

天津政报

第1期（总第735期）

1997年1月10日出版

目 录

【市政府令】

天津市节能监督检测管理办法

【市政府文件】

批转市科委、市计委拟定的《天津市科学技术发展“九五”计划和2010年长期规划纲要》

天津市人民政府令

第70号

《天津市节能监督检测管理办法》已经市人民政府批准，现予发布施行。

市长

一九九六年十二月三十一日

天津市节能监督检测管理办法

第一条 为加强对节能工作的宏观管理，促进节能降耗，提高经济效益，根据国家有关法律、法规的规定，结合本市实际情况，制定本办法。

第二条 本办法所称节能监督检测（以下简称节能监测）是指政府节能监测行政主管部门依法对全市节能监测工作实施监督管理，以及节能监测机构对用能单位的能源利用状况及社会用能产品的能耗指标进行检测、评价活动的总称。

第三条 本市行政辖区内生产、生活用能的企、事业单位，机关，团体和个人均应遵守本办法。

第四条 天津市经济委员会是本市节能监测工作的行政主管部门，负责本市节能监测的监督管理工作。

第五条 节能监测机构是为节能监测行政主管部门依法实施节能监督提供技术保证的专业技术机构，由市节能监测中心及监测分站组成。

第六条 节能监测机构应当通过市技术监督部门的计量认证，取得计量认证合格证书，并经节能监测行政主管部门审核批准，取得节能监测证书，方能承担节能监测工作。节能监测机构的认证办法由节能监测行政主管部门另行制定。

第七条 节能监测机构的主要职责是：

- (一) 实施节能监测行政主管部门编制、下达的节能监测计划;
- (二) 整理、汇总、分析节能监测数据和资料;
- (三) 定期向本市节能监测行政主管部门及国家节能监测机构汇报监测情况及用能现状和倾向性问题，并组织监测技术交流;
- (四) 参与制定地方监测方法、标准、技术规范及组织有关培训等。

第八条 节能监测人员必须通过节能监测员资格考试，合格者由节能监测行政主管部门颁发《节能监测员》证书和证章。证书和证章每两年复检一次。

第九条 节能监测机构开展检测、评价活动，任何单位和个人不得非法干预。

第十条 节能监测主要内容包括：

- (一) 检测、评价合理用能状况;
- (二) 按照国家及本市颁布的能耗标准检测、评价耗能产品的生产能耗情况，并对影响产品能耗的关键工艺、设备、网络及其主要实际运行参数等技术性能指标进行检测、评价;
- (三) 检查生产、销售的用能产品，在铭牌或产品说明书上是否具有公示的能耗指标，并对公示的能耗指标进行检测、评价;
- (四) 协助市技术监督部门对供能单位的供能质量进行检查与监测;
- (五) 检测、评价能源转换、输配及利用系统的配置与运行状况;
- (六) 检测、评价余能资源的回收利用情况;
- (七) 检查有无在用的国家明令淘汰的耗能产品及违反国家节能强制性标准的产品;
- (八) 检查用能单位的生活用能管理是否符合国家有关规定。

第十一条 节能监测行政主管部门根据节能监督工作的需要，编制和下达节能监测计划，并由节能监测机构进行检测、评价。

第十二条 本市各节能监测机构应按照节能监测行政主管部门下达的监测计划进行监测，持证上岗，严格执行监测技术规程和有关技术标准。

第十三条 节能监测分定期监测和不定期监测。

定期监测由监测机构按照节能监测行政主管部门制定的年度监测计划进行，监测周期为两年。不定期监测由节能监测行政主管部门根据节能监督需要制定计划进行。

实施定期监测时，监测机构应提前10天通知被监测单位。

第十四条 节能监测可分为单项监测与综合监测。单项节能监测是指对单项耗能设备、耗能系统或用能单位能源利用状况的部分内容的检测、评价。综合节能监测是指对用能单位能源利用状况的全部内容的检测、评价。

第十五条 属于下列情况之一的，应列入年度监测计划：

- (一) 新建、扩建投产一年以上的用能单位的耗能情况；
- (二) 用能单位因技术改造或其他原因致使主要耗能设备、生产工艺、能源消费结构发生了重大变化的；
- (三) 对年综合耗能折合标准煤500吨以上的重点用能单位上报的能源利用状况报告需要检测核实的；
- (四) 到监测周期的；
- (五) 节能监测行政主管部门按照有关节能要求认为应列入的其他情况。

第十六条 被监测单位应向节能监测机构提供有关的技术文件和资料，并根据监测机构的具体要求做好准备，提供必要的工作条件。在对生产、销售过程中的用能产品能耗指标检测时，被监测单位应提供必要的样品及试验条件。

第十七条 监测工作结束后，监测机构应向节能监测行政主管部门及被监测单位提出监测报告，同时抄送被监测单位的主管部门。节能监测行政主管部门根据监测报告进行处理并向被监测单位下达处理意见通知书。

第十八条 节能监测资料和文件，应严格按照保密规定处理。

第十九条 节能监测机构从事监测（含复测）时，按照市物价、财政部门核定的收费标准收取监测仪器、设备折旧费、材料费和劳务费。

第二十条 用能设备（或产品）经监测达到标准要求的，由节能监测行政主管部门根据监测结果发给用能单位《设备（或产品）节能监测合格卡》。主要用能设备（或产品）经监测全部达到监测标准并符合用能评价标准的，由节能监测行政主管部门发给用能单位《用能监测合格证书》。

第二十一条 对初次监测不合格者，由节能监测行政主管部门发出《限期整改复测通知书》，整改期限为1～6个月。被监测单位认为确需延长限期的，应在期限届满前15日内向节能监测行政主管部门提出延期申请，并抄送原监测机构。节能监测行政主管部门在接到申请后5日内作出决定，并通知申请人及监测机构。

第二十二条 整改期满由原监测机构进行复测，复测仍不合格者，由节能监测行政主管部门下达《征收能耗超标加价费通知书》，向其征收能耗超标加价费。

能耗超标加价费从初次监测日前一个月起至再复测合格日止，按被监测的设备、产品超限额标准消耗的能源价值的1～5倍征收。具体标准为：

- (一) 超限额3%以内，加价1倍；

- (二) 超限额3~5% (不含5%), 加价2倍;
- (三) 超限额5~7% (不含7%), 加价3倍;
- (四) 超限额7~10% (不含10%), 加价4倍;
- (五) 超限额10%以上, 加价5倍。

浪费能源情节严重的,由有关部门视情况予以减供或停供能源、查封设备。

第二十三条 年综合耗能折合标准煤5000吨以上(含5000吨)的用能单位为市管重点用能单位。市管重点用能单位应定期(每季度)向节能监测行政主管部门报送能源利用状况报告。

