

陕西省 2014 年学科建设与  
研究生教育工作会议材料

陕西省高等学校学科建设发展规划  
(2015-2020 年)  
(讨论稿)

为认真贯彻落实党的十八届三中、四中全会精神，落实《陕西省贯彻<国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）>实施意见》，结合我省高等学校学科建设与发展实际，特制定本规划。

### 一、指导思想

以党的十八届三中、四中全会为指南，以主动服务陕西经济建设和社会发展为目标，以国际学术前沿、国家战略需求、区域发展需求为导向，以提升优势、彰显特色为重点，坚持“固优强特扶需”的思路，全面推进我省高等学校学科建设的协调发展，形成结构合理、优势和特色鲜明的学科体系，有力推动我省经济社会的发展。

#### (一) 科学规划，优化结构，合理配置资源。

从国家重大战略需求、我省经济社会发展重大需求出发，科学规划学科建设发展目标与方向，集中资源，重点突破，优化学科门类、地域布局结构，构建优势突出、特色鲜明、结构合理、

协调发展的学科体系。

### （二）坚持“固优强特扶需”，实现学科分类分层建设。

继续加大已有国际知名、国内一流优势学科的建设力度，重点建设一批区域优势与特色学科，大力扶持一批空白学科、急需的弱势学科及新兴交叉学科，提升学科的整体水平。

### （三）坚持协调发展，促进交叉融合。

统筹学科建设的规模与结构，坚持优势学科、特色学科、扶持学科等各类学科的协调发展，促进学科之间交叉融合与协同创新，推进学科建设与国家战略需求、区域经济社会发展紧密对接、相互促进，实现学科可持续发展。

### （四）加强动态监测，强化绩效激励。

建立学科建设“投入—产出”评价指标体系，加强学科建设绩效的评价与动态激励。对取得重大突破和进展的学科优先予以立项支持；对建设绩效明显的学科加大持续投入建设经费和项目激励。

## 二、总体目标与任务

### （一）总体目标。

围绕国家重大发展战略与陕西省经济建设和社会发展的重大需求以及学科发展趋势，瞄准学科前沿，把握发展方向，遵循学科规律，以健全学科体系、培育杰出人才、产出重大成果、引领经济社会发展为主要任务，坚持“固优强特扶需”的建设思路，集中力量建设一批国际先进、国内领先的优势学科，重点建设一批

批区域优势与特色学科，扶持一批急需的弱势学科及新兴交叉学科，培育新的学科生长点，全面提升我省高校学科的整体水平，使之成为我省高层次人才培养基地、重大科技创新高地和经济社会发展的助推器。计划用 5 年的时间，实现如下具体目标：

1. 学科建设水平明显提升，核心竞争力显著增强。建成一批具有一流创新条件、培养一流创新人才、产出一流创新成果的国际知名、国内领先的优势学科；建成一批与我省经济社会发展密切相关的区域优势特色学科，支撑其向高水平学科发展；重点扶持建设一批与我省能源、化工、信息、食品等优势产业相关及人文社科相关的薄弱、空白学科以及新兴交叉学科的建设。力争到 2020 年，有 20 个以上学科在国际学术界具有重要影响，100 个以上的学科达到国内一流水平，显著提升一批特色学科、薄弱与空白学科及新兴交叉学科主动服务经济社会的能力。

2. 学科贡献度明显提升，社会服务能力显著增强。依托我省高校学科，培养一批国际知名的学术大师、服务国家重大科技发展需求的高端领军人才、服务经济社会发展的高层次创新创业人才和高级专门人才，建设一批高水平创新团队，培养一批以高水平学科学术带头人为核心的学术队伍，推动“人才强省”建设；取得一批具有重大社会影响的学术成果，取得数十项具有原创性、前瞻性和自主知识产权的重大创新成果，数百项高质量、可转化的发明专利，在新兴产业若干领域占领科技制高点，持续引领创新型经济发展；取得一批哲学社会科学重大研究成果；加快

