

十 堰 市
科 技 工 作 会 议 学 习 材 料

十堰市科学技术委员会翻印

一九八五年六月

目 录

大力开拓技术市场促进科技经济结合.....	(1)
武汉市科委	
搞好科研改革促进科研发展.....	(9)
宜昌市农机研究所	
尊重知识、尊重人才振兴经济才有希望.....	(15)
通山县科委	
引进科学技术促进经济发展.....	(22)
应城县科委	
综合大学科研面向经济建设大有可为.....	(30)
南京大学	
湖北省科委、省工商银行关于科技贷款暂行办法.....	(36)
关于“强化企业的技术吸收开发能力”问题的调查报告.....	(41)
省经委、省科委、联合调查组	

大力开拓技术市场 促进科技经济结合

武汉市科学技术委员会

在党的十一届三中全会精神的指引下，一九八一年以来，为贯彻执行科学技术面向经济、为经济建设服务的方针，充分发挥武汉地区的科学优势，我们冲破“左”的思想影响和旧的习惯势力的束缚，解放思想，大胆尝试，打破地区部门界线，实行科学成果有偿转让和技术有偿服务。以举办科学技术交易会的形式，把科技成果和适用技术作为商品进入流通领域，根据供需双方自愿互利的原则，采取签订合同、协议的方法，逐步开拓和发展了我市的技术市场，为促进科技与经济的紧密结合探索了一条新的路子。四年多来，全国有二十八个省、市、自治区，七千五百多个大专院校、科研、设计单位和工厂企业，三十五万人次参加了我市的科技交易活动。据不完全统计，共签订合同、协议六千九百五十八项，成交额达九千九百四十二万元。其中一九八四年签订的合同、协议为四千二百项，成交额为五千一百八十四万元。从经济效益初步统计，四年来约创产值七亿四千万元，税利二亿四千三百万元。

在开拓和发展技术市场的工作上，我们的主要做法是：

一、建立科技服务机构，组织横向联系，发挥科技优势。

武汉地区拥有二十八所大专院校，二百二十四个科研、设计单位，十四万三千名自然科技人员，科技力量比较雄厚。但是，由于条块分割等管理体制上的弊端，造成科研与生产长期脱节，科技优势未

能充分发挥。一方面，大量的科技成果不能迅速推广应用；另一方面，生产上存在的许多技术难题又不能及时解决。为了改变这种状况，我们认为必须做好成果推广和技术转移的组织与协调工作，遂于一九八一年元月成立了武汉市科学技术服务公司（去年九月，经国家科委和市政府批准，改为武汉科学技术与人才开发交流中心）。这个机构成立后，在做好调查科技成果供需双方情况和积极、宣传实行有偿转让的政策基础上，聘请了武汉地区大专院校、科研、设计单位和大型企业科研或生产技术的组织者一百一十七人为顾问，请市委、市政府负责同志向他们发聘请书。同时，还组建了业余活动性质的、以中青年科技人员为主体的、包括部分劳动模范、革新能手、能工巧匠在内的各种专业技术研究会二十七个，会员人数近一千五百人。这样，就把整个地区科技力量横向地组织起来，采取有偿方式，向生产单位转让成果，提供技术服务，帮助企业排忧解难，较好地发挥了武汉地区的科技潜力。一大批顾问单位和专业研究会，成为开拓我市技术市场的两支依靠力量。去年以来，我市还涌现出近百个民办的科技开发服务机构，拥有科技人员近万名，是开拓技术市场的一支新的力量，我们在组织成果转让和技术服务活动中，为技术供需双方牵线搭桥当“红娘”、及时把科研部门的成果吸引到生产单位，或把生产单位对技术需求的信息反馈科研部门，组织双方进行科技交易洽谈，对所签合同、协议进行鉴证，并协调解决执行中出现的争议，加强了成果推广和技术转移中间环节的组织、协调工作，促进了我市技术市场的发展。

