

845841

7911
63275

科技体制改革典型经验汇编

国家科学技术委员会综合局
江苏省科学技术委员会

一九八八年三月

845841

7911
63275

7911
63275

科技体制改革典型经验汇编

江苏工业学院图书馆
藏书章

国家科学技术委员会综合局

江苏省科学技术委员会 编

一九八八年三月

编 辑 说 明

党的十一届三中全会以来，在“改革、开放、搞活”的方针指引下，我国科技体制改革健康发展。从探索试点到全面展开，特别是《中共中央关于科学技术体制改革的决定》发布后，科技与经济结合已迈出了可喜的一步，科技在经济建设和社会发展中的作用日益显著，科技事业本身也得到不断的发展。

党的第十三次全国代表大会把发展科学技术放到我国经济发展战略的首要位置。为了加快和深化科技体制改革，总结经验，加强交流，进一步推动科技体制改革发展，我们在各省、自治区、直辖市及国务院各部门大力协助下，选编了这本《科技体制改革典型经验汇编》，供各有关部门参考。由于调查研究不够，收集材料不够全面，可能一些重要典型经验有所遗漏，望读者提出意见，不胜感激。

目 录

综 合

- 1.深化改革 开拓前进——科技体制改革情况汇报……………国家机械工业委员会(1)
- 2.深化科技体制改革 推动沈阳经济发展……………沈阳市人民政府(5)
- 3.建立科技体系是实现科技建市的组织保证……………黑龙江省绥化市人民政府(12)
- 4.科技体制改革是全社会的共同事业……………湖北省黄石市科委、市体改办(16)
- 5.让军工技术进入地方经济主战场……………湖北省襄樊市科学技术委员会(20)

放活科技人员政策

- 1.技术承包是放活科技人员的一种有效形式……………河北省人民政府(24)
- 2.放活科技人员政策 为振兴四川经济服务……………中共四川省委科技领导小组(31)
- 3.选派科技副县长 加快农村经济科技的发展……………辽宁省科技干部局(36)
- 4.选派科技副县长 开展科技扶贫 为振兴农村贡献力量……………中国科学院沈阳分院(42)
- 5.选派“科技班子” 探索科研生产合作新途径……………广州市科学技术委员会(46)
- 6.探索放活人才新路 努力振兴农村经济……………山东省淄博市科学技术委员会(49)
- 7.放活科技人员 促进经济发展……………广州市科学技术委员会(53)
- 8.坚持改革开放 搞活科技干部管理 促进城乡经济发展
……………新疆维吾尔自治区科技干部局(57)
- 9.放活科技人员 支援乡镇企业和农村经济建设……………山东省泰安市科学技术委员会(61)
- 10.放宽放活人才政策 促进乐山经济发展……………中共四川省委乐山市委、乐山市人民政府(66)
- 11.当科技副县长的几点体会……………辽宁省农业科学院 李庆文(71)

放活科研机构

- 1.实行“三保一挂”科研院所改革出现突破性新进展……………北京市科学技术委员会(75)
- 2.适应改革形势 积极开展技术出口……………电子工业部第十二研究所(78)
- 3.深化改革 开拓前进……………哈尔滨铁路局减速顶调速系统研究中心(80)
- 4.积极探索研究所面向社会的途径……………上海硅酸盐研究所(84)
- 5.到市场中去竞争 路子越走越宽……………交通部上海船舶运输科学研究所(86)
- 6.强化管理 深化改革 面向经济 搞活科技……………天津市纺织工业研究所(90)
- 7.我们是如何进入经济建设主战场的
……………煤炭工业部煤炭科学院常州自动化研究所(95)
- 8.在“军转民”中发展前进……………航空工业部第六三四研究所(98)
- 9.“三保一挂”是深化科研院所科技体制改革的好形式……………北京市粉末冶金研究所(103)
- 10.“三保一挂”是加快和深化我所改革的主要措施……………北京玻璃研究所(107)

11. 只有始终坚持开放搞活的方针 才能保证改革不断的向纵深发展
..... 地质矿产部水文地质工程地质技术方法研究队 (111)
12. 放活科研机构的新尝试——新技术应用研究所实行招标承包经营
..... 南京市科学技术委员会 (116)
13. 全员承包制试点工作进行情况及体会 哈尔滨化工研究所 (119)
14. 实行承包制 搞活研究所 山西省机械设计研究所 (121)
15. 探索研究所进入企业集团的新路子 南京市科学技术委员会 (123)
16. 我们所长怎样实行企业化管理的 石油工业部江汉测井研究所 (125)
17. 以改革为动力 强化科研在生产中的作用 北京日用化学工业研究所 (129)
18. 走科研型企业之路 开创稀土发展新局面 江西省稀土研究所 (132)
19. 科研服务于企业的一种尝试——把研究所建成行业技术开发中心
..... 国家机械工业委员会上海电缆研究所 (134)
20. 发挥优势 走行业技术开发中心的道路 湖南化工研究所 (140)
21. 面向新疆有色和黄金工业 坚持科技体制改革 新疆有色金属研究所 (144)
22. 利用技术优势 为发展地方工业作贡献 江西省赣州有色冶金研究所 (147)
23. 科技体制改革的做法和设想 国家机械工业委员会北京机床研究所 (150)
24. 面向经济建设 积极稳妥地进行改革 化学工业部西南化工研究院 (155)
25. 科技体制改革给我所带来了勃勃生机 鞍山钢铁厂钢铁研究所 (159)
26. 地方科研机构的出路在于搞活 山西省阳泉市应用技术研究所 (164)
27. 从实际出发 进行科研管理体制的配套改革 河南纺织科学技术研究所 (167)
28. 四平市机电研究所实行租赁经营试点情况的调查 吉林省科学技术委员会 (171)
29. 有组织的选派科技人员领办企业 推动社会技术进步 黑龙江省化工研究所 (173)