科技成果转化和产业化步伐，充分发挥学科在产学研结合中的引领示范作用，推进和谐社会与“三个陕西”的建设。

## （二）重点任务。

### 1. 分层次建设，提高学科整体水平。

坚持分类指导、分层次建设、固优强特扶需的原则，按照优势学科（A类）、优势学科（B类）、特色学科、扶持学科四个层次重点建设一批服务国家重大战略需求、服务陕西经济社会发展的高水平或优势特色学科，提升我省学科的整体水平。

（1）优势学科（A类）：重点开展对以服务国家发展战略与陕西省经济社会发展的重大需求为目标、在国家与陕西省高校学科体系中处于引领地位、学科总体水平已处于国内一流水平、部分方向已达到国际同类学科先进水平的学科的建设。该类学科主要包括：工学门类中的机械工程、材料科学与工程、动力工程与工程热物理、电气工程、电子科学与技术、控制科学与工程、航空航天科学与技术、计算机科学与技术、生物医学与工程、信息与通信工程、道路与铁道工程等学科；理学门类中的地质学、数学学科；人文社会科学门类中的管理科学与工程、工商管理学科等。该类学科的建设以国际同类学科领先水平为参照，以建设一流创新条件、培养一流创新人才、产出一流创新成果为任务，进一步巩固与发展其国际知名、国内领先地位，力争使一批学科或学科方向达到国际一流水平，在国际学术界具有重要影响力。

（2）优势学科（B类）：集中力量开展对我省经济社会发展

具有重要引领作用、学科总体水平已处于国内先进水平、部分学科已具有冲击国际同类学科先进水平与国内同类学科一流水平能力的学科的建设。该类学科主要包括：理学门类中的科学技术史、物理学、化学等学科；工学门类中的土木工程、建筑学、环境科学与工程、农业工程、矿业工程、兵器科学与技术、安全技术与工程、轻工技术与工程等学科；医学门类中外科学、基础医学、临床医学、口腔医学等；人文社会科学门类中的经济学、法学、外国语文学、历史学、考古学、政治学等。该类学科的建设以国内同类学科领先水平为参照，突破阻碍学科发展的关键问题，使其成长为国内领先学科，力争使一批学科或学科方向具有冲击国际先进水平的能力。

（3）特色学科：对与陕西的社会、经济和文化发展紧密结合，具有国内先进水平，能够为陕西的支柱产业、特色优势产业、高新技术产业和“三个陕西”建设提供人才和技术支撑，具有特色和发展潜力的学科予以重点建设，使其尽快形成优势，为落实科教兴陕战略发挥重要作用。该类学科主要包括与我省能源、化工、食品等优势产业相关的特色学科：纺织科学与技术、化学工程与技术、石油与天然气工程、仪器科学与工程、食品科学与工程等学科；解决干旱农业和再造山川秀美工程相关的学科，如农、林、水、生态学科和环境科学与工程学科等；提升陕西文化发展的马克思主义理论等人文社会学科。

（4）扶持学科：对一些现有基础尚较薄弱或空白，但具有

鲜明行业特点和较广阔发展前景或社会发展急需，对陕西的人才培养与科技创新，促进全省经济、社会、文化协调均衡发展，建设西部强省具有重要意义的学科予以重点扶持；重视扶植新兴、交叉学科，增设并重点建设新闻学、认知科学、气象学、灾害学、城市学、生命科学、信息安全管理工程、深空探测技术等新学科，使其尽快形成优势和特色，提高学科的综合实力，服务我省经济社会发展；加大对我省陕南、陕北地方本科院校相关特色学科的扶持力度，提高学科服务地方区域经济、社会发展的能力。