凡不按规定呈报或经监测其报告的能源消耗情况与事实不符的,节能监测行政主管部门可责令其于30日内改正,逾期不改的,处以1000元以下罚款。

第二十四条 节能监测机构不能依法履行节能监测职能的,节能监测行政主管部门可停止其监测工作,进行整顿。情节严重的,整顿后要重新进行计量认证和监测职能审定,合格后方可继续承担节能监测工作。

第二十五条 节能监测人员在执行任务时应严守纪律,秉公执法。对玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的由其所在单位给予行政处分;构成犯罪的,由司法部门依法追究其刑事责任。

第二十六条 被监测单位、个人对监测结果有异议时,可在接到《限期整改复测通知书》15日内向节能监测行政主管部门提出书面申诉,由节能监测行政主管部门责成原监测机构重新检测、评价,必要时可以指定无利害关系的监测单位对有异议部分进行复测,并依据其监测结论和被监测单位实际情况做出最终处理决定。

第二十七条 当事人对有关部门作出的行政处罚决定不服的,可依据有关法律、法规申请行政复议或提起行政诉讼。逾期既不申请复议也不向人民法院起诉又不履行处罚决定的,由作出行政处罚的机关申请人民法院强制执行。

第二十八条 能耗超标加价费及罚款应在营业外支出中列支,并按规定调整应纳税所得额,缴纳所得税。

第二十九条 节能监测的各项收费及能耗超标加价费实行财政专户储存,主要用于全市节能技改、节能宣传、培训及奖励等,不得挪作他用。费用的支出由节能监测行政主管部门批准。

第三十条 本办法自发布之日起施行。

批转市科委、市计委拟定的《天津市科学技术发展“九五”计划和2010年长期规划纲要》

津政发(1996)56号

各区、县人民政府，各委、局，各直属单位：

市人民政府同意市科委、市计委拟定的《天津市科学技术发展“九五”计划和2010年长期规划纲要》，现转发给你们，望遵照执行。

天津市人民政府

一九九六年十一月二十六日

天津市科学技术发展“九五”计划和2010年长期规划纲要

根据《中共中央 国务院关于加速科学技术进步的决定》(中发〔1995〕8号)，紧密围绕我市国民经济和社会发展的总体目标，从落实科教兴市战略、推进科技经济一体化的基本要求出发，对我市科技发展和改革做出全面规划。

发展目标和指导思想

(一) 面对新技术革命的挑战和我国经济持续、快速、健康发展的迫切要求，天津科工作的战略目标是：

坚持实施科教兴市战略，积极推进两个转变，把我市经济建设和社会发展真正转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来，建立科技经济一体化新格局。“九五”期间，围绕汽车及机械、电子、化工和冶金四大支柱产业，集中抓好重大关键技术攻关，采用高新技术进行嫁接改造，推广先进适用技术，推动引进技术国产化和工艺装备现代化，大幅度提高产业自主创新能力；以电子信息、生物技术、先进制造技术、新材料、新能源和环保技术六大高技术领域为主，培育21世纪主导产业；安排好应用基础性研究，加强科技自身建设，增强技术储备。到下世纪初，初步建立起适应社会主义市场经济发展的科技经济一体化的新体制，形成结构优化、布局合理、精干高效的科研开发体系，具有自主开发和设计能力的工业技术创新体系，高技术、高效益、低消耗和低污染的新型产业体系，开放、灵活、完善

的科技服务体系，以及多渠道、多层次的全社会科技投入体系。从总体上看，我市科技综合实力走在全国前列，经济增长的技术含量要上新台阶，成为学术领先、科技发达、人才优良、辐射力强的北方科技开发和信息中心。

（二）主要发展目标：

1、科技进步对经济增长的贡献率大幅度提高。到2000年，从目前的30%提高到50%，到2010年提高到60%左右。

2、增强科技综合实力，缩短与世界先进水平差距。到2000年，我市重点行业综合技术水平达到80年代末世界发达国家水平，某些优势领域达到90年代初水平，到2010年，力争在几个高技术的重点领域赶上世界科技发展水平。

3、大力发展战略性新兴产业。到2000年，高新技术产业产值占我市工业总产值的比重达20%，其产品出口额占工业制成品出口总额的15%以上。到2010年这两项指标分别提高到30%和25%。

4、加速科技成果转化成现实生产力。“九五”期间，力争取得重大科技成果5000项，推广应用率达到80%，新产品产值率达25%；进一步开拓技术市场，到2000年，技术合同成交额要达到20亿元以上。国家授权专利总数达1万件以上，并拥有相当数量的国外专利。

5、为农业上新台阶提供技术保证。到2000年，科技进步对农业增长的贡献率达55%；主要农业领域的科技水平达90年代初世界水平，农业先进技术的覆盖率达80%，主要农作物良种普及率达95%，良种更换1至2次。

6、培育一批跨世纪的优秀人才。“九五”期间，我市科技队伍总量按6%递增，到2000年，达40万人；造就一批学科带头人和技术尖子人才，为下世纪科技发展奠定人才基础。

7、提高科技投入强度，形成多元化投入格局。到2000年，力争实现全社会科技研究与发展（R&D）经费占我市国内生产总值（GDP）的1.5%以上。

8、实施《中国21世纪议程》，促进经济和社会可持续发展。到2000年，在控制人口增长、资源合理运用、生态环境保护等方面的重大科技问题上取得明显成绩。“三废”治理率达85%以上。为达到国际化城市水平创造条件。

（三）为实现上述目标，我市科技工作要坚持邓小平同志提出的科学技术是第一生产力的战略思想，继续贯彻经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设，努力攀登科学技术高峰的基本方针，从切实转变我市经济增长方式出发，坚定不移地走科教兴市之路，把握住本世纪最后五年的关键时机，进一步解放思想，更新观念，提高起点，大胆实践，为下世纪科技腾飞打下基础。具体应贯彻以下指导思想：

——坚持改革与发展相结合。以深化经济和科技体制改革为动力，大力推进企业技术创新能力，推动科技经济一体化进程。

——坚持市场机制与宏观调控相结合。根据科技发展总体目标，发挥市场主导作用，实现科技资源的优化配置和合理布局。

——坚持发展高新技术与改造传统产业相结合。以高新技术及产业化发展为龙头，进一步发挥科技第一生产力在经济建设主战场的作用。

——坚持自主研究开发与引进技术消化吸收创新相结合，大力扶持和培育拥有我国自主知识产权的技术和产业。

——坚持对外开放与对内搞活相结合。大胆利用国外科技资源，开创全方位、多层次、大跨度的对外开放新局面。

——坚持有所为，有所不为，有所赶，有所不赶的原则。抓住关键，加强集成，以重点突破带动全面发展。

主要任务和发展重点

(四)“九五”期间的主要任务是，以提高我市国民经济运行质量和水平为中心，以发展高新技术为先导，继续在三个层次上加强科技工作，不断提高科技整体实力和水平，推动科技成果迅速转化为生产力，为市委、市政府确定的经济、社会发展总体目标提供坚实的技术支撑，为转变经济增长方式做出应有的贡献。

