

建设事业“十五”计划纲要

新世纪之初，我国将进入全面建设小康社会，加速推进社会主义现代化建设的新的发展阶段。

党的十五届五中全会通过的《关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》（以下简称《建议》）强调把发展作为主题，把结构调整作为主线，把改革开放和科技进步作为动力，把提高人民生活水平作为根本出发点，从经济发展、改革开放、科技教育、精神文明与法制建设和人民生活等方面，提出了我国“十五”期间的奋斗目标、总体部署和主要任务。在实现中华民族伟大复兴的历史关头，《建议》是我国在新世纪初经济和社会发展的行动纲领，是编制建设事业“十五”计划的重要依据。第九届全国人民代表大会第四次会议经过认真审查和审议，已经批准了依据《建议》制定的《国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》（以下简称《纲要》）。

按照《建议》和《纲要》的精神和要求，建设事业“十五”计划在认真总结“九五”计划执行情况和取得的巨大成就的基础上，正确分析“十五”期间建设事业面临的主要形势，确定“十五”期间的奋斗目标，全面部署建设事业的主要任务，研究提出改革方向、配套政策和保障条件。

本计划是我国进入新世纪，开始实施现代化建设第三步战略部署的建设事业第一个五年计划，也是2001年至2005年我国建设事业改革与发展重要的政策性和指导性文件。

第一部分 “九五”建设事业计划执行情况

回顾“九五”，我国实现了现代化建设第二步战略目标，生产力水平迈上了一个大台阶，人民生活总体上达到了小康水平，社会经济生活出现了市场供求关系、经济发展的体制环境和对外经济关系三个历史性的重大变化。建设事业全面完成了“九五”计划确定的各项任务和主要目标，各项改革进一步深化，工程建设取得了新的成就，城乡人民住房条件有了较大改善，城市和村镇面貌发生了巨大变化。

一、城乡规划工作取得较大进展，城镇基础设施建设进一步加强

“九五”期间，为适应我国社会主义市场经济体制的建立和城市迅速发展的需要，各级政府进一步加强了城乡规划编制和实施的管理工作，到 1999 年，全国 668 个设市城市普遍重新修订完善了城市总体规划，城市详细规划工作有了新的发展。86%的乡镇编制了总体规划，70%的村庄编制了村镇建设规划。省域城镇体系规划、国家历史文化名城保护规划和一级设防城市抗震防灾规划等编制工作取得初步成果。城乡规划对经济发展和社会进步的指导作用得到进一步加强。

国家实行的积极财政政策，以及投融资体制改革的深化，有力地支持和促进了城市市政公用基础设施的建设。“九五”期间，全国城市市政公用设施建设投资达到 7054 亿元，占全社会固定资产投资的 5.1%。新增城市供水能力 2960 万立

方米/日，新增城市污水处理能力 1273 万立方米/日，新增公共交通工具 8.39 万台，新增城市道路 1.48 万公里，新增城市集中供热面积 4.45 亿平方米，新增小城镇排水管网 1.19 万公里。2000 年末，城市人均日生活用水量达到 221.9 升，人均道路面积达到 9.8 平方米，燃气普及率达到 84%，人均绿地面积达到 6.8 平方米。村镇供水普及率达到 43%，其中，小城镇人均日生活用水量达到 102.7 升。乡村道路总长达到 320 万公里。国家级风景名胜区面积达到 5.14 万平方公里。城市抗震防灾工作取得新的进展，首都圈中央国家机关行政事业单位抗震加固工程项目开始启动。

到 1999 年末，我国城市人口达到 3.89 亿，城市化水平达到 30.9%。东部、中部、西部地区城市化水平分别达到 37%、30%和 24%。在沿海经济发展较快的地区形成了城市群、城市带等城市密集区。全国城市基础设施水平明显提高，城市功能日趋完善，城乡人居环境不断改善。

二、城镇住房旧体制基本打破，新体制建设步伐加快，城乡居民居住状况明显改善

“九五”期间，国家加大了城镇住房制度改革力度，从 1998 年下半年开始，全国城镇停止了职工住房实物分配制度，开始实施住房分配货币化。住房公积金归集率、交缴率、使用率进一步提高，有利于居民个人购房的金融、财税政策框架初步形成，初步建立了符合社会主义市场经济要求的新的住房供应和分配体系，全国可售公房的 80%已经出售给城镇居民，全国绝大多数市县开放了住

房交易市场，住房消费市场化取得重要突破。

住房建设呈现持续、快速增长趋势。“九五”期间，城镇住宅竣工面积 23.45 亿平方

米，大大高于“九五”计划 12 亿平方米的目标。1998 年末城镇人均居住面积达到 9.2 平方米，提前实现人均 9 平方米的“九五”计划目标，2000 年末，城镇人均居住面积达到 10 平方米。农村住宅建设年均竣工 8.23 亿平方米，高于“九五”计划年均 5.6 亿平方米的目标。2000 年末，农村人均住宅建筑面积达到 25 平方米。城乡居民住房的环境质量、功能质量和综合配套水平有了较大改善和提高。

三、建设市场秩序日趋好转，工程质量有所提高

依法行政，依法加强对建设市场的管理。《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》和《建设工程勘察设计管理条例》的颁布，对在市场经济条件下建立新的工程管理制度，进一步加强政府对工程质量的监督，促进工程质量水平的提高起到了重要作用。在全国开展的整顿和规范建设市场工作取得阶段性成果，全国已有 319 个地级以上城市（含地、州、盟政府所在地）建立了建设工程交易中心，工程招标投标率特别是公开招标率明显上升。全国各地进行自查自纠的工程 10.25 万项，查处违法违规案件 2.1 万件。工程监理得到加强，全国受监工程的覆盖率达到 80%。“九五”期间，建筑业完成各类工业、能源、交通、水利、文教、科研、军工等基本建设和更新改造工程 24.7 万项，工程质量有所提高，1999 年全

国工程质量大检查结果反映，抽查合格率达到 95%，比“八五”期末提高了 13 个百分点。

四、国有企业改革进一步深化，科技创新取得新的成就

根据党的十五届四中全会通过的《中共中央关于国有企业改革和发展若干重大问题的决定》，建筑业贯彻中央“抓大放小”的方针，努力实现“大的要强，小的要专”的目标，引导建筑企业实行作业层和管理层的分离，打破地区、行业 and 所有制的界限，鼓励各种经济成份进入建筑行业平等竞争。到 1999 年底，建筑企业有 12827 家进行改制，其中股份有限公司 1844 家，有限责任公司 7833 家，股份合作企业 1167 家，国有独资公司 1983 家。通过改制，使单一的国有制结构得到调整，生产能力和劳动生产率稳步提高，2000 年完成增加值 5918 亿元，占当年国内生产总值的 6.62%。

勘察设计单位改革取得较大进展，努力实现“一业为主、多种经营、前后延伸”的改革目标。国务院办公厅转发的建设部、国家计委等部门《关于工程勘察设计单位体制改革若干意见》的实施，加快了全国勘察设计单位由事业单位向科技型企业转变的步伐，增强了活力和市场竞争能力。1999 年末，全国有勘察设计单位 12572 个，其中国有 10639 个，集体 1245 个，股份制 517 个，中外合资 80 个。“九五”期间，全国勘察设计单位完成了 10 多万亿元固定资产投资的工程勘察设计任务，实现营业收入 1600 亿元。

“九五”期间，建设系统实施的国家重点科技攻关项目、重大技术装备研制项目和重点技术创新项目取得明显效果。取得了“污水处理与水工业关键技术研究”、“建筑施工的关键设备与技术”、“2000 年小康型城乡住宅科技产业工程”、“建筑节能产品开发、产业化与工程示范”等一批具有较高科技水平和实用价值的开发研究成果。完成了一批工程建设急需的标准、规范和规程的制订工作。进一步加大了科技成果推广力度，完善了建设科技成果推广工作制度，促进了科研成果转化为生产力。

五、创建文明行业取得较好效果，行业精神文明建设得到加强

“九五”期间，各级建设主管部门从建设系统实际和行业特点出发，以建设“四有”职工队伍为目标，以创建文明行业为重点，积极推进行业精神文明建设，取得了显著成效。以职业道德建设为行业精神文明建设的切入点和工作重点，先后制定和实施了建设系统职业道德建设第二个和第三个三年规划，职工队伍整体素质进一步增强，服务水平和服务质量进一步提高，行业作风进一步改变。创建文明行业活动取得了较好的效果。自 1996 年以来，建设部先后推出了三批 191 个文明服务示范窗口单位，充分发挥了典型和示范作用。在 1999 年中央文明委表彰的全国精神文明建设先进单位和创建文明行业先进单位中，建设系统有 72 个单位榜上有名。经过几年的努力，一些省市建设系统创建了一批市民公认的文明行业，提高了为人民群众的服务水平和服务质量，改善了建设系统的行业形象。进一步加强了对先进典型宣传工作的力度，建设部会同中宣部和有关省市，先后推出了徐虎、李素丽、范玉恕、朱崇跃和徐州下水道四班、北京呼家楼液化气供应站、中建八局 921-520 工程项目经理部，以及烟台建委社会服务承诺制等在全国产生重大影响的先进人物和先进集体。在全国建设系统广大干部职工中形成了崇尚先进、学习先进、赶超先进的良好氛围。精神文明建设的加强，有力地推动了建设系统的改革与发展。

“九五”期间，建设事业有了较快的发展，取得了突出成绩，但仍然存在着一一些问题。主要有：一是城乡发展不协调，结构失衡的矛盾仍十分突出，城镇化滞后已经成为制约经济发展的重要因素；二是工程承发包市场问题依然严重，工程质量事故和安全事故时有发生，住宅质量问题是广大群众最关注的问题之一；三是部分城市基础设施欠帐和生态环境恶化的状况仍然十分严重，供水能力不足、交通拥挤、绿化覆盖率低、垃圾围城、白色污染现象比较普遍，制约和影响城市功能和作用的发挥；四是住房制度改革进展不平衡，部分省市的住房分配货币化方案不落实，住房保障制度亟待完善，企业住房制度改革和低收入者住房问题还远远没有解决好；五是建设领域很多法规、制度不适应市场经济发展的要求，建设市场秩序比较混乱；六是建设系统国有企业改革相对滞后，技术落后，管理粗放，包袱沉重，竞争力不强。

第二部分 “十五”建设事业面临的形势

“十五”期间是我国经济和社会发展的重要时期，是进行经济结构战略性调整的重要时期，也是完善社会主义市场经济体制和扩大对外开放的重要时期。国民经济将继续保持较快发展速度，经济增长质量和效益将显著提高，为到 2010 年国内生产总值比 2000 年翻一番奠定坚实基础。城乡居民收入将持续增加，物质文化生活有较大改善，生态建设和环境保护将得到进一步加强。建设事业是我国经济发展和社会进步的重要组成部分，“十五”期间，保持国民经济持续快速发展、实现经济结构的战略性调整、积极稳妥地推进城镇化，以及西部大开发等国家重点任务的实施，都对建设事业改革与发展提出了新的要求。按照《建议》精神，我们必须增强紧迫感、使命感，认真分析和把握“十五”期间建设事业所面临的形势和要求。

一、积极稳妥地推进城镇化进程，是促进国民经济良性发展的重要任务

实施城镇化战略，提高城镇化水平，可以为经济发展提供广阔的市场和持久的动力，是我国改革开放和现代化建设进入新阶段的重大任务，也是优化城乡经济结构，促进国民经济良性循环和社会协调发展的重大举措。经过 50 年的努力，我国基本形成了自己的工业体系，工业化水平已经接近世界中等发达国家的平均水平，但由于各种原因，城镇化水平不仅大大低于中等发达国家的水平，而且低于发展中国家的平均水平。城镇化水平的相对滞后，对培育国内市场、扩大需求、增加就业等都产生了严重的影响，成为制约我国经济发展和社会进步的重要因素。

随着市场经济的发展，限制生产要素集聚的政策得到逐步调整，市场机制将成为影响城镇化进程和城市发展的主导力量。发展小城镇已经成为推进我国城镇化的重要途径，小城镇在我国城镇化进程中将发挥重要的推动作用并会有较快的发展。中心城市对区域经济社会发展辐射和带动作用将进一步增强，大城市作为区域经济社会发展的中心，将更具活力并有更加迅速的发展。经济发展较快地区将迅速形成城市群和城市连绵区。城乡发展将从分割的二元社会结构逐步走向一体化。城乡规划和建设管理体制应适应这一发展趋势的要求，防止城镇化发展中容易产生的种种弊端，从促进城乡协调健康发展的目标出发，进行改革与调整，城乡规划法制建设将进入一个新的发展阶段。

二、城市水系及大气环境恶化的趋势依然严峻，城乡发展与资源、环境的矛盾越来越尖锐

我国城市基础设施水平及城市环境质量相对于经济发展和人民生活水平改善的需求

还有较大差距，大城市交通拥堵状况仍然比较严重，城市公共交通落后，城市路网密度和人均道路面积一直处于较低水平状态。城市地铁发展缓慢，全国仅有 4 个城市约 120 公里地铁。城市供水不足，水资源污染严重，水的问题已成为城市发展的重要制约因素。全国 400 多个城市缺水，其中 100 多个城市严重缺水。城市用水效率不高，浪费严重。城市污水处理能力和排水设施严重不足，1999 年，全国设市城市建成区 40%左右没有排水设施，污水处理率仅为

31.9%。城市垃圾产生量以每年 6%~8%的速度增加，1999 年，城市生活垃圾清运量已达 1.14 亿吨，垃圾无害化处理质量很低。燃气、太阳能、电能等清洁能源在城市能源结构中的比例较低。园林绿化和生态环境建设的力度不够，建成区绿化覆盖率不足 28%。城市空气污染、垃圾围城、污水横流的现象仍十分严重。一些与城市的资源条件、环境条件不相适应的项目建设得不到有效的制止，加剧了城市土地、水资源的紧缺和环境的污染及破坏。加快城市基础设施

建设，改善城镇生态环境，提高城市管理总体水平，使城镇建设符合可持续发展的要求，是建设事业“十五”期间的重要任务。

三、人民生活水平向更加宽裕的小康生活迈进，要求住宅建设继续保持较快增长

“十五”期间，我国经济和社会发展将进入新的发展阶段，进一步提高消费水平，拓宽消费领域，优化消费结构，特别是改善城乡居民的居住条件和生活环境质量，要求住宅产业继续保持较快的增长速度，并成为扩大内需、拉动经济增长的重要产业。一方面，住宅建设面临着广阔的发展空间：目前我国城乡居民居住的总体水平还不高，住房面积将随着人民生活水平的提高而要继续增加；城镇化进程的加快，大量农村人口进入城镇，必然会带来巨大的住房需求；国家出台的一系列鼓励住房消费的政策，对住宅建设和消费将产生积极影响；我国加入 WTO 以后，将会为住宅与房地产业带来新的发展机遇。另一方面，住宅建设的发展也面临一些困难：住宅建设连续几年保持较大规模，住房严重短缺的状况已基本缓解，在总量很大的基础上再保持较高的增长速度，难度较大；集团购房退出住房市场之后，个人成为住房消费的主体，体制的转换及个人购房填补集团购房都需要有个衔接和转换的过程；停止住房实物分配后，部分地区因财政困难和企业效益不佳等原因，住房补贴不能及时到位，影响职工的住房支付能力；住房的工程质量、功能质量、环境质量和服务质量，还不能完全适应群众的住房消费需求。因此，能否抓住发展机遇、尽快解决发展中出现的问题，将是住宅与房地产业所面临的挑战。四、战略性结构调整，要求建筑业、房地产业、勘察设计咨询业及市政公用事业等行业深化改革、加快调整

不失时机地对经济结构进行战略性调整是贯穿“十五”时期经济工作的一条主线。

加快经济结构的战略性调整，是扩大内需、促进经济增长的迫切要求，也是适应我国经济发展阶段性变化，应对日趋激烈的国际竞争的根本性措施。

目前，房地产业、建筑业、勘察设计咨询业等行业中的国有企业改革相对滞后，规范上市、中外合资和相互参股等形式实行股份制的国有企业数量不多，对非国有经济的鼓励和引导不力，调整和完善所有制结构的任务相当繁重。市政公用事业改革严重滞后，自然性垄断排斥了必要的经营性竞争。部分公用事业产品仍然短缺，不能满足提高人民生活水平和经济快速发展的需要。商品住宅空置现象仍比较严重，群众欢迎的经济适用住宅供应不足。

建筑、勘察设计队伍规模过大，结构不合理的情况相当严重，企业在同一平台上竞争，大的不强，小的不专，科技进步与创新能力较弱，与市场经济发展的要求极不适应。

建设事业在经济结构、所有制结构、企业组织结构、产品结构等方面调整的任务非常艰巨。

五、国民经济的持续快速增长将使工程建设总体规模继续扩大，改革、整顿和规范建设市场，确保工程质量的任务十分艰巨

我国国民经济在“十五”期间将继续保持适度快速发展，国内生产总值年平均增长速度将保持在7%左右，从2000年的8.94万亿元增长到2005年的12.5万亿元左右，全社会固定资产投资规模将从2000年的3.26万亿元增长到2005年的4.3万亿元。“十五”期间，西部大开发将迈出实质性步伐，国家将加大对西部地区的投入，西部地区交通、能源、水利、信息、生态以及城市基础设施建设将逐步加快。这些都为工程建设提供了良好的外部宏观环境和市场机遇。目前，工程质量事故和安全事故时有发生，工程质量形势仍然严峻。如何确保工程质量、安全施工和规范建设市场是建设事业面临的巨大压力。建设市场准入和清出制度需要进一步改革和完善，地方保护和行业封锁等市场壁垒需要打破，建设项目业主和承包商的行为需要进一步规范，工程建设强制性标准的实施监督机制有待完善和加强，全国统一、公平竞争、规范有序的建筑市场体系尚未形成，建设行业的运行机制和整体素质还不能适应形势发展的要求，改革、整顿、规范建设市场的任务十分艰巨。

