# 促高新产业发展 高校与科研院所作用远未发挥

来源：网络 作者：轻吟低唱 更新时间：2024-07-10

*第一篇：促高新产业发展 高校与科研院所作用远未发挥促高新产业发展 高校与科研院所作用远未发挥来源： 南方日报高校与科研院所一直以来是科研的主力，然而近年来形势有所变化。从研发经费、人力到成果的转化，我省企业渐渐地成了第一主角。但是，有着厚...*

**第一篇：促高新产业发展 高校与科研院所作用远未发挥**

促高新产业发展 高校与科研院所作用远未发挥

来源： 南方日报

高校与科研院所一直以来是科研的主力，然而近年来形势有所变化。从研发经费、人力到成果的转化，我省企业渐渐地成了第一主角。但是，有着厚重研究基础的高校与科研院所，作用依然是不可取代的，尤其在我省高新技术产业正向更高更新层次发展的今天，需要更有力的科研技术的支持。因此，我们在这里集中讨论高校与科研院所将如何发挥作用。

本报与广东省科技厅举办的科技强省论坛已经举行了七期。在这三个月期间，相关部门的领导、专家与学者都对科技强省的方方面面参与了热烈的讨论，提出了许多有建设性的看法。也有不少科技工作者打电话来，告诉我们有关的感受。这说明，论坛以及所涉及的科技强省题目引起了社会的关注。这个论坛至此结束了，我们欣喜地看到，广东“科技·教育·人才大会”之后，一个发展科技的热潮正在涌动！

高校与科研院所在高新技术产业化进程中作用远未发挥

中坚力量还要自强扩张

南方网讯 如果说，企业已经成了我省科技创新的主力，那么承担更高层次科研的高校与科研院所则是科技创新的中坚。我省在科研机构和大学建立了93个国家和省级重点实验室。院校在广东省科技进步方面作出重大贡献。

然而，据省政协等有关方面的调研显示，我省高校与科研院所的作用还远未得到充分发挥。经费投入不足科研潜力仍待开发据了解，我省高校在实行产学研结合、促进科技成果转化、为企业培训人才等方面作出了重大的贡献。华南理工大学以多种形式参与企业的技术改造和高新技术开发，去年全校获得科研经费2.35亿元，超过50%来自科研成果开发应用、推广的横向项目经费。广东工业大学“十五”期间承担企业科技开发项目近600项，去年与广东各地企业的横向科研合作项目246项，合同金额3174万元。

但是从总体上看，我省高等院校的科研力量还比较分散，实力不强。研发投入的人力资源在全国高校中排第5位，经费资源排第7位，项目经费支出排第11位。这与我省作为经济大省、工业大省的地位很不相称。缺乏组织与协调，缺乏科研资源的综合集成，是我省高校为经济建设服务方面存在的突出问题。由于缺乏协调，追求大而全、小而全，导致仪器设备重复购置，大型重要设备利用率低下，资源难以共享。

我省科研院所改革取得了一定成效，紧密与经济建设相结合，如：省农科院推广应用科技成果，水稻良种推广面积占全省的50%左右，瓜果蔬菜占6 0%以上，蚕桑新品种占70%.省微生物研究所的食用菌研究成果带动了全省食用菌行业的快速发展。广州电器科学研究院近5年来为全省1000多家企业提供了产品开发、检测检验等服务，去年各项经营收入5亿元。

但我省院所仍然缺少全省经济发展全局和后劲的战略性、关键性、公共性技术研究，存在着政府

研发经费投入不足，科研院所创新能力下降等问题。

据统计，广东基础研究和应用研究两项活动的人力资源配置份额在全国省市中居第8位，财力资源居第9位。省属科研院所研发经费仅占全省经费的6.5%，远低于全国28.8%的水平。

这些情况表明，加强这类技术的研究事关全省经济发展的全局，必须予以高度重视。

推动产权改革新举措激励院校创新7月省委、省政府召开的“科技·教育·人才大会”讨论了《关于加快建设科技强省的决定》，其中对促进院校的科技创新推出许多新的措施：积极推动科研机构产权制度改革。整建改制的科研机构可从国有净资产中划出不超过40％的额度，其收益权折股奖励给在岗的科技人员。建立现代科研院所管理制度。省财政对经重新核定编制的科研机构大幅度增加经费。加强高等学校的科技创新。支持在高校建立一批国家级和省级的重点实验室、重点学科和科研基地，促进原始性创新。大学科技园可实行高新技术产业开发区的有关管理办法。

建立激励机制，充分调动科技人员的积极性和创造性。科技职务成果进行转化，成果完成人可享有不低于该项目成果所占股份20％的股权，或享有不低于转让所得税后净收入20％的收益。高等院校在校研究生、本科生创办民营科技企业可保留学籍3年。

中山大学：科技平台孵化更多成果

高等学校在科技创新体系中具有十分重要的地位，源源不断的科技创新是一所研究型大学的本质要求。原中山大学和原中山医科大学强强合并，整合了科技资源，为新中山大学提供更大的创新平台，为地方经济建设服务，取得显著的社会与经济效益。今年，该校正在进一步制定一些新措施，促进科技为经济建设服务。

目前中山大学教师达2500多人，科技人员中有博士学位、硕士学位者占70%以上。

该校利用高校科技协作网及各地方政府、有关部门主办的技术市场和科技成果交易会，发布学校的科技成果；积极与国家、省、市政府和企业联合，通过成果共享或优先使用科技成果，或用股份制的形式，建设各类工程研究中心和研发基地。例如，依托该校国家级和广东省的重点实验室，与广州市政府合作建成了集前沿研究、应用研究和产业化关键技术研究为一体的“广州市纳米光电材料与技术基地”。

学校鼓励科研人员承担横向科研项目的积极性，并允许从科技成果转让纯收入中提取奖励给开发人员；在实施技术转让中，科技发明人员持有股份或获得权益分配等，极大地调动了科技人员承担科技项目和转化科技成果的积极性。学校正在研究制订《关于促进科技成果转化，加强为地方经济建设服务的若干意见》。

该校积极推动基础性研究向应用研究、高技术研究延伸，力求形成上、中、下游一条龙配套。学校还加入广州技术产权交易所，大大加强与企业的联系。有一批科研成果得到了应用，并取得了较为显著的经济效益，例如：

在软件技术方面，“EBASEⅢ多媒体数据库系统”已应用在国防、保险、政府、自来水公司、医疗器械等方面；计算机辅助服装设计与纺织服装业集成系统，已在国内100多家用户使用，创造的经济

效益达5亿元以上。

在现代农业技术方面，“黑麦草———水稻草田轮作系统研究”利用我国南方冬闲稻田生产优质青饲料，已在广东、四川、江西、广西等省区累计推广3600万亩，产生直接经济效益40亿元，创造利润逾20亿元。

在省的“科技。教育。人才大会”之后，学校将更加鼓励开展应用开发研究，围绕广东经济建设与社会发展对高技术的需求，重点在信息、现代农业、新材料、能源、环境和医药卫生等技术领域投入，做好技术储备。目前，其承担了“数字水印与信息隐藏关键技术及其应用”、“石斑鱼生殖调控和人工繁育技术研究”、“海水鱼类虹彩病毒功能基因的鉴定及应用”、“经济作物抗逆分子机理及应用的研究”、“超高亮度冷阴极发光管及其超大屏幕显示屏的研制”、“重金属污染土壤的植物修复技术”、“I类抗心律失常新药A1998的研究与开发”、“海洋生物药用功能基因的研究与开发”等重大科研项目，使学校进一步为广东经济建设和社会发展服务打下坚实基础。

省科学院：科技资源助推经济发展

省科学院是省政府直属事业单位，与中国科学院广州分院合署办公，下设广州地理研究所、省昆虫研究所、省微生物研究所、省生态环境与土壤研究所、自动化工程研制中心等。两院现有专业技术干部1844人，有省级以上重点实验室16个。

近年来，两院加快体制改革，促进创新事业发展，使科技资源服务经济社会发展的效率大大提高，使产出与投入比大幅增加，充分发挥了科技资源“孵化器”的作用。2024年至2024年，两院共得到省政府支持的经费2.2亿元，还争取其它各类科研项目经费6.8亿元；两院企业技工贸总产值累计达1 6.4亿元，人均近100万元；间接社会经济效益达200多亿元（仅2024年为86.4亿元），人均1000多万元。总产出与省政府投入比达到100：1.两院结合自身的优势和特色，并充分考虑到区域特色和广东产业发展的特点，以需求导向目标，以目标确定方向，调整了重点发展方向，如热带海洋资源、环境与生物、热带亚热带植物、动物与微生物、华南生态建设与可持续发展、新材料、新药物。

两院去年产出科技成果近90项，申请专利109项，其中发明专利申请100项，授权发明专利62项，连续多年超过全省科研机构专利申请量和授权量的一半。两院推动了一批高水平科技成果向生产力转化。如“广东省分质供水示范工程”、“绿色建筑成套技术”、“食用菌及其产业化”、“沙田柚优质高产技术”、“凡纳对虾全人工繁殖与集约化防病养殖技术”、均显示出了良好的开发前景。其中，梅州沙田柚项目已推广种植面积25万亩，年产值达16亿元以上；食用菌项目采用科研院所＋公司＋基地＋农户的模式，带动四县14000余农户脱贫致富，年产值达20亿元以上；凡纳对虾养殖新技术已推广34380亩，年实现新增产值14亿元等。

为了更好地发挥科技资源的优势，今年以来，两院加强与广东省各级政府与企业的合作。与广东省共建的“广州教育基地”目前在学研究生1000余人，在站博士后科研人员56人，已初步形成具有地域特色和科学院特色，以理为主，工、农相辅的研究生培养体系，成为广东省研究生教育的一支重要力量。

同时，两院还与广东省、广州市正在共建华南植物园、共建广州生物医药与健康研究院、共建国家南方海洋基地等，这些平台的建设，将对广东未来生物医药与健康产业、海洋产业、生态环保产业及科普事业的发展起到重要的推进作用。

**第二篇：发挥班级整体作用,促班风班貌整体发展**

发挥班级整体作用，促班风班貌整体发展

查哈阳农场第三中学乔博

这学期来，为建设良好的班风，我着重抓日常行为规范的养成教育。我以课堂生活为主体，以常规训练为主线，加强了对学生课堂纪律、常规、礼貌、卫生等几方面基本行为准则的教育。培养学生对学习的责任感和自学、自理、自控的能力，使课堂教学中师生和谐统一地完成各项教学任务。概括性地说有以下几点：

一、强化常规训练带动教育教学工作。

良好的常规是进行正常的学习和生活的保障，一个学生调皮捣蛋、不合常规的举动往往会使一堂好课留下遗憾，使整个集体活动宣告失败，甚至使全班努力争取的荣誉付诸东流，直接影响到班集体的利益。因此，要扎实有效地加强一个学生的常规训练。训练的内容包括《中学生守则》和《中学生日常行为规范》要求的常规、课堂常规、出操常规、卫生常规、劳动常规等等诸多方面。