改革拨款制度

1. 深化拨款制度改革 促进科研单位面向经济建设 四川省科委 四川省财政厅 (176)
2. 改革科技拨款制度是推动铁路科技体制改革的关键措施 铁道部科技局 (181)
3. 科技拨款制度改革初见成效 哈尔滨市科学技术委员会 (186)
4. 深化科技体制改革 增强研究所的活力 国家机械工业委员会沈阳铸造研究所 (188)
5. 实行“一院多制 分类管理”增强内部活力 邮电部武汉邮电科学研究院 (192)
6. 实现经济自立的长春市照明工程设计研究所 吉林省科学技术委员会 (196)
7. 广开渠道筹集资金 促进科技事业发展 广州市科学技术委员会 (198)

开拓技术市场

1. 沈阳技术市场在科技体制改革中稳步前进 沈阳市科学技术委员会 (202)
2. 中关村电子一条街是一个非常活跃的技术市场 北京市海淀区科学技术委员会 (206)
3. 开拓技术市场 增强研究开发活力 邮电部数据通信技术研究所有 (211)
4. 以技术服务为宗旨 开拓搞活技术市场 陕西省宝鸡市科学技术委员会 (213)
5. 开拓技术市场 振兴老区经济 江西省万年县科学技术委员会 (217)

多种形式的科研生产联合

1. 深化改革 推动科研生产一体化……………电子工业部无锡微电子联合公司(221)
2. 深化改革 走发展产业的道路……………电子工业部华北计算机技术研究所(225)
3. 在改革的洪流中开拓前进……………煤炭工业部煤炭科学研究院上海研究所(228)
4. 贯彻“双放”方针 促进多层次多模式的科研生产联合
……………中国建筑材料科学研究院(234)
5. 坚持改革探索 联合兴办乡镇企业……………冶金工业部包头稀土研究院(239)
6. 星火计划促进了科研先导型企业群体的发展……………常州化工研究所(243)
7. 改革科技管理体制 促进科技与经济结合……………水电部
交通部 南京水利科学研究院(248)
8. 改革是农业科研单位的根本出路……………天津市黄瓜研究所(251)
9. 积极探索科研生产一体化的有效途径……………广州市科学技术委员会(253)
10. 深化改革推动联合 使科技工作进入经济建设的主战场……………北京市化工研究院(256)
11. 确立科研生产联合“三圈”模式……………山西省化学纤维研究所(259)
12. 在改革中前进……………天津海岸带开发咨询服务公司(261)
13. 高校科研要为振兴国民经济培养人才服务……………清华大学(264)
14. 实行校厂联合的中南电子实业公司……………中山大学(268)
15. 横向联合 利在各方——记厂校合办的大连能源技术工程联合公司
……………大连市科学技术委员会(261)
16. 吉林市化工院创办成套技术工程承包公司的情况……………吉林省科学技术委员会(274)
17. 建设科研先导型生产体……………西安化工研究所(276)
18. 围绕企业生产需求 开展多种形式联合……………武汉机械工艺研究所(279)
19. 在多种形式的横向联合中开拓前进……………甘肃省轻工业科学研究所(283)
20. 科研生产“联姻” 促进经济发展……………浙江省粮食科学研究所(286)
21. 厂所结合促进了科研生产双飞跃……………大连市人民政府办公厅、大连市科委(288)
22. 大连金属化学研究所探索与乡镇联合办实验厂初见成效…大连市科学技术委员会(290)

企业依靠科技进步

1. 第一汽车制造厂以产品换型为中心进行技术改造的基本经验
……………——摘自国务院经济技术社会发展研究中心《调查研究报告》(293)
2. 科技型企业是促进科技与生产结合的有效形式……………湖北省黄石市科委、市经委(297)
3. 大力加强厂办科研 推进企业技术进步……………河北省邯郸市人民政府(301)
4. 坚持改革创新 依靠科技进步 建设具有中国特色的现代化矿区
……………山西潞安矿务局(306)
5. 依靠科技进步 提高经济效益……………长江动力公司 武汉汽轮发电机厂(310)
6. 狠抓科学技术进步 永葆老企业青春……………中国石化总公司兰州炼油厂(315)
7. 发展企业的开发研究机构 让科技与经济更好地结合
……………湖北省沙市市科学技术委员会(320)

8. 创建科技型企业 焕发老企业青春.....华新水泥厂 (324)
9. 层层承包 科研生产面貌新 双向放活 面向社会效益好
..... 大冶钢厂钢铁研究所 (328)
10. 科技进步给我公司带来了巨大变化.....金川有色金属公司 (331)
11. 依靠科技进步 矿山年年迈大步.....凡口铅锌矿研究所 (336)
12. 深化企业改革 推动技术进步.....北京电表厂 (338)
13. 依靠科技进步 促进企业腾飞.....河北省石家庄市潜水泵厂 (342)
14. 开展横向协作 加强自身建设 努力办好科研生产型企业.....河北省泊头市仪表厂 (343)
15. 发挥厂办研究所的优势 加速开发新产品.....湖南省株洲硬质合金厂研究所 (345)
16. 依靠厂办研究所 不断开发新产品.....青岛染料厂 (349)

农村科技体制改革

1. 提高科技工作组织程度 全面推进农村科技进步.....江苏省科学技术委员会 (352)
2. 改革农村科技体制 推动大面积高产攻关.....黑龙江省肇州县人民政府 (357)
3. 发挥优势 以城带乡 让科技星火燃遍沈阳广大农村.....沈阳市科学技术委员会 (360)
4. 引进技术人才 振兴乡镇企业.....山西省科学技术委员会 (363)
5. 食用菌科技星火在八闽大地燎原.....福建省科技开发中心 (366)
6. 实行“以一带十”健全推广体系.....黑龙江省克东县人民政府 (371)
7. 发挥乡镇科技助理的作用 努力推进农村科技进步.....江苏省江阴市科学技术委员会 (374)
8. 呼盟第一个技术经济实体创办者——李仕臣
..... 内蒙古自治区科委 呼伦贝尔盟科技处 (380)