一、高新技术及其产业

(五)21世纪，我市高新技术的发展以商品化、产业化、国际化为方向，以科技百亿工程为起步，动员全市科技力量，充分发挥天津科技综合优势，着眼解决天津经济发展中的关键高技术，带动一批高新技术产品。加快培育现代通信、新医药、计算机应用工程、环境工程等一批高新技术新产业，使天津在若干高新技术领域走在全国的前列，成为天津经济发展新的增长点。

(六)电子信息。

——围绕国家及我市的信息化基础设施建设，以网络技术为中心，重点组织数字通信技术、数据压缩技术、信息传输、信息采集加工及接口设备集成技术攻关，积极推进图文信息终端、网络通信设备、无线通信、电子语音信箱等设备产业化。开展光纤宽带业务数字网关键技术研究，移动卫星通讯和全球卫星定位系统的研究和应用。提高程控交换机、无线寻呼机的国产化水平。发展光纤预制棒、光纤、光缆、光电端机产业，提高档次，形成工程配套能力。

——围绕“三金工程”的实施，加快金融和流通领域电子计算机及电子技术的推广，重点开发商业 POS 系统及无差错银行通兑储蓄业务系统(ABTS)、银行票据自动清分系统、信用卡授权管理转账清算系统等，开发金融、商业、交通、旅游、信息检索、公用设施、自动柜员机等专用电子器具。

——对多媒体技术进行重点攻关。重点开发家用多媒体系统，实现 32 位家用多媒体系统规模生产。开发交互式 CAME-ON-LINE 网络系统，建立提供教育培训、娱乐游戏、商贸服务、信息查询等多功能电子信息系统。

——以应用软件为重点，发展天津软件产业。建立起软件开发平台发展系统集成软件工程，实现软件生产专业化、工厂化、规模化。积极开发具有广泛用途的财税及物资管理、教学、游戏等应用软件，推广计算机辅助设计与制造系统应用软件，并加强软件管理。

——围绕汽车支柱产业，重点开发电控燃油喷射汽油机，无触点电子点火装置、电控无级变速、电动门窗、高档音响、温控和防盗报警系统等产品，努力形成天津汽车电子新门类。

——继续搞好液晶显示屏、专用集成电路设计及传感器件等攻关，开发应用卫星通讯技术。

(七) 生物技术。

——应用生物技术提高皮质激素生产工艺水平。应用发酵工程、酶工程生产氨基酸，逐步实现氨基酸输液原料国产化，开展提高 VB2 菌种发酵和精制水平的研究。

——组织一批生物技术新药的开发，重点开发白细胞介素—6、生长激素等基因工程药物，实现 α —干扰素技术引进消化与国产化，继续搞好 DNA 探针、单克隆药盒、酶标试剂等诊断用生物制剂的攻关。

——利用现代生物技术与常规育种相结合，培育优质、高产、抗病的动植物新品种及微生物菌种，并建立动植物繁殖生产体系和微生物菌种保藏体系。

——大力发展战略性生物技术下游工程技术，如高效节能生物反应器，有效成份的萃取分离、纯化、结晶技术等。用生物提取技术改造传统中药生产，发展新剂型，实现科学化、规范化、标准化新工艺。

——应用生物技术制取有效活性物质，开发适合于婴幼儿、中老年、运动员等营养、保健型功能性食品，建立新兴食品工业。利用生物技术开发新的饲料资源。大力发展海洋生物工程制品。

(八) 先进制造技术。

——研制开发具有国际先进水平的分散型控制系统(DCS)，并在电力、冶金和石油化工

等行业应用。开展高压、大电流电能转换技术的研究，大力發展新型电力电子器件的应用技术。发展全数字控制技术，提高电气传动自动化设备的技术水平。

——大力發展数控技术，重点开发数字式交直流调速系统、交流伺服系统，提高数控系统的配套能力。开发模块化柔性加工单元和数控专机，逐步形成具有自己特色的数控产品。开发物料自动输送设备（含工业机械手、机器人等产品），为汽车、摩托车产业服务。大力推广简易数控系统，逐步实现对普通机床改造，实现数控机床的升级换代，机床数控化率达50%。建立计算机集成制造系统（CIMS）示范工程。

——加快机电一体化步伐，重点开发一批机电一体化成套技术装备。研究开发自动焊接成套设备、药芯焊丝生产成套设备及各种专用焊接设备等，并初步形成焊接设备系列化、成套化、产业化。研制一批机电一体化技术装备，如自动清洗机、烟草生产线、自动化包装设备、制粉设备等。

——研制新型医疗电子设备，重点开发生化分析仪、彩色多谱勒监视系统、心电监护系统、胃镜监测系统等，大力發展家庭医疗保健产品。

——在引进消化吸收基础上，积极研究开发激光加工、辐射加工、离子溅射等先进制造技术，并实现国产化。

（九）新材料。

——积极推进膜分离材料新产业的建立。重点开发膜工程应用技术及成套装置，形成品种规格系列化、标准化、成套化，扩大应用领域，在海水淡化、饮用水处理、城市污水回用、工业废水处理等方面建设若干示范工程，形成工程配套能力。并形成规模经济。

——重点发展特种功能材料。研制和开发铁基形状记忆合金并积极推广应用。大力开发活性碳纤维产业化技术，并进一步开拓应用领域。积极开发超微粉、超高纯粉体材料的生产技术，并组织远红外陶瓷和超硬陶瓷磨料、电子器件瓷料及有关无机材料的开发应用攻关，并形成产业化生产。

——大力發展电子信息材料。重点开发信息贮存材料，包括磁性记录材料和光盘记录材料，开发特种光纤材料，开发电子信息用精细化工材料。

——开发为汽车工业配套的汽车用漆、涂料、粘合剂等。继续组织对汽车车身用非金属材料的攻关与引进技术的消化吸收。

——继续组织晶体材料、生物医学工程材料等新材料领域的产业化技术攻关。

——大力研究开发新型建筑材料。

（十）新能源。

——大力发展战略性电池产业。开发与生产 Cd—Ni、Fe—Ni、MH—Ni、Li 等新型电池用活性物质及极板生产关键技术，进一步开发小型化、高能量和大容量电池，提高电池组装工艺质量控制与性能检测技术水平。积极开发生产与电池相关的配套产品，不断开拓高能电池新的应用领域。