1、重视在课堂内的常规训练，培养学生的自控能力。

我针对班上学生实际，利用一切有利时间加强了学习习惯的培养。首先训练学生正确读书和写字的姿势，每天提醒他们注意“三个一”，读书时要求全班同学都拿起书做到手到、眼到、口到、心到。只要做作业，就不停地提醒纠正不良姿势。当学生起来发言时，则要求他们站端正，两眼平视前方，态度自然大方，并且说话时声音要响亮，吐词要清楚。在听的能力方面，则要求他们注意听别人说话，听清楚说话的内容，记在心中，要说得出来，如每天上课间操，我要求学生注

意听讲了几件事？是什么事？集中解散时先抽学生说出要点，如答不出，就说明没有专心听讲。这些办法对学生习惯养成起到了一定的促进作用。现在学生在课堂上读写、坐站听说的正确姿势逐步养成，增强了自控能力，课堂秩序有明显好转。还有在教室右墙上设立了“学习园地”和“作品展示”两块专栏，通过评比和展示，对学生良好学习习惯的养成起到了很好作用。

2、建立学生一日常规，培养学生自理能力。

为了规范学生行为，我根据学生在家、在校的要求，制定了班上一日常规。在规章制度的建立和执行的同时，针对中学生上进心强的特点，以表扬为主，坚持正面教育。我还将学校的常规、学习、劳动等教育向家庭延伸，每周我都要求家长联系本上家长签字要有学生具体表现的内容：每天是否按时起床睡觉、是否讲文明有礼貌，在家做作业和参加劳动的习惯，是否帮助父母做家务等等。让孩子体贴父母的辛劳，使学生成为生活的小主人，学习的小主人，班级的小主人。通过这样的教育，我班培养出一批有工作能力的小干部，如赵岩、孟琪、黄天生、…也涌现出一大批好人好事。班上学生生病，同学互相关心；同学有困难，互相帮助，同学吐了，不怕脏臭主动打扫。充分体现了学生热爱集体，关心他人的优秀品质正在逐渐形成。

二、部队伍的组建和培养。

一个班的集体面貌如何，很大程度上是由小干部决定的。小干部对班集体有着“以点带面”和“以面带面”的作用，我称他们是“班主任的左右手。”所以唯有慎重地选拔和培养干部队伍，班主任工作才能

逐渐从繁重走向简单与轻松。当选的干部应具有较强的号召力和自我管理能力。对于班干部，我是精心培养：其一，大力表扬干部优点，宣传他们的先进事迹，帮助小干部树立威信，如班长冯福，通过几次优点表扬和事迹宣传，在班上说一不二；副班长赵岩的管理工作也比以前要大胆主动得多，已成了老师得力的助手。其二，鼓励干部大胆工作，指点他们工作方法的同时，要更严格要求干部个人在知识、能力上取得更大进步，在纪律上以身作则，力求从各方面给全班起到模范带头作用，亦即“以点带面”；其三，培养干部团结协作的精神，通过干部这个小集体建立正确、健全的舆论，带动整个班集体开展批评与自我批评，形成集体的组织性、纪律性和进取心，亦即“以面带面”。

三、始终贯彻分层次教育，坚持“抓两头、促中间”，不厌其烦地耐心做好后进生的帮教转化工作。

针对本班如：陈宇川、王福建、刘明超等让老师头疼的纪律、学习双差的后进生，我都坚持发现问题及时纠正教育，做到“小犯指出批评、多错全班检讨、大错约见家长、累犯严肃处理”，更主要的是经常性加强督促和引导，充分利用班会、召开座谈会、电话通知其家长、等进行苦口婆心的教育，从情入口、感之以心。同时，有的放矢地“约法三章”,狠治各种歪风邪气，培育正确的舆论导向，耐心做好后进生的教育转化和家长的配合督导;充分利用班会、课余时间以及校内外各种方式的活动，培育正确的舆论导向,多发现他们的“闪光点”、多些“暖处理”给他们定目标限期改正，扩大积极分子队伍，形成良好的学风、考风和班风.。通过坚持不懈的“苦心经营”，特别是大力加强

与课任教师、与家长之间的经常“合力教育”，违纪现象有效地得到了遏制，班级纪律迄今终于有了根本性的扭转。

四、激发学生竞争意识。竞争是一股巨大的、潜在的、其它任何外力都不可能达到或代替的动力。班主任应在班内掀起激烈的、持久的竞争活动。必须强调，这是“互助”、“友好”的竞争而不是“敌视”和“保守”的竞争，其目的是为了取得共同的、更大的进步。

五、重视主题班会的开展。

注重每次活动的实效性，使每次活动都让学生得到一次思想和灵魂的洗礼，留下深刻印象并指导自己以后的言行。其主题可以根据社会影响、学生思想动向以及偶发事件拟定。比如根据姜明亮事件在班上开展“安全教育”、“文明礼貌我能行”、“不良行为习惯反思及整顿措施” 等等，主题都很好。

六、学生个性特长和创造能力的培养。

素质教育应时代需要所培养的人才应是高素质的，是有创造性的人才。班主任在使素质不同的全体学生在各自原有基础上都得到尽可能大的提高和发展的同时，更要努力发掘养学生的潜能，充分发展学生的个性特长、培养创造能力。

七、重视与家长的联系，双向管好孩子。

孩子的进步，集体的成长，离不开教师，也离不开家长。为了更好地全面了解学生情况，我通过多种形式与家长建立密切联系，进行友好交往，不仅沟通信息还增进了情感的交流。孩子进步了，家长也来向我致谢。我对孩子的一片爱心不仅赢得了孩子对我的爱，也赢

得了家长的信任、鼓励和支持。只要班上搞什么活动，家长总是全力支持。还定期召开了家长会，通过这些工作，使很多家长重视了子女的教育，改进了对子女的教育方法，增强了做家长的责任感，收到了较好的效果。

回顾一学期的工作，虽然取得了一些收获，但还存在一定问题，比如，在工作中缺乏创新意识，存在一种惰性思想。但是，我相信在我们的共同努力下，我们这个班级会建设得越来越好。

**第三篇：抓阵地建设 促作用发挥**

抓阵地建设 促作用发挥

随着我国非公有制经济的进一步发展，我镇非公有制经济发展迅速。在非公有制经济领域的从业人员和党员人数越来越多，如何让他们更好的发挥作用，一直是镇党委力求解决的问题。镇党委坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，按照“建立组织、发挥作用”的要求，坚持成熟一个建立一个的原则，抓实非公有制经济组织的党建工作。现将我镇工商联党支部工作开展情况做如下交流：

一、党支部基本情况

\*\*\*镇工商联党支部成立于2024年6月，从成立之初的5名党员发展到今天的12名党员，走过了风雨十年。党支部的党员大部分都是来自于\*\*\*\*街道的个体户，其中大学生党员3名，入党积极分子1名。该支部先后于2024年至2024年被镇党委评为“\*\*\*镇先进党支部”，2024年被镇党委评为“\*\*\*镇先进基层党组织”，2024年被县委评为“先进基层党组织”。

二、主要做法

（一）抓制度，建立党建工作长效机制

1.选好配强党组织负责人。镇党委非常重视非公有制经济组织的党建工作，指定党委副书记为工商联党支部专职联系人。通过明确标准、拓宽渠道、严格程序等措施，把思想

政治素质好、带富能力强、协调能力强的“一好双强”型优秀党员选配到支部书记岗位上来，有力推动了党组织建设。

2.健全学习制度。支委会制定学习长效机制，把每月15号定为学习日，并把各项制度和工作内容规范上墙。严格落实集体学习、个人自学、调查研究等制度，确保学习效果。增强学习针对性，坚持干什么学什么、缺什么补什么，围绕提高能力学、紧贴职责学、盯着薄弱环节学。坚持“三会一课”制度，每年由镇党委领导为其上一次党课，认真撰写各种学习心得体会和总结。在党支部在学习过程中，严格执行请销假制度，并作为年终民主评议的扣分依据。

3.落实考评制度。一个党员就是一面旗帜，为加强对党员的管理，党支部年初制定了党建工作计划，支委会通过定期检查及时发现党员中存在的问题和困难，并不断完善工作措施和考评制度，采取一季一通报、半年一总结、年底总考评的方式“查阅走访”督导检查,提出下一步的工作方案，提高党建工作的规范化水平。

（二）抓活动，丰富党建工作内容

1.开展扶贫助困活动。工商联党支部的党员来自于全国各地，他们把勐混当成家乡，坚持为辖区内的人民做好事做实事。组织党员开展祭扫烈士陵园、看望老人、清理排水沟、杂草、清扫大街、栽树、修缮厕所等志愿服务活动，10年来共计参加义务劳动的党团员达600余人次，捐资5000多元。

2.开展“结对帮扶”活动。党支部以保持共产党员先进性教育为契机，响应上级号召，开展“结对帮扶”活动。2024年支部与\*\*\*村党总支的贫困党员\*\*\*\*结为帮扶对子，通过实地走访、调研，发挥支部党员经营管理的优势，结合\*\*\*\*同志的实际情况，通过三年努力，\*\*\*\*偿还了5000元的借款，2024年家庭收入11748.5元，人均收入达2349.70元，实现了脱贫致富。

3.开展向“杨善洲同志”学习活动。2024年，在积极响应各级党委提出向杨善洲同志学习向建党90周年献礼号召中，党支部认真学习杨善洲同志的先进事迹，学习他对党忠诚，为民造福的精神。支部带领党员们在\*\*\*镇与国道214线连接线大约500米的公路两旁栽种樱花树，在没有工作经费的情况下，党员们自发筹集经费300元，购买了140棵樱花树苗和培土。目前这条路已被确定为“工商联党支部示范路”。

（三）抓培训，巩固党建工作基础

1.加强对党员的教育和培训。利用“三会一课”和创先争优等活动载体，利用镇党委和党支部的学习活动日，加强对党员的政治思想教育，提高广大党员在生产经营、精神文明建设和维护社会稳定中的先锋模范作用；

2.加强外出流动党员管理。工商联党支部的党员，应生活的需要不断的流动，党支部密切关注流动党员思想、生活

情况，制定了一系列管理办法。定期、不定期派人上门与党员谈心，了解党员在外的学习、生产经营情况，及时掌握外出流动党员的个人思想动态，使他们能够及时参加党组织活动，做到党组织教育活动“一个也不能少”。

（四）抓联创，推动党建工作新格局

工商联党支部始终坚持以“三个代表”重要思想为指导，着眼于加强和改善党对共青团、妇女和工会工作的领导，不断巩固党的组织基础、执政基础和群众基础，坚持与时俱进，开拓创新，以改革的精神，研究党建带团建、党建带妇建、党建带工建中面临的新情况，解决新问题，总结新经验。