民办科技机构

1. 四通模式给科技体制改革带来的思索.....北京四通集团公司 (382)
2. 广泛联合 发挥优势 ——纵向接力一体化的经济技术组织
..... 科理高科技开发集团 (385)
3. 依靠科技 企业腾飞.....浪潮信息产业集团公司 (389)
4. 不吃“皇粮”自力创业搞科研.....哈尔滨现代应用化学研究所 (393)
5. 民办科技实体的发展靠的是先进实用的技术开发和热诚周到的服务
..... 长沙市颜氏节能技术研究所 (396)
6. 勇于攀登建奇勋——女工程师王美华创办民办科研所
..... 内蒙古自治区科学技术委员会 (398)
7. 面向经济 瞄准市场 ——昆明星火节能技术研究所纵横主战场
..... 云南省科学技术委员会 (401)
8. 以改革治所靠科技振兴的长春市工程食品研究所.....吉林省科学技术委员会 (402)
9. 广东省星期六工程师之家.....广东省科学技术委员会 (405)
10. 深圳市政府采取有力措施发展民办科技事业.....深圳市科学技术委员会 (407)
11. 西安民办科技机构的现状与前景.....西安市科学技术委员会 (409)

深化改革 开拓前进

——科技体制改革情况汇报

国家机械工业委员会

1987年是我们深入贯彻中共中央关于科技体制改革的决定和国务院6号、8号文件精神，进一步推进科技体制改革的一年，也是我委在深化科技体制改革中取得较大成绩的一年。在这一年中，委党组对委直属科研院所的科技体制改革十分重视，委领导亲自抓这项工作。1987年的工作重点是：继续进行科技运行机制的改革，调整机械工业科技开发体系结构，进一步完善科研系统内部的改革。现将一年来在改革中取得的进展汇报如下：

一、认真学习两个文件，统一思想、统一认识

国务院6号、8号文件出台后，在各研究所领导和广大群众中引起了较大的波动和反响，为了正确领会文件精神，委及各行业局召开了一系列座谈会，认真学习领会两个文件的精神实质。6月下旬委召开直属科研院所科技体制改革工作会议，96个科研院所和党委书记参加，会议开得比较成功。在肯定和总结机械工业前几年改革成绩的基础上，明确了委科技体制改革的目标和近几年应做的工作，使院所领导明确了深化科技体制改革的方向和任务，认识到两个文件主要目的是促进科研与生产相结合，使更多的科研机构 and 广大科技人员投入到经济和生产的主战场。文件是针对全国总体而言，其基本精神是完全正确的，我们应该以积极的态度认真贯彻执行。从而稳定了情绪，统一了思想，提高了认识，增强深化改革的积极性和自觉性。

在这次会议上，针对机械工业的具体情况，考虑到科技经济社会发展的需要，讨论了院所所长负责制、党委工作、职代会工作、所长任期目标和组建行业技术开发中心的意见等一系列法规性文件，目的是更好地指导各研究所的改革工作，做到有规可循，有矩可蹈。会后将讨论稿的意见集中后进行修改，已以委的文件下发试行。

二、深化科技体制改革的效果

1. 继续削减事业费，逐步实现经费自立

拨款制度的改革是科技体制改革的核心，由于事业费的不断削减给研究所增加了压力、动力和活力，是促进研究所面向生产，面向经济的有力措施，是改革科技运行机制的重要步骤。1987年委属机械口的65个研究所已有34个所削减了全部事业费，有22个所削减了30%，9个所属于社会公益性，实行经费包干制。由于34个所都有一部分科技人员承担了大量的情报、标准、检测和行业工作，为了保证这一部分工作的开展，又将从事这些工作的人员的事业费连同行业工作任务拨给研究所。国家科委将减下事业费的2/3返回给各部门，其余1/3改为科技贷款返回并要求3年偿还。为了使科研单位开展基础共性技术和预研工作，搞好技术装备和提高技术水平，机械委建立了技术发展基金，以发布项目指南，专家评审的方式，择

优支持这方面研究工作。

由于开发类研究所都不同程度的削减了事业费,为了逐步做到经费自立,各研究所都非常积极争取承担纵向任务和基金项目,积极承担来自企业和使用部门的横向合同任务,采取多种方式与企业搞横向联合,努力把自己的科研成果迅速转化为生产力。这方面已取得十分显著的效果。

2.关于直属科研院所发展去向5种模式的建议

根据调整机械工业研究开发体系结构的需要和各研究所在这一体系中所起的作用,结合各研究所的实力和各行业中企业的具体情况,我们研究提出了直属研究所发展去向的5种模式,同时提出了每种模式的基本条件,对每个研究所都初步地提出发展去向的建议。

