创新人才计划”等人才项目，培养和造就若干名国内领先的优秀学科带头人和能领导本学科进入国际先进水平的领军人物。重视海外高水平学术带头人的引进，支持高校申报国家和湖南省“海外高层次人才引进计划”，吸收引进海外各种紧缺人才、特需人才，提升学术队伍的整体水平。

2、培养青年骨干。加大对年轻教师与学术骨干的培养力度，继续实施“高校学科带头人和青年骨干教师培养计划”，“十二五”期间分批选拔 200 名左右学科带头人培养对象和 1000 名左右青年骨干教师培养对象，促进优秀人才脱颖而出，培养、造就一批具有国际、国内先进水平的学科带头人和学科梯队。鼓励高校实施各类人才支持计划，支持一批优秀中青年人才入选国家、教育部和省里的各类优秀人才支持计划。

3、培育创新团队。继续实施“湖南省高校科技创新团队支持计划”，加快重点学科创新团队的培育，优先支持以优秀中青

年科学家为学术带头人和中青年科学家为骨干的研究团队建设，积极支持重点学科研究团队争取入选国家级创新研究群体、教育部创新团队等建设计划，形成人才聚集、结构合理、优势突出的学科创新团队。

4、培养优秀人才。推动重点学科深入实施“教改实验计划”、“大学生创新计划”、“研究生教育创新工程”、“教学改革和教学质量工程”，依托重点学科建设一批具有鲜明特色和比较优势的省级特色专业点、省级精品课程、省级优秀教材，充分发挥重点学科在人才培养方面的示范引领作用，加快培养一批适应湖南“四化两型”建设战略需求的高层次人才。

(四) 推动科技成果转化，提升社会服务水平

1、强化服务意识，提升服务能力。坚持需求导向，引导重点学科增强服务意识，积极参与“四化两型”建设和区域创新体系的构建。强化学科发展的任务驱动，促进学科与产业、学科群与产业集群的密切对接，增强重点学科建设与区域经济发展的协同性。支持岳麓山国家大学科技园、湖南大学国家大学科技园和湘潭大学科技园建设，完善大学科技园孵化器功能及其支撑服务体系。

2、推进产学研结合，提高服务水平。整合重点学科的优质科技和人才资源，将高校实验室、工程技术中心打造成产学研结合的技术创新平台。支持重点学科与企业共建研发平台、科技成果转化与应用基地，加大对科技中试项目、基地建设的统筹和支

持扶持力度。深入推进产学研合作示范基地建设，面向基地设立“湖南省高校科技成果转化产业化培育项目”，努力培育一批高校产学研结合的亮点项目和品牌基地。加强社科成果转化体系建设，推动重点学科紧密围绕国家和湖南经济社会发展中的重大理论和实际问题开展深入研究，为区域、行业、产业发展决策提供科学依据和咨询服务。

3、推动科技合作，拓展服务领域。拓展重点学科的发展空间，构建有利于对外服务的学科组织、功能定位与运行模式，建立重点学科建设与区域发展之间的良好互动关系，拓展重点学科开展产学研合作和社会服务的领域，扩大学科建设的社会资源。加强学科与企业之间的成果共享与技术合作，建立协同创新的战略联盟，形成产学研合作的长效机制。推动国家和省级重点学科拓展服务领域，结合自身学科技术优势，着力解决湖南支柱产业和战略性新兴产业发展中的关键性的技术难题，提高重点学科科技成果的经济效益、社会效益和生态效益。

(五) 改革创新管理机制，保障学科高效运行

1、实施分类指导，加强科学管理。实施重点学科的分层建设和分类指导，根据不同层次、不同门类重点学科的性质、特点与发展规律，确定不同的建设思路、目标和任务，采取不同的管理方式。对国家重点学科和部分学术基础厚实、研究优势突出的省级重点学科实施重点突进，提升学科核心竞争力，促进部分强势学科达到国际先进水平。对大部分省级重点学科实施需求导

向，引导它们主动对接经济社会发展需求，积极参与区域创新体系建设，努力构建适应经济社会发展需求的学科创新体系。对省级重点建设学科和校级重点学科实施整体提升，努力夯实人才培养、科学研究、社会服务、教育教学改革的学科基础，加快提升全省高等教育发展的整体水平。

2、创新学科组织，激发学科发展活力。建立健全学科管理机构，成立湖南省“十二五”重点学科建设专家委员会，切实发挥专家咨询和决策作用。各高等学校要成立学科建设管理机构，统筹管理学校学科建设工作。鼓励和支持高校改革重点学科组织模式，建立跨院系、多学科、开放共享的集成性科技创新平台，推动学科基层组织创新。强化竞争合作，鼓励重点学科积极参与国际竞争、国内竞争。进一步推动重点学科资源开放共享，最大限度发挥有限资源的使用效益。加强国际学科建设资源的引入，探索多种方式利用国外优质教育资源。

3、完善评价机制，提高学科建设效益。完善评价体系，按照学科建设层次、门类的不同，有针对性地设置评价指标，分类实施评价。强化评价的导向性，以创新和质量为评价重点，开展学科建设的经济效益、社会效益、贡献度的综合评价，引导重点学科更加注重本科生培养，更加主动为企业和社会服务，实现重点学科建设出成果与出人才的双重效益。改进评价方式，实行自我评价与管理机构评价相结合，年度检查、中期评估和验收检查相统一，实现全过程动态管理。强化绩效管理，加强学科建设规

划执行情况的监督与检查，加强学科建设投入产出预期分析和学科绩效评估。建立健全学科建设奖惩机制，加强对重点学科建设重大成果的奖励和推介，对建设不力的重点学科将减少经费资助或淘汰。