目前，\*\*\*镇工商联个体协会有共青团员18人，工会会员42人。在各项活动中，党支部不仅对内严格要求，还把工、青、妇等群团组织团结起来，上下联动，左右配合，形成工作合力，推动党建工作新格局。

三、存在的困难和问题

1.党支部工作经费紧张。不能很好的宣传党的各项政策和开展各种有意义的活动。

2.办公场地紧张。镇党委、镇政府一直以来很支持党支部的工作，但由于经费不足、办公地点有限，目前，支部和镇老年协会合属办公。

3.办公设备紧张。经济在发展，科技在进步，办公自动化水平越来越高，办公设备的缺乏严重制约了工作的开展。

四、下步工作打算

1.加强指导。非公有制经济党组织要继续认真贯彻执行党的路线、方针、政策和决定决议，服从党委统一领导，镇党委加大对党支部工作的宣传力度，扩大党支部在非公有制经济人士中的影响力和领导力。

2.加大经费投入。镇党委在工作经费紧张的情况下，挤出部分党建经费，分期对非公有制经济组织活动场所办公设备进行配备。

3.开展内容丰富的党建活动，增强对党员的吸引力和凝聚力。镇党委指导党支部开展一些形式活泼、内容丰富的活动，吸引党员积极参与，使党员在参与中增强向心力。

4.帮助解决非公有制经济组织中党员的实际问题，维护他们的合法权益，增强党组织的凝聚力和号召力。

非公有制经济是社会主义市场经济的重要组成部分，它在满足人民多样化的需要，增加就业，促进国民经济的发展中起着积极作用。我镇党委将积极服务于非公有制经济组织的党建工作，扩大党的工作覆盖面，发挥各阶层党员的作用，促进非公有制经济的健康发展。

**第四篇：发挥人民代表作用,促地方经济发展**

发挥人民代表作用，促地方经济发展

人民代表大会制度是我国的根本制度，是建设社会主义民主政治的核心。在我国这个人民当家作主的自由国度里，坚持和完善人民代表大会制度，是建设社会主义民主政治的根本途径。人大代表是国家权力机关的组成人员，是人大工作的主体。代表作用发挥如何，直接关系到权力机关能否全面有效地行使宪法和法律赋予的职权，关系到人大的形象和权威。

面对新形势、新任务、新要求，要履职当好人大代表，充分发挥人大代表在推动我区转变经济发展方式、服务和促进经济社会科学发展方面的作用，推动高要经济社会又好又快发展有着举足轻重的作用。人大代表如何体现推动我区转变经济发展方式、服务和促进经济社会科学发展方面作用，关键是要做好以下几个方面的工作：

一要增强学习意识，提高代表依法履职能力。人大代表是群众的一员，在联系群众方面有着天然的优势，具有较强的号召力和影响力。各级人大代表要不断增强学习意识，提高自身的法律政策水平，并在实践中加以宣传、引导和运用，不断影响、教育身边的群众，从而提高整个社会的法律意识。同时，人大代表还要积极主动参与法制宣传教育活动，利用多种形式和方法，积极宣传宪法和法律法规，让更多的人学法、懂法、守法、用法，维护宪法和法律的尊严，带头同一切违法行为作斗争，当好普法宣传员和执法监督员。

二要增强服务意识，做好群众代言人。当选为人大代表，是选民对自己工作的认同和肯定，不仅感到光荣，而且更感到责任重大，应当服从于人民的意志，服务于选举他的群众，要为民代言，为民履职。要牢记代表身份，正确处理好个人利益和群众利益的关系，不断增强服务意识，多从群众角度看问题、想问题，多为群众说真话、办实事，才能赢得群众的信任和支持。要坚持经常走访选民，听取和反映他们的意见和要求，真正践行“人民选我当代表，我当代表为人民”的诺言，全心全意地当好人民群众的代言人，为人民说话，替人民办事。

三要增强责任意识，发挥监督作用。没有人大代表对宪法和法律实施的监督，对“一府两院”工作的监督，依法治国方略就难以真正实施。人大代表要增强责任感和法治意识，在视察、调研、执法检查、工作评议等履职活动中，真正担负起监督之责，努力发现法律实施各项工作存在的问题，找出解决办法，推动“一府两院”工作的进步，促进宪法和法律的实施。要妥善处理好本职工作与执行代表职务的关系，积极参加本级人代会和闭会期间的代表活动，为人民群众代言，为党和政府分忧。参加视察、调查和执法检查等活动，要多看、多听、多想，避免走马观花、蜻蜓点水。要从当地经济社会发展大局出发，谈出问题见解，谈出促进发展的对策，不断提高执行职务的能力和水平。

四要增强大局意识，发挥协调作用。人大代表由人民选举产生，代表广大人民行使管理国家和社会事务的权力，其行使职权所涉及的问题，关系到改革、发展、稳定全局的重大事项，关系到人民利益的根本大事。因此，人大代表要有大局观念，要努力增强大局意识，坚持从国家、社会以及全体人民的长远利益、全局利益、根本利益出发，在遵循全体人民利益的前提之下，代表本区域的整个利益，在此基础上充分考虑和反映本选区的具体利益和特殊情况。要开拓视野，摒弃个人主义、小团体主义思想，站在全局、战略高度发现问题、提出意见，把局部利益放到全局中去思考，把眼前利益放到长远中去权衡，提出针对性、操作性强的议案、建议。

五、注重培训引导，增强代表联系群众的意识和能力。代表意识和履职水平决定代表履职实效，也是发挥代表作用的前提和保障。一是开展宣传引导，形成助推共识。坚持通过报纸、电视、网络、短信、微信等媒介，加强对代表履职的宣传，增强全社会对人大代表性质、地位和作用的了解和认识，营造有利于代表联系选民、履行职责的良好环境；提高人大代表对参与基层建设和管理重要性和必要性的认识，增强人大代表“心系选民、责任在身”的责任意识，经常深入群众，保持与选民密切联系，自觉接受选民的监督。要注重总结宣传和推广代表履职的先进事迹，用典型事例加以引导，逐渐形成良好的参与氛围。二是开展代表履职培训，提高履职能力。代表来自社会的各个层面，职务、知识结构、工作经历等都不尽相同，对如何在基层中发挥作用的理解程度也有差异。因此，有必要采取多种方式，对人大代表开展基层建设、联系群众等进行专题培训，让代表了解基层建设，掌握联系群众的本领和方法，不断提高服务联系群众的意识及能力，以便于人大代表更好地在基层建设中发挥作用。

新的历史条件下，人大代表的职责也面临着新的挑战。在新形势下如何更好地发挥好基层人大代表的参政议政作用还有待我们在今后的工作中不断探索、不断总结、不断创新。

**第五篇：河南省高校与科研院所合作路径选择**

一、高校与科研院所合作的必要性

进入新世纪，经济全球化趋势不断加快，各国经济竞争日趋激烈。在国家 地区层面上，提高自主创新能力成为提高一个国家和地区国际竞争力的关键筹 码。美国硅谷、印度班加罗尔、日本、韩国、中国台湾新竹等国家和地区都建 立了特色不同的区域创新体系。而在创新体系中，以企业为主体、研究机构、大学相互结合的研究与发展组织的繁荣则成为其成功的一个重要因素。在企业 层面，随着市场节奏不断加快，产品生命周期逐渐缩短，企业要生存必须掌握

自己的核心技术。但是，随着科学技术的高速发展以及全球经济一体化，各国政府、企业界都深深感到仅依靠工业界自身的技术创新力量己无法抗衡日益加剧的国际经济竞争，必须走产学研相结合的道路，以加快高新技术产业化步伐。

产学研合作作为推进高等院校和科研院所科技创新成果转化的有效途径，它在诞生之初就天然地将政府、企业和高校及科研院所紧密地联系在一起。随着智力因素及高科技成果在经济增长过程中决定性作用的不断扩大，通过产学研的紧密结合，将高校创造的科技成果尽快转化为产业优势，从而推动区域经济的增长，已经成为高校发展的一个重要命题。美国奥斯汀大学校长福克纳在中外大学校长论坛上表示，“大学要服务于地方经济，帮助所在地区解决社会问题也是大学不可推卸的责任。”同时“大学必须研究当地未来经济发展最重要的方面，这些情况既紧迫又容易察觉，把好脉方能更贴切地为地方服务。”

党的十七大报告中提出“加快建设国家创新体系，支持基础研究、前沿技术研究、社会公益性技术研究。加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，引导和支持创新要素向企业集聚，促进科技成果向现实生产力转化“应成为促进国民经济又好又快发展的重要举措。2024年3月温家宝总理在十一届全国人大二次会议做的政府工作报告中，再次明确我国要“继续实施科教兴国战略、人才强国战略和知识产权战略。继续推进国家创新体系建设，加强基础科学和前沿技术研究，加快重大科技基础设施和公用平台建设。积极引进海外高层次人才和智力，加强各类人才队伍建设。提高知识产权创造、运用、保护和管理水平。” 国家进一步明确自主创新在未来国家战略中的地位，而产学研合作是促进 自主创新的关键，只有通过大学、企业、科研院所的密切合作，才能促进原始 科研成果的顺利转化，增强企业的核心竞争力，加快我国创新型国家的建设。放眼我国的经济活跃地区：长三角，在龙头城市——上海的引领下，产业、科技、人才、资本等要素大量集聚，已成为全国经济发展水平最高、综合经济实力最强的地区之一；珠三角，作为我国改革开放以来发展最快，经济最活跃的地区，已发展成为世界制造基地之一，高度融入全球产业分工体系。目前，在自主创新战略思想的指导下，珠三角正处于“世界工厂”向高科技产业升级和经济转型期；深圳积极与海内外著名高校和科研机构加强合作，构筑公共技术服务平台，密切与香港的科技合作。在自主创新发展高科技产业方面再次成为全国的排头兵；青岛企业发展壮大走的是一条“名牌战略+自主创新’’的品牌经济发展之路，为青岛孕育出了一批民族品牌，同时也使青岛拥有了核心技术研发的基础，拥有了一批自主品牌和具有核心竞争力的高新技术企业，青岛正成为一个具有鲜明创新特色的品牌城市。

高校与科研院所合作是产学研合作的重要组成部分，是科技成果转化为现实生产力的不可或缺的有效实现形式和途径。高校和科研院所是我国开展科学研究与可持续发展研究的重要队伍，这两支队伍的功能定位互补，所以从国家的整体利益，从构建创新型国家与培养创新型人才的总体要求来看，科研院所与大学必须积极主动地加强合作，实现教育、科技资源的有效配置和利用。