——大力开发太阳能利用技术。积极研究开发多晶硅太阳能电池生产技术，建立光伏发电示范工程。研制高效高稳定性薄膜电池，解决高稳定光电复合薄膜材料与电池生产技术，进一步研究开发多层膜电池技术。继续推广采用高效能太阳能集热器技术，发展太阳能光电热综合利用技术。

——研究地热资源开发与综合利用成套技术。重点研究地下热储模型与回灌技术，提高地热利用率。合理开发利用地热资源，建立规划、设计、开发、生产地热及地热综合利用的一体化资源保护体系。

——积极开发生物质能转化为高品位能源与工业所需原料的技术，继续推广应用风力提水压碱技术。

(十一) 环保技术。

——建立工业、农业废水特别是有机废水处理示范工程，重点开发系列水处理药剂、生物处理技术和可利用资源的回收技术与设备，形成水处理工程设计开发能力。大力发展适宜乡镇工业水处理的成套技术设备。解决海河污染控制技术和综合治理系统工程技术。

——开发工业废气处理技术与设备，特别是对人体直接有危害烟尘、汽车尾气的治理技术与设备，提高我市除尘、脱硫设备的生产技术水平与质量控制水平，形成为重大工程提供环保配套设备的能力。

——开发城市垃圾处理设备、城市环卫自动化成套设备，建立有毒有害固体废弃物安全处置示范工程。

——在今后 5 年至 15 年期间，选择 22 项对经济繁荣和社会进步有重大影响的关键高技术和具有带动性的共性关键技术，进行工程化、产业化重点突破。具体项目为：电子信息——计算机软件及应用技术、数字通信技术、专用集成电路设计技术、彩色液晶显示技术，生物技术——基因重组技术、酶技术、发酵技术，新材料——光导纤维技术、差别化纤维的加工技术、高分子功能膜技术，加工制造技术——数控应用技术、轿车车身设计技术、重油深加工技术、重点精细化学品生产技术、短流程钢铁生产技术，节能与新能源——电力电子应用技术、新型高效电池技术，农业——农业新品种选育技术，医药——新药研制开发技术，环保——化学品清洁化生产技术、有毒有害废水及固体废弃物处理及资源化技术，交通——

现代化港口的设计、施工与管理技术。

(十二) 今后15年是我市新技术产业园区大发展的重要时期。充分发挥园区在科技、人才、机制和政策上的综合优势，重点发展电子信息、光机电一体化、生物工程、新材料、新能源和海洋资源开发等高新技术领域。“九五”期间，创造条件，为天津市产业结构的战略性调整打下基础；下个世纪初，要形成若干具有相当规模的新兴支柱产业。集中精力把高新技术产业园区和京津塘高速公路高新技术产业带建设成为天津市发展高新技术的孵化器和产业化基地，对外开放的门户，深化改革的示范区，环境优美、精神文明的现代化新城区。按照我市滨海新区建设宏伟规划，以园区为中心，沿京津塘高速公路形成高新技术辐射带，新兴产业群沿路珠链式展开，与京冀联合成为环渤海地区经济的黄金通道，国际上有知名度的东方高科技走廊，带动我国北方经济共同繁荣。

——加快开发建设速度，逐步实现总体规划和布局，建立“一区三制”的管理体系。“九五”期间，重点建设华苑产业区，力争下世纪初建成现代化科技城。在园区政策区内开辟第二条科贸街，完成科研基地和第一条科贸街的二期工程，形成全国一流水平的科研开发、技术服务、技术贸易和科技金融的辐射中心；沿京津塘高速公路建设高新技术产业带，重点推动以综合性高技术为主的武清科技工业园、以电子技术为主的北辰科技工业园和以海洋开发技术为主的塘沽海洋科技工业园一期建设工程，完成产业带二期布局三个基地的总体规划和基础建设的起步工作。到“九五”末，华苑产业区、政策区和高速公路产业带总体完成土地开发18平方公里，完成建筑面积230万平方米。到2010年，要进一步扩大开发面积，完善基础设施，加快产业发展，使园区和产业带的规模基本确立。

——加快高新技术产业发展，催生一批现代化大企业。到“九五”末，园区技工贸总收入达400亿元，其中高新技术产品收入达320亿元；职工10万人，其中科技人员占40%以上。塑造一批高起点、高科技含量、高效益、高创汇的大型企业，其中技工贸总收入10亿元以上的10家，1亿元以上的50家，千万元以上的200家。到2010年，技工贸总收入达到1500亿元。扶持一批具有国际竞争力和规模经营的跨国公司和企业集团。

——加速对传统产业的辐射渗透，推动传统产业的调整和优化。“九五”期间，要把园区政策区内的国有大中型企业全部改造一遍，加快产品的升级换代，使一批老企业转型为高新技术企业并创建新型的企业集团；以龙头龙尾的方式，吸引市内外国有大中型企业到园区创办高新技术企业，促进老企业内部运行机制的转换和产品结构的更新。

二、利用高新技术改造传统产业

(十三) 全面依靠科技进步，进一步发展壮大四个支柱产业，结合国有大中型企业八年

嫁接、调整改造一遍的任务，采用高新技术，优化生产要素，攻克一批经济建设中迫切需要解决的难点、热点问题，加强关键技术的工程化和产业化开发。“九五”期间，天津要形成技术先进、结构合理、高附加值的工业体系。

(十四) 积极引进吸收国外先进技术，加速高新技术成果产业化，实现对传统产业的嫁接，提高四大支柱产业的科研开发和技术创新能力。

——汽车和机械行业要提高产品设计和研究开发能力，重点从车身和模具开发设计入手，推动全行业采用 C A D 技术。加快研制汽车材料、汽车电子和为汽车制造提供高效加工设备。