二、举办了各类科技交易会，加快科技成果和应用技术的商品化。

四年前，我们根据马克思关于科学技术是生产力的原理，冲破思想上的“禁区”，把技术成果和应用技术作为商品，通过举办科技交易会的形式，促进科技与经济的紧密结合。这是我们开拓技术市场上的一次大胆尝试。对此，当时在社会上曾引起了不少争议。我们认为，在社会主义商品生产的条件下，一切体力劳动和脑力劳动的产品，都是商品，技术成果是科技人员脑力劳动的知识产品，也应具有商品的属性；同时面向社会的科技交易活动，还体现了科技计划指导下的市场调节作用。因此，把技术成果和应用技术作为商品，进入科技与经济结合的流通领域，是顺理成章、无可非议的。一九八一年八月我们在省、市委和政府的关怀和重视下，在报纸、电台、电视上造舆论、发广告，举办了“武汉地区首届科学技术交易会”。有五百余项技术成果和适用技术在会上展销，有一百多个生产技术难题在会上招标，供需双方直接见面，气氛十分活跃。省内和市内一千多个单位以及天津、广州、南京、西安、成都等十一个城市的一万多名科技、经济界人士参加了交易活动。我们的科技交易会从面向地区发展到面向全国。四年来，共举办了二十一次。这些交易会具有多学科、跨行业、综合性的特点、为了适应市场的需要，还有小型、灵活、易于组织和针对性强的特点。我们举办了既有技术成果转让，又有科技新产品销售，专业性的技贸结合的科技交易会，如能源、环保、食品、微机等技术及设备交易会。此外，为开展对外技术开发交流，近年来，我们先后与美国、日本等外国厂商，举办了“国际微机技术交流陈列会”、“复印机技术交流会”，包括设备展览、技术讲座、技贸洽谈等，使我市的技术市场开始向外引内联的方向发展。

三、内靠外联，城乡结合，组织跨地区的技术市场网络。

一个活跃的技术市场，应该是开放式、网络型的。在横向上依靠大专院校、科研、设计单位和大型工厂企业，在纵向上”通过建立我市城区、郊县、乡镇科技服务机构，并以武汉“技术市场作为组织协调机构，这样就开始形成了地区内技术市场的网络。在一九八二年和一九八三年，我们和沈阳市技术服务公司共同发起，在武汉先后召开了两次“全国大中城市科技服务工作座谈会”，包括北京、天津、上海、广州、西安、重庆等二十八个城市参加，交流了各地开拓技术市场的作法 and 经验，探讨技术市场出现后所面临的技术经济政策问题；并组成了由与会城市参加的“全国大、中城市科技服务协作联络网。”国家科委非常重视和支持，并向各地全文转发了座谈会《纪要》，推动了各地技术市场的发展。国家科委还于去年十一月中旬，专门召开会议交流各地经验，并组成了有一百四十六个省、市、地、县科技开发单位参加的“全国科学技术与人才开发交流协作网”。全国性网络的形成，为我们加强同各地技术市场的广泛联系创造了条件。近几年来，武汉地区的科技成果陆续参加了北京、河南、湖南、贵州、云南、西安、成都等省、市的科技交易活动。全国许多地方也给武汉送来了大量的科技成果、科技信息。去年五月，在市政府的直接倡导下，我市就有二百多个企业与全国近百所高等院校、科研单位挂钩，签订科技协议一百五十余项，其中已完成了三十五项。

四、结合改革科技拨款方式，试行科技发展基金有偿使用，为活跃技术市场开辟资金渠道。

随着经济体制和科技体制改革的发展，工厂企业面临的竞争形势愈来愈激烈，对科学技术的需求愈来愈迫切，对科技成果的需求量也愈来愈多。但是，不少企业由于资金短缺，对在技术市场上挑选到的

科技成果和应用技术只能望而叹止。为了增强技术市场吸引力，搞活技术商品的流通，提高企业吸收科技成果和开发技术的能力，去年下半年，我们结合改革科技拨款方式，建立了科技发展基金。从科技三项费用中拨出五十万元，与银行达成“存一贷三”的协议，全部实行有偿使用，采取贴息、分成等方式，支持中小工厂、乡镇企业应用新技术、开发新产品。到去年底，已对二十六个项目发放基金一百三十二万元，这批项目完成后，预计每年可创产值二千三百八十万元，税利七百零四万元。