目前，我国高校拥有相当大的教师和青年学生队伍，但科研资源短缺；科研院所则相反，科研资源相对充足，但后备人才不足。如果高校与科研院所密切合作，将实现资源共享、优势互补。在当前情况下，高校和科研院所可以联合设立科研基地、实验基地，组建公用服务平台，充分利用双方现有资源，在大型仪器设备、图书情报、国家重点实验室和各级各类开放实验室等方面，互相提供方便条件，实现资源共享，提高科研能力和研究生培养水平。

面对经济全球化和区域经济一体化进程加快、区域合作与竞争势头强劲的新形势，作为内陆省份的河南，改革开放30年来，经济社会建设取得巨大进步。但是河南经济社会的进一步发展面临地域优势不足、经济结构不够合理、高等院校和高层次人才总量偏少、人才外流规模较大、具备国际竞争力的企业偏少、具 2 有自主知识产权的技术和产品偏少、持续创新能力偏弱等方面的制约。面对这种现实，只有立足河南实际，加强高校与科研院所之间的紧密合作，创新科技管理体制，推动产学研政合作，把科技进步和自主创新作为新一轮跨越式发展的首要推动力量。

二、河南省高校与科研院所合作现状

（一）高校与科研院所合作取得一定效果

1．高校与科研院所加强合作，取得一定成果

河南省现有本科院校31所，国家级科研院所21个，共拥有国家和省级认定的工程技术研究中心、工程研究中心、企业技术中心和重点实验室324家，其中国家级28家。

产学研合作取得了丰硕成果，据不完全统计，2024年至2024年，中央驻豫科研单位累计承担国家级科研项目210项，横向协作、技术服务等项目305项。其中获国家级奖励成果35项，省部级奖励成果251项，授权专利190项。项目涉及农业、电子信息、煤化工和石油化工、有色金属开采与制造、特殊材料等河南省重要的特色产业和支柱产业。中国农业科学院棉花研究所承担完成的“高产、优质、多抗、广适棉花杂交种—中棉所29选育及推广应用”项目，解决了棉花杂种一代大规模推广应用的关键问题，其总体选育技术达到国际先进水平，部分技术居国际领先地位，获得2024年国家科技进步一等奖。该所培育的“中棉所29”，是国内第一个大规模利用杂种一代的杂交棉品种，也是我国培育的第一个杂交抗虫棉品种，被科技部列为国家科技成果重点推广品种，也是目前国内推广面积最大、适应范围最广、经济效益最显著的抗虫杂交棉品种。2024年至2024年，我省取得的国家科技进步奖共有55项，其中属于高校与科研院所合作的有10项，占17.9%；取得的省科技进步一等奖共有47项，其中属于高校与科研院所合作的有11项，占23.4%。

2．高校与科研院合作为经济建设和社会发展做出了突出贡献

近年来，河南省高校与科研院充分发挥技术和人才优势，在完成国家下达科研任务的同时，也为河南经济建设和社会发展做出了突出贡献。河南省高校与科 研院积极合作在信息技术、生物和医药技术、新材料技术、先进制造技术、现代农业技术等领域解决了一批国民经济和社会发展中的重大科技难题，进一步提高了经济、社会和环境效益。

国家小麦工程技术研究中心、河南农业大学、浚县农科所等省内外多家高校和科研院所合作的国家科技支撑计划“粮食丰产科技工程河南课题”研发完成了7套小麦、夏玉米持续高产稳产的集成技术体系，制定行业技术标准4项，培育新品种12个，形成了具有河南区域特点的技术体系；创造了15亩连片小麦平均亩产717.2公斤、夏玉米平均亩产1006.85公斤和一年两熟平均亩产1628.3公斤的超高产记录，亩均增收节支128.3元，为我国粮食安全做出突出贡献。

河南科技大学、洛阳矿山机械工程研究院等单位共同合作的863计划“基于虚拟设计制造技术的大型矿井提升装备开发”课题，该项目的成功实施，大大缩短了大型矿井提升设备产品研制周期，提高了产品质量，标志着我国已具备设计制造年产600万吨以上矿井配套的大型矿井提升设备的能力，提高了煤矿的生产效率和安全性。仅设备制造企业已累计新增产值5.08亿元，新增利税1.2亿元，取得了显著的经济效益。

国电郑州机械设计研究所承担的黄河小浪底水利枢纽、郑州新郑国际机场、焦作广播电视塔建设工程的金属结构及机电产品的设计、监造、监理和质量监督检验等工作，保证了工程的质量。水利部黄河水利委员会勘测规划设计研究院承担设计的“黄河小浪底水利枢纽偏心铰弧门及其液压启闭机设备（中信重机和河科大合作）”，在国内首次成功地将偏心铰弧门运用到高含沙水流的高水头泄水建筑物上，首次实现了对偏心铰弧门的计算机远程监控，首次将气囊式蓄能器应用于补泄保压系统。目前，该技术设备已在黄河小浪底水利枢纽中应用了10多套，累计安全运行10000小时以上，确保了该水利枢纽安全、高效地控制多泥沙、高水头水流。郑州机械研究所、洛阳拖拉机研究所等组建了CAD应用工程研究基地，初步形成了一套有效的CAD/CIMS应用中介服务体系，使163家示范企业库存资金占用率从实施前的32.8%降低到23.46%，新产品贡献率从实施前的20%提高到38%,新产品开发周期缩短了45%，为河南“十五”期间的制造业信息化工程建设做出了重要贡献。

3．高校与科研院所加强合作，促进科技创新平台建设

优化河南省科技资源配置，提高科技资源利用率，扩大科技资源的服务范围，充分发挥科技资源在科技创新体系中的战略性作用，高校与科研院所紧密合作，着力打造重点实验室、工程技术中心等科技创新平台和科技图书文献中心、大型仪器设备协作共用网等科技创新信息服务平台。

截至2024年底，河南省共立项建设省级重点实验室39个，高校重点学科开放重点实验室31个，高校省部共建教育部重点实验室7个，教育部重点实验室1个，大部分都是高校与科研所合作建设的。据不完全统计，截至2024年底，依托在建的省级重点实验室或以实验室固定人员为主共承担国家级科研项目200多项；累计推广成果120多项，新增经济效益70多亿元。河南省优先支持省百户重点企业与高等院校、科研机构等联合组建工程技术研究中心。截至2024年底，河南省已有省级工程技术研究中心172家，省级高校工程技术研究中心10家。

为了提高大型科研仪器设备和科技文献资源的利用效率，推进河南省科技创新资源共建共享，高校与科研所等单位合作建成河南省科技图书文献中心和大型仪器设备协作共用网。目前大型仪器设备协作共用网在网10万元以上的大型科学仪器设备共有5072台（套），其中科研机构有1268台（套），占全部的25％；高校有1371台（套），占27.03％；大型企业等单位有2433台（套），占47.97％。

为推进河南省科技文献资源共建共享，2024年3月13日由河南省科技情报（信息）机构、重点科研院所、高校图书馆和公共图书馆自愿组成的一个非独立法人的科技文献信息服务机构——河南省科技图书文献中心（HNSTL）。

总之，省内多所高校、科研院所加强合作，以制造业信息化为契机，整合我省人才、技术、科技平台等资源，组建了多家技术服务中心，开展技术培训、技术服务、技术咨询等多项工作，为制造业信息化示范基地建设做出重要贡献。

（二）当前高校与科研院所合作存在的主要问题

1．合作层次低、规模小、范围窄

尽管我省高校与科研院所的合作取得了一定成就，但与国内先进地区相比，联合承担的高级别项目少，对行业的关键性、前瞻性的技术研发不足，项目水平达到国际先进水平的有限，高级别成果大多是我省科研院所与省外重点高校联合完成，合作范围主要集中在农业、工程方面，基础理论和人文社科较少。2．地域局限明显

目前河南省高校主要集中在郑州，科研院所集中在郑州和洛阳两市，由于缺乏有效组织和必要的信息沟通，高校与科研院所之间的合作主要局限在本地单位之间，大大限制了科研资源的有效配置，跨区域的学研合作在河南省较少。

3．交流平台缺乏

当前高校与科研院所合作大多由私人关系维系，缺乏交流平台，沟通渠道不畅，造成合作不够紧密，短期行为严重，缺乏长期合作，项目的后期服务、进一步扩展和延伸不足，阻碍了合作的可持续发展。

4．人才培养和交流流于形式

高校与科研院所之间人才共享机制流于表面。高校的“共享院士”、“特聘教授”、“兼职博导”等人才共享手段“荣誉化”、“形式化”，缺乏实质性的合作机制。兼职教授或特聘教授并不可能介入学校的实质工作，形同虚设，打击了合作单位的积极性。科研院所过多的注重经济效益，人才培养功能弱化，参与研究生、本科生等应用型人才培养动力不足。

三、制约河南省高校与科研院所合作的因素分析

（一）观念障碍

河南省地处中原，受传统文化影响较深，高校和科研院所容易各自为阵，往往通过各自学术团队或科技攻关小组的努力，完成一定的科技成果或实现科技创新，无论是高校还是科研院所“走出去”、“请进来”的意识相对较弱，导致高校与科研院所之间的人员交流和流动不够，大大制约了高校与科研院所之间的合作。

高校与科研院所在价值取向上不一致，高校注重追求学术成果，对合作的经济效益往往重视不够；而企业化运作的科研院所通常又过分重视短期经济效益，对研究开发的长期性投入认识不足。在这种情况下，二者之间的合作关系往往是短期和临时性的，难以建立稳固、持续的长期合作关系。

（二）体制障碍

高校与科研院所隶属关系不同、军民分割的体制性问题还没有从根本上解决，某些方面甚至还有强化趋势，科研评价与科技创新内在需求之间的矛盾也尚未根本改变，致使高校与科研院所之间合作渠道不畅；由于体制不够完善，合作过程中存在知识产权的归属、利益分配等方面的纠纷，无论是高校还是科研院所合作的积极性不高。

（三）政策环境因素

河南省针对产学研合作，尤其是学研合作的配套政策、措施非常少，政府部门引导、规划和协调能力较弱，因此在学研合作过程中多以自发合作形式进行，多以项目合作形式为主，导致合作数量少、层次低，合作面窄的现状。在社会科学的学研合作方面，制约其发展的因素很多，其中当前的政策是影响合作的重要因素，例如，在职称晋升时对论文成果必须是独著的苛刻要求，限制了合作的积极性。

（四）客观因素

从全国范围来看，河南省高校数量少，层次较低，科研能力较弱，在全国范围内有影响的专家和学者匮乏，而在我省的国家级科研院所较多，层次高，科研创新能力强。高校和科研院所层次存在较大差异，难以实现优势互补，合作基础薄弱，科研院所对高校的科研能力认识不足，在合作时往往把眼光瞄向省外重点高校，导致我省高校和科研院所合作数量少、范围窄。例如，洛阳拥有14家国家级科研院所，科研能力较强，科研项目较多，但洛阳高校数量太少，科研创新能力也不强，多数老师仍局限于传授知识的层次，科研院所在选择合作对象时往往把目光投向省外的重点院校。