委直属研究院、所(机械)发展去向基本条件

序号	发 展 去 向	应 具 备 的 基 本 条 件
1	综合性、基础性、共性技术 研究院所 共19个占28%	1.从事多专业综合研究,或从事机械工业基础性、共性技术研究,或在某一行业从事高层次的研究;2.有较强的研究开发的技术力量;3.有较好的测试条件和科研基地。
2	行业技术开发中心 共18个占26.4%	1.研究所所在的行业中小企业居多,有相当大的面;2.研究所已在该行业中从事有关行业技术进步的一些技术组织工作并有一定威信;3.有能力承担行业中关键技术的研究开发;4.科研测试条件较好,而行业中各企业没有必要各备一套。
3	进入企业或企业集团的 研究所 共5个占7.4%	1.专业对口,近入企业或企业集团对行业技术组织工作影响不大;2.企业或企业集团自身的研究开发力量较薄弱,而企业对技术进步的要求迫切;3.企业或企业集团能够承担研究所的建设和科研费用;4.双方自愿;5.地理位置相近。
	研究所牵头组织科研型企业 集团 共7个占10%	1.研究所有较强的研究开发能力和组织经营管理能力;2.企业对技术的需求强烈且有较好中试条件;3.双方自愿;4.研究所的科研成果能支持本集团各企业的产品发展。
4	社会公益性及技术服务机构 共7个占10%	1.从事情报、标准、环保等社会公益性的工作;2.面向全国机械行业、服务面很广。
5	专业性检验检测机构 共4个占5.8%	1.面向全行业,接受全行业检测和试验任务;2.需要有一个专业性检验检测机构为全行业各企业服务;3.具备较全的检验检测手段和建设试验条件。

还有少数研究所对发展去向模式一时看不准,或与各行业局意见不尽一致,暂未确定。允许各研究所在改革过程中探讨最适合本所情况的发展模式。制订5种模式的做法,促进了研究所深化改革的步伐,引起了各所极大的重视,对研究所起到了指导作用,更好地发挥了他们的主观能动性,去考虑和寻找适合自己发展去向的模式。目前已经有2个所进入企业,有3个所正在与企业集团洽谈实行紧密结合问题。有1个所已经委正式批准挂行业技术开发中心的牌子。还有几个所正在努力创造条件使自己发展成为行业技术开发中心。对于研究所吸收企业组成科研先导型企业集团,有较大的难度,有些研究所尝试后,感到问题较多难以实现。大连组合机床所发展去向为科研先导型企业集团,在实践中他们探讨出应主要是技术进企业,形成多种模式的科研开发机构,他们采取定向服务的方式与一汽集团实行松散横向联合,再与其他单位组成科研先导型企业。

3.关于研究所进入企业或企业集团问题

在1987年3月和6月委召开的座谈会上,长春汽车所介绍了他们进入一汽集团的条件、经验和体会,他们成为一汽的技术开发部门,承担了一汽的技术攻关和新产品开发任务,为一汽集团的技术改造,产品更新换代作出贡献。每年为一汽增加一个新品种,创造了显著的社会、经济效益,使一汽集团尝到了甜头。几年来,一汽给长汽所共投资1.2亿元,大大壮大了该所的实力,成为研究所进入企业的一个典型。汽车所的样板作用给各研究所以启发和鼓舞,不少研究所也在考虑自己走这种道路的可能性,向往也能进入像一汽集团这样的企业集团。

兰州石油机械所在5种发展去向建议中是科研先导型企业,经过一段时间的探索,他们和兰州石油机械厂领导共同去长汽所考察,商谈紧密联合问题,最近兰州地区组建以兰州石油机械厂等大企业为主的石化集团,热情欢迎兰石所进入,成为该集团的技术开发部门。

洛阳矿山机械所和洛阳拖拉机所已经正式批准进入洛阳矿山厂和洛阳第一拖拉机工程公司。由于洛矿所专业覆盖面不宽,与洛矿厂专业比较对口,所进入厂后,研究所的机构、人员与工厂经过统一调整,特别是与工厂的设计部门合并成工厂的科技开发机构,研究所仍然可以承担纵向任务及与其他单位的横向任务,也照常承担检测中心及行业工作。研究所的领导由工厂任免,报委备案,事业费以1986年基数拨给研究所,财务仍然单独核算。“七五”基地建设与厂统一调整,不搞重复建设。

洛阳拖拉机所与一拖集团实行紧密联合,实行一个机构3块牌子,既是直属研究所、检测中心,又是集团的技术开发中心,所领导由委任命,开发中心领导由企业聘任,一拖集团每年从经营活动服务费中拨出不少于40万元,给研究所开展行业工作,承担集团的任务另签合同,研究所仍然承担国家纵向任务和各种与其他单位的横向任务,当承担企业的任务时与企业的科技力量混合编队,逐步过渡到厂、所科研力量统一调整。

研究所进入企业或集团的情况说明,在全国深化科技体制改革的大趋势下,一部分开发类科研机构进入企业集团的问题,一靠引导,二靠创造条件,水到渠成。

4.关于建立行业技术开发中心

行业技术开发中心对于机械工业企业的发展和技术进步至关重要,很多行业中企业数量多、产值大,而企业科技开发力量薄弱,测试手段落后,信息不灵,对引进技术消化能力低,希望有这样的行业所为他们服务,这对企业技术进步只有好处而无坏处。早在前几年机械口就开始了行业技术开发中心的试点工作。

很多行业归口所科技实力较强,测试手段先进,对行业工作服务热情,行业中各企业信任他们。对这样的研究所通过充实、完善,扩展其功能,发展为行业技术开发中心。我委在6月会议上印发了《关于组建行业技术开发中心的实施意见》,规定了组建中心应具备的条件、功能、管理方式等,并规定经过试点,然后才可正式挂行业技术开发中心的牌子。

上海电缆所从1983年起开始试点以来,经过5年的努力,已发展成熟,1987年9月经委批准并正式挂行业技术开发中心的牌子。

电缆行业在全国共有1734家企业,年产值是55亿元。年利税达11亿元,劳动生产率4.15万/人.年。这个行业对国家贡献是很大的,是兴旺发展的行业。上海电缆所承担全行业包括邮电、铁道、电子等部门的电缆企业的行业工作,承担共性技术科技攻关、新产品开发,组织行业各厂对引进技术消化吸收,检测认证、情报、标准、信息、科技交流、人员培训、产品发展预测等,以中心名义每年召开一次行业各厂的厂长会议,交流行业中的各种信息,由于上海电缆所的工作,促进了电缆行业的技术进步。1983年到1985年电缆行业劳动生产率从3.43万元/人.年,提高到4.15万元/人.年,提高了20%。行业能源消耗每万元产值耗煤1.26吨降到1.02吨,下降了19%。“六五”期间全行业发展速度为7.94%。其中技术进步的贡献占56.8%,固定资产原值和劳动力部分贡献分别为19.1%和24.8%。而目前整个机械工业总产值增长中技术进步的贡献仅占27%。电缆行业的技术进步与电缆所的工作是分不开的。

