



中华人民共和国科学技术部

Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China

中国校企协同创新的政策实践

李萌

2016年7月

一个例子：中车集团

- ✓ 每年投入200万美元，在密西根大学设立研发项目，由中车提出技术需求，学校负责招标选任和项目管理，在香槟也这样做。
- ✓ 在加州州立大学开设“高铁概论”课程，3个学分，教师由中车委派。

中国的校企合作是一个从两头向中间推进的过程

80年代中期，中国政府提出了一个方针“**科学技术工作要面向经济建设、经济建设要依靠科学技术**”，在国家政策的鼓励下，一批高校、科研机构办企业，一些教师、科研人员带着成果找市场自己去转化，形成了一波创新创业的浪潮（清华紫光、华中数控、联想、柳传志）。**从科技这一端长出经济。**

2006年以后，中国提出支持企业成为技术创新的主体，鼓励企业开展科技创新。许多企业开始重视研发，建立研发机构，设立研发项目，创新能力得到提升。

从经济一端长出科技。

中国校企协同创新的主要形式

1. 龙头企业牵头高校参与，构建产业技术创新战略联盟。

创新联盟**大多数由业内龙头企业牵头**，多家高校、科研院所、中小企业共同参与，少部分联盟直接由具备实力的科研院所和高校牵头组建。目前，**国家级联盟已发展到146家**，涵盖了农业、资源环境、信息、先进制造、材料、生物医药等多个领域，**联合了全国5000多家企业、高校、科研院所**，初步构建了产学研用结合、上中下游衔接创新网络。

2. 高校牵头企业参与，建设大学科技园服务“创业孵化+校企合作”。

以**研究型大学为依托**组建的大学科技园，将高校的综合智力资源优势与其它社会优势资源结合，通过提供创新增值服务，形成了“创业孵化+校企合作”的“**双通道**”。目前，**国家级大学科技园已达117家，在孵企业8万余家**。比如以轨道交通为优势的西南交大科技园、具备光电产业优势的华中科大科技园、区域产业集群发展的南京工业大学科技园等。

大学科技园在**加速高校科技成果转化、科技型企业孵化、创新创业人才培养、支撑区域创新发展**等方面已经发挥了重要作用。

3. 政府的科技计划项目，采取企业、高校、科研单位联合方式开展技术攻关。

2014年前，863前沿高技术研究计划中所有项目都是产学研结合，其中高校牵头、企业参与和企业牵头、高校参与的项目约各占一半。973基础研究计划的企业参与比重也逐步提高。

当前，中国正在进行科技计划管理改革，整合设立了国家重点研发计划，按照从基础前沿、重大共性关键技术到应用示范的全链条设计和一体化组织实施方式，鼓励高校、科研院所、企业组成优势团队联合申报，力求实现上下游研发活动间的快速传导和有机衔接、相互促进。今年已部署的重点研发任务约2/3的任务由高校和院所牵头承担，企业牵头承担的任务也大都由多所大学、科研机构和企业组成联合体。

4. 高校、科研院所 在一些地方建立新型研发机构，实行企业化运作，提供研发和推广服务。

一些高校、院所主动创新产学研合作模式，创建一批**新型研发组织**，采用**企业化的运作模式**，**直接面向产业需求**，进行**订单式研发**，已经取得了突出成效，如清华大学深圳先进技术研究院、北京大学深圳研究院、中科院深圳先进技术研究院等。特别是以大量中小企业为主的地区，大学和科研院所建研究院，帮助**解决共性技术问题**。比如广东的东莞，华中科技大学等一批高校在那里建了研究院，带着成果来研究院进行孵化转化。其中以模具设计生产为主业横沥镇，与上海交大、复旦大学合作，形成**专业镇+大学科研机构转化模式**，很有特色。

5. 企业提出技术需求，委托高校、院所开展研发。

企业委托高校院所开展**技术研发和人才培养**，在高校院所**设立研究机构**等。如鞍钢集团与东北大学共设研究生联合培养基地，中车集团与西南交大共建轨道交通研究院，华为公司与武汉大学合作成立华为武汉研究所、大北农集团与农科院生物所签署合作协议等，**产学研协同创新已经开始成为企业发展的内在机制**。

6. 建立在平台上的协同创新形式。

如**国家重点实验室、大科学装置**等，建在学校的，由学校牵头，与企业联合组成创新团队开展科研活动；建在企业，由企业牵头，联合学校组成创新团队开展科研活动；相互开放共享实验设备、装置和仪器。

促进校企协同创新的政策

在校企合作协同创新的实践中，提出了大量的**政策和体制机制问题**。特别是由于中国的经济与科技、高校与企业**在体制、政策、发展规划和建设还比较分离**，随着市场经济改革的深入，科技体制的缺陷突出出来。

特别是中国高校在推进校企合作中面临“**身份困惑**”，在中国的体制中，高校是事业单位，在国有资产管理**制度、成果管理制度、人事管理特别是工资制度、社会保障、职称制度**等方面有**特殊的界限**。推进校企合作，必须克服这一“**身份困惑**”。