四、河南省高校与科研院所合作思路和目标

（一）总体思路

贯彻中共中央“增强自主创新能力，建设创新型国家”的战略决策，围绕我省“建设创新型河南，实现中原崛起”的战略目标，以科学发展观为指导，按照优势互补、分工合作、资源共享、共同发展的原则，加强河南高校和科研院所合 作，通过创新合作模式，拓宽合作领域，拓展合作层次，提升合作水平，提高合作效果，有机整合和优化配置河南高校和科研院所资源，实现“以合作促创新、以合作促发展”，提升河南省自主创新能力，促进河南经济社会持续发展。

（二）发展目标

以郑州大学、河南大学、河南科技大学为龙头的高校和以郑州机械设计研究所、核工业第五研究设计院、轴研科技、拖拉机研究所、矿山机械研究院、机械工业第四、第十设计研究院、中色科技等为核心的国家级研究院所，通过全方位、多层次、多渠道、多方式、多领域的合作，整合河南省科技资源，实现河南高校和科研院所优势互补、资源共享、互利双赢、共同发展，提升河南高校和科研院所的研究开发能力、科技创新能力、持续发展能力，培养科技创新人才，提高科技成果转化率，使河南省创新能力处于国内领先的行列，为建设“创新型河南”，构建和谐社会提供重要支撑和动力。

五、发达国家国际经验借鉴

（一）高校和科研院所合作的典型：法国

1.法国大学和政府研究机构的合作方式

法国是世界上重要的科技强国之一，法国政府非常注重利用各方面的研究力量，最大限度的利用国内的人力、物力和财力资源，因此，大学、政府研究机构以及工业部门的合作得到各方普遍重视，尤其是大学和科研中心的合作经过多年的运作，已取得很大成效，他们的一些合作模式和具体实施措施对我国高校和科研院所今后进一步加强和扩大合作有很好的启示作用，值得我们学习和借鉴。

法国大学与政府研究机构的科研侧重点、承担的任务以及在科研活动中所扮演的角色虽然不同，但他们的工作却有很人的互补性。在科学技术飞速发展的今灭，特别是在人力、物力和财产有限的情况下，两者之间的合作就显得尤为重要，这对更加有效地发挥科研优势和更好地培养人才都有着不可低估的作用。因此，法国的大学和政府研究机构都非常重视两者的合作，它们始终坚持“相辅相成，长期合作”方针，在长期的合作过程中探索出了一套很有特色的台作模式。它们 8 的合作是非常成功的，也是很有研究价值的。

以法国大学与科研中心的合作为例，它们有很长的合作历史和良好的合作基础。特别是1966年合作创建“协作研究单位”后，关系更为密切。至20世纪80年代后期，在科研中心1350个实验室中，有940个是与大学协办的。1995年，他们的合作又有了重大的举措，即由高等教育部、大学和科研中心签订为期4年的合作协议，由签约三方共同确定科研计划，并匹配所需的经费。这使得各方为了共同的学术目标，将各自有限的力量集中起来，以支持具有国际水平、需要大量投入的研究课题。

大学和科研中心的合作方式主要有两种：即协作研究单位和混台(联合)研究 单位。协作研究单位是大学下属的研究单位，其中部分课题与科研中心的研究工作有关，科研中心通过协作方式，向协作研究单位提供人力和物力，协作研究单位则参加符合科研中心优先发展政策的研究工作。一般而言，设备精良、研究水平高，具有学术竞争力，又与科研中心的研发方向一致的大学实验室才有可能与 科研中心以协作研究单位形式合作，这种合作方式对大学充分发挥科研力量、培养人才、促进学科发展起到了很大的作用，同时也给科研中心注入了新的活力。混台(联合)研究单位的合作模式与协作研究单位不同。混台(联合)研究单位的整个研究工作都纳入科研中心的发展政策轨道：双方共同提供经费、人员和后勤等方面的支持，并对混台(联合)研究单位共同行使学术和管理权，混台(联合)研究 单位的研究工作还必须接受全国科学研究委员会的检查。协作研究单位和混台(联合)研究单位的主要区别是：协作研究单位是大学部分参与科研中心的工作，科研中心不参与协作研究单位的学术领导，只是根据研究目标来决定其参与程度，混台(联合)研究单位的合作比较紧密，大学和科研中心在制定经费计划、确定研究人员名单、提供资金、设备等方面都负有共同的责任。更重要的是，混合(联合)研究单位的研究工作有明确的目标、任务和考核指标，能经得起“科研会”的检查。

这样的合作模式，至少有如下几方面的优越性：一是有利于科研机构和大学的科研政策得到充分体现和有机的结合，并与政府制定的全国科研政策相协调；二是使各自拥有的人力、物力、资金等资源更加合理地配置和利用，以发挥更大的效益；三是增加透明度，加强各科研单位之间的合作伙伴关系；四是共同承担 9 科研风险，集思广益，把科研风险降低到最大程度；五是通过优势互补，提高研究效率和增强科研活力。因此，大学和科研机构的合作不仅促进了仪器设备、文献资料等资源共享，而且还促动大量教师从事研究工作，同时，经大学注册的科研机构研究人员也可以承担部分教学任务，并可以指导研究生。

2.法国大学和政府研究机构的合作对我国的启示

第一，高校、特别是研究型大学正在迅速成为我国科技创新、特别是基础研究的主力军。尽管目前我国高校的科研经费每年在增长，但高校在高质量地完成科研任务过程中遇到的最大障碍仍然是经费不足问题。设备的更新换代、人员的培训和交流、实验条件和环境的改善、实验材料的购置等方面都由于经费短缺而无法保证。而中国又是一个发展中国家，国家的经济建设和社会保障体系的建立 和完善都需要大量的资金投入。田此，在科学研究资金的投入上，政府的投资强度不可能一下子有很大的增强。强调高校与国家科研院所的合作，可以借助科研院所先进的仪器设备、良好的研究工作基础和快速直接的科技信息等实验条件，共同开展科研活动。这可以在国家科研财力和物力投入都十分有限的情况下，充分利用同家科研院所和大学现有的科研力量和各自的研究优势，也可以避免资源的浪费和研究课题的的重复。对照法国高校与国家科研机构的合作机制，我们是否也可以采用比现有的合作形式更紧密和稳定的合作模式，即这种合作应该是单位之间以协定或其它形式固定下来的，有一个长期的合作目标、具体的合作计划和实施办法，并制定工作绩效考核指标，而不仅仅是申请者的一种个人短期行为。

第二，从人才培养的角度来看，也必须强调高等院校和科研院所的合作。目前高校人才的培养方式趋于“二元化”，即通过课堂教学活动和科技活动两种不同的方式达到培养创新人才的目的。而科技活动已逐渐成为高水平大学人才培养的重要方式之一。这个趋势反应了社会对人才提出了新的要求标准，要求高校培养的人才能尽快进行创新活动。高校还承担博士生和硕士生两个人才层次的培养任务，创新型人才的培养必须让学生，特别是研究生在校期间有更多的机会参与科研活动，显然，按高校现有的科研条件，要向在校学生(包括本科生)全面开放实验室和使所有学生都能参与科研工作是不现实的，所以，这里是否可以借鉴法国的做法，高校和科研院所在人才的培养上可以有统一的规划和目标。比如，科研院所的学生可以在教学活动更具优势的大学里完成他们的基础课学习任务。而

大学的学生可以在科研院所进行部分、甚至全部的科研工作。合作双方可以充分发挥各自的优势，最大限度地利用现有的科研资源。这无论对大学，还是科研院所的人才培养都是十分有利的。

第三，我国的大学，即使是名牌大学与世界一流大学的差距仍然很大，最突出地表现在原创性成果、教师质量、科研经费和国际化方而，特别是诺贝尔奖、《自然》和《科学》杂志上发表的论文、科研经费、博士教师比例等指标上，还需要我们不懈地努力才能缩短与世界一流大学的距离，在诸多的赶超指标中，大学在世界科技界的学术地位和科研经济是重中之重。说到底，就是科研水平的竞争和赶超，为此，大学除挖掘自身的潜力外，更应积极主动地寻求与国家科研院所的科技合作，这也是一条在目前中国国情下提高科技综合实力的有效途径，大学和科研院所的研究人员可以联合组成结构合理的研究小组，共同承担国家级大项目；联合参与国际合作的大课题，这有助于双方充分交流学术思想，开阔思路，在科学研究活动和学术交流中相互促进、共同提高。合作的方式可以采用灵活多样的形式，既可以以签订中长期协议的方式全方位合作，也可以联合培养研究生，互相接受访问学者、共同举办国际高层次学术会议等模式。

（二）加强产学研合作的国际经验

在高新技术飞速发展的当今世界，产学研合作以其特有的优势，成为推动 经济和整个社会发展的最强大的推动力量。发达国家产学研合作的经验对我国具有很好的借鉴作用。

1.美国

产学研合作思想萌芽并产生于美国。早在1862年颁布的《莫里尔法案》(Morrill Land Grant Act)，就使得以社会服务为己任的赠地学院得到迅速发展，这些学院致力于发展与美国社会经济需要的农业机械学院，并为美国工业界培养 技术人才和为工业界提供就业机会，促进了美国的技术创新，为美国经济发展 注入活力。同时，扩大了美国高等教育的规模，使高等教育职能向现实社会和 资源开发的方向延伸，提高了国家教育的总体质量。20世纪初，威斯康辛大学 校长范海斯教授提出大学具有两项重大的新使命：帮助州政府在全州各个领域 开展和推广函授教育，以帮助本州公民发展经济。在这一办学思想的指导下，威斯康辛大学推进学校向社会敞开合作联系的大门，把整个州作为大学校园，并不断扩展其服务本州的职能，使它在畜牧科学、生物科学和细菌科学等学科 方面迅速处于全美领先地位。“威斯康辛思想”及其实施计划使得根据《莫里尔

法案》创办的高等教育的社会服务功能日益完善。二战中，高校和科研机构根据需要进入军事研究领域，MIT设立辐射实验室，与军工企业合作从事雷达研究；芝加哥大学设立金属实验室，进行原子裂变研究；最著名的是研制原子弹的“曼哈顿计划”。使政府和社会各界对产学研合作的认识发生了明显的转变。产学研合作不仅对和平时期的经济发展做出贡献，对战争也起着不可估量的作用。二战后，斯坦福大学工程学学院院长特曼(Frederick Terman)首先提出了学术界与产业界开展合作的创意，并亲自培养了第一代实现这一构想的学生，于20世纪50年代首创了在产学研合作史上具有划时代意义的“硅谷模式”。大学成为知识经济工业的重地，学术界与产业界要产生伙伴关系，成为社会的“服务站”。通过产学研合作在高新技术成果方面为社会提供服务。现在除了声誉盛满的美国硅谷模式之外，由政府组建的北卡罗来纳州“三角园区”、企业组建的波士顿128号公路高新技术园区等各具特色的产学研合作模式在知识经济中发挥着重大的作用。