——电子行业重点研究开发通信和计算机产品。积极消化吸收国外先进技术，发展数字通讯、移动通讯、光纤通讯及终端机等国产化配套产品。

——化工行业要积极推进海洋化工与石油的联合，重点开发精细化工、农用化工及乙烯下游产品，提高化工装备和工艺水平。

——冶金行业实现工艺流程合理化，重点推广高炉喷吹、直流电弧炉炉外精炼、连铸连轧组合技术，大力推广应用电子技术。

——轻工行业重点研制推广新型模具、塑料改性、表面处理加工、家电模糊控制等新技术，提高产品的档次和质量。

——纺织行业重点研究开发新型纤维、新型纺纱、新型织机及新型染整处理技术，提高纺织品的档次。

(十五) 重点开发、推广、应用一批量大面广的共性高新技术，提高工业整体技术水平。

——工业设计技术：重点推广现代产品设计技术，提高产品内在及外观设计质量，加强产品可靠性设计，增强市场竞争力。

——C A D / C A M 技术：重点抓好汽车和机械、电子、工程设计等主要行业的计算机辅助设计和辅助制造技术的工程示范和普及应用。

——工业自动化技术：综合运用传感检测、现代控制系统、计算机及通信等技术对产品质量、设备运行及生产管理进行控制。

——包装技术：围绕金属、玻璃、塑料、印刷、纸及纸制品六大门类，开发新材料、新产品，推广新技术。大力发展绿色包装技术，推广防伪技术。

——节能新技术：重点开发煤的洁净高效燃烧技术和余热回收技术，推广应用高效节能锅炉和工业炉窑能源设备。开发节能型机电产品和电子节能技术。

——环保新技术：在化工、造纸、钢铁、建筑、建材等行业重点推广清洁生产技术，并推行环保标志产品。

(十六)大力开发新产品，优化产品结构，发展一批名牌拳头产品，提高技术创新能力。“九五”期间全市开发新产品1万种，到“九五”末期新产品产值率达到25%。重点抓好无缝钢管、乙烯、聚酯等重点项目的中下游新品开发，抓好汽车工业配套产品开发。

三、农业和农村科技

(十七)“九五”期间，天津市农业和农村科技工作重点是依靠科技进步，大力发展“两高一优”农业，推进农业产业化进程。围绕增产粮食和丰富菜篮子，加快开发、推广农业科技成果和先进适用的生产技术，提高乡镇企业整体科技水平，为下世纪农业持续发展提供技术保障。

(十八)集中力量开展农、林、牧、渔等优质高产新品种的引进、选育、示范和推广，利用生物技术与先进适用的育种技术，进一步完善种植业和养殖业的良种繁育体系，进行种子加工、种苗工厂化的研究开发与产业化。

(十九)研究开发农业适度规模经营的生产技术，包括农作物高产、稳产栽培技术和畜禽及水产品的产殖技术，名特优新农产品品种的种、养殖技术，农业机械化作业的生产技术，并做好示范和推广工作。

(二十)开发重大病虫害防治技术。种植业主要是病虫草害的预报及综合防治技术，畜、禽、水产主要疫病防治技术的研究与推广。

(二十一)开展节水农业的研究，推广应用农业节水灌溉成套技术和先进设备，以农田工程节水与旱作农业技术相结合，进行生态农业的研究与示范。

(二十二)开展农、林、牧、渔等农产品的贮藏、保鲜和综合加工技术的研究与推广，发展一批以农、副产品深加工为龙头的产供销一体化的出口创汇型的农业科技企业。

(二十三)自然资源开发与利用，重点是荒山荒地、野生动植物资源、饲料饲草资源、水资源等的开发，为城乡提供更多的绿色食品。

(二十四)推动乡镇企业依靠科技进步走内涵发展之路，全面提高乡镇企业的科技水平和管理水平，运用高新技术调整产业和产品结构，优化布局和资源配置，引导乡镇企业向技术密集型、经营集约型、清洁工艺型发展。发展绿色产业，保护生态环境，促进农村剩余劳动力的转移，全面发展农村经济。

(二十五)继续实施“星火”计划、“丰收”计划、“燎原”计划、成果推广计划，“九五”期间，组织实施种子科技工程，重点推广10项农业新技术新成果，抓好10万亩旱作农业综合技术示范，兴办10个农业新兴产业，培育10个产值超亿元的“星火”企业。结合星火密集区建设，抓好农业现代化，农村工业化和小城镇建设的示范。

四、社会发展

(二十六) 认真组织实施《中国21世纪议程》，引导经济、社会环境持续协调发展。围绕资源保护与合理利用，生态环境、自然灾害等重大问题，开展多学科综合性研究，为调节人类与自然的关系提供技术支撑。

(二十七) “九五”期间，围绕水资源的开发利用、节约和保护，实施一批重大的水利工程项目，推广应用一批成熟技术。建设现代化的水资源管理调度系统。

——推广先进的水处理、信息管理和自动化监控技术，采用先进的节水设备，全面提高水的利用率。

——进一步开发地表水、地下水、微咸水和海水的利用及污水处理回用的新工艺、新材料和新技术。重点开发微咸水灌溉技术，科学灌溉技术和管理措施。

——进行2000年前干旱年水文气象分析和水资源应急对策研究。并开展气象卫星、气象雷达、遥感技术等在水文、水资源和防洪水利工程中的应用研究。

——围绕南水北调引水入津工程，研究天津地区引水规律，来水的合理分配，来水调蓄，水质保护以及与引滦来水等其他水资源的联合优化调度等关键技术。

——采用自动化水量测报、水质监测技术，完善引滦配套工程，实现调度管理现代化。运用地理信息系统及网络通信技术，建立起综合性水资源管理信息系统和决策支持系统。

——研究滨海新区综合性水资源。重点解决其重大工程项目直接利用海水及海水冷却循环的新技术。

——采用新技术改进大型自来水厂的水处理和管理调度，解决供水管网检漏、管道防垢和更新老化管道等关键技术。

(二十八) “九五”至2010年期间，邮电通信要实现邮电基础网的现代化，发展非话业务，建设有一定规模的智能网，提高我市邮电通信质量。

——“九五”末，实现通信数字化。建成有七号信令网、同步网、网络管理网三大支撑网支持的，由数字程控交换、SDH传输系统以及叠加的先进智能平台所组成的本地电信网。

——建成天津第二长途中心，充分发挥卫星地球站的通信能力，优化长途通信网。

——2000年进一步发展高速信息通信技术。重点采用超高速光纤通信技术、宽带综合交换技术和个人通信技术。广泛采用多媒体通信终端与系统技术及综合业务数字网技术。

2010年重点发展有线固定网和无线数字移动网组成的个人通信网（PCN）。

——提高邮件自动化处理水平。实现信函、包裹分拣自动化，重件处理机械化和装配报刊分发流水线。完成邮件综合业务处理微机系统和邮政窗口电子化。

——提高邮政信息处理水平。“九五”末建成市和区、县特快专递跟踪查询网、报刊订销要数网、邮储金融网、邮运调度网四个网络信息处理系统。2010年为用户提供全球电子信函、电子邮购、电子金融等现代化邮电新业务。