目前,上海内燃机所、洛阳轴承所、上海电动工具所、天津电气传动所、西安微电机所、北京机床所等都在试点,取得了较好的效果。

至于行业技术开发中心的组织领导形式,还要在今后发展中逐步探索。

事实证明行业技术开发中心是科技体制改革中的新事物,应当热情支持,积极探索,总结经验。

5. 多种形式的横向联合十分活跃

在全国科技体制深化改革的大好形势下,开发类研究所逐年递减了事业费,使研究所领导和广大群众,从思想上有了根本的变化,他们正在努力使自己置身于国民经济的主战场,与企业、高校及其他单位实行多种形式的横向联合,一方面搞活了研究所,增加了收入,锻炼了人才,增强了研究所的实力,另一方面密切了与企业的关系,在搞活企业上发挥了作用。

机床行业7个研究所于1987年12月在广州开会,成立机床专业横向联合组织机床专业技术开发集团,这个集团将是国内机床行业最有实力的多专业的综合开发机构。由广州电器所牵头,在本所所在区域内与9个跨部门的不同专业的研究所成立“新港技术开发集团”。西安地区军工的几个所也正在酝酿联合问题。这又是一种联合形式,打破了一家独立经营势单力薄的状态,可以发挥各所优势,取长补短,大大地扩展一个所的功能,可以在国内外实行竞争承担大型综合性科技开发项目。

研究所与企业的联合,特别是与中小企业的联合,欣欣向荣,生气勃勃。研究所以技术转让、技术入股,资金入股、技术人员去工厂任职等方式搞合作经营,几乎所有的开发类研究所都有,数量之大是前所未有的。洛阳轴承所就有科研生产联合体20余个,通过成果转让救活了几个濒临倒闭的工厂,他们经常到河南边远地区去送技术下乡。在沂蒙山老根据地搞一个联营厂,已创产值500余万元,受到老区人民的欢迎。兰州石油机械所与100多个单位组成各种形式联合体。大连组合机床所有10个联合体;上海内燃机所有14个联合体。沈阳铸造所有

14个不同形式联合体,和全国二十几个省市的50多家工厂、学校联合,解决了国家重大成套项目技术攻关工作。北京机床所同24个单位组成“数控机床联合开发协会”,同5个单位组成“北京电加工技术联合开发公司”,在福建组成“京莆精机公司”,在江苏组成“保康机电技术咨询服务公司”,与附近乡镇联合建立3个卫星厂,使本所劳动密集型工作尽量转到外边去干,而技术密集型工作尽量在所内。机械院组织8个共性技术所去沈阳与市科委合作,一年来双方合作项目达百项,完成45项。为沈阳新增产值1108万元,新增利润126万元。建立了5个科研生产联合体。沈阳铸造所与中国造型材料公司、沈阳金属所联合3家组建的科研生产联合体,投产后每年可新增产值1000万元。新增利润130万元,受到沈阳市政府欢迎。目前机械院正与广西南宁商谈横向联合共同开发广西省问题。

据1987年不完全统计,1987年研究所纵向任务只占1/3以下,横向任务占2/3以上。科研项目逐渐增加,收入逐年提高,1985年前人均年收入3000—5000元,1987年达1万元;成果推广应用率从改革前的30—50%提高到85%,有的达100%。

三、存在的问题

科技体制改革与经济体制改革需要一个较长的过程。在这个过程中,必然会出现某些不适应或出现某些问题,这就要求及时总结经验,不断进行调整,采取措施去解决。

1. 改革政策不配套

到目前为止我委直属研究所中已有两个研究所进入了企业,按8号文件规定,事业费以1986年基数拨给研究所。至今未得到上级有关这方面的具体规定,事业费仍照常削减。建议上级领导机关应尽快制定相应的规定,以利工作的开展。

2. 关于检测中心公正性问题

研究所进入了企业,原来的产品质量检测中心仍然保持相对独立地位,照常开展工作,一定要保证其公正性,保证给予不断完善,如将检测中心从研究所中分出,将影响研究所进入企业的积极性。

1987年只是贯彻6号、8号文件的第一年,而改革工作是一个较长期的工作,很多工作并非一年能见效的,上述工作是在过去几年改革工作的基础上前进了一步,有些还需要经过实践的考验。

深化科技体制改革 推动沈阳经济发展

沈阳市人民政府

沈阳是国家“一五”期间重点建设起来的重工业基地之一。现有各类工业企业5,271家,工业门类141个,占全国现有工业门类的86%。共有科技人员26万人,科研机构322所。其中独立科研机构134个,厂办科研机构143个,隶属高等院校的45个。在独立科研机构中,中科院和国家各部委所属的25个,省属的50个,市属的59个。具有雄厚的工业基础和较强的科技优势。长期以来,由于受旧体制的束缚,科技优势未能充分发挥,企业“三老二差”