六、加入世界贸易组织（WTO）以后，我国建设事业将面临新的机遇和挑战

加入WTO，将使我国建设事业面临更加广阔的发展空间、更加剧烈的市场竞争，对我国建设事业的发展既是机遇，也是挑战，必将促进我国建设事业加快改革开放的步伐。

第一，加入 WTO 以后，根据市场准入原则和国民待遇原则，我国经济建设环境将会进一步得到改善，国外资本将会更多进入我国建设市场，进口关税将进一步降低，国民经济总体规模的增长速度将会加快，工程建设市场规模势必进一步扩大，建设行业将面对国内和国际两个更加广阔的发展空间。第二，加入 WTO 以后，我国建设事业市场对外开放程度将进一步扩大，外商凭借在融资能力、技术装备和管理水平上的优势，将使我国建设行业企业面临更加激烈的市场竞争，如不尽快进行结构调整、转变经营机制、提高行业整体素质，加快建立现代企业制度，规范市场运行秩序，将很难在国际和国内两个市场的竞争中获得主动权。第三，加入 WTO 以后，我们必须遵守 WTO 的原则和规定，增强法律法规的透明度，公开办事程序。我国现行的建设事业法律法规和行业管理体制与 WTO 的规则和国际通行模式存在较大的差异，调整完善现行法律法规体系和改革现行管理体制的任务相当繁重。

第三部分 “十五”建设事业发展的指导思想和主要任务

一、指导思想

“十五”期间建设事业发展的指导思想是：在以江泽民同志为核心的党中央领导下，高举邓小平理论伟大旗帜，按照“三个代表”的要求，进一步解放思想、实事求是、艰苦奋斗、开拓创新，坚持把发展作为主题，把结构调整作为主线，把改革开放和科技进步作为动力，把提高人民生活水平作为根本出发点的方针，积极推进城镇化进程，加快城乡市政公用设施建设和住宅建设，提高城乡规划和城市管理水平，不断满足提高人民生活 and 改善人居环境质量的需要；深化建设事业各项改革，调整优化行业的所有制结构、组织结构和产品结构，推进建设市场运行机制改革；加快行业科技进步，广泛应用信息技术，提高建设事业整体素质和水平，使建设事业的改革与发展能够适应国民经济和社会发展，实现我国现代化建设第三步战略目标的需要。

二、发展目标和主要任务

（一）积极稳妥地推进城镇化进程，建立布局合理、功能完善、结构协调的城镇体系

发展目标

紧密结合经济结构的战略性调整，坚持政府导向和市场推进并重，按照分类指导、因地制宜、循序渐进的原则，积极引导、有序推进，逐步形成符合我国国情，大中小城

市和小城镇协调发展的合理的城镇体系。优化城镇功能结构和空间布局,提高城镇质量,增强城市的辐射和带动能力,促进生产要素的合理配置、人口的合理分布和流动,促进地区之间和城乡之间的协调发展。

主要任务

要进一步扩展沿海、沿长江及沿京广、京哈、京九、京沪、陇海铁路形成的城镇密集轴线,壮大沿线城市规模,充实中心城市;优化辽中南、京津唐、长江三角洲、珠江三角洲等城镇密集区的布局,发挥上述地区在全国城镇化进程中的带动作用。在此基础上,沿交通主干线培育形成若干新的城镇密集区,主要是,以哈尔滨、长春为中心的松嫩平原地区,以福州、厦门为中心的闽东南地区,以郑州为中心的中原地区,以武汉为中心的江汉平原地区,以长株潭为中心的湘中地区,以成都为中心的成都平原地区,以西安为中心的关中地区,积极培育新的经济增长点和经济带。

适应经济结构调整的需要,完善城镇功能,优化城镇布局,促进第三产业发展。大中城市要进一步提高对区域城乡发展的辐射和带动能力。以资源开采为主的城市,尤其要做好用地结构的调整,加强城镇基础设施和公共服务设施的建设,改善城市生产和生活环境,保证接续和替代产业的发展。城镇密集地区要结合区域经济结构调整,优化城镇功能分工和布局结构,整治城乡结合部建设的混乱状况,加强城镇之间的联系。要进一步提高城市综合管理水平,提高城镇发展质量。加强城镇规划、设计、建设和管理,形成各具特色的城镇风格。加强城市总体规划和详细规划的审批工作。改革城镇建设用地管理体制,逐步推行城乡建设统一规划管理。

积极发展小城镇。以促进国民经济和社会发展为目标,以提高水平和效益为中心,因地制宜、突出重点、以点带面、积极稳妥地推进小城镇建设。加快县域规划和小城镇控制性详细规划的编制工作,优化小城镇发展布局,完善小城镇功能,把发展重点放到县城和部分基础条件好,发展潜力大的建制镇,加强基础设施和公用设施建设,使其成为规模适度、规划合理、经济繁荣、功能完善、环境整洁、特色鲜明、具有较强凝聚力的农村区域经济文化中心,将部分区位优势和经济优势比较明显的一批建制镇发展成为带动力更强的小城市。2005年村镇供水普及率达到50%以上,高级、次高级道路铺装率达到18%以上。增加清洁能源消费比重,公共设施基本能够满足小城镇人民生活和经济发展的需要。

改革方向和措施

改革城乡规划管理制度。城乡各类规划的内容应当分为指导性和强制性。简化城镇体系规划和城镇总体规划等的编制内容和方法,赋予城镇控制性详细规划必要的法律地位。规划行政管理方法要从重点对建筑物的形态管理转变到指标管理上来。建立科学、规范的规划控制指标体系,制定和调整规划管理的各项指标,必须通过法定程序,并予以公开。建立对规划管理、实施单位及人员的法定监督和违规处罚制度,推进规划决策

工作的民主化、公开化、法制化，加强群众对规划编制、审批程序的监督，以及对规划工作人员和领导干部的监督，提高城乡规划依法行政水平。根据改革的要求和市场经济发展的需要，积极配合做好《城市规划法》的修订工作。

适应城镇化快速发展的形势，编制全国城镇体系规划和跨省区的城镇密集区的城镇体系规划，全面完成省、自治区区域城镇体系规划和县域规划的编制。从国家和区域整体利益及长远利益出发，统筹安排城市和村镇发展及基础设施建设，实现城镇基础设施区域共享和有效利用。

有效保护和合理利用风景名胜资源，完成国家重点风景名胜区总体规划的编制。加强对自然保护区、风景名胜区的规划建设管理。在旧城改造过程中，要重视对历史街区 and 文化遗产的保护。加强对城市地下空间开发利用的规划管理。继续制定和实施城市抗震防灾规划和抗震设防区划。进一步提高城市新建工程的抗震设防水平；全面完成首都圈的抗震加固工程，加大对西部地区抗震设防工作的指导。

（二）提高城镇建设和管理的综合水平，全面改善城镇环境质量

发展目标

继续增加对城镇基础设施建设的投入，加强城市供水、节水、生态建设和环境保护，改善城镇功能，把城市基础设施提高到一个新水平，基本满足经济和社会发展的需要，实现城镇的可持续发展。2005 年全国城市供水普及率达到 98.5%，污水处理率达到 45%，燃气普及率达到 92%，基本缓解城市道路交通拥挤状况，垃圾无害化处理率有所提高，城市建成区绿化覆盖率达到 35%，城镇人居环境质量得到明显改善。

主要任务

加强城市供水和节水工作。继续加大严重缺水城市和中西部地区城镇供水设施建设力度，配合国家“南水北调”工程的实施，配套建设沿线城市供排水、节水和污水处理工程设施。加强城市供水水质监测网络及监管体系建设。“十五”期间，新增城市供水能力 4500 万立方米/日。基本解决西部地区缺水县城供水问题。要特别重视城市节水工作，加强城市计划用水管理，重点对城市长年失修的供水管网进行技术改造，降低城市供水管网漏失率。坚持开源与节流并重的原则，以建设节水型城市为目标，推广应用新技术、新工艺、新设备，强制推行节水型用水器具，提高节约用水水平。2005 年工业用水循环利用率达到 60%。

搞好城市生态建设和环境综合治理。一是加强城市污水处理设施建设，推动相关技术和设备国产化，切实提高城市污水处理率。继续完成“三河三湖”流域城市污水处理设施在建项目建设，巩固“三河三湖”水污染治理成果，启动长江上游、三峡库区、黄河中游、松花江流域城市的污水处理设施建设工程，带动全国城市水污染治理工作。积极发展城市污水回用及污泥综合利用技术。增加对西部地区城市污水处理设施建设的投

入。中西部城市要根据实际情况，因地制宜地选择污水处理方式。“十五”期间，新增污水处理能力 2600 万立方米/日，所有城市都要建设污水处理设施。二是加快城市垃圾处理设施建设，遵循城市垃圾减量化、无害化、资源化的原则，推行城市生活垃圾的分类收集和资源的循环利用，发展生活垃圾综合利用技术，完善堆肥、卫生填埋、焚烧综合处理体系，提高垃圾无害化处理质量。“十五”期间，新增垃圾无害化处理能力 15 万吨/日。三是广泛开展城市绿化，增加风景名胜区基础设施建设投入。做好城市绿地系统规划，绿化建设要贯彻以乔木为主的方针，从方便群众生活出发，因地制宜，重点发展建成区小型实用绿地和城区之间以及城市周边绿化隔离带和大型生态绿地。加大国家对中西部地区城市绿化建设的资金投入和政策扶持。加大风景名胜区基础设施建设力度。2005 年城市建成区人均公共绿地达到 8 平方米。国家重点风景名胜区的面积达到 8.9 万平方公里。

加强城市道路交通建设。重点改造、完善、优化城市路网结构，提高城市路网密度，加快城市立交桥、停车场及行人过街桥涵建设。大力发展城市公共交通，普遍实行公交优先政策。发展城市快速路系统，建设一批城市轨道交通工程。做好特大城市城市轨道交通线网规划，适度发展轨道交通等大运量快速公共交通，缓解城市中心区的交通压力。“十五”期间，新增城市道路 3 万公里，面积 8 亿平方米；新增公共交通工具 10 万台，2005 年万人拥有公共交通工具达到 11 标台。

加快发展城市燃气和集中供热。配合有关部门做好“西气东输”工作，积极利用天然气，优化能源消费结构。改革城市供热体制，实行暗补变明补，并逐步做到按热值分户交费。尽快启动“三北”地区城镇供热管网单户计量改造工程，研究供热管网自动控制运行技术。积极发展利用清洁能源和可再生能源，推动建筑节能，改善城市大气环境。“十五”期间新增天然气供应能力 90 亿立方米/年，新增液化气供应能力 340 万吨/年，新增城市集中供热面积 5 亿平方米。

改革方向和措施

加快市政公用事业改革。消除各种限制或阻碍非国有经济进入市政公用事业领域的政策障碍，加快研究制定新的市场开放和市场准入的条件和制度，引入市场竞争机制，尽快形成市政公用事业建设、运营和管理的新体制，提高城市基础设施建设和市政公用事业运营管理的经济效益和运行效率。

加快建立符合社会主义市场经济要求的市政公用事业价格形成机制，使其能够充分体现市场供求关系，实现资源的优化配置。“十五”期间，城镇均应逐步将水价提高到商品价格水平，全面推行污水处理收费和垃圾处理收费。加大对污水处理和垃圾处理收费的征收工作力度，逐步实现收费标准与成本持平并有微利，使治污企业具备偿还设施建设投资贷款和维持正常运营费用的能力，使城市水系和大气环境从制度上得到保证。建立公用事业价格听证制度，保护投资者的合理收益，维护消费者的长远利益。

加快城镇建设投融资体制改革，广开投融资渠道，形成投资多元化、运作市场化的新机制。经营性的公用事业，要以调整完善价格政策为切入点，鼓励吸引外资和社会各方投资，并争取成立规范的股份制公司，通过上市筹集资金。非经营性的公用事业，在主要依靠财政投资的同时，也要千方百计争取利用社会资金。要通过盘活现有公用事业的资产存量，探索 BOT、TOT、特许经营权等投资方式，鼓励直接投资、股权投资、企业并购等多种方式，扩大资金来源。要结合燃油税改革，拓宽城市道路的资金来源。争取在税制改革中，研究城市建设收费的费改税，扩大和提高城市建设、特别是城市道路建设的财政资金来源。

（三）基本建立符合社会主义市场经济要求的城镇住房新体制，提高城乡居民的居住水平

发展目标

继续深化城镇住房制度改革，基本建立符合社会主义市场经济要求的满足人民群众需要的城镇住房新体制。以改革促进发展，提高住宅产业现代化，增加城乡居民居住面积，使城乡人民居住水平和环境质量有较大改善。2005 年城镇人均住宅建筑面积达到 22 平方米，农村住宅砖混结构比重和使用功能有明显提高。

主要任务

进一步发展以经济适用住房为重点的住宅建设，增加住房的有效供给。“十五”期间，全国城乡住宅累计竣工面积 57 亿平方米，其中城镇住宅竣工面积 27 亿平方米，农村住宅竣工面积 30 亿平方米。

完善住房保障制度，初步形成适合中国国情的廉租房供应保障体系，帮助城镇最低收入家庭解决基本居住问题。

发展以居民住宅为重点的房地产业和装修装饰业。加速推进住宅产业化，提高科技进步对住宅建设与房地产业增长的贡献率。

改革方向和措施

进一步完善房改配套政策，落实住房分配货币化政策，建立较为稳定和规范的住房补贴资金渠道，形成比较完善的住房货币化分配体系。建立运作规范、功能完善的住房市场体系，全面开放住房交易市场，积极培育住房租赁市场，调整完善税费政策、管理制度、交易程序，形成规范的中介、流通、服务和信息体系。鼓励社会资金投向住房建设和消费。

进一步完善住房公积金制度。初步建立符合中国国情的商业性和政策性并存的住房金融体系，建立起兼顾贷款人风险和借款人负担的住房贷款抵押、保险和担保制度。加大政策支持力度，建立较为完善的适应不同地区、不同收入家庭支付能力的住房保障制

度，形成商品房、经济适用住房、廉租房合理供应比例的供应体系。

规范发展物业管理业，提高物业管理综合服务水平。逐步推广企业化、专业化经营的物业管理，加快物业管理的立法步伐，规范物业管理企业行为，形成合理的物业管理收费制度和规范的物业管理招投标制度，逐步解决工资中物业管理消费含量不足问题。

基本建立以间接调控为主的政府对住房市场的宏观调控体系，主要依靠财政、金融、土地供应、产业政策和法律等手段，实现政府对市场运行、质量监督、住房保障等方面的间接调控。

建立和完善促进住宅产业化发展的各项制度，形成基本完善的住宅产业政策体系，构建系列化、集约化、商品化的住宅生产体系，建立起住宅技术保障、住宅建筑、住宅部品、质量控制和性能认定等五大体系，形成住宅建设的技术创新和技术进步机制，全面提高住宅建设质量和住宅产业水平。

（四）加强对西部城镇发展的引导，加大对城镇基础设施建设的扶持力度

发展目标

坚持从实际出发、量力而行、统筹规划、科学论证、突出重点、分步实施的原则，推进西部地区城镇化健康发展，发展以大城市为中心的经济核心区，促进一批中心城市形成，带动西部地区经济发展和社会进步，使西部地区城镇基础设施建设和生态环境建设有突破性进展。

主要任务

依托交通干线和中心城市，重点发展并促进西陇海兰新、长江上游和南贵昆经济带的形成，培育以重庆、成都、西安、南宁、贵阳、昆明、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐、呼和浩特等城市为中心的经济核心区。同时，加强次中心城市、内陆边境口岸、工矿、工贸城镇及少数民族地区中心镇的建设，改善城镇发展的条件，引导人口和产业适当集中，形成与生态环境相适应的城镇规模与布局，使这些以大城市为中心的经济核心区和重点城镇在西部大开发中真正起到辐射带动作用。

改革方向和措施

在组织制定全国城镇体系规划中，要把西部地区作为重点，加快西部地区城镇体系规划编制工作，引导西部地区城镇合理布局 and 区域经济协调发展。“十五”期间，完成西陇海兰新线经济带、长江上游经济带和南（宁）贵（阳）昆（明）经济区的区域城镇体系规划。通过对口支援、技术联合等形式，帮助西部地区加强城乡规划工作，提高规划管理水平。重点支持西部地区小城镇建设示范镇试点。

加快西部地区城镇基础设施建设，为推进西部地区城市经济和社会发展奠定坚实的

基础。西部地区城镇基础设施建设应当适度超前，不断增强城市功能，改善城市投资环境，推动第二、三产业发展，为西部城乡结构和经济结构调整作出贡献。水源是制约西北地区城镇发展的最主要因素，要全面规划，合理开发利用和节约用水并重，加快污水处理设施建设，防治水污染。2005 年西部地区城市污水处理率要达到 40%。

积极吸引和鼓励社会资金和外商投资西部城镇基础设施的建设和运营。国家预算内用于城市建设的投资，重点支持西部地区城市供水、道路、污水处理、垃圾处理等城市基础设施建设。对西部城镇前期准备工作充分的城市建设项目，可优先安排和帮助解决资金问题。积极争取国际金融组织和外国政府优惠贷款，支持西部地区城镇基础设施建设。加大对西部地区抗震设防工作的指导，争取中央财政安排一定数量的资金，用于补助西部地区城镇重要工程的抗震加固。