(二十九)“九五”期间,交通运输科技发展的目标和任务是,以港口、铁路、公路、空港四大枢纽及现代化综合运输体系的建设为基础,按照现代化国际港口大城市和跨世纪的要求,采用先进技术和手段,构筑城市交通新框架;为大幅度提高交通运输能力和效率,推动交通运输业实现基础设施和装备现代化提供技术支撑;大力推广应用电子计算机和自动化技术,建立交通专用通讯网,提高交通运输运营管理的现代化水平。到2000年,交通运输综合科技水平达到国际90年代先进水平。到2010年,要形成多层次、多平面、多种运输方式的立体现代交通体系,较好地解决交通运输严重滞后经济发展状况。

——逐步实现港口设计、施工、生产、管理和决策现代化。港口设计中广泛采用CAD技术,“九五”末,使设计水平和手段达到国家一级标准。港口施工继续推广先进的软地基加固技术,开发水下软基加固技术、水工结构新型式以及其他施工新工艺、新材料和新技术。更新、改造装卸技术和设备,保证港口生产用机械设备达国际先进水平。进一步完善港口管理信息网络体系,建立天津港口地理信息系统,实现港口通讯现代化。

——积极采用先进技术和科学方法,实现水上货运的高效、安全和低污染,提高运输管理水平。推广应用保障船舶安全的通信、导航新技术。

——组织1亿吨重载列车运输配套技术攻关。“九五”期间,地方铁路实现信号装备、铁路作业的机械化和自动化。变蒸气机车为内燃机车。到2010年,全部建成天津铁路枢纽,市内铁路形成环线。

——采用国际先进的道路、桥梁设计和施工新技术。开发研制新型公路运输机械,建成交通专用通信网和微机联网售票及运行动态信息显示系统。

——瞄准国际机场标准,研制开发航行信息传递与显示系统,完善气象自动观测系统和计算机售票系统。

(三十)城市建设要以规划设计为龙头,以调整改造和发展老城区、规划建设滨海新区为重点,以建成北方金融、商贸中心和国际化港口大都市为目标,科学合理地布局基础设施构架,完善城市的载体功能,提高城市管理水平,形成社会发展协调、生态环境优化的城市生活体系。

——以小康型城乡住宅为重点开发研究建筑节能、节材技术,提高住宅功能质量,开发优化居住环境成套技术,建立标准化住宅系列化产品体系,建设以小康住宅水平为标志的住

宅示范工程。

——广泛采用计算机技术，建立城市建设与管理地理信息系统，提高城市的综合管理水平。

——组织一批现代建筑关键技术的攻关，重点对新型桥梁结构与施工技术、新型路基材料与施工技术、高层建筑结构体系、大跨度结构岩土工程设计施工技术规范、超高及巨大建筑施工技术、高档装修技术、现代建筑和艺术建筑防水技术与施工工艺，及高层建筑施工形变监测技术等进行攻关。并开发研制一批相关的新型建筑材料、节能建材和建筑物节能调节系统。

(三十一)“九五”期间，卫生保健科研工作以提高人民健康水平为重点，开展疗效好，副作用小的药品和营养保健品的研制和开发。加强现代医学与中医理论的基础研究，拓宽中西医结合领域，提高对常见重大疑难病的治疗水平和保健水平。

——应用先进医疗诊断技术，研究心血管疾病、恶性肿瘤、病毒性肝炎和糖尿病等危害人民健康的主要疾病的病因和发病机理，探索预防和早期诊治的有效方法。

——开展对“辩证”规律及中医治疗技术、单方、验方、绝技的深入研究，力争在经络实质、针灸作用机理等中医基础理论上有新的突破。

——继续开展各年龄阶段的营养、保健及其与提高人体素质相关的多学科的综合性研究，开发实用技术，争取“九五”末取得新的成效。

(三十二)科技咨询和信息服务业是第三产业中重点发展的知识、技术密集型的新兴行业，要随着改革的不断深入，逐步地将科技咨询和信息服务机构从事业型中分离出来，转向经营型，最终实现产业化。同时要依靠科技进步，推进第三产业中其他服务业的发展。

(三十三)科技咨询业：要以国家科委将我市列为发展科技咨询产业的试点省市为契机，加快科技咨询产业化的步伐。争取用10年的时间，基本建成以优势领域为先导、结构合理、运作规范、管理科学、具有高收益、高智密型的新型产业。

——优先扶持和发展政策咨询、管理咨询、技术咨询等科技咨询业。催生一批具有较强实力的科技咨询企业(集团)，带动其他咨询企业的发展。

——建立健全规范化的科技咨询业的市场运行规则，培育科技咨询市场，扩大涉外咨询领域，拓宽经营范围。通过与国外合办科技咨询中介、代理等机构，开辟合作渠道，逐步达到与国际咨询市场接轨。

(三十四)科技信息服务业：努力开发科技信息资源，积极开拓信息市场，提高科技信息资源的共享水平和利用率，初步建成与社会主义市场经济发展相适应的社会化、产业化网

络化的综合科技信息网络和多层次的科技信息服务系统。

——以电子信息技术为主要手段，以网络服务和数据库服务为重点，建立起技术先进、信息灵敏、贯通世界的全市科技信息服务体系。“九五”期间，重点建设科教网和贯通全市15个产(专)业的科技信息中心。

——采用高新技术改善科技信息资源存储介质，使我市科技信息支持系统水平上一个新台阶。“九五”期间要逐步实现一次文献20%至30%光盘化；二次文献达到100%的光盘化和联机检索；专利文献、标准文献及其他特种文献缩微化，市级综合信息中心和专业信息中心实现文献收集、流通、编目工作自动化，推行全市文献联合采购、编目和馆藏资源共享联机化。

(三十五)金融电子化和商业电子化：要加快金融和流通领域电子计算机及电子技术的推广应用。力争用5至10年时间，全面实现金融电子化、商业自动化。

——“九五”期间选择2至3个大中型零售商场，建立计算机信息管理系统的示范工程。新建和扩建的大中型商业设施要配套计算机管理和自动控制系统。

——各银行要实现结算的电子化和网络化。基本建成以银行为主体的信用卡网络体系和大中型商场及餐馆、旅店与银行联网的现代商业信息管理系统。

(三十六)天津是洪、涝、旱、潮、震等多种灾害频繁的地区之一。要重点研究和推广实用化的防灾和减灾技术，建立快速、灵敏、准确的信息网络系统和有效的决策指挥系统。

——结合水文气象、水文地质、地形、地貌和工程地质条件，研究灾害形成机理及其成因。

——建立灾情监测预警系统，不断改进监测、预测、信息处理及传递的方法和手段。建立灾害损失评估、防灾减灾方案综合比较的计算机管理系统。

——继续治理海河。重点解决两岸复堤、河水综合利用、堤闸沿降、河口淤积及海河闸改造中的技术问题。

——进一步开展滨海新区防风暴潮及海平面升高对滨海地区的影响的对策研究。

——采用调查与模拟相结合的分析方法，研究我市城市暴雨汇流、产流规律和入境洪水演进规律，开发各分滞洪区的安全防洪减灾新技术。

(三十七)以海洋经济为中心，以海洋权益、资源、环境和减灾为重点，做好海岸带、海岛和海涂资源开发、保护和综合管理。抓住滨海新区建设的机遇，加快开发海洋产业。到2000年，要基本形成结构优化、规模适宜、效益明显、布局合理的新兴海洋产业群。下世纪初，建成北方海洋开发中心和海洋高新技术的开发基地。