(装备老化、技术老化、产品老化;经济效益差、竞争能力差)的状况未能得到根本改变。党的十一届三中全会以来,为促进科技与经济的结合,我们进行了多种尝试和探索,取得了局部的缓解和改善。国家确定我市为科技体制改革试点城市之后,结合我市的实际情况,进一步明确了改革指导思想,即以“三放三促三提高”(放活科研单位、放活科技人员、放活技术市场;促进企业技术进步、促进双增双节、促进城乡一体化;提高经济效益、提高社会效益、提高科技水平)为重点,以改变我市“三老二差”的现状为目标,依靠科技,振兴沈阳。同时制定了“积极探索、稳步前进、注意配套、讲求实效、统筹规划、分步实施”的试点原则,从总体上把科技体制改革纳入整个城市综合改革中去,作为经济体制改革的重要组成部分,列入市委、市政府的重要议事日程,使科技体制改革稳步发展,逐步深入。1987年,全市共取得科技成果1,250项,技术贸易成交额3.68亿元,比1986年提高了41.5%。1—11月份,全市共试制完成工业新产品1,958项,完成新花色品种3,384种,投入批量生产的新产品1,717项,实现产值139,386万元,占工业总产值的11.86%,比1986年同期增加20.79%,新产品创利税24,979万元,占工业总利税的14.22%,比1986年增加48.38%。在这些新产品中,达到国际水平的有162项,达到国内先进水平的351项。1987年我市社会总产值达305亿元,国民生产总值达127亿元,国民收入107亿元。这些指标均居东北地区各城市之首。其中科技因素的比重越来越大。

一、我市试点工作的基本情况

1、以技术市场为依托,为“双方”创造适宜的经济和社会环境

技术市场是科技体制改革的突破口,它好比科技与经济之间的传动链条,它的转动使整个科技体制的运行机制都活动起来,而经济建设的需要则成为驱动链条的动力。因此,开拓技术市场,便成为城市综合改革的一个重要组成部分。目前,我市已有各种技术开发经营机构576个,从事技术商品经营管理的专职人员达4000多人,技术贸易形式发展为10余种,各类专业和常设技术市场10余处,初步形成了遍布城乡的技术贸易经营网络。

在试点实践中,我们本着管理与经营分开的原则,理顺各方面关系,使政府能够运用经济手段、法律手段和必要的行政手段去调节市场供求关系,引导企业和科研单位正确地进行科研和生产,致使技术市场出现了三个新趋势:

(1)大中型企业进入技术市场并逐渐成为主角

我市现有大中型企业210家,其中有120多家进入了技术市场,占57%。1987年全市大中型企业共签订技术合同4,083份,成交额达2.28亿元,分别比1986年同期增长58.6%和70.4%。技术市场开始引导大中型企业由单纯生产物质产品转向既生产物质产品又经营技术商品,形成了两种生产一起抓,两个经营一起搞,两个效益一起收的喜人景象,有效地促进了企业技术进步。

(2)专利技术进入技术市场

专利许可证贸易成倍增长,据统计,1987年专利技术转让合同计117份,为1986年的2.1倍。专利技术转让实施取得显著经济效益,10项专利技术办起9个工厂。其中快速洗膜机、医用瓶塞隔膜分离装置和防爆操作栓三项专利技术转让后当年建厂当年见利。

(3)技术贸易进入以贸促贸的良性循环阶段

1987年以来,我市一些技术贸易经营单位建立了技术贸易互助金,现已筹集资金150余万元并已资助2个企业35万元用以购买技术商品,预计可实现经济效益120万元。还有一些

企业和科研单位要求参加互助活动，展现出颇为乐观的发展前景。

通过放活技术市场，不仅使“双放”有所依托，还进一步活跃了科技运行机制，使科技与经济双双发展。据对50项在我市实施的技术转让和技术开发项目效益的调查，50项合同成交额为320万元，实施后创产值1,900多万元，实现利润608万元。成交额与实现产值、利润比为1:6:2。而市属科研单位则通过技术市场取得技术性收入1627万元，相当于原拨事业费的1.9倍。

2、加速科技系统组织结构的调整

1987年1月，国务院相继下发了《关于进一步推进科技体制改革的若干规定》和《关于推进科研设计单位进入大中型工业企业的规定》，我们以贯彻二个规定为契机，把推动科研单位进入企业或企业集团，作为科技体制改革中组织结构调整的一个重要内容来抓。目前，继沈阳轻型汽车研究所进入沈阳汽车工业公司试点之后，又带动了6个研究所相继进入企业或企业集团。这些研究所进入企业或企业集团以后，找到了自己为经济建设服务的最佳位置，不但推动了科研事业的发展，而且促进了企业的技术进步。民办科研机构也开始走这条路子。我市东陵区民办天柱山医药研究所进入了马官桥农工商联合公司。目前，我市还有一些研究所正在与企业进行磋商协调之中。

除推动科研所进入企业或企业集团外，我们还进行了科研与生产多种结合形式的试点，如兴办行业技术开发中心，组建成套技术承包公司，发展科研先导型企业，成立面向中、小乡镇企业的技术服务中心，建立科工型研究所，组织多层次的科研生产联合体等等。根据试点情况，我们已将市属科研单位进行分类排队，准备进行分类指导。使其在面向经济建设的主战场上找到自己应有的位置。

在组织结构调整过程中，我们还采取多形式、多渠道、多层次的联合方法，调动国家、省属科研单位为地方经济建设服务。先后同中科院沈阳分院、机械部机械科学院等签订了长期科技合作协议。在联合中，不但组织驻沈的大所与大厂进行高层次联合，还组织一些小所或专业研究室与小企业进行联合，使高技术、新技术、适用技术齐头并进。为推动科研生产的进一步结合，促进组织结构的调整，1987年10月，我们在全市开展了科研生产联合月活动，共有230多个科研单位，大专院校和企业参加了这一活动，共签订技术合同55项。

据1987年末统计，我市高层次联合项目共161项，已完成72项，占项目总数的43.7%，这些项目的成交额为2,861万元，创社会经济效益10,669万元，实现利润1,388万元。