加快住房建设，把住宅产业培育成为西部地区新的经济增长点。西部地区各级政府要采取优惠政策和有力措施，支持经济适用住房发展，建立廉租房供应渠道。国家将在西部地区选择若干城市进行重点扶持，开展廉租房建设和租用试点。积极培育房地产市场，规范市场中介机构行为，扩展房地产市场规模。

（五）深化改革，建立规范的建设市场运行与管理体系，确保工程质量

发展目标

借鉴国际工程建设管理体制和运行机制的经验，结合中国国情调整建设经济关系，逐步建立起符合社会主义市场经济要求的建设市场管理体制和运行机制。

主要任务

突出抓好建设领域各类资质管理改革和建立工程担保制度等工作。本着扶优、扶强和专业化的原则，打破地区和部门市场分割，约束建筑队伍的无限制膨胀，积极稳妥地推进设计、施工和监理的资质管理改革。

推行以承包商履约担保和业主支付担保为核心的工程风险管理制度取得重大进展。

工程建设标准体制、工程造价计价模式、规范有形建设市场、改革政府投资工程组织方式、工程安全管理机制、工程质量责任保证和保险体制等方面的工作要有所突破。

改革方向和措施

打破地方、行业对建设市场的封锁和分割，初步形成全国统一、公平竞争、规范有序的建设市场，使国内发达地区及西部地区省一级建设市场的开放程度有明显提高，建设资源可以在地域行业间进行优化重组；进一步完善工程建设管理法律法规，为规范建设市场提供完整、配套、操作性强的法律武器。加强执法监督，建立高素质的综合执法队伍，形成严格、科学、规范、有效的执法方式；加大管理规范市场的力度，基本消除建设市场暗箱操作、权力操纵等非法交易滋生的土壤，使建设市场的不正当、不公平竞

争得到遏制。

改革和完善工程质量监督制度，建立政府监督、社会监理、企业保证的工程质量保障体系。建立起以保证建设工程使用安全 and 环境质量为目的，以法律、法规和工程建设强制性标准为依据，以政府认可的第三方强制监督为主要方式，以工程建设主体的质量行为为主要内容，以施工许可制度和竣工验收备案制度为主要手段的政府质量监督制度。建立健全工程质量保修制度和赔偿制度。继续引导企业贯彻实施 ISO9000-GB/T9000《质量管理和质量保证》系列标准。逐步形成适应科技进步和 WTO 要求的工程建设技术法规与技术标准体系，增加工程建设强制性标准的归集、公示力度。

积极培育建设市场主体，理顺市场关系。在有条件的地区，开展承包商履约担保、业主支付担保的试点工作，积极探索保修担保、建筑工程和安装工程一切险、建筑职工意外伤害保险、工程咨询单位的职业责任保险、工程质量的保修等保险工作；在条件成熟的省市逐步推行建设工程保险、担保制度，探索保险、担保制度与政府质量安全管理相互关系的处理方式。

改革政府公共投资工程管理运行方式。按照市场经济运行规则，建立政府投资工程通过专职机构组织实施建设的制度，提高政府投资的效益、效率和工程质量，改变传统建设方式组织实施造成的低效浪费现象。

推行工程量清单招标与投标报价方式，建立工程造价市场形成和有效监督管理机制。

规范工程建设交易中心的运作。确定进场交易的范围并确保进场交易目标的实现，做到交易中心与政府部门机构分设，职能分理，监督服务分开。加大对交易中心依法办事、自我约束的监督力度，促使其提高服务质量，规范服务收费。

对建设事业相关资质管理进行改革，使资质设置有利于行业所有制结构和组织结构调整、有利于资本合理流动和企业公平竞争，符合国际通行作法。更多地运用市场机制和手段，清理和减少政府行政设定企业资质等级的作法，使企业资信逐步过渡到依靠市场信誉和经营业绩来获得。按照少数企业“做大做强”，多数企业“化专化精”的组织结构调整方向，把现行的建筑企业资质类别重新确定为施工总承包、专业承包和劳务分包三个序列。按照归并综合、细化专业的原则，根据中央提出的国民经济战略性调整的要求，取消不利于非国有经济进入建设领域和生产要素合理流动的资质条件，重新修订资质等级内容和标准。勘察设计咨询业按照综合资质、行业资质和专项资质三类资质管理进行改革。放宽市场准入条件，引导一批大型企业改制为工程公司和工程咨询公司，成为行业的骨干，使大批中小企业向“专、精、特”方向发展。加快完善建设事业注册工程师执业登记制度。逐步同国际工程咨询市场接轨，用个人资格替代单位资质。支持和鼓励执业注册人员按规定开办股份制民营设计事务所，尽快形成与国有和国有控股及其他经济类型的设计单位的竞争局面，以活跃工程咨询设计市场，提高工程与建筑设计整体水平。

严格执行《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和安全生产法规，坚持执法检查制度。建立健全建筑安全技术标准和规范体系，研究建立对质量和安全事故的监督、通报制度。

（六）推动企业改革和结构调整，提高产业的整体素质和市场竞争能力

发展目标

深化建设系统国有企业改革。大力推进现代企业制度的建立。通过债券转让、股份制改造、兼并、联合、重组、拍卖等多种途径，在投资主体多元化上狠下功夫，形成一批主业突出、核心能力强的大公司和企业集团，增强中小企业与大企业的配套能力，提高建设企业的整体素质和国内外市场竞争力。2005 年建筑业增加值达到 8500 亿元(2000 年价格)，勘察设计咨询业营业额达到 530 亿元。

主要任务

根据建设系统各类行业的特点，继续推进所有制结构的调整。大力推动社会资本的进入及优化组合，基本解决国有资本分布散、素质低、效益差的问题，提高国有经济的集中度，使其成为产业内起主导作用的优质资产。

加快推进建筑业经济结构调整。建筑业、勘察设计咨询业除保留和发展少量大型国有独资企业外，原则上不再批准成立新的国有独资企业，要通过广泛吸收外资、社会资本、特别是规范上市等办法实行股份制。大企业要做强，中小企业要做专。

勘察设计单位要鼓励有执业资格的专业人士等技术骨干和企业职工拥有企业产权，允许国际上技术、管理先进的工程咨询单位参股控股。支持和鼓励私营、个体企业从事勘察设计工作，形成国有与民间资本相结合的勘察设计咨询业的所有制格局。

加快市政公用事业企业的改制步伐，促进公用事业企业转换经营机制。要在发挥国有资本控制力、影响力的前提下，打破公用事业的行业垄断和区域限制，采取特许经营权竞标方式，引入竞争机制，吸引社会投资和外商投资。制定相关政策，鼓励和引导具备条件的企业跨地区经营或城乡一体化经营，发挥规模效益，提高服务质量和经济效益。

调整房地产业经济结构，鼓励外资、非国有制经济投资房地产业，鼓励国有房地产企业通过兼并、联合、重组、中外合资和相互参股等形式，促进所有制结构合理化，形成一批机制灵活、竞争力强的企业集团，实现住宅与房地产业的优化升级和持续健康发展。

依靠政府和市场双重力量，继续调整和完善建设领域各产业的企业组织结构，形成产业内适度集中，企业间充分竞争，大企业为主导，大中小企业协调发展的格局。建筑业要形成少数技术、知识、资金密集型的大型工程综合承包企业与大量要素组合、各具特点的专业承包、劳务分包企业；勘察设计咨询业要形成少量国际型工程公司、大量的

工程咨询设计公司、设计事务所、项目管理公司并存的组织结构，为工程建设全过程提供技术和管理服务的工程咨询设计服务体系；房地产业要通过市场优胜劣汰，形成一批实力强、素质高、信誉佳、有特色、管理科学的房地产开发企业或集团，使它们成为房地产开发的主体；争取使少数具备条件的骨干市政公用企业在全国范围内实现规模化、集约化、跨地区经营，并走向世界。

改革方向和措施

完成建设系统国有企业建立现代企业制度的改革。明确建设系统各行业国有企业的出资人，确保国有资产的权益，优化国有资产的布局，推进国有企业的战略性改组。规范国有企业的公司制改造，形成完善的企业法人治理结构，政府不直接干预企业的经营活动，杜绝随意侵犯股东利益的行为。

完成国有企业人事、劳动、分配三项制度的改革，实现国有企业经营机制的彻底转变。对大中型国有企业改制中存在的问题，要积极会同有关部门研究制定必要的政策，以利于企业摆脱困境。

通过体制创新和机制创新，大力提高建筑业的机械化水平、住宅建设的工业化水平和全行业的信息化水平，实现建设领域技术的跨越式发展，使建设领域的传统产业成为先进技术的重要载体。努力增强企业的国际竞争力，大力开拓国际市场，积极推进劳务输出，使“走出去”战略在建设系统有所创新，再上一个新台阶。

第四部分 “十五”建设事业发展的保障条件

“十五”期间，要确保建设事业各项主要任务和发展目标的完成，必须坚决贯彻执行党中央、国务院关于建设事业改革发展的各项方针政策，着力创造良好的法制环境，大力推进科技进步和创新，全面提高建设职工队伍素质，加强反腐倡廉工作，实现两个文明建设协调发展。

一、加强法制工作，大力推进依法行政

（一）按照建设社会主义法治国家的要求，进一步转变政府职能，把搞好宏观调控和创造良好的市场环境作为政府工作的重点，真正实现政企分开。把人民满意作为施政的目标，加强建设事业法制建设，从严治政、依法行政。

（二）建立和完善符合社会主义市场经济要求的建设事业法律框架和管理制度。以强化城乡规划法律地位，规范市场主体行为，创造公平竞争的市场环境，加强质量和安全，保护公民、法人和其他组织财产权，保护环境和节约资源等方面作为立法重点，加快立

法步伐，提高立法质量。

（三）加紧对现有建设事业法律、法规和规章进行全面清理，修订或废止不符合社会主义市场经济要求和 WTO 规则的法规和政策。认真清理和规范各类行政许可和行政性收费，为建设事业的发展 and 对外开放创造良好的法制环境。

（四）增强建设系统各级各类执法部门依法行政的自觉性，扩大政务公开和便民服务范围，减少对经济事务的行政性审批，简化办事程序，提高工作透明度和公众知情权。提高城市管理综合执法水平。

（五）加强对执法人员的教育和培训，努力培养一支政治强、业务精、作风正的高素质建设行政执法队伍。全面开展建设系统行政执法队伍整顿工作，加大对执法队伍自查自纠工作的力度，实行执法责任考核和错案责任追究制度，建立行政执法监督机制和约束机制，自觉接受社会监督。

（六）充分发挥中介机构和行业协（学）会的作用，逐步将企业资质管理、个人执业资格认定等职能转移给行业协（学）会组织。行业协（学）会要适应市场经济体制要求，加快自身改革步伐，逐步实现专业化、年轻化，增强自律意识，形成约束机制，提高工作水平。

（七）按照国家有关规定，加快完成建设行政主管部门隶属的企业和经济鉴证中介组织的脱钩改制工作。清理各类评优、评奖、达标活动。

二、用信息技术改造传统产业，带动产业优化升级

（一）全面提高建设领域各级领导干部和广大职工对信息化的认识，建立健全建设信息化工作领导管理机构和工作体系。各级建设行政主管部门和企事业单位，都要根据行业特点和具体情况，制定信息化发展规划，积极推进信息化进程。

（二）通过信息技术与传统产业的融合及广泛应用，推动产业研究开发、设计生产及工艺技术的变革，促进传统产业优化升级。在城市规划、勘测领域大力推广 3S 和 MIS、OA 技术的应用，加强 3S 和 MIS、OA 集成技术的研究，在勘察设计行业推广普及 CAD 技术，积极开展集成化、网络化、智能化技术的开发和应用，在建筑业开展 CIMS 技术的推广应用。加强设计管理、材料管理、质量管理、安全管理等环节的计算机应用，提高生产与经营管理水平。

（三）大力提高城市管理信息化水平，市政公用事业要加快建立适合行业特点和企业需要的计算机管理和信息服务系统。继续开发城市燃气管网计算机信息管理调度监测技术。城市收费道路要加快建立收费管理信息系统，实现不停车收费。大力推广应用 IC 卡技术，逐步实现公用事业服务一卡通。逐步建立数据库和光盘存储图档系统。（四）积极组织好城市规划、建设、管理与服务的数字化工程、物流信息化关键技术等一批国

家和部级重点科技攻关项目的实施。加快建成中国工程建设信息网、中国住宅与房地产信息网等网络服务系统，实现网络的互联互通、信息共享和动态管理，充分开发和利用信息资源。

（五）加快建立高效公开的电子政务系统、公用事业服务系统，加快实现机关办公自动化，逐步实现网上办理各类行政审批，工程建设招投标，各类重大事故、情况报告，各类信息发送、发布，政府采购等事项，提高工作透明度和工作效率。

（六）积极推进建设行业统计制度改革，建立符合市场经济体制要求、反映行业特征、便于与国际比较的建设事业统计指标体系，提高数据传输、整理、分析、发布等环节的信息化水平，为政府、企业等各方面提供必要的信息。研究建立市场预警系统，以便及时跟踪市场变化，进行宏观调控。

（七）加强建设领域电子信息实用技术和应用软件产品的研制开发和应用推广工作，积极引进、消化、吸收国外新技术、新成果，增强自主创新能力和自主研发能力。建立行业软件评估制度，鼓励竞争，提高产业化水平和经济效益。支持和推广使用正版适用软件。鼓励社会各方面投资建设信息化事业，多形式、多渠道地筹集资金。

（八）制定建设行业数据标准和采集更新规范，加强信息的安全和保密工作，各单位都要制定切实可行的数据安全、备份、信息保密规则，加强管理与监控，确保信息安全。

三、大力推进科技创新，促进建设领域技术跨越式发展

（一）强化“科教兴业”意识，深化科技体制改革，完善各项配套法规政策，推进建立以企业为主体的建设行业技术创新体系。加快应用开发型科研机构改制为企业的步伐，鼓励大中型企业建立工程技术中心，鼓励科研机构、大专院校与企业建立紧密的合作关系，改变科技与经济脱节的状况。选择重点行业和重点领域，依托大中型先导型企业，组建国家级和部级技术开发工程中心，发挥其促进科技成果转化和产业化的孵化器作用。

（二）健全技术创新和推广应用机制，完善科技创新的政策环境，提高和保护科技人员的创新积极性。加大对科技的投入，鼓励企业增加研究开发资金。西部地区建设企业可以提高在销售额中提取开发经费的比例。探索对科研人员在西部地区兴办科技型企业，提高其股权、期权和知识产权入股比例的上限的办法。

（三）加快开发能够推动产业升级和结构调整的关键技术、共性技术和公益技术的攻关和技术合成，重点开发推广节水、垃圾资源化、建筑智能化、抗震防灾等方面的新产品、新技术、新材料、新工艺。大力发展化学建材、建筑节能、信息、环保等新兴产业。逐步实现城市市政公用事业管理系统现代化。城市道路交通要示范并逐步在大城市推行智能交通系统，推广清洁燃料（LPG、CNG）公共客运汽车。研究供热系统自动控制运行

技术和设备。

（四）建立网上科技成果发布、交易系统，发展专业化的科技成果转化中介机构，利用示范工程，加速科技成果转化进程。加强对建设行业技术评估、技术经纪、信息咨询服务等机构的引导和规范。鼓励和支持具有人才优势、技术优势、资金优势和品牌优势的民营企业加入建设行业科技开发和产业化活动。建立中心镇规划设计施工综合技术服务体系。向西部地区推广先进适用技术。

（五）建立与国际通行的技术法规和技术标准体系接轨的我国工程建设标准体制。政府标准工作的重点是制定和监督实施直接影响人民生命财产安全、环境与资源保护和公共利益等方面的工程建设强制性条文。提高强制性条文的编制水平，加强标准规范的局部修订工作，完善行业技术标准体系。支持行业协会和企业建立旨在贯彻强制性条文、促进技术进步、提高劳动生产率的行业标准或企业标准。

（六）积极推行建设工业产品质量认证制度。引导和鼓励企业通过质量认证促进内部质量控制体系的科学化、系统化和制度化，促进提高建设工程的总体质量。加快完善住宅建筑体系、结构体系、部品体系、质量保证体系，推行住宅性能认定制度。积极推广应用新材料、新技术，限制淘汰使用落后技术与产品。

推行根据实物量清单确定工程造价的办法，鼓励用高新技术和机械化替代手工作业，促使企业通过增强技术实力和管理实力占领市场，优胜劣汰。（七）积极拓展国际科技交流与合作，引进先进适用的技术，鼓励境外企业与国内企业联合或独立在我国设立研究开发机构，促进提高我国建设事业科研技术水平和管理水平。继续发展对外承包工程和劳务合作，鼓励支持企业参与国际市场竞争，带动国内成熟技术、劳务、材料、设备等出口。

四、加快人才培养，全面提高劳动者素质

（一）加快培养市场需要的管理人才、科技人才和生产一线操作人才，特别要注意培养具有创新精神和创业能力的企业家。积极创造有利于人才成长的环境，促进形成相对稳定的科技骨干队伍，高度重视对青年人才的培养和使用。加强建设行业涉外人才培养工作，加快造就一批掌握具备工程、管理、金融、法律、外语等多方面知识的复合型人才，以适应我国加入 WTO 后的新形势的需要。

（二）按照分类管理原则，对事关国家财产安全、公众利益和人民生命财产安全的专业技术关键岗位，建立和完善建设行业执业资格总体框架，完善建设事业各类执业资格考试制度和注册管理制度，加强国际间的交流合作，逐步实现与国际标准接轨和执业资格互认。

（三）完善建设行业职业技能岗位培训与从业资格鉴定制度，争取把从业人员继续教

育列入资质年检范围，大力开展职业技能岗位培训工作，推行劳动预备制度。逐步实现关键岗位、特殊工种持证上岗，以保证工程质量和安全生产，提高劳动效率和服务水平。（四）大力加强安全生产教育，提高全员安全意识、自我防护意识和安全生产技能，建立健全安全生产责任制度，改善工作条件，及时消除各类事故隐患，最大限度减少安全事故发生。