## 2. 立足陕西，突出特色，优化学科结构。

紧紧围绕解决陕西经济建设中面临的共性、关键性技术问题和社会发展中面临的重大问题，统筹规划、科学调整学科结构，加强优势学科的建设力度，重点建设一批特色学科，扶持一批弱势、空白学科及新兴、交叉学科。优先支持与我省重大发展战略、重点发展领域相关的学科建设，特别是服务我省重点发展的支柱产业（包括计算机、通信和电子设备制造业，能源化工工业，装备制造工业，医药制造业，食品工业，纺织服装工业，非金属矿物制品业，有色冶金工业）和高端装备制造、新一代信息技术、新能源、新材料、生物、节能环保、新能源汽车、文化创意等战略性新兴产业急需学科的建设。

## 3. 重点突破，整合资源，提高科研创新与人才培养能力。

围绕我省科技发展和经济社会发展的需求，优化整合资源，搭建“大平台”，建设“大学科”，形成“大成果”。加强基础研究和技术研究，产出具有重大影响的知识创新成果与重大技术创新成

果，着力突破支柱产业与战略性新兴产业的重大技术瓶颈问题；围绕我省经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设的重大实际问题，产出具有重要影响的哲学社会科学创新与应用研究成果。通过学科建设，加快培养高层次创新创业人才、拔尖人才。坚持引进与培养并举，着力打造由学科领军人才、杰出学术人才和创新骨干人才组成的高水平创新团队。

#### 4. 服务陕西，引领经济社会发展。

大力推进学科建设与创新型经济发展、和谐社会建设重要领域的对接，大力推进产学研合作，大力推进科研成果转化，以卓越的学科建设成果引领创新型经济发展，引领科学文化教育事业发展。

### 三、主要措施

#### （一）统一认识，加强协调，营造学科发展环境。

教育尤其是高等教育在陕西经济社会发展中具有先导性、基础性、全局性作用，要抢抓机遇，加快发展高等教育，增强陕西发展后劲。学科建设是高等教育的龙头，也是高等学校办学特色和办学水平的标志。政府的各个职能部门必须对学科建设对我省经济和社会发展的重要性有统一的认识，明确学科建设不仅是教育主管部门和高等学校的事情，同时也是各个部门必须认真考虑和关注的任务。在各级学科建设中需要加强各职能部门沟通与协调，尤其是教育主管部门、人事部门、财政部门、科技部门、宣传部门和高等学校之间的沟通与协调，共同为陕西省高等学校学科建设营造一个良好的发展环境。

## （二）优化结构，合理布局，完善学科体系。

1. 统筹规划优势学科、特色学科、扶持学科的发展。全省高等学校学科分四个层次进行建设：一是优势学科（A类），二是优势学科（B类），三是特色学科，四是扶持学科。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。实施扶持培育战略，通过扶持薄弱、空白、急需学科的建设，优化高校学科建设结构和布局，拓展优势学科、特色学科、扶持学科的交叉合作领域，着力扶持培育一批与战略新兴领域密切相关的新兴交叉学科群。实施整体推进战略，实现优势学科、特色学科及扶持学科的协同发展，完善学科体系，提升学科的整体水平。

2. 立足自身发展特色，进一步凝练学科方向。学科方向的规划合理与否是决定学科建设与发展成败的关键。一是认真分析2012年学科评估结果，剖析学科所处地位，明确学科在国内同类学科中的优势与劣势，立足自身特色，准确把握学科未来的发展目标与方向。二是以服务国家重大战略与陕西经济社会发展需求为目标，深入调研、科学论证学科的发展规律，突出行业与区域特色，整合学科优势资源与技术力量，凝练出学科的优势、特色方向并开展建设，打破学科间的同质化现象，实现学科的协同发展。

3. 扩大学科的地域、院校、产业覆盖面与辐射面。增加学科在西安以外地区的分布数量，积极争取国家中西部高等教育振兴计划对我的支持，加强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。扩大学科在高等学校的分布范围，强化学科建设的核心与引领作用。扩大学科对国家和我省支柱产业、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、特色学科、新兴学科和交叉学科。