五、建立技术市场常设展厅和各种专业科技商店，进一步活跃技术市场。

为了进一步搞活技术市场，我们在武汉展览馆开辟了一个有五百平方米场地的技术市场常设展销厅，为科技成果和应用技术提供了一个常年的展销场地。前来查索技术，要求转让、承揽难题的单位经常不断。今年二月九日，我们利用这个常设展厅，举办了一次“区街、乡镇企业科技成果迎春赶集会”，展出近百项可供转让的科技成果和乡镇企业的科技新产品，受到来自湖北省各地、市、县的区、街、乡镇企业热烈欢迎。一家别具一格的《长江农业科技商店》也于今年元月五日开始营业，聘请了十多位知名农业、水利专家担任了这家商店的顾问。商店陈列的农、林、牧、渔新成果、新技术，粮、棉、油作物的新品种和栽培技术吸引了农村的科技户、专业户。还有饮食、炊具机械技术商店、食品科技商店也正在筹建之中。

通过几年来的实践，我们初步体会到，大力开拓和发展技术市场，对于推动科技体制改革，发挥科学技术优势，促进科技、经济结

合，提高经济效益，具有以下四个方面的明显作用：

第一，有利于疏通技术的应用渠道，加快了科技成果的推广应用。

技术市场的兴起，冲破了成果部门所有，地区封锁的界限，使供需双方直接见面，疏通了应用渠道，取得了明显的效果。中南地质勘察公司急需一种无收缩灌浆料明矾，跑遍全国没有找到，而在科技交易会上找到了，原来就在与他们一墙之隔的一冶建筑研究所。一九八二年五月，武汉饮料二厂从东德引进了汽水高速灌装生产线（每小时生产二万四千瓶），进入了最后调试阶段，但急需的“标签粘接剂”一直没有着落。东德技术人员提出向西德购买专利，但时间已不允许。这时正值武汉地区第二届科技交易会举办之际，工厂带着这个难题到会上招标，武汉市化工研究所欣然揭榜，半个月就拿出了大样，上机使用，一次合格，保证了生产线按期投产。

科技成果作为商品，在价值规律和市场调节的作用下，加快了科技成果推广应用的的速度。据统计，一九八一年前，武汉地区大专院校、科研单位科技成果的应用率仅百分之十，一九八三年，已上升到百分之五十，去年平均达到百分之六十。华中工学院首创的“劣质煤稳燃器”已在十三个省、区的二十一个电厂得到应用，年经济效益达三千三百多万元。他们研制的“彩电消磁热敏电阻器”尚在鉴定之中就有十三家工厂要求转让。

第二，有利于科研面向生产，为生产服务，促进技术开发单位向社会化、企业化的方向发展。

科技成果作为商品，使科研单位、科技人员的收益同成果的使用价值挂起钩来，给科研单位和科研人员带来了动力和活力，调动了他

们的积极性，促使他们面向社会，面向生产，选准选好科研课题。

如：武汉市自动化研究所过去靠国家拨款搞科研，一九八三年的前三年，年平均科研费用仅六十至七十万元。一九八三年开始进行改革试点，当年科研费用共一百二十三万元，纯收入达十二万元。去年全部取消事业费，实行有偿合同制，承接的科研项目经费达二百四十万元，纯收入二十万元。武汉机械工艺研究所一九八三年还是一个负债的单位，技术市场的发展使他们认识到，要增强自身的动力与活力，只有把科研工作延伸到企业里去。如他们把“195合金”等成果转让到湖北谷城汽车配件厂、河南洛阳发电设备厂等单位，都取得了较好的效益。