——以塘沽海洋科技工业园为基地，加快海洋高科技产业的发展。“九五”期间，自主开发与技术改造相结合，重在引进高新技术对传统海洋产业进行改造。产业重点有：海洋石油业、海洋化工业、石油化工技术装备制造业、海洋运输与修造业以及海水养殖业，并为培育新产业做好先期技术准备。到下世纪初，进一步发展并形成海洋高技术新兴产业。重点发展以海洋生物技术为主的海洋农牧化生产、海洋药物业和海洋食品业。以海洋电子技术为主的海洋探测技术装备和现代航海仪表。以海水淡化技术为主的海水综合利用。

——开展大沽口、北塘河口及渤海区域的环境综合治理研究，探索港口船舶油污染的治理方法、应急手段及措施。

——进行古海岸与湿地国家级海洋自然保护区的基础保护设施的建设及保护区的适度开发。建立汉沽浅海生态保护区，滩涂湿地综合生态保护区。

五、应用基础研究

(三十八)基础研究是科学技术和经济发展的源泉和后盾。根据“有限目标、突出重点”的原则，选择若干有应用前景的高技术前沿学科，实施优先发展学科计划，鼓励学科的交叉渗透，培育若干重点学科群，逐渐缩小与世界先进水平的差距。

——紧紧围绕信息科学、材料科学、生命科学、能源科学、机械工程科学、环境科学、农业科学等重点开展多学科综合性研究，实施自然科学基金和青年科学基金计划，力争在若干领域取得一批具有国内外先进水平的成果，为新的经济增长点提供技术贮备。

——通过自然科学基金和青年科学基金的设立，培养造就一批跨世纪的、在国内外学术界有一定影响的科技专家和有较高水平的中青年学术带头人，使得我市不仅在内燃机、信息材料、陶瓷材料等学科拥有一批国家院士级专家，而且将在胶体化学、基因工程等新学科造就一批新的知名专家。

——基础研究与新学科建设相结合，选择一批有基础、有优势、有发展前景的实验室进行重点武装，到2000年先后建成10个国家重点实验室和市级重点实验室。

六、科技事业

(三十九)通过十年改革探索，科技体制改革已到攻坚阶段。“九五”期间，要加快科技体制改革的步伐，初步建立适应社会主义市场经济发展，符合科技自身发展规律和市场经济运行规律的新的科技体制。进一步贯彻落实稳住一头、放开一片的方针，采取宏观调控和市场调节两种手段，推进科技系统调整结构，分流人才，推动各类科技机构直接为经济建设和社会发展服务。实现科技资源优化配置和合理布局。切实增强科技实力，保证为经济持续、长远地发展增添后劲。

(四十) 瞄准国家和本市支柱行业和21世纪的主导产业，加强科研基地建设。“九五”期间，以驻津科研院所为重点，抓好若干个骨干科研机构的改革与建设，与国家共建电气传动、化学电源、精馏技术、农药等20个国家级工程研究（技术）中心或市级工程（技术）研究中心。在这些新型科技机构中试行院长负责制，理事会决策制和监事会监管制的现代科研院所管理制度。

(四十一) 放开大批研究开发机构，以开发科技产业为目标，探索技工贸、技农贸一体经营，或改制转型为科技型企业，同时要推进企业建立健全多种形式的技术开发机构，培育一批大型企业和企业集团的技术中心和行业设计开发中心，实现科研主体的转换。

(四十二) 探索非营利社会公益型研究机构的发展模式。引导大部分社会公益型研究机构由事业型向经营型转变。稳定发展我市有特色的社会公益型研究所。根据重点行业技术发展的需要，建立一批检测、标准、计量中心，并与国际权威检测认证机构接轨。

(四十三) 大力发展民营科技企业，特别要鼓励创办高新技术企业。“九五”末力争使民营科技企业达5000家，扶持5至10家年技工贸总收入超过亿元企业，15至20家年技工贸总收入超千万元企业。同时要引导乡镇企业增强研究开发能力，向科技型企业转轨。

(四十四) 要加强科技基础设施建设。“九五”期间，重点抓好华苑产业区和科研基地建设。建设一批高科技标准厂房、科工贸用房及配套综合服务设施。建设大都市标志的国际会议中心和科技服务基础设施。加强高新技术质量监督技术检测手段，建设计量、质量检测等技术基础设施。随着我市经济的发展，建设科技信息、咨询、技术监督保证体系等科研基础设施。

(四十五) 实施“天津信息港工程”。重点建设互联互通的信息通讯网络和智能化的信息通信平台，到2000年基本完成我市城市信息基础设施框架建设，同时建成科研教育网，开发一批对我市经济建设影响大的信息资源系统，力争在下世纪初建成市内交互网，实现全市信息资源共享。

加快蓟县翠屏湖科学园的建设，“九五”期间，在科学园内建成星火科研发展中心。

(四十六) 要继续抓好科普工作，提高全市公民的科技素质。发挥科技在精神文明建设中的作用，形成尊重知识、崇尚科学的良好社会风尚。“九五”期间，重点抓好科普活动阵地的建设和科学知识、科学方法和科学思想的教育培训工作，鼓励科普音像、图书杂志的制作和出版发行。建立和健全有关科普的地方法规。

——建立各级领导学习现代科学知识的培训制度，在领导干部、管理人员和科技人员中广泛普及计算机基本知识和上机操作能力。

——大力推行农民专业技术研究会组织，通过研究会普及和宣传农业适用技术，到2000年要在我市乡村普及农村科普园。

——加强科普阵地建设。重点对青少年进行科技知识教育，在中、小学建立科普活动阵地示范点。“九五”期间，继续维护建设科技馆等科普基础设施。

七、软科学研究

(四十七)今后15年我市软科学事业的总目标是，建立健全适应社会主义市场经济发发展需要的科学决策系统和决策服务体系，为宏观管理和微观运作提供高质量的服务，进一步繁荣决策咨询服务市场，尽快使科技咨询产业发展成为第三产业的一支主力军。