为此，我们建设**国家创新体系的顶层设计中**，明确提出企业、科研院所、高等学校等创新主体高效协同，科学研究、技术开发、应用推广等**创新链各环节有机衔接**，人才、技术、资本等创新要素开放流动更加顺畅，**从体系上构建企业、大学、科研机构有效结合架构**。

通过校企协同方式促进科技经济结合，是当前中国科技创新政策体系和科技体制改革举措的一个重点。

2015年，修订了科技成果转化法，重要取向就是推动产学研合作。

近三年中央和有关部门出台的240多项科技创新与改革政策文件中，超过60%的文件提出了促进产学研协同创新的有关要求和措施。

覆盖从基础研究、技术开发、技术转移到产业化等创新链条的各个环节。

包括财政、税收、金融、知识产权等多样化的政策工具。

针对高校、企业和科研人员分别提出政策措施，从不同的角度推动校企合作。

对学校的支持：

- 鼓励高校建立专业化的**技术转移机构**，在高校设立专门的**技术推广职位**。
- 将财政资金支持形成的**科技成果的使用权、处置权和收益权，全部下放**给符合条件的项目承担单位，教育部门和财政部门对科技成果在境内的使用、处置不再审批或备案，**科技成果转移转化所得收入全部留归单位管理和分配**。
- 推行**股权和分红激励政策**的办法，对高等学校和科研院所等事业单位以科技成果作价入股的企业，放宽股权激励、股权出售对企业设立年限和盈利水平的限制。
- 允许高等学校和科研院所设立一定比例**流动岗位**，吸引有创新实践经验的企业家和企业科技人才兼职；
- 制定高等学校和科研院所技术入股形成的**国有股转持豁免**的政策。

对企业的支持：

- 市场导向明确的科技项目由企业牵头、联合高等学校和科研院所实施，政府运用**财政后补助、间接投入**等方式，支持企业开展研发攻关；
- 对企业研发投入实行**税收优惠政策**，包括企业向学校投入研发经费，计入加计扣除范围。

对科研人员的支持：

- 科技成果完成单位可规定或与科技人员约定奖励和保持的方式、数额和时限。对未约定的，按以下标准对完成、转化职务科技成果做出重要贡献的人员给予**奖励和报酬**：
 - (1) 将该项职务科技成果转让、许可给他人实施的，从转让净收入或许可净收入中提取**不低于50%**的比例。
 - (2) 利用该项职务科技成果作价投资的，从该项科技成果形成的股份或出资比例中提取**不低于50%**的比例。
- 允许符合条件的高等学校和科研院所科研人员经所在单位批准，带着科研项目和成果、**保留基本待遇到企业开展创新工作或创办企业**；
- 完善科研人员在事业单位与企业之间流动**社保关系转移接续政策**；

目前，中国的产学研协同创新出现一些新趋势。

1. 从研发合作转向创新合作

以往的产学研合作，大多停留在研发（R&D）阶段。现在的合作，覆盖了从研发、工程试验到产业化开发、服务支持的创新全链条。

2. 从短期合作转向长期合作

以往的产学研合作，更多的是项目的形式，项目结束后，合作也就终止了。目前，产学研合作开始转向长期的合作，企业和大学或科研院所往往通过建立联合实验室、战略联盟等方式，提供经费保障，保证合作的长期稳定性。

3. 从单方需求转向共同需求

大学和科研院所不仅是研发的供给方，还有成果转化和产业化的需求；而一些具备较强创新能力的企业也不仅是研发的需求者，还是技术的提供者（比如电子信息企业、生物制药企业），并且具有较为完善成果转化能力，因此，产学研协同开始围绕双方共同需求，更多地围绕形成共同的创新目标。

4. 国际产学研协同创新需求在迅速增加

中国一些企业已经在海外设立研发中心，开展合作创新。例如，华为在全球设立了16个研究院/所、36个联合创新中心。随着“一带一路”建设的展开，我们将会更多地与世界各国产学研各方建立协同创新的平台和机制。

未来几年，**中国的产学研协同创新有望迎来新的发展高潮。**随着中国经济转型升级，企业对基础研究将更加重视并加大资金投入。这些项目资金将有很大一部分通过合作形式，由大学和科研院所承担。同时，由于股权激励、利益分配机制完善、对教师和科研人员考核方式的改变，大学和科研院所将有更大的动力和需求，与企业合作开展成果转化。

我们将对这些新情况加强研究，进行更有效的政策设计。比如如何让政策导向更加简单明确，实际上目前中国不少地方的创新政策更直接、更有激励性。我们也需要学习借鉴国外的经验，英国有世界上最优秀的研究型大学和创新型企业，我们很关注英国在这方面的新探索，**期待着中英双方开展更深入的合作。**

谢谢！

Thanks !