第三，有利于企业依靠科学技术进步，提高自身的技术开发能力和经济效益。

实践证明，科技成果的商品化为企业依靠科技进步提供了广阔的技术市场。如：武汉市电子仪器厂同大专院校、科研单位搞联合开发，积极利用转让的科技成果发展新产品，年利润由一九八一年的十二万元增加到一九八三年的五十七万元。过去武汉打字机厂由于工艺落后，产品滞销，亏损一百万元，去年上半年经733厂提供模具精冲技术，712研究所帮助改进工艺，使产品质量过关，月产量由一百台上升到一千台，去年创产值三百万元，获利润十三万元。

第四，有利于尊重知识、尊重人才，促进知识、技术人才的流动。

随着技术市场的发展，知识、技术的价值，人才的作用，逐步受到社会的重视，许多企业不仅用重金购买技术，还用优惠条件招聘科技人才。去年上半年，市人才交流服务中心与市家用电器公司联合招聘科技人员，仅三个多月的时间，就招聘了九十七名科技人员，相

当于原有科技人员的一倍以上，其中，高级工程师两名，工程师二十五名，超过原有工程师人数的两倍，大大增强了我市家用电器行业的技术开发能力。去年十一月份，在全市举办的一次科技与人才交流会上，有一万三千名科技人员参加交流活动，当场决定流动的科技人员有三百六十五人。近几年来，在武汉地区，科技人员到生产第一线传授知识、咨询指导、培训人员的达十万人次。如市郊新洲县城关镇家用工具厂聘请武汉水运工程学院副教授陈炳光为顾问，采用该学院研究的“液态锻模新工艺”，攻克了仿日运搬车的设计和生产技术关键，产品迅速打入国际市场，去年一年就挣回外汇五十万元。

我市开拓技术市场的工作，还只刚刚起步，工作还不够扎实，特别是反馈工作抓得不够，技术市场还有很大潜力有待开发。我们决心认真学习、坚决贯彻中央关于改革科技体制的决定，紧紧抓住科技成果商品化这个科技体制改革的基本环节，了解新情况，总结新经验，解决新问题，研究制订有关政策，加强技术市场的管理，进一步开拓和发展我市技术市场，更好地促进科技成果转化生产力，真正发挥科学技术这个极其活跃的社会生产力的巨大作用，为取得更大更好的经济效益和社会效益，为振兴经济提前翻番，作出应有的贡献。

湖北省科委办公室

一九八五年四月翻印

搞好科研改革 促进科研发展

宜昌市农机研究所

一、改革才有出路

我所成立于一九七八年八月，是全民所有制的事业单位。当年全所职工只有6人，借了一间面积不到15平方米的办公室，上级拨给4000元的办所费。其余一切费用，包括职工的工资，都靠自己争取科研项目费来解决。

建所不到一年，遇上了农业机械市场的低潮。由于所的人员编制和经费没有解决，无法开展研究工作，所被并入农机厂，人员被抽走，唯一的经费——科研项目被挪作它用，最后连办公室也被占了，剩下两个科技人员，只好把公章放在提包里，到处打游击，所成了既无人员编制，又无经费，甚至连个窝也没有的“黑户”。

一九八二年初，我所从厂里分出来，但所里只有两名所长，两套办公用具和上级调剂的20余平方米的办公室，仍然没有人员指标，没有人头经费，帐上的资金只有1300元，还不够两人的工资，10元以上的开支要经过上级批准，这样的所出路在哪里？经过调查研究，总结经验教训，我们决心闯出一条路来，改变过去一切依靠国家和科研、生产两张皮的状况。三年来，在市委的正确领导下，以及部农机化局、省农业局、省科委、市科委、市农机局、市郊委的大力支持和帮助，我们坚持改革，到目前为止，已有三个科研项目通过省级鉴定，三项获市委科技成果奖，参加了七个全国性和三个全省性学术组