总的来讲，美国促进产学研合作的形式主要有以下几种：

（1）政府与大学合作。美国国家科学基金自1971年开始，陆续制定了多个促进产学研合作的计划，其宗旨是把基础研究与应用研究和国家工业未来的发展紧密联系起来。同时也资助有一定应用前景的科研项目，鼓励大学与产业界联合申请基金项目，并对由企业介入投资开发产品的项目实行重点资助。

（2）企业资助大学搞科研。一些实力雄厚的大公司，通过向大学提供资金援助（包括非专项科研补贴、捐款、现金赠予等）和以赠予或收取费用等方式向大学转让科研设备，或在大学设立由企业支付薪金的教学或研究职位，以同大学建立永久合作，为进一步开展研究打下基础。

（3）大学参加企业科研。具体形式有：大学教授去公司咨询、授课或做学术报告；大学研究人员到企业临时参加课题研究；企业到大学校园中公开招募学生从事一些课题的研究；公司科研人员到大学进修并取得学位等。

（4）科技园与创新中心。美国成功的科技园都是以著名的研究型大学为依托并利用大学的科研与人才优势创建高科技园区并发挥高新技术的辐射作用。

2.英国

英国有着强大的科学基础和软弱的技术产业化能力，属于典型的“欧盟创新困境”(所谓欧盟创新困境是指欧盟国家在顶尖的科学产出上起到了引领全球的作用，但是，在将这种能力转化为财富创造的创新能力上却滞后于全球)。与其它国家相比，英国企业与大学的合作比较少。英国政府从20世纪80年代初开始，用消减教育经费的办法迫使大学与工商业之间开展合作关系，加强与地方企业的联系。此外，英国政府专门制定了相应的政策和措施促进英国的产学研合作，如制定专门的产学研合作计划、构筑区域技术交流网络、促进大学向企业的知识转移等，这些措施都取得了比较好的成效。1986年，由英国政府12个部门及各研究理事会参与和支持的“联系计划”，主要资助核心科技创新研究(政府资助50％)；研究成果产品化研究(政府资助75％)；产品开发研究(政府资助25％)3个方面的项目。每一个项目都要求至少有一个科研单位和一家企业共同请，由企业自己出资资助一部分，政府配套资助一部分。政府通过“联系计划”有效促进了研究机构和产业界开展商业化前的开发工作。1997年开始，由民间组织推动的法拉第伙伴计划旨在建立由多个大学、独立研究机构、制造业公司以及金融机构组成的协作集团。行业法拉第联盟在科技成果转化中起到了桥梁的作用。到2024年，英国已建有24个法拉第伙伴组织，涉及51个大学的专业系所、27个研究机构、25个中介组织和2024家不同规模的企业。英国政府对这24个研究中心的核心研究和基础设施已经提供了5200万英镑资助，英国贸工部和其他部门对每个联盟每年最大投入40万英镑。伦敦技术网络是政府构建区域技术交流网络促进产学研合作的成功例子。伦敦技术网络于2024年由英国高等教育创新基金资助，将世界各地的公司与伦敦各个大学的技术专家联系起来，其目的是要在伦敦地区构筑一个区域技术交流网络，以帮助技术密集型企业更有效、更迅速地从大学的科研创新中获得技术和知识。英国政府专门出台了知识转移伙伴计划，设立了知识转移基金，并在各大学成立了技术转移办公室，以支持大学科研成果的转移工作。英国尽管在促进产学研合作方面积累了很多经验，然而也存在一些重大的教训。2024年，英国政府首席科学顾问兰伯特领导的一个小组对英国的产学研进行了深入研究，并发表了著名的《兰伯特评论》。该报告发现，英国现行的一些做法对产学研合作不利，应加以改正。这些做法包括：没有充分提高企业对大学知识的需求，大学把 13 重点放在创办公司而非专利许可上，大学对知识产权的定价太高，政府对某些大学的研究资助过于集中。

3.日本

日本是后进国家中通过提高本国企业创新能力，赶超先进的工业化国家，成为世界经济与科技先进国家的少数国家之一。日本早在20世纪50年代就开始重视产学研合作。这一时期，日本产学研合作主要由半官方的行业组织推动。1955年，由日本政府和财界共同推动成立的民间组织“日本生产性本部”就内设了产学协作委员会。1959年，经济同友会提出设立促进“产学协作中心”。1961年，经团联和日经联联合制定了“促进产学协作综合对策”，并投资建立了“产学协作中心”。20世纪五六十年代，是日本战后经济复兴时期，企业急需大批技术人才和熟练技术工人。因此，这时期的产学研合作主要以产学合作为主，重点培育产业人才。1956年，通产省产业合作化委员会向政府提交了“产学教育制度”咨询报告并得到正式批准。1958年，文部省设立了委托研究制度，鼓励企业以合同形式委托大学或国立研究机构进行研究开发。在大学建立“接受委托研究员制度”，为企业培养高级研究人才。1960年，池田内阁在“国民收入倍增计划”中提出通过产学研合作解决教育培训问题。他指出，为提供足够的教员和指导人员，应大力加强与民间技术人员和熟练专门人才之间的协作体制，以加强学校教育和职业培训之间的联系。为此，许多大学由此设立了与产业相关的学科。20世纪80年代后，日本己成为世界经济和技术大国，面临经济全球化的新的竞争环境，支持日本产学研合作一直被政府作为一项重点工作。政府高度重视产学研合作的制度与机构建设。1981年，日本科技厅和通产省确立了产学官三位一体的科研体制。1982年，为促进学术研究与社会的结合，日本学术振兴会成立了“综合研究联络会议”和“研究开发专业委员会”。1983年，文部省建立了“国立学校与民间企业等的共同研究制度”，还在学术国际局设置“研究协作室”，促进产业界与大学的合作。1986年，日本制定了《研究交流促进法》，鼓励国立研究机构的研究人员到企业参加共同研究，国立研究机构的设施向企业研究人员开放。在《科技政策大纲》中强调产学研合作的重要性，并提出了加强产学研合作的措施，建立了“官民特定共同研究制度”。1987年，文部省在神户大学、富山大学和熊本大学设立了三个地区共同研究中心。20世纪90年代后，日本进一步加大了产学官合 14 作力度。1996年制定的《科学技术基本计划》中把产学官合作作为基本国策。1998年制定《大学等技术转让促进法》，2024年制定《产业技术力强化法》，在大学设立技术转移机构；建立加快尖端科技领域产学合作新制度，鼓励企业长期委托国立公立大学进行研究开发。2024年起每年召开产学官合作负责人会议和产学官合作促进会议。2024年制定了《产学官合作促进税制》。重大产业研究开发计划采取产学研合作的实施机制。如超大规模集成电路、超导材料、纳米技术等研究开发计划，都是政府组织，企业牵头，大学和研究机构共同参加实施。1988年通 产省、科技厅和文部省共同组织88家企业和数十所大学建立“国际超导产业技术研究中心”。经济产业省2024年起实施的产业群推进计划建立了19个产业群，有4000多家企业和200多所大学参加。2024年文部省在12个地区建立了以大学和国立研究机构为中心，有风险企业参加的技术创新基地。政府积极鼓励产业技术综合研究所和中小企业事业团组织产学研合作。如中小企业事业团的研究开发项目由政府出资，项目必须由中小企业和大学、研究机构联合申报，课题组也由中小企业和大学、研究机构联合组成。近几年来，日本共同研究和委托研究项目数持续增长，特别是共同研究项目数大幅度增长，显示出日本产学研合作新的发展趋势。

总之，日本促进产学研合作的形式主要有以下几种：

（1）人才培养和交流的合作。日本通过大学向社会开放、大学从民间企业招聘教师、民间企业科技人员到大学进修、民间企业聘请大学教师讲学、大学学生到企业去实习、大学教师到内地留学等形式进行人才的培养和交流。

（2）共同研究。主要有两类研究形式：一是国立大学的研究人员和民间企业的研究人员就共同课题开展合作研究，将国立大学的研究能力和企业的技术能力结合起来；另一类是民间企业、大学和国家行政部门所属研究机构的研究人员一起从事大型项目或跨学科领域的研究。

（3）教育捐赠的财会制度。有关教育捐赠的财务制度规定，受赠国立大学可以灵活使用这些捐赠，如开展研究活动、国际交流或用于学生的奖学金。此外，国立大学和其他大学可以共同利用一些机构将捐赠的资金开设讲座，创建新的研究部门。

4．德国

德国政府针对产学研合作问题专门制定了导向计划，该计划由联邦教育部向社会公开征求意见和建议，企业大学研究机构共同制订具体的规划。设立了“工学交流中心”，德国高校80％的科研任务是大型企业委托的。

5.法国

法国政府1978年颁布了科研方向转向工业的法令，要求高校通过合作研究和转让科技成果，积极参与国家和地区的经济发展。1985年在法国积极倡导和推动之下的尤里卡(Eureka)计划，把欧洲23个国家的政府、企业、大学与科研机构联系在一起。另外法国政府还制定政策法规，设立“资金\"资助，促进产学研合作。

通过对发达国家产学研发展的历史梳理，我们发现其在产学研合作方面可 供我们借鉴的主要经验有：不断创造有利于产学研发展的舆论环境，提高全社 会对其重要性的认识；充分发挥政府在产学研合作中的组织、协调和管理职能，建立专门的管理机构，制定各种政策措施，鼓励全社会对产学研合作进行资金 投入，调动合作各方的积极性；中介机构被视为推动产学研合作发展的关键因 素，并且产学研合作中的中介机构内涵广泛，主要起着连接官产学资等各方合 作的作用，以便提高工作效率，减少合作中的交易成本。同时，各国产学研合 作实践也表明，产学研合作形式应向多样化发展，并且其合作重点集中在高新 技术领域。

六、河南省高校与科研院所合作路径选择

（一）强化合作意识

一方面，部分科研院所还没有充分认识到与高校合作的战略意义，对高校的科研能力认识不足，特别是对高校科研成果的价值认识不够，没有充分认识到高校在建设创新型国家和技术创新体系中的地位和作用。另一方面，高校不少人认为搞基础研究、发表论文和专著才是做学问，轻视应用研究和科技成果产业化，轻视横向合作，轻视产品开发和工艺创新，服务于经济社会发展的动力和能力匮乏。因此，高校与科研院所都应当解放思想，改变观念、鼓励合作，同时，政府应积极宣传推介高校与科研院所成功合作范例，使教师与科研院所人员清楚合作 的必要性和可行性，取长补短，加强合作意识培养。