（五）通过政策导向和人才需求信息的发布，优化人才专业结构，促进人才在行业和地域之间的合理分布。开通全国建设行业远程教育网络，为边远地区和基层单位专业技术管理人员的教育培训创造条件。加大对西部地区建设人才的培养力度，加强对西部地区的智力服务和人才支持。完善干部交流制度，鼓励经济发达地区为西部地区提供人才支持，使用西部地区劳务基地的劳动力。

（六）建立规范化的在职人员岗位培训和继续教育制度，大力发展以新技术、新成果、新规范等方面为重点的继续教育，结合科技成果的推广应用开展培训，促进行业科技进步。加强对各类培训机构培训质量的评估检查，促进提高培训质量。

（七）切实加强对建设类高中等专业教育的指导，及时更新教学内容，构建适应市场经济和建设事业发展的课程体系，改进教学模式，扩大高新技术手段的应用，采取有效措施，促进产学研的结合。形成与注册师制度相衔接的建设类高中等专业教育评估体系，提高专业教育教学质量。

五、加强社会主义精神文明建设，从源头遏制腐败现象的发生，树立良好的行业形象

（一）以“三个代表”的思想为指导，坚持“两手抓，两手都要硬”的方针，坚持不懈地对广大干部职工进行党的基本理论和基本路线教育，培育“四有”职工队伍，从行业特点出发，继续深入开展职业理想、职业道德、职业技能、职业纪律的教育，有针对性地开展政治思想工作，倡导和强化“创新意识、竞争意识、质量意识、服务意识和自助意识”，以适应市场经济发展要求，为建设行业发展提供有力的思想保证、精神动力和智力支持。

（二）大力开展以人民群众满意为目的、提高服务水平为重点的创建文明窗口、文明工地、文明小区、文明行业活动，促进建设系统两个文明建设的协调发展。继续发挥先进典型的示范带动作用，继续深入开展学习徐虎、李素丽、范玉恕和徐州市下水道四班、北京市呼家楼液化气供应站等先进个人和先进集体的活动，认真做好中建八局 921-520 工程先进集体和山东临沂市市容局局长朱崇跃同志先进事迹的宣传工作。继续发现、总结和表彰新的典型，特别要注意宣传新形势下涌现出来的具有创新精神的科技人才、企业家等行业带头人和先进典型，以提高行业职工素质，适应建设事业改革发展需要。

（三）继续深入开展反腐败斗争，从源头上遏制腐败，端正风气。坚持标本兼治、综合治理和预防为主的方针，坚持教育与预防相结合，自律与监督相结合，坚持决策民主化、科学化，防止权力商品化，切实转变政府职能，实现政企分开、政事分开。以办事公开为核心，在建设领域的资质资格审查、评优评奖审定和规划设计审批，工程承发包和房地产交易，公用事业为民服务等主要环节，形成权力制约机制和监督机制，将有关政策、标准、办事程序和收费、结果等事项向社会公开、公示，置于群众和社会监督之下，使之制度化、法制化。

（四）建设系统各级机关工作人员，尤其是领导干部，必须严格按照中央规定和国务院领导提出的“约法三章”和“五项要求”要求自己，增强公仆意识和服务意识，加强自律、接受监督。建设系统所属行业、执法部门和窗口单位，要把纠正行业不正之风作为重点工作来抓，把人民满意作为工作目标，突出解决群众反映强烈的问题，形成行业自律机制，努力塑造良好的行业形象和工作作风。

（五）制定实施《全国建设系统精神文明建设五年规划》。按照巩固、提高、延伸、辐射的思路，进一步开展“讲文明树新风活动”，探索建立一套既体现时代特色，又突出行业特点，既有利于加强行业管理，又能充分调动基层积极性的创建文明行业的工作机制，推进文明行业创建和文明服务示范窗口建设活动健康发展。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之一

“十五”全国城镇发展布局规划

全国城镇发展布局规划是根据党的十五届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》和第九届全国人大第四次会议审议通过的《国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》中关于实施城镇化战略的精神编制的，是建设事业“十五”计划的专项规划之一。制定全国城镇发展布局规划，目的是要从维护区域整体利益和长远利益出发，从宏观上加强对城乡发展建设的引导和调控，促进我国城镇化进程的健康发展。规划的主要任务是统筹考虑城镇与乡村的协调发展，明确城镇的职能分工，调控和引导区域内城镇的合理布局，促进大中小城市和小城镇的协调发展；统筹安排区域基础设施，避免重复建设，实现基础设施的区域共享和有效利用；限制不符合区域整体利益和长远利益的开发活动，保护资源、保护环境，特别是控制人口增长和保护耕地，促进城乡经济社会的持续健康发展。

一、我国城镇化与城镇发展的基本情况

（一）特点

1. 城镇化进入加速阶段，城镇在国民经济和社会发展中的地位举足轻重

1999年，全国城镇人口3.89亿人，占总人口的30.9%。全国设市城市668个，建制镇19000多个。1978~1998年，我国城镇化水平提高了13个百分点，年均增长

63个百分点，是前29年我国城镇化速度的2.5倍，是世界同期城镇化平均速度的2倍。我国城镇化过程实现了持续、稳定的增长，进入了加速发展阶段。

城镇为国家创造和聚集了巨大的物质和精神财富。目前，中国工业产出的50%以上，国民生产总值的70%以上，国家财政税收的近80%，第三产业增加值的85%，高等教育和科研力量的90%以上集中在设市城市。城镇化进程的加速，促进了农村人口向城镇迁移，增加了就业机会，减轻了农村人口多、耕地少的压力；促进了城镇住宅的建设，促进了城镇基础设施的全面发展，使城镇生活环境和经济发展环境有了较明显的改善。我国城

镇已经初步具有了比较稳固的物质基础，城镇各种服务功能也有明显增强。在对外开放的推动之下，我国城市与世界经济的联系和交互影响不断增强，北京、上海等城市正在逐步进入国际城市的行列。

2. 城镇化与城镇发展的地区差异较为突出

城镇化水平的区域差异较大。东部地区的城镇化水平约为 37%，中部地区约为 30%，西部地区为 24%。除北京、天津、上海和重庆以外，辽宁省城镇化水平最高，相当于全国平均水平的 2 倍；西藏自治区最低，为全国平均水平的 41%。近二十年来，城镇化进程较快的地区有广东、浙江、江苏、山东、河北、广西，发展比较缓慢的地区有黑龙江、内蒙古、吉林、青海、新疆、西藏。由于历史、地理和社会经济发展多种因素的影响，中国城镇分布呈现自东而西由密到疏的空间分布特征。

3. 小城镇迅速崛起，对我国城镇化进程产生了积极的推动作用

改革开放后的 20 年间，建制镇数量增长最快，平均每年增加 831 个，是同期全国城镇数量增长速度的 1.8 倍。建制镇聚集了 1.2 亿非农业人口和大部分乡镇企业，它创造的国内生产总值占全国的 25%，外贸出口的 33%，工业产值的近 50%。小城镇在中国城镇化发展全局中占有十分重要的战略地位，是改变中国二元社会结构，实现乡村工业化、社会化的重要动力。

4. 市场成为影响城镇发展的主要因素，城镇化的投资主体多元化

改革开放以来，推动城镇发展的投资主体日益多元化。到 1997 年，我国基本建设投资的各项资金来源中，国家投资比重已经下降到只有 6%，自筹和其它资金已经占到 57%，外资占 14%，国内贷款占 23%。多元的城镇化动力机制促进了城镇功能的完善和建设水平的提高。

（二）存在的主要问题

由于我国城镇发展的自然和历史条件，以及建国后在特定环境下长期实行的经济发展战略和城乡隔离的政策，形成了独特的“自上而下”与“自下而上”相结合的二元城镇化模式。受其作用和影响，从总体上看，我国的城镇化和城镇发展还不能适应经济社会发展的需要。

1. 城镇化滞后于工业化，尤其是城镇化的空间集聚滞后于产业转移，影响了我国社会经济的可持续发展

虽然经过 80 年代以来近 20 年的较快发展，我国的城镇化水平有了较大幅度的提高，但城镇化水平仍然滞后于工业化。城乡分割的户籍管理制度等政策制约了人口的空间转移，吸纳农村富余劳动力的能力不强，城镇的集约化程度总体上不高，对城镇化的健康发展产生了一定的影响。

2. 城镇产业结构不合理，城镇之间横向联系薄弱

虽然改革开放以来我国城镇的产业结构得到较大的发展和改善，但与现代化的要求还存在明显的差距。第三产业发育不足。在第三产业构成中，以传统服务业为主，信息、金融、要素市场等尚需较大发展。许多地区城镇职能结构趋同，经济效率还比较低，城镇之间横向联系薄弱，人才、信息、资金交流缺乏畅通的渠道。

3. 城镇基础设施投入不足，严重滞后于发展需要

由于缺乏稳定、规范的资金来源，城镇基础设施建设资金紧张，投入不足的问题一直没能得到根本解决。城镇基础设施供求矛盾十分突出。各项设施不配套，基本处于低标准运行状态。城镇污水和垃圾处理率低，城镇交通堵塞日益加剧。城镇基础设施欠帐过多，成为制约城镇发展的瓶颈。

4. 城镇发展与区域发展不协调，基础设施重复建设

城镇区域性基础设施缺乏协调，重复建设，造成浪费。珠江三角洲、胶东半岛等城镇密集的地区机场建设缺乏通盘部署，布局过密，使用效率不高。毗邻城镇的道路和市政设施各自为政，互不衔接，不仅造成市政设施在低水平上不合理的重复建设，而且影响城镇基础设施建设投资规模效益。城乡接合部和公路沿线建设无序蔓延，给长远发展带来许多隐患。城镇布局缺乏协调，对周边城镇和地区的环境造成污染和破坏。

5. 城镇发展面临严峻的资源和环境问题

我国人口众多，资源相对不足，土地资源尤为紧缺，人均耕地仅相当于世界平均数的三分之一。我国有 400 多个设市城市缺水，其中华北、山东、山西、陕西、关中地区的城镇严重缺水，水的供需矛盾越来越突出。日益严重的水土流失和荒漠化也对城镇的发展布局产生了重大的影响。

6. 小城镇布局散、乱，建设水平亟待提高

小城镇集聚规模小、布局分散，建设质量和水平不高，城镇功能还不健全，吸纳农业剩余劳动力能力的提高落后于小城镇数量的增长。乡镇企业没有向小城镇镇区集中，布局分散；小城镇沿路建设、追路发展，把过境公路作为城镇主干道，虽然为当地来了了一定的短期经济效益，但严重干扰过境交通，不利于小城镇合理布局和功能组织，制约了城镇长远发展。

二、“十五”城镇发展战略目标

要按照与经济社会发展水平和市场发育程度相协调，与资源和环境条件相适应的原则，遵循市场经济的客观规律，因地制宜、循序渐进、积极引导，优化城镇布局，完善城镇功能，提高城镇对区域经济社会发展的辐射和带动作用，逐步形成多层次、开放式、

高效能的城镇体系，促进城乡经济社会协调发展、共同繁荣。预计“十五”期间，全国城镇化水平将在现状的基础上每年提高0.8~1个百分点。

建设现代化综合快速交通运输网络和信息网络，促进城镇的区域联系；调整优化产业结构，大力发展城镇各项社会事业，全面提高城镇文明水平和整体素质，增强城镇经济辐射带动能力；健全生态环境保护和资源有效开发利用机制，促进城镇发展与资源和环境条件相适应；充分发挥城镇在区域经济和社会发展中的核心作用，实现全国城乡社会、经济、环境协调可持续发展。

沿海地区现有的城镇密集区进一步完善，并向城乡一体化方向发展，城镇的中心作用有较大的提高，区域交通向快速化、网络式方向发展，区域通讯信息基础设施加快发展，城镇空间布局继续得到完善与优化，形成网络式发展格局。中部地区的中心城市，尤其是跨省区的中心城市和省域中心城市经济辐射力和吸引力明显增强，能源、资源依托型城镇及传统工业城镇焕发新的活力，区域基础设施条件得到较大改善，区域城镇整体发展水平得到加强。西部地区跨省区的中心城市和省域中心城市得到重点发展，依托资源开发和边境口岸建设开发建设新城镇，基础设施和生态环境建设有突破性进展。

三、城镇布局与城镇发展

（一）进一步优化区域城镇空间布局

1. 东部地区

以扩散型城镇化为主，采取“网络带动、整体推进”的区域空间开发模式，提高现代化建设水平，促进大中小城市全面发展。以国际经济一体化为方向，以高度集约化经济为特色，积极利用国际资源和市场，广泛参与国际经济竞争。

重点培育和发展长江三角洲城镇密集区、珠江三角洲城镇密集区、京津唐城镇密集区、辽中南城镇密集区、山东半岛城镇密集区和闽东南城镇密集区。加强各城镇密集区的横向关联，形成密集区之间的现代化、系统化通讯信息网络。各城镇密集区要加强向周围腹地的辐射与推进，促进这些区域进一步发挥在全国经济增长中的带动作用。

城镇密集区要划定必须严格保护的农田和各类生态环境保护区，防止城镇沿干线公路两侧无序发展。要从优化区域布局，提高整体竞争力出发，统筹布局大型港口、机场、干线公路和铁路等区域性基础设施，防止重复建设。大城市要合理调整用地结构，加快中心城区的环境整治和功能疏解，防止人口过度向中心区集中。

2. 中部地区

走集中型城镇化与扩散型城镇化并进的道路，采取“轴向扩展，点面结合”的空间开发模式。进一步强化跨省区中心城市的辐射和带动作用，重点发展省域中心城市和地

方中心城市，改善投资环境，完善城镇功能，增强城镇的辐射力。

以长江、陇海、京广、京九、京哈等沿线地区为重点，壮大和充实中心城市，培育发展江汉平原城镇密集区、中原地区城镇密集区、湘中地区城镇密集区、松嫩平原城镇密集区，积极发展长（春）吉（林）、石（家庄）保（定）、太（原）大（同）侯（马）、呼（和浩特）包（头），合（肥）阜（阳）和（南）昌九（江）等省域城镇发展核心区和城镇发展轴带，提高基础设施建设水平，完善交通通讯网络，更好地发挥对中部地区城乡经济社会发展的带动作用。

3. 西部地区

走以发展大、中城市为重点的集中型城镇化道路，采取“以点为主，点轴结合”的空间开发模式，以改造现有中心城市和培育发展新的经济中心为重点，循序渐进地推进西部地区的城镇化。

依托亚欧大陆桥、长江水道、西南出海通道等交通干线及重庆、西安、成都、昆明、兰州、乌鲁木齐等跨省区中心城市和贵阳、拉萨、银川、西宁等省域中心城市，以线串点，以点带面，重点培育发展四川盆地城镇密集区、关中地区城镇密集区，促进西陇海兰新经济带、长江上游经济带和南（宁）贵（阳）昆（明）经济区的形成。依托黄河中上游、新疆塔里木盆地、陕西榆林地区、贵州黔西—六盘水地区能源和矿产资源的开发，培育发展地方性中心城市。形成若干陆路开放城镇，带动西部地区经济发展。

要加强以中心城市为节点的区域交通设施建设，改变中心城市辐射带动能力较低的局面，满足西部地区经济社会发展的需要。要加快建设快捷的联系西部中心城市与中部和东部中心城市的公路、铁路和航空港。调整和完善区域和省域中心城市的功能，向综合性经济中心方向发展。

（二）完善城镇功能，提高城镇辐射力和竞争力

支柱产业转换能力强，基础设施和社会服务设施功能比较完善的城市，要进一步强化城市的竞争力。上海、北京等具有国际意义的大城市，要以知识经济为导向，积极发展电子信息、生物技术、新材料等高新技术产业和出口创汇产业，重点发展金融保险、信息服务、物流配送、专业服务等现代化服务业。逐步发展成为能够参与国际经济竞争的大城市和全国经济、文化、科技中心。深圳、广州、大连、天津、厦门、青岛、烟台、宁波、汕头、秦皇岛等沿海开放城市，要创造良好的投资环境，依托经济开发区，发展外向型经济，发展技术先导型的主导产业，推动中国产业的升级和产品的技术创新。这些城市大多处于人口稠密，土地资源紧张的地区，严格限制建设用水量大、污染严重和占地多的项目。

长期发展形成的重要的产业基地，如哈尔滨、沈阳、长春、武汉、西安、兰州、重庆和成都等城市，要进一步健全城市功能。要充分发挥经济基础雄厚，人才集聚的优势，

结合国有经济布局调整，优化产业结构。用高新技术改造传统产业，发展技术含量高的新产品。发挥科技人才优势，建立技术创新体系，发展高新技术产业、建立新兴主导产业。要依托区域资源优势和城市土地、劳动力成本比较优势，利用先进技术发展资源深加工和劳动密集型的中小型工业企业，吸纳富裕劳动力。要创造良好的发展环境，改造城市中心区，完善城市经济功能，大力发展第三产业，成为商品流通、科技文化和信息中心。要通过政府、社会多种投资渠道和出资方式，建设高水平、高效率的城市基础设施和社会服务设施，改善投资环境。

产业结构单一，并因国家产业结构调整和市场变化，支柱产业衰退的城镇，要适时地调整城镇的产业结构。包括以纺织、普通机械等传统加工工业为主的城镇和以煤炭、森工等资源加工业为主的城镇。要依据市场需求，发展资源深加工产业，延长产业链，提高产品附加值。要充分利用区域资源和区位优势，因地制宜地发展接续产业和替代产业，促进产业结构的多元化。要创造条件，鼓励企业、私人投资，发展新兴产业。要重视和加强环境保护，保持生态平衡。