织，在全国和全省的学会上共宣读论文十篇，先后被评为市红旗单位和科技情报先进单位。三年共争取科研项目经费10.5万元，向省内外推广样机近300台套，总收入近30万元，全所职工增加到22人。成立了设备设施、电气、农艺、财务物质四个组。拥有一批科技情报期刊、资料和部分情报手段。建立了制图室、水泵试验室、电气实验室、试验加工车间各一个。在楼顶上建成面积168平方米的“柑桔工厂化育苗”设备、院子里建立了184平方米、蓄水300平方米的“非洲鲫鱼越冬设备及其综合利用”试验设备。最近又征购实验地4.5亩，已建“工厂化育苗”大棚两个，面积336平方米。“工厂化养鱼”大棚一个，面积377平方米，修建鱼池三个，全所固定资产已超过15万元。

前后对比，不搞改革，我们所几乎无法生存；坚持改革，使我们所成为全国农机科研系统第一个实现经济自给的单位。实践再一次告诉我们一个真理——改革才有出路。

二、变压力为动力

所刚恢复时，不仅自身条件差，外界形势对我们所也是严峻的考验。一是国家已经提出要进行机构改革，而全国农机科研所又数以百计，象我们这种所能否保存下来？二是农村开始实行新的生产责任制，生产承包到户。这样的形势，这样的所，能够办下去吗？

我们认为；我国要实现农业现代化，没有农业机械化是不行的。问题不是要不要搞农业机械化，而是如何摸索出一条中国式的农业机械化的道路。我们决心把所办下去。条件困难，担当风险，这只能促使我们更好地去工作，变压力为动力。一九八二我们立下了一个短期奋斗目标，就是即使到一九八五年还没有科研课题费，也能继续开

展科研工作。这一年我们重点抓了两件事：一是改变过去科研单位单纯搞研究的作法，把科研和推广结合起来，使科研成果尽快变成生产力；二是把所的经济搞活。没有经费、又缺人、就利用有关单位预付的样机款开展试制工作。这年推广样机总收入5.8万元，使我们所第一次有了自己的收入，改变了过去国家不给钱就不能办事，甚至连所也无法保存下来的被动局面。

一九八三年我们也是抓了两件事，其中之一就是我们主动与局领导正式签订了工作协议。局将经费使用和雇请临时工的权力下放给所。所保证在完成科研任务的前提下，完成收入10万元，自己养活自己，不向上伸手要钱、要人。我们所的这种作法引起了不小的反响，有各种各样的说法。但是，我们认为：只要方向对头了，压力愈大，动力就愈大。在上级领导和有关单位的支持下，经过一年的努力，一九八三年有两个科研项目通过了省级鉴定，推广样机总收入达到12万元，人平超过1万元。

在市科委的具体帮助下，一九八三年十月我们又提出了一九八四年全面实行体制改革的方案，所的性质为全民所有制的事业单位。领导体制为所长负责制，工作实行合同制，经济上实行独立核算、自负盈亏，报酬为浮动工资加奖金。这一方案于一九八四年五月下旬批准试行。根据改革方案的要求，我们又制订了岗位责任制，对班、组长实行了职务津贴。

经过三年来的努力和实践，在我所“铁饭碗”、“大锅饭”没有了，单位和个人的积极性更高了，改变过去那种一切依靠国家给钱才能工作的被动局面，逐步摸索一条用自力更生精神办所的道路。

三、争取自主权 创造自主条件

自主权是充分发挥科研单位作用的重要条件。起初，我们虽然是独立的事业的单位，是没有人权自主权、没有经济自主权、没有科研自主权，事情不向上级请示不经批准就不能办。不说人事权，就是经费开支，所长也只能在10元以内，甚至连样机零件加工的尺寸也必须经过批准。所长负责制，给所长在人、财、科研等方面应有的权力，更好地发挥科研单位的作用。我们这二、三年的工作能较顺利的进行，是与单位有一定的自主权分不开的。

有了人事权，就有利于做到人才对路、人尽其才，充分发挥每个人的积极性和集体的力量。虽然我们所小，但由于用人得当，积极性调动起来了，有的一人兼几职。做到了事事有人管，人人有事做。

有了经济自主权，就有利于把有限的经费用到刀刃上。一九八三年初，经费不足，为了及时开展“柑桔工厂化育苗”的研究，我们大胆地向银行贷款1.2万元，争取了一年的时间。我们所的经费，除了用于科研项目外，主要用于科研手段建设，这就有力地促进了科研工作的发展。