3、不断深化科研机构内部的配套改革

搞好科研机构内部的配套改革，增强其活力，是科技体制改革的一个重要内容。试点工作开展以来，我们围绕着领导制度、分配制度、人事制度、经营方式4个基本内容进行了科研机构内部配套改革的探索。

(1)在领导制度方面。我们主要抓了全面推行所长负责制，明确了所长在研究所的中心地位和中心作用。同时推行了所长任期目标制，全市20多个研究所所长与主管部门签订了任期目标合同。兑现了对所长的奖罚。1987年全市已为7个有突出贡献的所长晋升了工资。

在推行所长负责制，进行研究所内部改革的过程中，我们还把政治体制改革的内容结合进来，配起套来，在部分研究所试行了党政分开的初步探索。

沈阳二轻研究所实行党政分开后，5个支部书记由专职改为兼职，政工人员由12人减到3人。形成了“党政一把手，互为二传手”的领导方式。不但保证了所长负责制的顺利实

施，同时，壮大了党的组织。改革以来，该所先后发展了15名科技人员入党，占党员总数的32%。

沈阳自动控制研究所，党组织不设专职机构和专职人员，党总支部书记由副所长兼任，党员行政干部实行“一岗二责”，组织活动坚持业余化，改变了过去只有党的专职干部做思想工作的现象，形成了全体党员人人作思想工作的新局面。有效地推进了科技体制改革的发展，不仅在经济效益上获得前所未有的丰收，还被评为辽宁省科技战线精神文明先进单位。

(2) 在分配制度方面，主要进行了打破平均主义，建立一个按劳分配、充分调动科技人员积极性的分配机制的探索。一些科研单位实行“工资、奖金、补贴捆在一起全额浮动”，“工资进档案，管理人员按岗位，技术人员按收入提成”等多种形式的分配方法，取得较好效果。

沈阳二轻研究所由于采取按技术职称定项目系数和经济效益系数的分配方式，1987年这个所在职称评定上，没人争、没人找，自然形成了一种不比资历比效益，不看年限看贡献的风气。有效地调动了科技人员面向经济建设的积极性，使研究所科研成果和经济效益同步增长，成果推广应用率达95%以上，经济收入比1986年全年提高了30%以上。

(3) 在人事制度方面，主要进行招聘制和优化组合法的探索。所长对中层干部实行全员招聘。在招聘中坚持开放性、竞争性和公开性。不受年龄、文凭、全民与集体、干部与工人等条件的限制，所内成员应聘的权利人人平等，优胜劣汰。在招聘中层干部的基础上，进行自由优化组合。职工可根据个人特长和能力选择室主任；室主任对看中的科技人员也可主动邀请，在职权范围内聘任下属职务，以招揽人才。

实践证明，实行招聘制和优化组合法，使科研单位管理部门压缩，管理人员比例下降，工作效率提高，凝聚力增强，研究所的内部运行机制更趋合理。

(4) 在经营方式方面，主要抓了研究所科研经营权与所有权分离的科研经营承包责任制。

我们在市自动控制研究所进行了以“五保一挂”为主要内容的科研经营承包责任制的试点。“五保”的内容是：保经济效益指标；保科研成果指标；保固定资产增值指标；保人才培养指标；保一个中小企业、或使一个亏损严重的企业扭亏增盈。“一挂”是在完成“五保”内容基础上，依据利润超额增长数额与全所职工工资总额增长比例挂钩。

市自动控制研究所试行科研经营承包责任制之后，全所上下出现了前所未有的好形势。到1987年末，经济效益指标超额完成41%；科研成果指标超额完成46.6%；固定资产增值指标超额完成213%；人才培养指标超额完成13.7%；在扶植中小企业工作中，已与一家亏损企业签订了扶植协议书并派出3名科技人员协助搞好企业内部管理、技术、经营等工作，使企业有所转机。另与两家小企业正在协商之中。

除实行科研经营责任制外，我市一些科研单位还在探索其他形式的经营方式，如市塑料研究所实行“全民经济、个体管理”的经营方式，核算到人头，一人一本帐，盈亏自负，奖励、福利、事业基金全与个人贡献挂钩等。

试点实践使我们感觉到，科研所内部的配套改革是科技体制改革的重要组成部分。配套程度越好，深化改革的脚步越大，据市属研究所的调查统计，1987年共承担课题697项，比1986年增长8.7%，已有26个研究所完全实现了经济自立，有11个研究所部分削减了事业费，全市削减事业费已占原事业费的72.8%。

4、搞活厂办科研机构、推动企业技术进步

我市现有厂办科研机构143个，科技人员6400多人。在试点工作中，我们抓了不同行业的11个厂办科研机构，实行新产品开发承包责任制，取得了较好的效果。

沈阳石油化工总厂在试点中实行新产品研制、开发、生产、开拓市场和销售服务一条龙的技术经济承包责任制。研究所对企业实行“三保”：保新产品开发数量，保产值，保利税，企业根据“三保”完成情况进行奖罚。这种承包方式任务清楚，目标明确，有压力、动力和活力，到1987年末，该所共开发新产品13种，超额完成5种，仅部分投产的新产品即实现利税122万元，超额完成利税指标42万元。科技人员在企业中的待遇和地位明显提高。

目前，我市大中型企业中已有46个技术开发机构试行了新产品开发项目承包责任制，承包项目达146项，承包产值12,791.6万元，利税2,574.66万元，多数承包单位已取得明显效果。

我们拟将在认真总结经验的基础上，进一步扩大试点成果，努力把企业的繁荣引向依靠技术进步的轨道上来。

5、放活科技人员、拓宽人才流动领域、促进城乡一体化

在试点工作中，我们把扶植民办科研机构作为放活科技人员的一项重要内容，同时注意搞好多层次、多形式的人才智力流动。我们先后解决了民办所的挂靠问题、税收问题和技术职称评定问题等，促进了民办科研机构的发展，在现有的101所民办科研机构中，1987年新建所是前3年的总和。据最近统计，这些民办科研机构已有固定资产370多万元，共完成科研开发课题133项。创经济效益190多万元，社会效益3,312万元。不仅解决了许多中小企业的技术难题，也成为全民科研机构的重要补充。整个民办科研事业方兴未艾。