全面提高城镇对区域发展的辐射带动作用。要强化城市的中心功能，提高各级城镇对区域经济社会发展的服务、辐射和带动作用，促进城镇与区域经济、社会 and 环境的协调发展，密切城乡联系，促进城乡共同繁荣。

依据城镇的职能特点、辐射能力和区域发展条件，全国城镇可以分为全国性和具有国际意义的中心城市、跨省区的中心城市、省域中心城市、地方性中心城市、县域中心城镇和县内中心城镇等六个层次。其中，全国性和具有国际意义的中心城市包括北京、上海和香港，跨省区的中心城市包括沈阳、天津、武汉、广州、西安和重庆，以及大连、哈尔滨、济南、青岛、郑州、长沙、南京、杭州、深圳、厦门、兰州、乌鲁木齐、成都、昆明等。省域中心城市主要是各省省会城市，包括长春、呼和浩特、石家庄、太原、合肥、南昌、福州、海口、银川、西宁、南宁、贵阳等城镇。另外还包括对省内发展具有重要影响的大城市，如包头、唐山、宁波、柳州等城市。

全国性和具有国际意义的中心城市、跨省区的中心城市、省域中心城市对区域经济社会发展的辐射和带动作用较强，在全国城镇发展中具有重要的核心和骨干作用，是区域性的中心城市。要重点充实面向区域的贸易、信息、金融、教育、科技、文化等方面的服务功能，建立便捷的城际交通网络，使中心城市与周边地区联结为有机的整体，引导中心城市功能的合理疏解和调整，扭转人口过密和交通拥挤的状况，优化布局、改善环境，增强辐射和带动能力。

（三）积极稳妥地推进小城镇健康发展

1. 主要任务和发展目标

发展小城镇是推进我国城镇化的重要途径。要以促进国民经济和社会发展为目标，

以提高水平和效益为中心，因地制宜，突出重点，以点带面，积极稳妥地发展小城镇。

要优化小城镇发展布局，完善小城镇功能。要加强对小城镇数量增长的调控。要以县城和部分基础条件好、发展潜力大的建制镇为发展重点，加强基础设施和公用设施建设。把全国 15%的建制镇建设成为规模适度、规划合理、经济繁荣、功能完善、环境整洁、特色鲜明、具有较强凝聚力的农村区域经济文化中心。

2. 优化小城镇布局

经济发达地区：包括东部沿海地区主要交通干线沿线和大中城市周边地区。以内涵集约式发展为主，控制小城镇数量，引导过密过近的相临镇区合并。提高基础设施建设水平和管理水平，完善区域内城镇网络，提高小城镇作为一定地域中心的凝聚力。要注意区域内城镇间的分工协作，加强地区性基础设施建设的规划与协调。

经济中等发达地区：包括中西部地区的平原地区，东部沿海地区内的边缘地区。以内涵集约式发展与适度外延扩张式发展相结合，加强对小城镇规划制定和实施的监督与指导，提高小城镇的建设质量。

经济欠发达地区：主要包括西部地区和中部地区的部分经济落后区域，以山地、丘陵、高原为主。这类地区经济基础薄弱，交通不便，人口流出相对较多，小城镇发展动力不足。在这些地区，要在扶持和巩固大、中城市的同时，积极培育条件较好的县域中心城镇作为带动区域发展的增长极。

3. 完善小城镇的功能

要注重为农业、农村和农民提供各种服务，吸引农业产业化龙头企业和乡镇企业向镇区集中，发展农产品市场和农产品加工工业，形成本地的农产品加工基地和一定辐射范围的农产品集散中心和农业信息、技术服务中心。乡镇企业通过改组改制，发展规模经济，提高产品质量和档次。要面向国际和国内两个市场，发展有优势的劳动密集型工业。

四、区域基础设施、生态环境保护与城镇发展协调规划

（一）综合交通与城镇发展协调规划

根据城镇体系规划布局及其对区域交通建设的要求，本着城镇发展与区域交通相互协调、相互促进、共同发展的原则对区域交通规划建设提出以下建议。

铁路：应进一步发挥大运量、长运距的运输优势，采取打通瓶颈、增加复线、加密路网、鼓励地方铁路建设等措施，逐步形成沟通全国各主要城镇的电气化干线铁路。规划建设沿长江的铁路通道，进一步带动长江沿线城镇的发展和经济发展，提高西部地区与中部和东部地区之间的运输能力。规划建设京沪、京广、胶济、京沈高速铁路和客运

专线，增强区域经济中心城市之间的联系。

公路：应在“五纵七横”国道网的基础上，加快连接各中心城市的省道和地方公路的建设，形成以国道网为主干、省道和地方公路相配合，覆盖城镇密集

区和所有边远城镇的公路网。规划以沈阳、北京—天津、西安、上海、武汉、重庆、广州为中心向外辐射的高速公路网。

航空：根据城镇体系布局和发展趋势，对现有机场进行合理的分工和调整，完善干线机场的建设，建设支线机场，形成干、支机场结构合理的航空运输网。北京、广州、上海、厦门、武汉、西安、成都、昆明为主要国际航空港，直辖市和各省、自治区政府所在地城市，深圳及主要旅游城市作为主要的国内干线航空港，半径 100 公里内没有干线机场的大城市应作为国内支线航空港。

水运：合理调整港口布局和功能。

（二）水资源开发利用与城镇发展协调规划

我国水资源人均占有量较少，水资源地区分布不均衡，城镇缺水问题尤为突出。目前全国有 300 个缺水城市，每年缺水量达 60 亿立方米。其中，缺水较严重的城市有 100 多个，主要分布在华北、东北、西北和沿海地区。许多城镇水源受到污染，使本来紧张的城镇水资源更为短缺。随着经济发展和人民生活水平的提高，城镇用水需求量不断增长，需水量年增长率达到 5% 左右，水的供需矛盾越来越突出。水资源短

缺已经成为制约我国经济建设和城镇发展的重要因素。城镇建设和发展必须坚持开源与节流并举，合理和节约利用水资源。要优先保证广大居民生活用水，统筹兼顾工业用水和其他建设用水。重点保护好饮

用水源，依法划定生活饮用水源保护区并严格管理。要大力推进节约用水，减少城镇用水消耗，合理使用有限的水资源。要依据本地区水资源状况合理确定城镇发展规模，合理确定和调整产业结构。缺水城镇要限制高耗水型工业的发展，对耗水量高的企业逐步实行关停并转。小城镇建设应达到一定规模并具备基本的基础设施水平，以便供水设施和污水处理设施及其他基础设施都能发挥较好的作用。要加快污水处理设施建设，提高污水处理能力。要积极开展城镇处理尾水回用，尽可能开发利用海水。要加强地下水资源保护，地下水已经严重超采的地区，要严格控制开采。修建引水工程和蓄水工程，应首先考虑利用当地水资源，根据用水需求分期组织实施。

（三）生态环境保护与城镇发展协调规划

要以创造良好的人居环境为中心，立足当前、注重长远，全面提高城镇生态环境质量。要加强城镇间及城镇周边地区生态建设。禁止在基本农田保护区、自然保护区、风景名胜區、水源保护区和行滞洪区进行不符合保护目的的开发建设活动。要根据城镇不

同地区的功能以及生态环境容量，对城镇建设规模、发展形态和开发方式进行分区控制。城镇周围要保持适当的林地面积，净化空气，改善城镇大气环境。中西部地区的城镇要做好周边地区植被建设和水土保持，北方地区的城镇要加快建设绿色屏障，防止风沙侵害。要加强城镇绿地建设，各类城镇都要因地制宜地形成点线面结合的绿地系统，结合观光、休闲和旅游，建设和保持良好的生态自然环境。要加强风景名胜资源、历史文化遗产的保护，实现自然、历史、文化景观的永续利用，丰富城镇的文化内涵和底蕴。要加强城镇防洪，结合河流流域综合整治，在上游封山育林，建设水库，改善小流域的生态环境和洪水产生条件，减少洪水高峰流量。结合绿化和园林建设修建河堤，改善城镇的环境和防洪条件。要调整产业结构，减少城镇污染。生态脆弱地区，要限制用水量大、污染严重的冶金、化工、造纸工业及其他类项目建设。加强工业污染排放控制，改进污染企业的生产工艺技术，加装污染处理设施，减少污水、有毒有害气体的排放。进行城镇垃圾和工业废渣的回收利用，减小垃圾废渣堆放场地。要加强城镇污水处理设施的建设，提高城镇污水的处理能力和水平，减少对城镇下游河道的水质影响。要为生态环境建设提供所需的水资源，以促进生态环境的改善。

五、规划实施的政策措施

要通过创新体制，调整政策，强化措施，创造城镇化健康有序发展的环境和机制。

（一）加强城乡规划管理。要高标准、高质量地编制好城市规划、村镇规划和区域城镇体系规划，加强城乡规划对城镇发展和建设的指导和约束，健全城乡规划实施机制。要建立规范的城乡规划编制、实施管理和监督检查机制，强化城乡规划的法制地位，保证城乡规划的有效实施。

（二）要强化国家对基本农田保护区、国家级自然保护区、国家级风景名胜区、重要的水源保护区和行滞洪区的建设管理。要制定明确的管理标准，严格管理程序。

（三）加强国家对重大区域性基础设施选址和建设的协调，优化资源配置、避免重复建设。要加强相关立法工作，建立合理的投融资体制和经营管理模式，综合运用行政手段、经济手段和市场手段，积极推进区域性重大基础设施的共建和共享。

（四）建立由有关部门和地方组成的有关城镇化与城镇发展的相关政策、重大基础设施项目论证和重点开发管制地区管理的协调机构，负责基础设施建设、城镇建设、生态和环境保护项目和政策的协调。

（五）加强对小城镇健康发展的引导。配合有关部门制定有利于促进小城镇健康发展的户籍管理、土地使用、社会保障和公用设施运营政策，加大小城镇综合开发、配套建设的力度。

（六）深化投融资体制改革，建立多元化投融资体制。政府在城镇建设中应坚持有所

为、有所不为的原则，充分发挥政府财政资金的导向作用，形成城镇建设投资主体多样化格局。加大对公益性项目的投入。充分利用资本市场，扩大股票、债券等直接融资方式加强城镇建设，逐步形成投资、经营、回收的良性循环机制。

（七）正确处理好城镇发展与合理用地、切实保护耕地的关系，建立城乡土地资源统一优化配置，节约用地、集约用地的新机制。要从政策上鼓励进城的农民退宅还田。建设用地指标，除确保国家重点建设项目外，应优先安排各级中心城市和重点中心镇，严格控制零散的一般性项目供地。

（八）对不适应发展要求的行政区划进行合理的调整。根据城镇化进程和区域经济发展的需要，对发展空间过小的中心城市和重点小城镇，可适度调整行政区划，扩大郊区范围，拓展城镇发展空间。在城镇密集地区，要结合中心城市空间结构调整和功能疏解，探索建立都市区管理模式。

六、城市地下空间开发利用

（一）“九五”期间的主要成就与存在问题

1. 主要成就

地铁建设带动了城市地下空间资源的大规模开发利用。“九五”期间，北京“复八线”、上海地铁2号线、广州地铁1号线先后建成投入使用；广州地铁2号线、上海明珠线一期工程、南京、重庆、深圳等城市轨道交通也进入了施工阶段。地铁既是一种快速、准点、安全、舒适、大范围、大规模城市客运交通问题的交通工具，也是节约用地、减少污染、立体分流、综合高效解决“城市病”的最有效途径之一。地铁建设推进了城市定向、有序地发展，尤其是地铁站域地区的综合开发，带动了地铁沿线房产业的发展和地下空间资源的开发利用。

高层建筑的“上天入地”推进了城市空间的立体开发。高层建筑在大城市飞速发展，由于建筑物基础及自身功能的需要，一般均建有地下室（甚至是多层地下室），从而提高了土地竖向空间资源开发利用的效益。

充分开发利用地下空间资源的防护潜能，提高城市综合防灾抗毁能力。1997年《人民防空法》的颁布实施，使我国人防工程的规划、建设与管理更趋规范化和法制化。“开发利用地下空间构筑人防工程”与“充分利用各类地下建（构）筑物的防护潜能”相结合，成为提高我国城市防空、防灾及综合防灾抗毁能力的有效途径。

城市地下空间的开发利用已步入了法制化轨道。1997年建设部颁布实施了《城市地下空间开发利用管理规定》，对指导和促进我国城市地下空间的有序开发利用和科学管理起到了十分重要的作用。我国部分大城市已经在研究制定《实施细则》，编制城市地

下空间开发利用规划，制定配套的政策法规。

城市地下空间开发利用技术取得新进展。随着城市各种地下公共设施和人防工程设施的大量兴建，在规划设计技术、建设施工技术、维护管理技术、相关机械、设备、电气、控制、材料等方面都取得了新进展。

2. 存在问题

与发达国家相比，我国在城市地下空间开发利用方面存在较大差距。主要表现：一是现有管理体制存在“条块分割、多头管理、缺乏统一”问题，从而造成资源的严重浪费和流失。二是城市地下空间开发利用的政策和法规方面的研究、规划和建设起步晚、不配套，严重滞后于经济发展和城市现代化建设的速度，损失了地下空间开发利用的最佳时机，形成可持续发展的严重障碍。三是缺乏多系统的综合和城市空间的竖向设计以及城市地下空间的发展规划和建设规划。四是技术规程不健全、不配套，技术更新速度慢，对地下工程结构和地下环境技术的研究不够深入，施工机械与设备陈旧落后，信息化、自动化、智能化程度低等。五是专业人才整体素质不高、观念陈旧、知识更新及再教育力度不足等。

（二）“十五”期间面临的形势与发展预测

1. 城市地下空间开发利用的国际化趋势

（1）开发利用地下空间的目的与动因

—— 节约土地资源，合理、高效地利用城市建设用地，确保城市地面用地，完善城市功能设施。主要规划建设：地下铁道、超高压输电隧道、共同沟、供热、供水等设施。

—— 土地竖向（地上、地下各层）空间资源的充分利用。主要规划建设：地下变电站、排水处理设施、地下污水处理场、地下道路隧道、地下停车库等设施。

—— 确保市民出行便利与舒适。主要规划建设：地下公共人行步道系统、地下街、地下购物中心、地下文体娱乐设施等。

—— 充分利用地下空间优越的环境特性。主要规划建设：地下（精密仪器生产加工）工场、信息、通讯设施、地下工作室等。

—— 保护城市环境和城市景观。主要规划建设：地下发电站、石油储存库、历史文化保护设施、防灾治水设施、城市垃圾清除与输送隧道设施等。

（2）城市地下空间开发利用的新动向

—— 深层地下交通网。为了适应日益增大的交通量需求，必须建造新的交通设施，提高交通设施的使用效率。当浅层地下空间已得到充分开发利用的情况下，研究开发利用深层地下空间是建设城市新交通网（深层地铁和地下高速道路隧道）快速、高效、节

地的最佳解决途径。

—— 多层地下街和多功能地下候车大厅。为了充分发挥深层地下交通网的作用和效率，在交通网结点地域规划建设多功能地下候车大厅和多层地下街，使城市地面、地下（浅层和深层空间中）建构的各种系统之间建立快速、便利、安全的立体换乘。

—— 大规模综合型地下物资流通网。大型综合物资流通网络由电力、煤气、石油气、热、水、垃圾、货物、信息设施等组成。建造大规模综合型地下物资流通网的主要意义在于将一些货运站等设施设在同一条大直径共同沟内；同时，充分利用共同沟建构高效输送电力和煤气等能流网，货物、邮件、垃圾等固体物流网，上、下水等液体输送管道网，以及信息流网等，实现高效运输和流通，从而有效地减少地上环境及浅层地下空间的负荷，提高抗灾性能，且维护管理方便。

—— 地下大型综合能源储存供给系统。为扩大和完善城市功能，创造更舒适的生活环境，能源需求不断增加。近年来，欧美、日等工业发达国家正在研究建设地下 CAES 系统（压缩空气储能设施）、地下 SMES 系统（超导储能设施）和地下 CGES 系统（地下燃气储能设施）。充分利用城市用能高峰时差，将能源进行转换和储存，以提高能源生产、流通、储存、消费效率，确保安全，保护环境。

（3）城市地下空间开发利用技术的新发展

地下工程建设技术的新发展

盾构技术。随着社会生产的完善和发展，技术的进步，国外盾构法施工技术也向大口径化、大深度化、长距离和小半径化等方向发展。目前已开发出省力、高效、高速施工的自动化系统，同时盾构的设计、制作、施工管理技术也得到进一步发展。已研制出异形断面、局部扩大、地中对接、多圆拱组合、矩形断面、球体盾构等新型掘进盾构机械。盾构法适用的地层越来越广，可用于从粉土层、粘土层到软岩层的多种地层，是线形地下空间开发利用的主流施工技术。

NTAM 技术。NTAM（新奥法）工法，能充分利用地层的承载能力，较为合理、经济，是岩石地层地下洞室的主要施工、支护工法。目前已达到的技术水平是最大断面：（软土地层：153m²，软岩：133m²，硬岩：1500m²）；适用深度（最小覆土：软土地层：2～5m；最大覆土：硬岩：1000m）；长距离（距离无限制）变化（自由断面、扩大、分叉、异形断面）等。

基坑技术。基坑技术主要有两大部分组成，其一是围护结构的施工技术，其二是围护结构的支撑技术。由于大型地铁车站、地下街、地下车库、地下贮库、多层地下室等地下工程的面积越来越大，深度越来越深，与周边设施越来越近，故对基坑工程的施工技术要求越来越高。其中，地下连续墙的最大入土深度已达到 150m，最大壁厚为 3m。已能适应目前各种工程的建设需要。