### （三）加大投入力度，优化资源配置，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。以国家和地方投入经费为主体，力争进一步加大省级财政对重点学科建设的专项经费投入，加大学校自筹力度，积极争取科研经费，增强学科自我建设能力，形成多渠道的投入机制。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。省教育主管部门及高校要进一步完善资金使用和管理的有关制度，严格加强资金管理，确保资金专款专用，提高资金使用效益。

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、社科重点研究基地的培育与建设，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。积极推进全省高校科技资源共建、共享、共用。进一步完善“陕西高校大型仪器

设备共用网”的公共服务功能，推动高校学科和重点实验室等优质资源面向全省开放共享，推动科学数据、科技文献、科技成果等科技资源向社会开放。

推进实施“2011计划”，打破分散、封闭、陈旧的科技创新体系，建立真正适应国家创新体系建设和陕西经济社会建设需求的高校科技创新体制与机制。紧紧抓住创新能力这个根本，坚定不移地走以质量提升为核心的内涵式学科可持续发展道路。

3. 培育学科优势特色，加强学科自主创新。以整体水平提升为目标，科学制定学科建设的目标和重点，形成学科建设的良好格局。着力建设一批优势特色学科，充分发挥其示范和带动作用，带动一批扶持学科发展，全面提升我省高校学科的实力。继续设立“陕西省普通高校学科建设专项资金建设项目”、“陕西省普通高校哲学社会科学特色学科建设项目”，支持推进科学研究和科技创新，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，组织学科围绕支柱产业、战略性新兴产业开展科技攻关，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。

#### （四）加强学科队伍建设，提升队伍水平。

1. 加强高水平学科带头人引进工作。制定高水平人才引进政策与措施，加大人才引进力度，力争引进高水平领军人才与学科带头人，提升学科建设与发展水平。

**2. 进一步优化学科队伍结构。**在分析学科的现有队伍组成结构的基础上，从职称结构、学缘结构、年龄结构等方面综合分析并统筹规划学科人才引进与培养策略，大力引进、培养以中青年为主的学术骨干，优化学科人才梯队结构，实现学科队伍持续、健康的建设与发展，提升学科队伍的整体水平。

**3. 加大优秀人才的自身培养力度。**在引进与培养并重的指导方针下，进一步加大高水平拔尖人才与学术骨干的自身培养力度，制定具体激励政策与措施，促进院士、长江学者、杰青、千人计划教授等各类国家与省部级高层次人才的脱颖而出，壮大学科队伍，提升学科队伍水平，引领学科的创新发展。

#### （五）推动科技成果转化，提升社会服务水平。

**1. 坚持需求导向，引导学科增强服务意识。**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，增强学科建设与区域经济发展的协同性，完善学科支撑服务体系，提升学科服务经济社会发展的水平。

**2. 推进产学研结合，提高服务水平。**整合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。支持学科与企业共建研发平台、科技成果转化与应用基地。深入推进产学研合作示范基地建设及“陕西省研究生联合培养示范工作站”建设，努力培育一批高校产学研结合的品牌基地。加强社科成果转化体系建设，为区域、行业、产业发展决策提供科学依据和咨询服务。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，提高学科的服务水平。

#### （六）改革创新管理机制，保障学科高效运行。

1. 实施学科的分层建设和分类指导。根据不同层次、不同门类学科的性质、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。对优势学科和部分学术基础厚实、研究优势突出的特色学科实施重点突进，提升学科核心竞争力，促进部分优势学科达到国际先进水平。对大部分特色学科与扶持学科实施需求导向，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，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. 建立和完善学科建设项目申请审批制度。加强对学科建设项目的监督和审计，制定学科建设的评估指标体系管理、考核和验收办法。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，及时调整或终止建设缺乏特色、发展滞后或无发展前景的学科；建立学科建设奖惩责任制，完善学科建设动态管理机制，把学科建设的任务和责任落实到各学校主要领导和学科建设项目负责人，保证学科建设任务的顺利完成。