其次，采取多种方法促进人才智力流动。1987年以来，开展了重点科研院所同企业进行人才对流活动。先后有13名高级工程师和研究员到企业挂职攻关、服务。还为一些县区选派了科技县长和科技乡长。

为了促进乡镇企业的发展，我们除为乡镇企业选派干部120余名外，还组织了有突出贡献的科技人员、工程技术人员和经营管理人员参加的“科技星火服务队”，深入到乡镇企业去传播科技星火，目前，经他们牵线搭桥，已促成经济技术合作项目37项，解决技术难题10项，培训各种人才300多名。据1987年末统计，这些服务可创产值7千多万元，利润1千多万元。

此外，科技扶贫工作也初见成效。我市东部山区和西部柳绕地区，过去曾是全市闻名的穷乡僻壤，市里多年来采取多种措施均未奏效。县区科委通过积极推广日光照小温室、快速养殖等适用技术，有力地促进了这些贫困地区的脱贫致富。1987年，东部4个山区乡镇社会总产值达1.2亿元，比1985年翻了近一番，人均收入达800元以上，还出现了一批粮食亩产、人均收入双超千的村。

科技人员的合理流动，加速了工业向农业扩散、农业向工业延伸的步伐。目前，我市乡镇企业总产值达40亿元，已超过农业总产值的2.8倍。全市106个乡镇中成立了200多个专业技术研究会，5个县、郊区建立了常设技术市场。使我市逐渐朝着城乡一体化的方向发展。

一年来，为抓好试点工作，市委、市政府多次召开常务会，进行专题研究和讨论，还调整充实了市科技领导小组，吸收计划、经济、工商、财税、金融等部门为科技领导小组成员单位，还组建了科技体制改革办公室，使整个科技体制改革有了必要的组织保证。在改革

中，市政府强调各部门分工协作，协调一致，强化改革责任制，共同抓好科技体制改革，创造了一个较为适宜的社会环境，基本保证了科技体制改革健康稳步的发展。

我市试点工作虽然有所进展，但也存在一定问题，主要是如何使科技与经济结合得更加紧密、使科学技术在经济建设中发挥更大作用的问题，还没有得到根本的解决。在科技体制改革过程中，各单位发展还不平衡，一些科研院所搞得还不够活，已进行的改革尚不完善，人才流动受部门所有的束缚还很严重；企业技术吸收能力差；政策配套程度还不够等，需要今后在改革实践中不断加以解决。

二、今后深化科技体制改革的初步设想和打算

1、确立“依靠科技，振兴沈阳”的发展战略，切实把发展科学技术放在首位

十三大报告中明确指出：“现代科学技术和现代化管理是提高经济效益的决定性因素，是使我国经济走向新的成长阶段的主要支柱”，“把发展科学技术和教育事业放在首要位置，使经济建设转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”。这些要求不仅进一步为科技体制改革指明了方向，也给科技工作、经济工作提出了更高的标准。过去，我们在依靠科学技术上虽然取得了较大的成效，但同十三大的要求相比，还存在很大的差距。就工业面貌而言，装备老化、技术老化、产品老化、经济效益差、竞争能力差的现象依然存在。从设备水平看，相当于五六十年代以前的占72%；70年代水平的占20%；80年代水平的仅占8%。从产品水平来看，机械工业具有80年代水平的产品占33%，绝大部分仍是五六十年代水平。农业发展依靠科技也不够，广大农村仍未摆脱主要靠体力、靠手工劳动的局面，劳动生产率很低。这些都要求我们突出科学技术的支柱作用，走“科技建市”的道路，加快改革开放步伐，从宏观上把科技体制与经济体制的改革紧密地结合起来，同步改革，协调发展。用现代科学技术规划城市、改造城市、开发城市、管理城市，确保我市经济长期稳定发展，为四化作贡献。

为了切实落实“科技建市”的发展战略，我们要提高社会对把科学技术放在首位的认识，把发展科学技术、促进科学技术和生产的结合列入市政府和各部门的重要议事日程，使政府的每个部门都明确发展科学技术、支持科学技术的责任，制定具体措施，定期加以考核。要加强对科技工作的领导，健全和完善科技领导协调组织，及时解决科技工作中的人、财、物问题。组织力量完善和充实我市科技进步发展纲要。积极开发和采用先进技术，使之尽快转化为生产力。要全面推进企业的技术进步，显著提高我市支柱产业和主导产品的生产技术水平 and 产量，加速传统产业的改造。要加快新产品开发，使之保持按20—30%的速度递增，产值比重由目前的10%逐步提高到20%以上。而且从1988年开始，要把科技与经济放在一起通盘考虑。科技计划与经济计划同步制订，同步实施，同步检查；在企业中，把产品数量、质量同技术改造、技术开发捆在一起抓，在厂长负责制中，把技术进步、科学管理、产品更新速度等作为考核指标。

2. 进一步开拓技术市场、促进生产力的发展

十三大报告中用“国家调节市场，市场引导企业”勾画出新的经济运行机制的主体轮廓，预示着我们已找到了建立一种能够适应社会主义有计划商品经济特点的新的运行机制的具体方向。在科技体制改革中，技术市场一头连接着众多的科研单位和科技人员，另一头连接着千百个企业，我们要把技术市场更好地置于社会主义市场体系之中，充分发挥技术市场在社会主义统一市场中的先导作用。让科研单位和企业在市场上形成既有竞争、又有合作