其他技术

建设技术不断发展的同时，地下勘测技术（如地下雷达、地理信息系统“GIS”技术的应用等），外部环境保护技术（地下水位变化、土层变形对环境影响的预测与控制技术，水质、土壤、热、微生物、生态等污染的预测和控制技术等）；内部环境保护技术（与卫生有关的环保技术，如空气的温度、湿度与质量，与舒适有关的技术，如声音、振动、阳光、色彩、空间、绿化等）。防灾安全技术（重点是防火、防水、煤气泄漏、自动报警和灭灾技术等）；地下空间环境心理障碍与对策技术等都有了迅速地发展。

2. 我国城市地下空间开发利用的发展趋势与需求预测

随着改革开放的持续深入，大城市现代化建设、更新与改造将会更快，必将更大范围、更大规模地推进城市土地资源的高效率利用与地下空间的开发。

（1）地下空间的开发利用首先将在人均 GDP 超过 3000 美元的城市和地区得到快速发展

根据世界工业发达国家城市地下空间开发利用与人均 GDP 的统计分析，当该城市或地区的人均 GDP 超过 3000 美元时，已经具备了大规模开发利用城市地下空间的社会经济基础。我国一些沿海开放城市的经济发展已达到这一水平，地下空间的开发利用正在快速发展。

（2）城市轨道交通的建设必将大规模、有序化地推进地下空间资源的开发利用

由于地铁建设速度的加快，一方面带动了沿线地域的城市更新改造，同时地铁站城地区的地产、房产和地下空间也将得到充分开发利用。“十五”期间是我国城市地铁建设与城市建设整合，高效、综合开发利用地下空间资源的重要历史时期。

（3）城市综合防灾建设必将推进地下空间的开发利用

开发利用地下空间，建设人民防空工程是我国的基本国策。“十五”期间及今后相当长的一段时间内，我国将有计划地持续建设人民防空工程（尤其是专业化工程）。同时，充分挖掘各类地下建（构）物及地下空间的防护潜能，将战争防御与提高和平时期城市抵御自然灾害的综合防灾抗毁能力相结合。

（4）城市环境保护和绿地建设与地下空间的复合开发将是我国城市地下空间开发利用的新动向

为了提高土地资源的利用效率，完善城市功能，充分发挥城市中心的社会、环境和经济效益，绿地建设与地下空间的复合开发是一种很好的综合开发利用模式，“复合开发”模式将是我国城市地下空间开发利用的新动向。

（5）小汽车的发展必将带动城市地下车库工程建设及地下空间的开发利用

我国大城市私人轿车拥有量的增长速度将会加快。为了解决城市中心区的公共停车

和居住区的个人停车难问题，开发利用地下空间，建设各种类型的地下车库必将成为一种新趋势。

（6）城市基础设施的更新必将会推进共同沟的建设与地下空间的开发利用

由于共同沟为各类市政公益管线设施创造了一种“集约化、综合化、廊道化”的铺设环境条件，使道路下部的地层空间资源得到高效利用，使管线的运营与管理能在可靠的监控条件下安全高效地进行。随着城市的不断发展，共同沟内还可提供预留发展空间，保证了可持续发展的需要，我国一些特大城市将优先发展共同沟。

（7）城市地下空间的大规模开发利用必将加快相关政策、法规建设的步伐

随着各类地下空间设施的大量兴建，相关政策和法规的制定必须先行，以发挥引导作用，更好地规范相关行为，提高地下空间开发利用的效率，减少资源浪费。

（8）城市地下空间开发利用与管理的相关科学技术将会得到飞速发展

“十五”期间，浅层地下空间将会在东部沿海经济发达的大城市首先得到充分地开发利用，并逐步西移。随着地铁车站及相邻设施的大型化、深层化、综合化、复杂化趋势，势必促进地下空间技术的创新和进步。尤其在地下勘察技术、规划设计技术、工程建设技术、环境保护技术、安全防灾与管理技术等方面将会得到快速发展。

（三）“十五”规划目标与发展战略

1. 总体目标

“十五”期间，我国城市地下空间开发利用的主要目标是：城市地下空间开发利用的总体规划编制工作基本完成；管理体系基本理顺；配套政策、法规基本健全；城市地铁、地下街、地下车库、地下室、共同沟、平站结合人防工程等功能设施的建设得到优先发展；浅层地下空间资源有序、高效、充分地开发利用；地下空间科学技术创新与进步加快，开发利用城市地下空间资源的总体水平接近世界发达国家九十年代中期的水平。

2. 具体目标与控制指标

（1）开展城市地下空间开发利用发展规划的编制工作

城市地下空间开发利用规划是城市总体规划的一个组成部分，100 万人口以上的城市必须开展这一项工作，以确保地下空间的有序开发利用。

（2）基本完成城市地下空间可开发利用资源的普查工作

城市地下空间资源也是国家宝贵的自然资源。为了更好地开发利用城市地下空间资源，“十五”期间，拟对城市可开发利用地下空间资源进行普查，重点是城市浅层（-30m 以内）地下空间资源（即可供合理开发利用的资源总量），为进一步编制地下空间建设规划提供科学依据。

城市地下空间资源普查率

城市类别	2005 年	2010 年
500 万人口以上的特大城市	60%以上	70%以上
100 万人口以上的特大城市	50%以上	60%以上

(3) 基本建立健全城市地下空间开发利用的科学管理体制与相关配套政策法规与技术规程

城市地下空间的有序、高效、合理、经济地开发利用，必须实施法制化管理。应积极从“管理体制”的调整、政策法规及技术规程的研究制定、颁布实施情况来衡量我国政府的综合管理水平。城市地下空间法制化管理水平

3. “十五”发展战略

(1) 政策法规建设与管理体系调整发展战略

“十五”期间，我国特大城市将首先进入地下空间开发利用的高速发展期。与国外先进国家相比，在法制与体制建设方面的差距最大。从政府职能来讲，搞好这一战略，对指导、规范和统一我国的城市地下空间资源开发利用行为起到至关重要的导向和控制作用。

(2) 地铁建设与城市整合建设发展战略

“十五”期间，我国将有 20 余座特大城市进入城市地铁与轻轨建设的高速发展期间。轨道交通系统的建设将带动沿线的土地再开发、城市再改造及新城区的规划建设，形成城市的新型发展轴和再开发带，从而促进城市在这一开发带土地和空间资源的高效化利用。因此，要充分抓住这一时机，重点发展地铁站域三维空间（地下、地面与空中）的立体化、综合化开发事业。根据我国国情，结合地铁建设，优先发展地下街、地下车库、共同沟、地下贮库、平战结合人防工程等地下工程。

(3) 建构城市综合防灾体系发展战略

我国城市人民防空工程建设的主要职能是提高战争防御抗毁能力。“平战结合”方针突出人防工程在和平时期的充分利用。由于国民经济整体水平的制约，国家还不可能投入大量资金来专门建设人防工程。“十五”期间，特大城市的轨道交通（地下铁道）和高层建筑将加快发展。充分利用地下工程已具有的防灾能力，采用“平战功能转换”技术，与人防工程有机结合，可建立和健全城市综合防灾抗毁体系，极大地发挥城市各类地下工程设施的功效，是一条多、快、好、省地建构我国城市综合防灾体系、高效开发利用地下空间资源的优选发展战略。

（4）促进科技进步与地下空间产业发展战略

城市地下空间的开发利用涉及到社会科学、城市科学、土木工程科学、环境科学、经济学、心理学、生理学、机械电子与信息科学等众多学科，也涉及到房地产、特种工程施工、管理、机械与设备的生产制造等行业与产业，是一门综合交叉的新型

学科，也是一项涉及面广的巨大新型产业。“十五”期间，要有计划地实施科技进步与地下空间产业发展战略。

（四）主要任务与措施

“十五”期间，要在以下五个方面着力进行体制创新和科技创新，采取重大举措，切实抓出成效，使我国城市地下空间开发利用的总体水平进入世界先进国家行列。

1.着力抓好政策与法规建设

（1）《城市地下空间使用条例》的研制

重点解决城市地下空间开发利用过程中的权属关系的界定、有偿使用及转让权益的评定、申报、审批、获准等配套的法律条款，以及鼓励民间投资的政策措施等。

（2）研究制定鼓励和规范地下空间开发利用的相关政策

重点研究制定：地下街的规划建设与管理的配套政策，地下车库的规划、建设与管理配套政策，共同沟的规划建设与管理配套政策，城市综合防灾规划、建设与管理配套政策等。

2.着力搞好“地下空间开发利用”管理体制的调整

改革我国城市现行管理体制与城市地下空间开发利用的综合性不相匹配的状况，逐步实行“规划、土地和房地产三位一体”的一元化城市管理体制，以适应我国城市地下空间资源综合开发利用。

3.发展科技，加速地下空间技术的新发展

重点发展和推广以下一些新技术：

（1）规划与设计新技术

---- 研究制定《城市地下空间规划导引》及技术规程

---- 研究制定《城市地下工程设计指引》及技术规程

(2) 建设与管理新技术

建设技术

---- 地下工程的信息化施工与周边地层环境控制技术；

---- 特种掘进新机械、新工法；

---- 沉管法配套技术；

---- 地下工程施工的渣土处理与综合利用技术。

管理技术

---- 城市地下空间资源及地下工程建设的信息数据库技术；

---- 管理的网上化、远程化新技术。

(3) 环境保护与综合防灾技术

环境保护技术：

---- 地下工程施工对周边环境的影响及其控制技术；

---- 地下空间环境特性的综合评价与高效利用技术；

---- 历史文化名胜古迹保护与地下空间开发利用有机结合的综合建设技术。

综合防灾技术：

---- 城市各类地下工程的平战功能转换技术；

---- 地下工程的火灾、水灾、振动等灾害的防止与减轻技术。

---- 充分利用地下空间防御城市地震、洪涝、化学泄漏、噪声、废气、污水、大火等灾害的综合防灾技术。

(4) 地下工程的新材料、新工艺、新技术

---- 地下工程的通风、防水、防潮、除湿、防霉等新型功能材料的研究与开发；

- 地下工程的结构与支护、防变形、防不均匀沉降及岩土工程技术的研究与开发;
- 地下工程的速凝、高强度、耐久、廉价等新型结构材料的研究与开发;
- 地下工程的防震、隔振、消音、隔声、采光、照明等新型材料的研究与开发;
- 地下空间环境的测试、感知, 空调、净化及控制技术和相关的仪器设备的研究与开发。

4. 大力发展地下空间资源开发利用产业

(1) 优先发展“地铁物业”

“地铁物业”包括地铁车站的上盖物业、地铁车站周边的地下街、地下车库、地下文体娱乐设施、地下贮库等设施以及地上的房地产开发等产业。地铁的建设为沿线地域提供了“快速、便捷、准点、安全、舒适”的客运交通环境条件, 创造了再开发的机会, 使沿线物业增值。要结合地铁的建设做好沿线的土地利用规划和城市设计, 制定相关政策, 鼓励民间资本的投资, 通过民间资本与国有资本(土地)的联合投入, 成立配套建管、运营机构, 大力发展地铁物业, 通过土地级差及房产开发收益来获取良好的收益, 使城市基础设施建设进入良性循环。

(2) 地下工程建设运营与管理设备的国产化

建设机械与设备。优先重点发展地下工程施工掘进机械(如盾构)及配套设备。运营设备。优先重点发展地铁车辆的国产化及智能化运营管理及控制设备。管理设备。优先重点发展地下空间环境监控与防灾设备的国产化。

(3) 地下空间新型功能材料的国产化

5. 转变观念、提高素质、抓好队伍建设

(1) 积极做好基础教育工作

调整现有的城市规划、建筑学、建筑工程、交通工程、环境工程、土木工程、岩土工程等专业的教学内容与培养方向, 增加有关“城市地下空间资源开发利用”方面专业知识的课程设置与教育, 以提高相关类专业学生的业务素质。

(2) 认真做好知识更新教育工作

改革开放, 使我国城市地下空间开发利用事业发展迅速, 国外许多新的专业知识、技术、设备、材料的引进, 使我国现有从事地下空间开发利用的专业技术和政府管理人员, 急需进行知识更新和业务素质的迅速提高。否则, 将会延误时机, 造成浪费, 形成障碍, 严重影响我国城市地下空间开发利用事业的进程和水平。

（3）抓好典型示范和智囊机构的建设工作

抓好典型示范。由于东部沿海和中、西部在改革开放与社会经济发展方面的差异，以及我国特大城市和大城市的数量多、背景不一样，应根据国情、省情和市情做好典型示范的研究和建设工作的。

建立“研究基地”。根据原有基础条件及其已发挥的作用与地位情况，拟在北京地区，以“建设部地下空间管理办公室、建研院、中规院和中国工程院、北方交大”等单位为核心力量，建立“中国城市地下空间规划研究中心”和“中国地下空间工程咨询中心”。加强与国外的交流与合作，为国家宏观决策提供咨询，为各城市开展地下空间开发利用的规划、建设与管理提供技术支持。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之二

住宅与房地产业“十五”计划

21 世纪之初，我国住宅与房地产业进入了新的发展阶段。其经济社会发展背景是，世界科技革命迅猛发展，经济全球化趋势增强；我国经济结构调整正处在关键时期，改革处于攻坚阶段；现代化建设第三步战略部署开始实施，我国将进入全面建设小康社会，加快推进现代化的新的发展阶段。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》（以下简称《纲要》）提出要坚持把发展作为主题，结构调整作为主线，改革开放和科技进步作为动力，提高人民生活水平作为根本出发点及经济和社会协调发展的重要指导方针；并提出要深化城镇住房制度改革，落实住房分配货币化政策，发展以居民住宅为重点的房地产业和装饰装修业，规范发展物业管理业；加大以经济适用住房为重点的住房建设力度，建立廉租住房保障体系；活跃住房二级市场、发展租赁市场；完善住房公积金制度。这是国家历次五年计划中首次对住宅与房地产业提出明确而具体的要求，是新世纪初住宅与房地产业发展的指导方针。本计划将据此总结“九五”计划执行情况和取得的成就，分析“十五”期间面临的形势，全面部署“十五”期间的主要任务和奋斗目标，提出相应的改革方向和配套政策措施。这是我国住宅与房地产业进入新世纪的第一个五年计划，是开始实施现代化建设第三步战略部署的第一个五年计划，也是住房新体制基本建立后的第一个五年计划。它是新世纪初期住宅与房地产业发展的政策性和指导性文件。

一、住宅与房地产业“九五”计划执行情况

改革开放 20 年来，我国住宅与房地产业发展取得了前所未有的巨大成就。尤其是“九五”期间，住宅与房地产业从投资与消费两个方面拉动了国民经济发展，正在发展成为国民经济的重要产业；城镇居民居住条件大大改善，居住水平已经成为人民生活达到小康的重要标志之一。我国住宅建设与房地产业发展之所以取得巨大成就，关键在于坚持邓小平理论，坚持党中央、国务院关于发展住宅产业的各项政策，坚持以改革促进发展，以市场为导向的发展方针。

“九五”期间是我国住房新旧体制转换的关键性阶段，住宅建设与房地产业运行环境

发生了深刻变化：以《国务院关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》出台为标志，城镇住房制度改革取得了突破性进展，旧的住房分配体制基本打破，新的住房体制正在逐步形成。在新旧体制的交替转化过程中，维持城镇住房建设的持续稳定发展，拉动国民经济增长，成为房地产业面临的艰巨任务。“九五”期间，为了配合国家积极的财政政策和稳健的货币政策，国家加大了住房制度改革力度，加快了住宅建设步伐，取得了前所未有的巨大成就。住宅与房地产业提前、全面完成了“九五”计划确定的主要目标。

——住宅建设发展迅猛，住宅在国民经济中的地位日益突出。

1996年至1999年，全国城镇住宅建设投资达到1.6万亿元，比“八五”同期增长155.6%，1999年城镇住宅建设投资约占当年GDP的6.2%，占当年全社会固定资产投资的16.9%。“九五”期间共完成城镇住宅竣工面积18.35亿平方米（平均每年建设住宅4.6亿平方米），前四年竣工总量就比“九五”计划预定的12亿平方米的目标超出了6.35亿平方米，提前两年完成“九五”计划指标。全国农村住宅建设水平发展迅速，年均达到6.5亿平方米，高于“九五”计划确定的年均5.6亿平方米的目标。

——居住水平大幅度提高，居住环境有了较大改善。

1999年全国城市人均居住面积达到9.8平方米，提前两年实现了到2000年人均达9平方米的目标；到“九五”末期，城市居民人均居住面积已超过10平方米，实现千人住宅竣工16套。农村人均住宅建筑面积达到23.7平方米。城乡居民住房的工程质量、功能质量、环境质量和综合配套水平都有了较大改善，居住水平有了很大提高，极大地改善了人民的物质生活水平。随着住宅建设和居住条件的改善，我国住房供应极度短缺的时代基本结束。

——合理调整房地产开发结构，房地产业健康发展。

“九五”期间，房地产开发结构得到了合理调整，房地产开发中住宅比例基本上保持在70%以上，特别是国家提出了将住宅建设培育成为新的经济增长点和消费热点的政策后，住房建设发展迅速，住房市场开始发挥其在资源配置和拉动经济中的重要作用，增强了以住宅为主体的房地产业在国民经济和社会发展中的先导性、基础性地位和作用，房地产业获得了第二次大发展的机遇。1996～1999年，共完成房地产开发投资1.4万亿元，占全社会完成固定资产投资的13.3%。

为消化空置商品房，各级政府相继制定出台了消化空置商品房的政策，采取了多种措施，加大消化空置商品房的力度。1996年～1999年商品房销售面积比“八五”同期增长105.59%。