（二）建立规范、有效的长效合作机制

1．形成以利益为纽带的动力机制

高校与科研院所合作最基本的动力源是双方能够优势互补，做到1+1＞2，合作才能成为必然。高校与科研院所应基于这样的认识，以适应对方需求、争取给对方带来利益作为出发点作，同时充分挖掘合作的潜在利益。基于此，应打破高校与科研院所体制不同造成的障碍，建立灵活的政策调整机制，根据对方需要适当调整满足双方需要，同时要充分发挥各自优势，取长补短，做到互惠互利。

2．建立行之有效的激励机制

学校及科研院所可设立合作奖励基金，用于奖励在合作中做出突出成绩的部门和个人，在提升工资、晋升职称和年终考核评优时，同等条件下予以优先考虑。对于合作项目，在科研经费方面加以配套，鼓励科研人员合作的积极性。

3．完善规范的合作机制

具有长效机制的合作不是一方对另一方的施舍、帮助和支持，而是双方共同履行的责任和义务。为此，双方必须在合作中规范法律、制度的约束。法律约束是通过双方签订具有法律规范的协议，在协议中明确规定双方的权利义务以及违约的责任。在法律约束的框架下,双方都要完善相应的管理制度，强化制度约束的力度，促使合作健康发展。

4．健全科学的评价机制

对高校与科研院所合作的评价，是保证合作成效的重要环节。必须以技术应用能力为主体，设计评价指标体系，并采取与之相应的评估方法，特别要重视合作项目的综合考察，做到自身评价与社会评价相结合。

（三）创新人才培养合作和交流机制

1．恢复和完善合作培养研究生

近几年来，我省科研院所在发展研究生教育事业上，出现了逐步萎缩的趋势，这对其可持续发展是不利的，也是对科研院所科研资源的浪费。与大学相比，在培养研究生方面，科研院所具有科研实力强、与实践结合紧密、师生比高的优势。科研院所培养研究生当然也存在不足之处，比如各单位的研究生招生总量较小，教育资源比较分散，缺乏大学特别是有研究生院的大学的一套规范的管理程序，缺少大学校园内的人文气氛的熏陶，跨专业的交流和合作也较少。建议国家级科研院所及主要高校联合招收研究生，实行统一招生、统一教学管理，理论教学主要在高校进行，论文阶段主要在科研院所进行，整合全省教育资源，创造良好的人才培养氛围。

2．提升工程硕士点办学水平

在已有的工程硕士培养模式下，重点结合高校与科研院所合作的科研基地和项目对工程硕士进行培养，有针对性地为科研院所培养中高级工程技术人才，增强科研院所后备人才的储备能力和造血能力，另一方面政府应对已有的我省高校与科研院所合作的工程硕士点给予更多的补贴和政策支持。

3．强化博士后工作站在合作中的作用

鼓励更多有实力的科研院所和高校共同设立博士后工作站，引进高端科研人才，提高科研院所科研、生产和经营管理水平。发挥高校和科研院所雄厚的人才优势、信息优势、研发优势，解决技术瓶颈和高端技术问题。

4．鼓励人才流动和交流

鼓励高校和科研院所人才的流动，流动人员享受同级职称的同等待遇，同时支持高校与科研院所人员互相兼职，并提供相应待遇。通过人员流动和交流更加密切高校和科研院所的合作关系，为进一步合作打下基础。

5．组建联合创新团队

鼓励高校与科研院所联合成立科技创新团队，以科技创新为龙头，以平台建设为依托，以科技项目为纽带，以造就科技领军人物（中原学者、省特聘教授）为契机，以凝聚优秀创新人才为主体，围绕国家和省社会经济发展战略需求和单位中长期科技发展规划的需要，整合科技资源配置、培育团队精神、凝聚优秀创新群体、形成优秀人才团队效应和当量效应，产生原创性具有推广价值的重大科研成果，提升科技创新能力和竞争实力。

（四）完善合作平台建设

1．交流平台建设

高校与科研院所合作不畅的一个重要原因是双方信息沟通不够，因此建设高效率的交流平台至关重要。建议：成立“高校与科研院所联谊会”等非官方组织，定期组织活动，加强沟通与交流，密切关系；官方可组织由高校和科研院所负责 人组成的“战略联盟关系”组织，签订战略联盟协议，实现多方位全面合作。

2．科研平台建设

发挥我省大学园区各高校和其他有条件的科研院所的人才、设备优势，推动河南自主创新平台建设。鼓励高校与科研院所联合建立重点实验室和工程中心，并积极创造条件争取尽快加入国家级重点实验室的行列，同时要建立重点实验室、工程中心、技术中心之间的互联、互通、互动机制，将高校和科研院所的研发工作有机地结合起来。通过上述工作，建立更多的联合科研平台，提高研发效率。

3．服务平台建设

河南省现有科技信息网、大型设备仪器网和制造业信息化服务中心等服务平台，但存在整体规划不强、资源开放程度低、运行效率不高等问题，制约了高校与科研院所合作的效率。应加强服务平台与高校、科研院所和主要学科带头人的紧密合作，融合高校和科研院所的人才、成果、装备等资源，建立资源引入和共享机制。立足我省的科技、经济、资源现状，着眼提升科技创新能力，规划建设平台，把高校与科研院所合作作为平台的基础支撑和建设的长效机制。

（五）健全政策法规保障体系和知识产权保护体系

针对高校与科研院所合作的需要，研究制定专项政策和若干配套政策，围绕激励自主创新，促进高校与科研院所合作，遵循市场经济规律和科技发展自身规律，结合我省的产业结构调整，构建多层次、全方位的保护和鼓励自主创新、促进高校与科研院所合作合作的政策和法规体系，力争使我省的科技政策法规环境得到进一步的完善，使科技政策法规体系更加高效、完备、系统和科学。

建立起完善的知识产权保护体系，要建立和完善知识产权管理办法和激励措施，构筑知识产权参与分配的机制，依法保护单位、个人在从事知识、技术创新活动中应当享有的权利，界定高校与科研院所合作中的知识产权权属。

（六）逐步提高高校应用研究能力，为合作创造条件

借鉴现代企业先进管理理念，形成教学、科研行列交织的矩阵式完整管理模式，为提高高校应用研究能力创造条件。

更多地独立或联合承担国家自科、社科基金、863计划、973计划以及国家科技支撑计划等项目，锻炼队伍，提高水平，同时积极向科研院所推介研究成果，提高自身服务能力。组建科研团队，摒弃本位主义，打破单位、部门和专业界限，责任明确，高质量、高水平完成项目。着力提升科研平台和科研项目的级别、科学研究的内涵和内容及影响力、社会服务的效果等，实现量的扩展向质的提升的转变。

高校要面向社会需求解决问题，适时调整研究领域和研究方向。瞄准国家未来的发展，站在科学研究前沿，深入行业、企业，了解他们的需求和亟待解决的问题，提升学校的科研与服务水平，推动学科的交叉和新兴学科的不断兴起和发展。

（七）加强高校与科研院所合作，实现科技成果的生产力转化

促进科技成果转化是科技推动经济发展的最直接的方式之一。但目前，科技与经济两张皮的现象依然存在。据统计，我国高校、院所的科技成果转化率大约在20%-30%左右，真正实现产业化的成果不足5%。与发达国家近80%的转化率相距甚远。

国际金融危机的经验说明，转型升级是企业应对危机的最好办法，而促进高校院所的成果转化、加强产学研合作是提高我省企业的科技创新能力、促进企业转型升级的重要途径之一。通过对有关企业、高校产学研合作及成果转化专项调查表明，企业认为在引进成果转化中首先需要的是技术、其次是人才，再次是资金。但是目前，在产学研合作和成果转化中，仍存在一些深层次的问题。

1．高校科研院所缺乏成果转化动力

由于现行的对高校科研院所的考核导向机制偏向于学术化，科技人员对成果转化缺乏动力。企业与高校院所的价值取向存在差异，企业追求新产品及其市场竞争力，高校院所专家关注论文发表、成果评奖等考核指标。在合作申报政府项目时，存在“三同”现象：“同舟共济报项目；同室操戈分经费；同床异梦做课题”。凡此种种，影响了政府科技投入的绩效。高校科研院所的科研激励机制和评价标准长期以来存在偏差。在科研人员职称评定、考核奖励中主要依据是论文和项目成果数量，而忽视了成果的转化和应用，出现了“重学术轻应用、重鉴定轻转化、重纵向课题轻横向课题”现象。科研人员注重做研究写论文，忽视了解企业对技术创新和技术改进的需求，削弱了科技对经济发展的支撑与引领作用。

2．政府对产学研合作及成果转化缺乏足够的重视，没有专项财政扶持资金

高校院所的专家往往在完成了项目、鉴定了成果、申请了专利、发表了论文后就不再关注成果的应用情况，而企业家往往希望成果一拿过来马上就可以转化为市场适销的产品。无论是高校科研院所还是企业，“二次开发”及成果转化环节都是最薄弱、最易受忽视、最不愿意投入的环节。而成果转化还往往伴随着风险。

3．企业的引进成果转化能力受到诸多内部因素和外部因素的制约 制约企业引进成果转化的内部因素主要有以下几方面：一是技术成果转化投资成本过高、周期过长、风险过大。二是企业的技术人才缺乏。引进的技术往往需要进行消化再创新，调查表明，我省有近38％的被调查企业认为自身人才的储备不足是影响他们进行成果转化的内部制约因素之一。三是企业的信息获取不足。

制约企业成果转化的外部因素主要有以下几方面：一是科技成果本身成熟度不够。二是成果转化的激励机制不健全。高校、科研院所作为科技成果的主要供给方，存在着激励机制不健全的问题，很多科研机构承担着科技计划项目的实施，但是不负责成果的转化、运用和产业化。三是成果转化中介机构作用还不明显。四是知识产权保护不力，导致创新的不如模仿的。

4．部分科研人员项目选题与我省经济社会发展需求脱节

由于对企业与市场缺乏深入的调研，许多专家申请项目往往缺乏对市场前景的预测及分析，与企业和市场的实际需求相差较大。所承担的科技项目常常无法与市场对接，形成的科研成果缺乏实用性，往往束之高阁而难以产业化。

5．从事科技成果转移转化的管理机构及中介机构缺乏

目前我省绝大部分高校院所都未建立专门的科技成果转化管理机构，社会上也缺乏专门从事技术转移转化的中介机构，因此对科技成果转化的渠道不畅。

就目前而言，产学研合作主要有以下三种类型：

1．产业联合体型合作模式。产学研合作从一开始就是基于特定产业的发展而出现的。“硅谷模式”与半导体工业密切相关。所以，涉足同一产业的企业和科学研究、技术开发、人力资源培育单位相互结合，形成共同利益联合体，便成为产学研合作的主要形式。在这种联合体中，企业起主导作用，提出实际需求和工艺要求，提供科学研究和技术开发所必需的经费和中试转化实验条件，将中试产品引向试制或批量生产阶段，并最终将产品（或服务）推向市场。高校和研究机 构对企业的实际需求进行科学的描述，为解决该问题而开展科学研究和技术开发，并按工艺要求整理科技成果。该联合体一般具有长期合作的特征。同时，在这种合作模式中，结合各方往往在各自的领域中具有显著的优势，对其他结合方可产生强大的吸引力，所以，这种结合方式实际上是一种强强联合。