有了科研自主权，我们就可以根据科学技术和生产的发展，正确地选择课题，充分发挥自己的特点。我们所的条件虽然很差，但是由于我们的科研项目有自己的特色，所以受到了领导的重视和群众的欢迎。

单位有了自主权，这只解决了问题的一半，更重要的是上级放手后自己要能站得稳。这就要求我们在争取自主权的同时，要更好地工作，在“出成果、出人才、多创经济效益”上做出成效来，使事业和单位都能得到发展。否则，争取自主权就失去了它的意义。为此，我们在抓好科研项目的同时，狠抓了科技情报工作、科研手段的建设、

科研队伍的培养，做到真正能够自主。

四、农机与农艺结合 开展多专业综合研究

过去科研单位没有发挥应有的作用，不适应现在新的形势，除了体制要改革外，科研工作本身也需要改革。把科研与推广结合起来，是我们科研工作改革的内容之一。科研单位的第一个任务就是出成果。象我们这样搞应用科学的研究所，不能认为科研项目通过了鉴定就完成了任务。鉴定只能说明在技术上是可行的，但不一定能被生产所接受。所以，科研单位应该把科研和推广结合起来，使科研成果尽快在生产上发挥作用，真正把科学技术变成生产力。例如，我所研制的真空吸粪车，在郊区获得了较好的推广，同时还支援了哈尔滨市100台。通过推广科技成果，也使所的经济搞活了。我所这几年的收入，就是认真抓好成果推广工作取得的。

农机工作有自己的特点。在农业生产系统中，农机不是独立生产部门，而是服务性行业，要服务就必须了解对象的特点和要求。农机与农艺脱节，这是我国农机工作一条重要教训，所以，我们开展的这些项目大多数是与有关农艺部门相结合的。如“柑桔工厂化育苗”是与中国农科院柑桔所协作进行的，并邀请宜昌地、市柑桔研究所，水果公司的农艺师们参加。“非洲鲫鱼越冬”是与市水科所和大队鱼场协作进行的等等。除此之外，我们还将电气等专业结合起来，开展综合研究。这样就加快了科研和推广的速度，提高了科研水平。而且还发现了原来没有估计到的问题和新的苗头。由于开展综合研究，我们在推广时不仅可提供全套设备，而且还能满足相应的农艺技术要求。农机既是服务性行业，在今天也是农、林、牧、副、渔各业实现现代化、商品化的纽带。所以，我们在综合研究时，还特别注意与有关专

业的新技术结合，这样就使我们的成果具有更强的生命力。

大会秘书处

一九八五年五月

尊重知识、尊重人才

振兴经济才有希望

通山县科学技术委员会

我县地处鄂东南、位于幕阜山北麓，西北与咸宁、崇阳、通城毗邻，东南与阳新及江西武宁，修水接壤。总面积2679平方公里，人口31万。

革命时期，通山是湘、鄂、赣革命根据地，红三师就是在通山组建的，是一个具有光荣革命传统的老苏区。

解放后，在党和政府的领导下，我县人民进行了大规模的经济建设，在前进的道路上，尽管受到挫折，但还是取得了可喜成绩。农业由贫穷落后逐步朝半自给、自给、富裕的方向发展，生产水平不断提高；工业从无到有，由小到大，新建的水泥厂、化肥厂、柴油机厂、硅厂、大理石厂、造纸厂、曲型家俱厂。工农业总产值从一九四九年的1337万元上升到一九八四年的1.3亿元，其他各项事业也得到发展，人民生活水平不断提高。

但是，由于种种原因，特别是“左”的干扰，使我县经济发展没有达到应有的水平。农业总产值和人均收入都低于全国、全省、全地区的水平。通山距武汉只有百余里，山青水秀，环境优美，气候适宜，雨量充沛，物产丰富，现在党的政策顺民心，适国情，经济发展为什么如此缓慢呢？不得不令人深思！