——初步建立了与社会主义市场经济体制相适应的住房供应、分配体系。

九五期间，国家加大了城镇住房制度改革的力度，1998年国务院发出《关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》，停止了实行近50年的职工住房实物分配制度，随后，绝大多数省、市出台了住房分配货币化的实施方案，开始实施住房分配货币化。通过改革调整了居民的消费结构、扩大了住房消费，形成住宅建设投资的良性循环，促进了住宅建设。在不断深化住房制度改革的过程中，初步形成了与社会主义市场经济体制相适应的多层次的城镇住房供应体系：即最低收入家庭租赁由政府或单位提供的廉租住房；中低收入家庭购买经济适用住房，其他收入高的家庭购买、租赁市场价商品房住房，重点发展经济适用住房。

——鼓励住房消费的税费改革有了实质性的突破。

“九五”期间，围绕启动住房消费、拉动经济增长这一中心工作，在鼓励住房消费的税收政策上有了实质性的突破。经国务院同意，财政部、国家税务总局下发了《关于调整房地产市场若干税收政策的通知》，财政部、国家税务总局和建设部还联合下发了《关于个人出售住房所得征收个人所得税有关问题的通知》，先后调整了房地产市场税收政策，对房地产交易过程中所涉及的营业税、契税、土地增值税及个人售房所得的个人所得税等给予了相应的减免优惠。积极的财税政策，调动了广大居民住房消费的积极性，有效地刺激了住房的有效需求。

经国务院批准，财政部、国家税务总局下发了《关于调整住房租赁市场税收政策的通知》，大幅度地下调了原来过高的租赁税赋。这对于培育和搞活住房租赁市场、调整住房市场结构，都将产生积极的作用。

——住房公积金发展迅速，住房金融体系初步形成。

到2000年底，全国参加住房公积金制度的职工近7000万人，占应建职工总数比例超过了60%；归集住房公积金总量约2419亿元，归集余额约1797亿元。到2000年底，累计发放个人住房公积金贷款577亿元，余额517亿元。

商业银行调整了个人住房抵押贷款年限，从20年延长为30年，并将首付款从原来的30%降低到20%，同时下调了贷款利率。1999年全国住房贷款中首次出现了个人贷款超过开发贷款的良好势头。

商业性和政策性并存的住房金融体系初步建立，形成了公积金贷款、商业银行贷款以及两者组合贷款等多种贷款渠道与方式，极大地提高了居民的购房支付能力，促进了住房建设的发展。

——住房市场化程度明显提高，住房二级市场日趋活跃。

目前，全国可售公房的 80% 已经出售给城市居民，城镇居民住房自有率达到 70% 左右，城镇居民已经成为住房市场的消费主体。全国各地的住房市场发展迅速，住房的市场体系已初步形成，市场在住房资源配置中的作用日益明显。

存量住房市场，即住房二级市场开放范围逐步扩大，全国大部分城市已开放了住房二级市场，在完善配套政策，减化办事程序，降低交易费用，调整收益分配、加强中介服务等方面，都取得了不同程度的进展。——物业管理发展迅速，整体水平逐步提高。

“九五”期间，物业管理成为发展最为迅速的行业。新建住宅小区普遍实行物业管理体制，大多数旧住宅小区经过改造也开始推行物业管理，基本实现了到 2000 年前全国城镇住宅总量的 30% 实行物业管理的目标。全国物业管理企业已逾 2 万家，从业人员超过 200 万人，部分地区实施物业管理的覆盖面超过 50%，全国 50 多个城市开展了物业管理的招投标活动。通过加强规范化建设和推行竞争机制，物业管理的服务水平明显提高。

——加速推进住宅产业化，全面提高了住房综合质量。

“九五”期间，住宅产业化水平发展很快，住宅的工程质量、功能质量、环境质量都有大幅度提高。九五末期，国务院出台了《关于推进住宅产业化、提高住宅质量若干意见的通知》，确立了住宅产业化的指导思想、主要目标和重点措施。为加快建立其规定的各项制度，积极推广应用先进的成套技术体系，加速淘汰落后产品，开始推行住宅规划设计审批制度，住宅部品、材料强制淘汰制度，市场准入制度和商品住宅性能认定制度。通过实施“国家康居示范工程”和住宅小区智能化系统示范工程，引导住宅开发建设走技术创新的集约化生产的道路，提高住宅的科技含量，推动住宅建设从粗放型向集约型转轨，促进了住宅综合质量和住宅产业化水平的提高。

为把近年来住宅与房地产发展的良好势头推向 21 世纪，必须高度重视和认真解决住宅建设与房地产业发展中所存在的问题。主要是：住房分配货币化推进不均衡，原有建房、买房资金未能及时转换，长期稳定的住房补贴资金来源渠道难以建立，特别是企事业单位的住房分配货币化工作进展缓慢；存量住房市场、房屋租赁市场依然存在着交易手续繁琐，税费过高等问题，中介服务机构还普遍存在政企不分、规模小、操作不规范等问题；经济适用住房政策在有些地方未切实落实，廉租住房制度建设进展缓慢；住房质量通病还很普遍，适应个人购房需求的个性化、多样化的住房有效供给不足；住房公积金的管理体制和监督机制亟待进一步完善，金融服务水平、质量有待进一步提高；在物业管理的发展过程中，业主的自治意识薄弱，居民对物业管理服务的需求与其物业管理消费意识、支付能力的矛盾逐渐显现、日益突出，物业管理企业资金不足，很难良性循环健康发展；住房消费服务滞后，无法满足居民多种多样的住房消费需求；住宅产业化水平低，科技进步贡献率远远低于其他行业，且增长缓慢，住宅建设还处于粗放型生

产阶段；相关立法滞后，行政管理中尚存在的管理程序复杂、管理收费过高等问题。

二、“十五”住宅建设与房地产业发展的目标和战略

“十五”期间，我国住宅与房地产业发展面临着新的形势，《纲要》提出，要把扩大内需作为“十五”乃至今后一段时间的一项重要政策。住宅作为扩大内

需的重要方面，在“十五”期间必须保持较高的增长速度，才能实现拉动经济增长的目标。因此，“十五”期间，要进一步提高城乡居民的消费水平，拓宽消费领域，优化消费结构，特别是改善城乡居民的居住条件和生活环境质量，使住宅建设继续保持较快的增长速度，并成为扩大内需，拉动经济增长的重要产业。

一方面，住宅建设面临着广阔的发展空间：首先，我国城镇化进程将加快，城镇人口的增加必然会带来巨大的住房需求；其次，我国正处于国民经济快速发展阶段，人均国民生产总值超过了 800 美元，根据国际上的发展规律，我国已进入住房消费的快速增长期，今后十年，我国住房建设仍有巨大的发展空间；第三，我国加入世界贸易组织以后，住宅与房地产业的市场化进程将加快，会为住宅与房地产业发展带来新一轮的发展机遇。

另一方面，住宅建设的发展也面临着一些亟待解决的深层次问题：首先是住宅建设已连续几年保持较大的发展规模，住房严重短缺的状况已基本缓解，在总量很大的情况下再保持较高的增长速度，难度很大；第二，集团购买退出住房市场之后，个人成为了住房消费的主体，但体制的转换及个人消费填补集团购买的空白，需要有个衔接与转换的过程；第三，停止住房实物分配，实行住房分配货币化后，部分地区因财政困难和企业效益不佳等原因，住房补贴不能及时到位，影响了很大一部分职工的住房消费能力；第四，当前的住房质量还不能满足消费者对住宅工程质量、功能质量、环境质量和服务质量等方面不断增长的要求。

（一）发展目标与主要指标

“十五”住宅与房地产业发展的指导思想：抓住我国将全面建设小康社会，实施城镇化战略的历史机遇，加快发展以居民住宅为重点的房地产业；以结构调整为主线，实现产业整体素质的提高和结构的优化升级；积极稳妥地推进住房制度改革，通过改革促进发展；以科技创新为动力，加快推进住宅产业现代化，改造传统的住宅产业；最终实现城乡人民居住水平的提高和环境质量的改善，达到经济和社会的协调发展。

“十五”住宅与房地产业的改革和发展目标：

“十五”期间，全国城乡住宅计划竣工面积 57 亿平方米，其中城镇住宅计划竣工面积 27 亿平方米，约 3000 万套；2005 年城镇居民人均住宅建筑面积增加到 22 平方米；

“十五”末期消灭危房，旧房基本得到更新和改造，基本实现每户拥有一套功能相对齐全、综合质量较高的住宅。农村住宅竣工面积 30 亿平方米，人均住宅建筑面积达到 25 平方米，砖混结构住宅比率提高到 80%。房地产开发投资保持持续稳定地增长，不断提高住房的自有化率，基本实现住房商品化；提高房屋的工程质量，加速推进住宅产业现代化进程，住宅建筑体系形成系列，实现住宅部品的通用化生产和社会化供应；科技进步对住宅产业增长的贡献率达到 35%以上。

到 2010 年，城镇住宅达到适用、经济、美观、安全的要求，工程质量、功能质量、环境质量基本满足居民长期居住需求。城镇住宅竣工面积达到 55 亿平方米，实现户均一套、人均一间、功能齐全、设备配套、居住环境良好的住宅，实现住房商品化；科技进步对住宅产业发展的贡献率达到 40%以上。

（二）住宅建设与房地产业发展战略

“十五”期间，住宅与房地产业要抓住发展的有利机遇，重点实施三大战略：

1. 可持续发展战略，即住宅建设与房地产业的发展要合理、经济、高效地利用资源，营造有益于人民健康的居住生态环境，为未来的建设留有充分的发展空间和调整余地。

住宅与房地产业的发展应遵从长期、可持续发展的战略思想，与人口的增长、资源的利用、环境的保护相结合，与社会经济发展相协调，与人民生活消费水平相适应，本着节约、有效使用土地，降低能耗和物耗的原则，合理利用自然资源，以人为本，重视保护自然环境和营造生态环境，这是整个国民经济持续健康发展的关键，对于不断提高人民的居住生活质量具有极其重要的意义。

2. 以市场需求为导向战略，即住宅建设与房地产业的发展要以市场的消费需求为导向，满足不同的消费水平、消费层次、家庭结构的多样化需求，丰富市场供应。

加强政府的宏观控制能力，调整住房消费政策，刺激住房消费需求，保持总供给与总需求的基本平衡。以市场需求为导向，还要求房地产开发企业必须注重对市场不同消费群体的需求调查，搞好科学投资决策，根据有效需求做好有效供给，以销定产，避免供给不足或过剩。

3. 科技创新战略，即依靠科技进步，加大科技投入，提倡技术创新，加快科技成果的转化和应用，提高科技含量，推动住宅产业现代化，从根本上提高劳动生产率水平和整体经济效益。

住宅建设与房地产业的发展要以科技创新为核心，建立有利于企业技术创新和科技成果转化的激励机制，加速产业升级的步伐，完善相关配套措施，建立包括结构体系、建筑体系、部品体系、质量保证体系、住宅性能评定体系在内的符合标准化、工业化、市场化导向的住宅产业现代化框架体系，通过国家康居示范工程带动房屋整体质量的提高，促进住宅产业现代化发展，加快缩小与发达国家在劳动生产率、产业科技含量、能

耗、物耗指标等方面的差距，提高科技进步对住宅建设与房地产业的贡献率。

三、“十五”住宅建设与房地产业发展的主要任务和重大措施

进入 21 世纪，中国住宅建设与房地产业面临着三个重要转变。一是住宅建设正处在增量发展向增量发展与存量搞活并重转变，要加快住宅建设，搞活市场流通；二是房地产市场正处在由数量型需求向数量、质量并重型需求转化，今后的一个重要任务就是提高房屋质量；三是房地产开发、生产正处在由粗放型向集约型转化，突出任务就是要推进产业现代化。

“十五”期间，住宅与房地产业发展的重点是建立并完善五大体系：国家宏观调控体系、住房供应体系、房地产市场体系、住宅产业现代化体系和市场服务体系。未来五年，住房制度改革进入了新旧体制转换的关键性阶段，全面建立住房新体制，尽快发挥新体制在住房投资、建设、分配、流通、管理中的作用，保持住房建设持续稳定地增长，对于推进经济体制改革、促进国民经济发展、保持社会稳定具有重要意义。未来五年深化城镇住房制度改革的工作重点是，加大力度，完善相关配套措施，推进住房分配货币化政策的进一步落实，按照效率优先、兼顾公平、按劳分配的原则，加快落实、发放住房补贴资金，尤其要大力推进企事业单位的住房分配货币化改革，切实提高广大职工的住房消费能力，改善居民的居住生活环境。

根据“十五”期间住宅与房地产业发展目标和主要任务的要求，要在以下十个主要方面，着力进行体制创新和科技创新，采取重大举措，切实抓出成效，取得明显进展。

（一）扩大住房的有效需求，保持住宅建设投资的持续稳定增长

要把住宅建设发展建立在扩大住房有效需求的基础上，从供给和需求两个方面入手，扩大住房投资，增加住房消费，化解有效需求不足的矛盾，保持总供给和总需求的基本平衡，实现住宅与房地产业持续稳定地增长。

努力增加居民的收入，特别是增加城镇中低收入居民的收入水平，提高居民的住房有效需求能力。加快住房制度改革的创新步伐，逐步建立完整、配套的刺激住房消费的政策和制度体系。扩大住房消费信贷规模，促进信用支持型住房消费方式的成长。积极倡导住房梯度消费新模式，分步骤、分阶段地逐步改善居住条件。

保持住宅建设投资持续稳定地增长。适应经济结构战略性调整的要求，充分发挥政策的导向作用，不断提高房地产开发投资的质量和效益，吸引更多的社会资金投向住房建设和住房消费，特别要通过优惠倾斜政策，鼓励对普通商品住宅和经济适用住房的投资。营造公平竞争的市场环境，鼓励民间、个人投资住宅建设，特别是要建立鼓励非国有经济投资的激励机制。疏通社会个人储蓄转化为住房投资的渠道。同时，鼓励具有自

有土地的企事业单位，在符合城市总体规划的前提下，组织职工采取集资、合作等方式建设住房，确保住房建设投资规模的持续增长。（二）加大强化政府宏观调控能力，加强用地管理

建立国家宏观调控体系，加大政府对房地产开发用地的管理力度，在合理用地、节约用地的原则下，保障住宅建设用地。严格控制大中城市房地产开发用地数量，加强对已批房地产开发用地使用的管理，加大旧城区改造力度，盘活城市存量土地。调整现阶段住宅规划布局存在的问题，建立土地强制收购储备机制，合理利用土地资源，确保土地市场的供求平衡。

强化政府的宏观调控能力，建立适应市场经济体制要求的房地产管理体制，转变政府的管理职能，从直接管理转变为间接管理，从行政管理转变为主要依靠财税、金融、土地供应、工程质量保证等宏观政策和经济杠杆间接调控加以引导，确保住宅建设与房地产业持续健康发展。

继续坚持统一规划、合理布局、综合开发、配套建设的方针，提高住宅区的规划设计与建筑设计水平。在房地产综合开发中，要充分考虑与经济发展、城市建设发展规划、居民收入水平、人口结构变化以及可持续发展等方面的要求和影响，使其具有适应性和一定的超前性，促进城市建设整体水平的提高。

（三）加大以经济适用住房为重点的住房建设力度，增加住房有效供给

继续加大经济适用住房的建设力度。落实经济适用住房的各项优惠政策，确保经济适用住房的低价位和高质量；同时，要加快完善经济适用住房的相关政策。经济适用住房的发展要与地方经济发展水平、居民收入状况、房价和住房商品化程度相协调、相适应。要加强总量控制，谨防空置。

根据社会经济发展速度和居民生活水平现状，及时修改并合理确定房屋开发配套项目及其标准，保证配套资源的合理使用，避免浪费。标准的确定要有一定的超前性和一定的弹性，使配套设施建设的内容和数量能满足未来居住区进一步发展的需要，并为今后进一步完善配套留有余地。

引进竞争机制，完善房地产开发建设和配套施工工程的招投标管理办法，按照公开、公正、公平的原则，择优选择承包单位，以降低造价，提高质量。严格执行强制性规范、标准，保证房屋的安全性，增加住房的有效供给。加大质量责任制度的执行力度，建立政府监督、社会监理、企业保证的建筑工程质量保障体系，推行工程质量保险制度、房屋保修制度和质量事故赔偿制度。

（四）建立廉租房保障体系，解决最低收入家庭基本居住问题

廉租住房是社会保障体系的重要组成部分，要尽快完善廉租住房的供应、管理体系

及相关配套政策措施。建立适合我国国情的分层次、多样化、适度的住房保障制度，包括经济适用住房、集资合作建房、廉租住房等。重点是改善住房和收入双重困难家庭的住房条件。要根据各地不同的经济发展水平，合理确定城镇最低收入家庭和廉租住房标准，完善廉租住房申请、审批、入住与迁出管理办法，建立起制度化、规范化、公开化的最低收入家庭住房保障机制，切实帮助城镇最低收入家庭解决基本居住问题。

国家将在西部地区选择部分城市进行重点扶持，加快廉租住房供应体系的建立。

（五）全面开放搞活房地产市场，建立市场化、商品化的流通体制

全面开放搞活房地产市场，规范市场行为，保证房地产市场充满活力、健康有序地发展。加强对房地产一级市场的宏观管理力度，建立公开透明的土地出让、转让招投标制度；规范房地产二级市场，切实保护消费者的权益；全面开放房地产三级市场，即存量房屋市场，明晰房屋产权，完善配套政策，减化工作程序，降低交易税费，调整收益分配，建立健全市场化、商品化的房地产流通体系。