2．项目契约型合作模式。即用具体的项目将产学研各方结合在一起。项目的提出者既可以是企业，也可以是高校或研究机构。如果项目所产生的效益分别与产学研各方的某些利益一致，就可在相关的方面形成局部的共同利益，进而形成以项目为纽带的契约结合。在这种合作中，企业仍然是合作的主体，因为它通常是研究开发经费的提供者和项目成果的最终使用者。但是这种合作关系一般随项目合同关系的建立而产生，随项目合同关系的解除而解除，所以这种主要适用于临时的、动态的产学研结合。

3．共建实体型合作模式。这是企业、高校和科研机构围绕共同目标，将各自的部分人力、物力和财力集中起来统筹规划、统一管理、统一使用，创造的财富共同分享的基础上组建起来的实体性合作创新组织模式。其特点是：科学研究、技术开发、中间试验、批量生产和销售服务紧密相联，技术创新成果适用性强，应用于生产的周期短、收效快。这种紧密型的产学研合作模式有利于高校、科研机构与企业之间保持长期稳定的合作创新关系，有利于将技术优势不断发展为规模经济优势，从而获得技术成果高效益回报。

技术创新的目的是为了推动社会、经济的向前发展，因此我省高校与科研院所加强合作的同时，必须密切关注企业的需求，真正实现产学研合作。为此，应从以下方面进行改进。

1．改变现行我省高校科研院所对科研人员的考核导向，鼓励科技人员面向企业选题，重视成果转化与应用

胡锦涛总书记强调,加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系是提高我国自主创新能力的重要途径。因此高校和科研院所需要进一步激发研究人员面向企业，提高对成果转化的积极性，逐步改变现行对科研人员的考核评价体系，把项目绩效、成果及专利的转化率、转移转化及推广应用收益列入考核的重要指标。

2．鼓励高校科研院所设立技术转移或成果转化机构，促进科技成果转化应用，逐步推行专家奖金与技术转化成果推广的收入挂钩制度 日本于1999年颁布《大学技术转移促进法》，该法的核心内容是鼓励大学设立科技成果转化中介机构。美国目前几乎所有的大学除科研处(研究服务办公室)外，都另设由法律、商业和技术专门人才组成的技术成果转化办公室，并通过美国大学技术管理联合会进行广泛的合作与联系。1979年，美国大学技术管理联合会成员仅有113个，而现在已超过32OO个，遍布全美有实力进行科技成果转化的大学。这些转化机构的主要工作包括：（1）专利营销。以专利营销促进专利保护，通过签订协议保护教师的发明权。（2）提供法律和中介服务。不仅联系知识产权公司或事务所，解决法律问题，帮助科技成果转让，而且还凭借法律、技术和经济管理背景，对技术成果转化全过程提供技术咨询服务，参与专利营销和专利许可等方面的谈判。（3）合理分成，依法运行。在分配专利技术转让所得收入时，照顾各方面的利益和积极性。（4）建立支持转化的配套制度。

3．建议财政设立“产学研合作成果转化”或“科技帮扶企业转型促调”专项资金，以鼓励产学研紧密合作

支持科技人员的成果转化、降低企业的成果转化风险，帮助企业转型升级。对企业购买国内外专利、应用新技术进行成果转化的给予奖励、补助、贴息或风险补偿，提供优惠贷款及风险投资。科研人员申报财政支持的项目经费结余鼓励优先用于成果转化，并允许失败。积极鼓励申报有市场前景的产学研合作项目。

4．实施企业科技特派员制度，进一步加强高校科研院所与企业产学研的无缝对接

动员广大科技人员深入企业开展调研、合作帮扶活动，帮助企业共克难题。鼓励高校院所与企业共建研发机构及产学研联盟，为企业提供技术及人才支撑，鼓励从事应用研究的专家从企业找课题。

参考文献

[1]杨晓丽.厦门市产学研合作模式与机制研究[D].2024,4 [2]张锐,胡春艳.浅析高校和科研院所参与国际科技合作的模式及成效---以广东省为例[J].江苏科技信息，2024（5）

[3]隋立祖,周敏.“逐利”与“求名”：产学研合作中的目标差异和利润分成[J].世界经济文汇，2024（1）

[4]李元元.创新产学研合作模式服务经济社会发展[J].中国科技产业，2024（2）[5]谭鸿鑫.国际产学研合作经验介绍[J].中国科技产业，2024（1）

[6]张菊.法国高校与政府研究机构的合作及对中国的启示[J].科技进步与对策，2024（4）

[7]庞青山.主要发达国家大学与政府研究机构的互动与合作[J].比较教育研究，2024（3）

[8]裴旭，张少华.基于“校所结合”的创新型研究生培养模式探讨[J].学位与研究生教育，2024（10）

[9]霍妍.产学研合作评价指标体系构建及评价方法研究[J].科技进步与对策，2024(10)[10]陈培樗.产学研技术联盟合作创新机制研究 [J].科技进步与对策，2024(6)[11]杜鹃.产学研合作模式中存在的共性问题及其对策[J].科技进步与对策，2024(2)[12]张媛.产学研合作比较与评价研究[D].2024 [13]王迪.国外产学研合作的主要模式与启示[J].中国高校科技与产业化，2024(8)[14]崔旭，王宝红.关于产学研合作的实证研究[J].技术与创新管理，2024(3)[15]崔旭，邢莉.我国产学研合作模式与制约因素研究——基于政府、企业、高校三方视角[J].科技管理研究，2024(6)[16]曹受金，徐庆军，朱玉林，陈学军.国外产学研合作模式比较研究及启示[J].中南林业科技大学学报（社会科学版），2024(3)[17]王璐瑜.对推进高校产学研合作教育相关问题的分析[J].管理学家，2024(6)[18]游佳丹，黄金发.地方高校艺术设计专业产学研合作模式探讨[J].中国高校科技与产业化，2024(12)[19]崔旭，邵力军.产学研合作模式与合作稳定性关系研究[J].创新，2024(12)[20]刘军，郁治.首都高校与地方产学研全方位合作模式探讨[J].中国流通经济，2024(7)[21]王艳秋，周立雪，金万祥.江苏高职不同发展阶段产学研工作的现状与定位 [J].科教文汇，2024(18)[22]张花.校企合作路径探析——基于优化大学的发展的视角[J].中外教育研究，2024(1)

附件：

河南省高校与科研院所合作调查问卷

说明：

1．本调查主要是为了了解我省高校与科研院所合作中的现状和问题, 不涉及被调查单位的商业秘密

2．对于问卷中的选择题，如有多个选项可选取，请按选项的重要性依次排列，如您认为答案不在提供的选项内，请在最后一道空白项中补上。

调查内容：

1.被调查单位的基本情况

单位名称： 所有制形式： 所在行业： 单位所在地： 成立时间： 现有规模： 2．你单位参加高校与科研院所合作的基本情况

合作单位名称： 合作时间： 主要合作项目简介：

3.高校与科研院所合作在你单位中的受重视程度（）

A．非常重视 B．比较重视 C．一般重视 D．不太重视 4.你单位通过何种途径和合作单位建立合作关系的（）

A.中介机构(名称\_\_\_\_\_\_\_)B．自己联系 C．对方主动联系 D．政府牵引 E.熟人介绍

5.促成你单位参加合作的主要动力因素有（）

A.发展需要 B．生存压力 C．已有合作关系 D．培养人才 E.提高知名度 F．政府的政策 G．科研单位科技成果转化 H．节约成本 I．其他（）6.在选择合作伙伴时,你单位最关心的问题是（）

A.有很好的互补条件 B．有很好的信誉 C．有可以信赖的人员负责 D.合理的权益分配 F．科研能力 G．政府推动 7.在合作过程中、你单位最关心的问题是（）

A.市场需要 B.合作方的技术能力 C.技术的先进 D.技术的成熟度 E.对方人员素质 8.你单位认为影响双方合作的主要因素有（）

A.权益分配不当 B.人际关系不协调 C.技术不够成熟 D.决策管理协调不够

9.你单位在高校与科研院所合作中、采取的主要合作模式是()A.技术转让 B.委托开发 C.合作开发 D.人才交流 E.人才培训 F.共建研究开发机构 G.共建联营企业

H.共同组织重大项目的招标或重大技术的引进 I.信息交流和疑难咨询 10.高校与科研院所合作中利益分配主要与哪些因素有关()A.经营绩效 B.预期绩效 C.项目投资规模 D.技术风险 E.技术新颖程度 F.双方投入的财力、物力和时间.11.你单位在合作中利益分配的方式,主要有()A.一次总付 B.分期支付 C.提成支付 D.按股分红 F.其它 12.高校与科研院所合作产生的技术成果,知识产权的产权分配中:科研院所享有（），高校享有（），双方共享（）。

A.专利申请权 B.专利权 C.专利实施权 D.技术转让权 E.技术免费使用权 F.论文发表权 G.论文署名权 13.高校与科研院所合作中的主要风险有（）

A.技术风险 B.市场风险 C.财务风险 D.政策风险 14.高校与科研院所合作创新中的风险是如何分摊和进行补偿（）

A.根据双方投入资源的价值,确定风险损失的多少 B.根据合作双方风险分摊的比例,确定收益分比例 C.政府对合作创新风险进行适当的风险补偿 D.保险公司对提供合作创新项目保险

15.高校与科研院所合作的资金主要来源,有()A.科研院所的自有资金 B.银行贷款 C.政府专项资金 D.高校与科研院所共同出资

16.科研院所在技术创新时,主要考虑（）

A.自主开发 B.与省内高校或科研院所合作开发 C.与省外高校或科研院所合作开发 D.与国内其他企业合作

E.从国内引进 F.与国外企业合作开发 G.购买国内研究机构为己所用 H.与国外高校或科研院所合作开发

17.你单位对高校与科研院所合作的前景是（）

A.非常乐观 B.比较乐观 C.不乐观.在高校与科研院所合作中、是否存在下列以人才为对象的合作()A.人才交流 B.人才培训 C.在高校设立的奖学金 D.委托高校办各种专门培训班 E.企业和高校联合培养研究生F.联合办教育

19.高校与科研院所合作中、涉及到合作各方的资产重组有（）

A.没有涉及到 B.和科研单位共建企业技术中心 C.共建研发机构 D.共建联营企业

20.高校与科研院所合作对你单位产生的主要成效有（）

A.可观的经济利益 B.提高了研究开发能力 C.和企业建立了联系 D.提高了单位的知名度 21.促成你单位参加合作的最主要的因素是（）

A.优势互补 B.经济效益 C.人员培训 D.政府的政策

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找