(四十八)“九五”期间，软科学研究的主要任务分为三个层次。一是围绕依靠科技进步促进经济社会协调发展的重大问题，为各级各类领导提供决策咨询服务；二是面向社会，面向市场，加速科技咨询产业的发展；三是加强软科学事业的基础性工作，建立为决策服务的信息系统和智囊系统，加强理论和方法的研究，培养造就新一代软科学队伍。

(四十九)“九五”期间，软科学研究的重点是：切实转变经济增长方式的研究；开展深化科技体制改革研究；高新技术及其产业化、国际化研究；科技工作面向主战场的新思路研究；人类社会面临的重大问题的对策研究；推动区域性经济综合改革和发展的研究；加快科技工作全方位对外开放的研究；加速培养优秀科技人才队伍的研究；推动科技咨询产业试点工作的研究。

保证条件和措施

(五十)坚持实施科教兴市战略，加强对科教兴市工作的领导。在市科技领导小组领导下，进一步加强对全市科技工作的宏观管理和综合协调，各级领导干部要认真贯彻执行《中共天津市委 天津市人民政府关于贯彻全国科技大会精神加速科学技术进步的实施意见》(津党发〔1995〕23号)，不断增强科技意识和科技素质，特别是各级党政一把手要切实抓好“第一生产力”，把科技工作摆到重要议事日程上，研究解决科技发展与改革中的实际问题，确定本部门、本地区、本单位落实科教兴市的总体目标和实施方案，对落实各项科技政策和实施科教兴市工作的情况经常检查督促。建立科教兴市战略监测指标体系，把握全市科技进步的态势，对主要行业和区、县科技工作进行考核。

(五十一)多渠道、多层次切实加大科技投入力度。为实现2000年全社会研究与发展(R&D)经费占国内生产总值(GDP)的比重达到1.5%以上的目标，采取有力措施，调整投资结构，形成以企业为主体，各级政府、各类金融机构以及全社会构成的多元科技投入体系。企业科技研发投入占销售额的比例不应低于1%，大中型企业达到2至3%，

高技术企业应占到3至5%，力争使企业的R&D投入占全社会R&D投入的50%以上。市财政每年对科技投入的增长幅度要高于财政收入的增长幅度，在实际工作中，尽最大可能增加对科技的投入。继续增大科技贷款规模，要把重点高新技术产业化项目的技术改造纳入全市技改引进的总体计划中。多方筹集资金，发展科技风险投资事业，积极吸纳社会各类资金，利用发行债券、股份合作、合资合作等方式吸纳海内外资金，支持科技事业发展。

（五十二）改革和完善科技计划管理体系，实施科技重点工程。面向经济建设主战场，实行科技攻关计划、新产品试制（试产）计划、成果推广计划、星火计划和工业性试验计划等，推动高新技术及其产业化发展实行国家高技术研究与发展计划和火炬计划。为增强技术储备，安排自然科学基金和青年科学基金，以及软科学研究计划等，形成不同层次、不同目标的各类科技计划互相衔接、紧密配合、有机协同的格局，并围绕我市支柱产业和高新技术重点发展领域，集各类计划之大成，突出重点，抓住关键，集中组织实施科技百亿工程、科技成果产业化示范工程、科技外向型百项计划、信息湾工程、企业技术创新示范工程、农业种子科技工程、星火密集区建设工程和跨世纪人才培养工程。

（五十三）加强科研基础设施建设，努力为推动科技成果转化创造物质条件。“九五”期间，围绕我市支柱产业和科技发展优势领域，组建20个国家级和市级工程技术研究中心，20个中试基地和10个重点实验室，提高我市科研装备水平，加强科技成果转化的工程化条件。

（五十四）增强企业技术创新实力，确立企业技术开发主体地位。运用经济杠杆和政策手段，引导、激励企业结合建立现代企业制度，建立技术创新机制，引导和推动产学研结合、高新技术企业及民办科技企业与国有大中型企业结合。优选一批大中型企业，建立国家级和市级企业技术开发中心和工业性试验基地，带动行业技术的发展。用好各项扶持政策和已有渠道的科技投入，开拓技术开发资金的融资渠道，鼓励设立行业科技开发基金，引导企业加大科技经费的投入。进一步用现代化手段装备工业系统科技信息网。

（五十五）合理地利用和开发人才资源，优化尊重知识、尊重人才的社会环境，发展我市科技人才优势。逐步完善和改革科技人员的工资、奖励制度，引导企事业单位建立促进技术创新和人才竞争的内部分配制度；健全优秀人才脱颖而出、人尽其才的机制，制定和完善提高自然科学技术领域中青年授衔专家选拔制度，加大培养跨世纪科技带头人的投入，大胆培养和使用青年科技人才，放手让他们进入关键科研或管理岗位，继续在项目安排、工作条件、出国进修上优先给予支持，重视对留学回国人员的使用。形成一支梯次结构合理，跨世纪的高水平科技队伍。建设青年科技公寓和科技专家公寓。制定生活、工作待遇方面的优

惠政策,吸引国内外科技人才来津工作。加强科技人员的继续教育,不断提高科技队伍的素质和面向市场的能力。

(五十六)建立健全科技服务体系。对已有的科技服务中心,继续增强面向社会的能力,拓展服务领域;加强科技创业中心的建设,提高对高科技企业的“孵化”功能,吸引国内外的高新技术成果到我市转化。发挥科技协作中心作用,有效地组织和吸引驻津科研单位和高等院校的力量。进一步建设好科技评价中心,客观地进行技术跟踪、行业评价、项目评估,为技术决策服务,完善北方技术交易中心的服务设施,扩大辐射范围,实现与国际市场接轨。建立无形资产评估中心,规范与促进无形资产的管理和交易。

(五十七)利用国外科技资源,提高科学和技术水平。进一步拓展政府间与民间国际合作的渠道与方式。鼓励引进智力、买进专利、联合研究开发,多渠道地利用国外人才、资金与技术,提高科研与技术发展的起点。引导科技合作与技术贸易合作结合;用科技成果吸引外资合办高新技术企业;推进科研院所与国外科研机构、高等院校、企业建立合作科研机构、实验室或试验基地。

(五十八)健全科技法规体系,以实施科技进步法为重点,形成配套的科技法律体系。抓紧制定有关高新技术企业、新技术产业园区发展的地方性法规,陆续制定科技成果推广、科技经费投入、科技人才流动等方面的法规。逐步完善技术交易、保护科技机构和科技人员合法权益、保护公平竞争的法规。加强知识产权保护。建立知识产权协调指导工作制度,加强知识产权法律实施的监督、检查和指导。通过典型引路,帮助、引导企事业单位,建立和完善内部的知识产权管理制度。

天津市科学技术委员会

天津市计划委员会

一九九六年十月三日