积极培育房屋租赁市场。落实房屋租赁登记备案制度。降低税费，鼓励民间资金投资住房租赁领域。加快开发老年公寓、学生公寓等，满足社会不同群体的住房需要。

规范中介行为，拓宽住房消费服务领域。加快制定房地产中介服务规则，建立健全房地产经纪人执业资格制度，维护房地产市场秩序和房屋交易双方当事人的合法权益。充分利用现代电子信息技术，建立公开、透明的信息网络服务系统，实现资源共享，提高住房消费服务水平。进一步扩展、推广房屋置换、电子商务应用、房屋银行、置业担保等新的住房消费服务领域。

（六）完善住房公积金制度，发展住房金融

充分发挥住房公积金在解决城镇中低收入阶层住房问题的积极作用。提高住房公积金缴交比例，扩大公积金的受益范围，积极采取灵活多样的公积金信贷还款方式，提高公积金信贷资金的流动性和使用率。

提高商业银行个人住房贷款服务的质量，简化手续，降低费用，采取固定利率和浮动利率相结合的多样化还款方式，加快住房金融制度创新步伐，开发出更多的住房贷款品种，满足各层次的住房贷款需求，加大对住房消费的支持力度，提高居民的购房能力。

完善住房抵押贷款的各项配套政策，特别要尽快建立住房抵押贷款担保和保险制度，防范个人住房贷款风险，促进个人住房贷款业务的发展。建立多元化的住房融资渠道，拓展住房信贷资金来源，提高金融机构资产流动性和质量。鼓励银行之间的公积金和商业银行贷款在利率、还款方式等多方面引入竞争机制。建立住房贷款代理人制度，提高住房金融中介服务水平。

（七）实施鼓励住宅建设与消费的经济政策，改革房地产税费体制进一步研究制定以鼓励住宅建设与消费为主的各项经济政策，包括建立完善刺激个人住房消费的个人所得税制度，降低住房二、三级市场的交易税费政策等。

加大力度，加强管理和规范服务性收费行为，清理各种不合理的收费项目等，建立公开化的收费项目、标准和程序。

降低房地产开发经营环节的税赋，将税收政策的重点转到使用、占有环节，促进“房尽其用、地尽其利”，通过税收杠杆调节房地产资源的优化配置。

（八）规范发展物业管理业，改善人民群众的生活和工作环境

加快物业管理的立法步伐，规范物业管理市场主体的行为。从实际情况出发，逐步推行物业管理消费的货币补贴政策，提高居民的消费能力。不断提高物业管理的覆盖面，在巩固已取得成效的基础上，逐步创造条件，对旧住宅小区和企事业单位的办公及生活用房全面推行社会化的物业管理。加强服务质量和收费的监督管理，提高物业管理的综合服务水平，开展优质服务活动，建立收费行为的约束机制。培育市场，打破垄断，推进公平竞争。全面提高行业队伍素质，推进行业科技进步，促进物业管理行业的健康发展。

（九）积极开展技术创新，大力推进住宅产业化

依靠科技进步，增加对住宅产业的科技投入，尽快完善住宅建筑体系、结构体系、部品体系、质量保证体系和住宅性能认定制度。积极推广新材料、新产品、新技术，淘汰、限制使用落后产品，注重采用先进技术改造传统住宅产业，提高住宅产业的科教含量和智能化水平，加速产业的技术升级，从根本上提高住宅的综合质量，推进住宅产业化现代化进程，走节约资源的可持续发展道路。

深化科技体制改革，形成有利于企业技术创新和科技成果转化的运行机制，努力使企业成为技术创新的主体。通过市场竞争，形成一批实力雄厚、竞争力强的大型企业和企业集团，创名牌、出精品，在更大范围和更深程度上参与日趋国际化的市场竞争与合作。

（十）提高小城镇住房建设水平，加速改善基础设施条件

提高城镇化水平，加强对小城镇住房建设的引导，把其与经济发展水平和市场发育程度相适应，与改善经济布局和调整、提高人民居住生活质量相结合。小城镇住宅建设应本着“总量平衡，合理布局，科学规划，体现特色，规模适度，节约耕地”的原

则，实行统一规划、统一征地、综合开发、配套建设。坚持新建与改造相结合，保证耕地总量的平衡。

提高小城镇住宅建设的规划设计水平，按照城乡一体化的发展战略，与本区域的社会、经济、环境发展相协调。加强城镇基础设施建设，健全城镇居住、公共服务和社区服务等功能，以创造良好的人居环境为中心，改善城镇环境。小城镇住宅建设既要符合当地居民的经济承受能力，逐步完善居住功能，满足方便生产、提高居住生活质量的要求，又要能体现当地习俗和文化的要求，保护生态环境，形成各具特色的城镇风格。公建设施配置要合理，以满足当地居民需要为标准，适当为将来发展留有余地。

加大金融对小城镇住宅发展的支持力度，广辟投融资渠道，建立城镇住房建设投融资新体制，形成投资主体多元化格局。创造良好的体制和政策环境，通过税费减免等优惠政策鼓励企业和城乡个人投资建设市政基础设施、住房及公共设施等。引导农民进入小城镇就业和定居。

与城镇化发展相适应，逐步建设符合社会主义市场经济的小城镇住宅建设供应和管理体制。在有条件的小城镇，本着在不增加农民负担的原则下，组建精干的建设管理或服务机构，促进小城镇住宅建设和消费服务总体水平的提高。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之三

城市建设行业“十五”计划

城市建设行业包括城市供水、供气、供热、公共交通等城市公用事业，城市道路、排水、防洪、照明等市政工业，城市园林、绿化等园林绿化业，城市市容和环境卫生事业，以及风景名胜区事业，是对国民经济发展具有全局性、先导性影响的基础行业。在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》（以下简称《纲要》）中，对城市建设事业在“十五”期间的工作提出了明确要求。制定好二十一世纪城市建设行业第一个五年计划，对城市建设在新世纪初的发展具有重要的指导作用。

一、“九五”计划执行情况

“九五”期间，由于得到国家政策的大力支持，城市建设行业面对亚洲金融危机和国内有效需求不足的不利局面，仍然取得了较大的成就。使得二十世纪最后一个五年计划圆满完成，为新世纪城市建设事业发展奠定了基础。

（一）城市基础设施投资大幅度增长，城市基础设施水平大幅度提高。1999 年人均拥有城市维护建设资金 807 元，是“八五”期末的 1.9 倍。城市供水普及率达到 96.84%，比“八五”期末提高 3.8 个百分点，人均日生活用水量达到 218 升；燃气普及率 84%，比“八五”期末提高 14 个百分点；城市集中供热面积 68 亿平方米，增加 3.2 亿平方米；人均拥有道路面积 8.77 平方米，增加 1.47 平方米；城市污水处理率 31.7%，增加 12.1 个百分点；城市垃圾粪便无害化处理率 61.8%，增加 18.1 个百分点；万人拥有公共交通工具 9.36 标台，增加 2 标台；建成区绿化覆盖率 27.44%，增加 3.54 个百分点，建成区绿地率 22.9%，人均公共绿地面积 6.52 平方米，增加 1.52 平方米。“九五”期间（截止到 1999 年末），城市日供水新增生产能力 2367.5 万立方米，新增供水管道长度 1.57 万公里；新增人工煤气生产能力 956.2 万立方米/日，天然气储气能力 229.2 万立方米/日，液化石油气储气能力 3.12 万吨；新增城市集中供热面积 3.1 亿平方米；新增城市污水处理能力 1715.4 万吨/日，铺设排水管道 1.21 万公里；新增垃圾粪便无害化处理能力 8.2 万吨/日；扩建道路 1.13 万公里、2.4 亿平方米；新增城市公共交通工具 6.66 万辆；新增城市永久性桥梁 1591.6 座。国家级风景名胜区达到 119 个，加上省、市县级风景

名胜区，总面积约 9.6 万平方公里，约占国土面积的 1%。

“九五”期间，为带动国民经济的增长，国家实施了积极的财政政策，发行国债支持城市基础设施建设。“九五”期间，城市建设共安排国债资金 1024 亿元，其中 1998 年 364.5 亿元，778 个项目，1999 年 419 亿元，1004 个项目，2000 年 237 亿元，868 个项目。在国家财政政策的推动和各级政府的重视下，“九五”期间，全国共完成城市建设固定资产投资总额达到 7054 亿元，不仅有效地缓解了资金的不足，更主要的是从政策上极大地促进了城市基础设施的发展。

（二）在政策调整上取得了新的进展。城市基础设施有偿使用和污染者付费的政策得到了实施。国家计委、建设部、国家环保总局共同发布的《关于加大污水处理费的征收力度，建立城市污水排放和集中处理良性运行机制的通知》，重新明确了要在供水价格上加收污水处理费，以补偿城市排污和污水处理成本，从而推动了城市基础设施有偿使用政策的实施，为建立污水排放和集中处理的良性运行机制奠定了基础。由于财政政策的支持和收费政策的落实，各地污水处理设施建设速度明显加快，已经建成和正在建设一大批污水处理设施。在城市供水行业，根据国家计委、建设部颁布的《城市供水价格管理办法》，进一步规范了城市供水价格的调整和审批程序，在部分城市开始了两部制水价改革试点，加快了价格改革步伐。针对水资源日益紧缺和水污染日益严重的局面，国务院又及时召开了“全国城市供水节水与水污染防治工作会议”，颁发了《关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》，制定了关于加强城市供水节水及水污染防治工作的政策措施，特别是在水价调整、污水处理费的征收、落实节水措施、控制水污染等方面，进一步做了更为明确的规定。城市交通问题日益得到各级政府的重视，城市公共交通在整个城市交通中的地位得到提高，明确了公交优先政策，并重新启动了大运量快速轨道交通系统的建设，开展了城市客运交通整顿工作，实施城市畅通工程，城市交通环境正在逐步改善。环境建设成为“九五”期间城市建设的主题，以建设良好的人居环境为目标，重点加大了城市生态环境建设的力度，加强了城市绿化建设，增加城市园林绿化投入，已有 20 个城市（区）成为国家园林城市（区）。大规模进行垃圾处理、污水处理设施建设，颁发了《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》、《城市污水处理及污染防治技术政策》。

（三）城市建设法规体系正在完善。经过改革开放二十多年的发展，城建立法工作日益得到重视。“九五”期间，制定颁布了《城市道路管理条例》等法规和《城市燃气和集中供热企业资质管理规定》、《生活饮用水卫生监督管理办法》、《城市供水水质管理规定》、《城市燃气管理办法》、《燃气燃烧器具安装维修管理规定》、《城市出租汽车管理办法》等部门规章，重新修订了《城建监察规定》。

（四）城市建设企事业单位改革取得了成效。根据建立现代企业制度的精神，城市建设企事业单位在经营机制转换上，做了许多有益的尝试，并取得了初步成果。城市供水、公共交通、市政、燃气等行业的企业通过公司制改造、股票上市、引入竞争等经营

机制的转换，为市政公用行业的发展注入了新的活力，政企不分的局面正在逐步打破，许多企业的经营状况得到明显改善，服务质量和服务水平也得以大幅度提高。

尽管在“九五”期间，城市建设行业取得了可喜的成就，但由于历史和经济的原因，以及政策措施的不完善、不配套，特别是一些城市对于城市基础设施的地位和重要性还缺乏深刻认识，在城市基础设施的发展中仍存在许多亟待解决的问题，主要有：

1. 设施供应能力不足。水资源的短缺、水源污染、节水措施不落实等仍然是造成大多数城市供水紧张的重要因素，特别是西部地区、中小城市供水不足更为突出；城市交通拥堵特别是大城市拥堵问题还未得到有效解决，公交优先政策还远未落到实处，公交线网规划不完善；城市道路网密度低，结构不合

理；城市垃圾无害化处理、城市污水处理设施不足，处理率低；城市园林绿化面积总量不足，发展不平衡，城市中心地区绿地太少，绿化水平比较低。

2. 设施供应和服务质量不高。与国际相比，城市供水水质标准低；公共交通行业的发展主要是体现在车辆的增长，而乘车环境、车况、服务质量、换乘条件还需要较大的改善；城市道路占用严重，利用效率较低；燃气安全事故时有发生；供热行业的发展步履艰难；城市垃圾处理达不到规定标准，而且由于资金不足等原因使一些已建成的垃圾处理、污水处理设施又难以保证正常运行，不能充分发挥作用；违反城市总体规划和城市绿地系统规划随意侵占绿地的现象比较严重；风景名胜资源的保护与开发矛盾突出，破坏严重，城市化、人工化、商业化现象普遍存在，缺乏内涵，降低了资源的价值。

3. 资金依然不足。虽然国家和各级地方政府对城市建设加大了投入，但与经济和社会发展的需求相比还存在较大差距。投资体制改革进行了许多尝试，并取得了一定成果，但尚未形成定型的体系，特别是还没有建立起城市建设投资稳定的渠道来源和方式。各方面的改革措施不配套，也制约了投资体制改革向纵深发展。

4. 管理工作薄弱。一方面，管理体制不顺，管理职能不到位，管理力度不够。多头管理，管理职能交叉现象没有解决。在实施管理中，或者是缺乏法律依据，或者是管理松懈，造成管理力度不够。另一方面，城建行业科技含量不高，粗放经营，低水平的管理还没有根本性转变，特许经营、智能交通系统、

IC卡等许多先进的管理技术、手段和方式未得到广泛应用。

5. 法规体系不健全。法规建设滞后，有的行业甚至没有一部规范行业的法规或部门规章，更没有一部规范整个城市建设行业的法律法规。而且城市建设行业的法规体系也仅限于法规和部门规章，难以上升为法律。特别是改革开放逐步深化过程中，立法的难度加大，在行业发展特别需要依法办事时，却不能做到有法可依。现有法规又过于原则，责任不清，处罚力度不够，缺乏可操作性和实用性。

二、“十五”期间城市建设行业发展的指导思想和主要任务、目标

二十一世纪的城市发展要充分体现可持续发展战略的原则。“十五”期间，面对我国城市化、城市现代化加速发展的现实，要进一步加强城市建设工作，为新世纪的发展创造一个良好开端，保证我国经济继续保持持续稳定的发展，保证国民经济第三步战略目标的实现。《纲要》提出逐步推进城镇化，努力实现城乡经济良性互动。在积极稳妥地推进城镇化过程中，要在着重发展小城镇的同时，积极发展中小城市，完善区域性中心城市功能，发挥大城市的辐射带动作用，提高各类城市的规划、建设和综合管理水平，走出一条符合我国国情、大中小城市和小城镇协调发展的城镇化道路。从而确定了我国城市化的进程既要保证城市化的速度，更要保证城市化的质量，确保城市功能充分发挥的发展战略。也就需要城市建设必须在设施数量和质量上，为城市化进程提供支持。

（一）指导思想和发展重点

指导思想：依据《纲要》要求，把发展做为主题，把结构调整作为主线，把改革开放和科技进步作为动力，把提高人民生活水平作为根本出发点。坚持以人为本的原则，提高城建行业的发展水平和服务质量，着力改善城市功能和生态环境，实现可持续发展。

发展重点：用现代经营方式和服务技术对市政服务行业进行改造，提高服务质量和经营效益；大力推行节约用水措施，建设节水型城市；完善城市道路交通规划，加强城市道路建设，积极发展公共交通，发展大城市轨道交通；强化城市水污染、垃圾污染的治理，使大中城市环境质量得到明显改善；加强城市园林绿化建设，创建园林城市，改善城市生态环境；加快西部地区城市基础设施建设。

（二）“十五”计划主要目标

到 2005 年，城市供水普及率达到 98.5%；

城市燃气普及率达到 92%；

城市集中供热面积达到 14.68 亿平方米；

人均道路面积达到 10 平方米；

城市污水处理率达到 45%；

城市垃圾无害化处理率达到 65%；万人拥有公共交通工具达到 11 标台；人均公共绿地面积达到 8 平方米，绿地率达到 30%；绿化覆盖率达到 35%。

（三）“十五”期间城市建设行业面临的艰巨任务

1. 供水、节水、排水及污水处理。继续加强严重缺水城市、小城镇和中西部地区城镇供水设施建设，提高供水能力。坚持开源与节流并重，节流优先，治污为本，科学开源，综合利用的原则，为城市经济建设和经济发展提供安全可靠的供水保障和良好的水环境。加大对大城市年久失修供水管网的改造力度，降低管网漏失率，大中城市力争达到国家规定标准。继续落实城市供水技术进步规划，改善供水质量，提高水质标准。加强城市供水国家水质监测网站及监管体系建设，提高各个网站供水企业水质检测手段和测试水平。以创建节水型城市为目标，加大宣传力度，大力提倡节约用水，推广运用节水型新技术、新工艺、新产品，制定并推行节水型用水器具的强制性标准，强制淘汰不符合节水标准的生活用水器具，加强节水技术改造，提高用水效率。尤其是缺水城市，要把城市节水工作放在首位。在配合国家启动“南水北调”工程的同时，要使新增工业用水量的一半通过节水来解决。“十五”期间，城市供水普及率达到 98.5%，新增城市供水能力 4500 万立方米/日。

全面落实污水处理收费政策，加快城市污水处理设施建设，提高污水处理能力，推动污水处理企业化和产业化进程，实现相关技术和设备的国产化。进一步普及排水设施，在规划建设污水处理设施的同时，加强城市排水管网等配套设施的建设，保证污水处理设施建成后能投入满负荷运行，并逐步扩大排水管网服务面积。重点完成淮河、海河、辽河、太湖、巢湖、滇池等国家确定的重点流域城市污水处理设施建设。根据国家总体部署，适时启动长江上游、黄河中游、松花江等流域城市污水处理工程，加强“南水北调”工程东线规划确定的城市污水处理设施建设。充分发挥政府的政策引导作用，加大政府对城市污水处理设施，特别是西部地区城市污水处理设施的投入。理顺水价形成机制，调动全社会节约用水和治理水污染的积极性。积极发展处理后污水再生利用及污泥综合利用技术，大力提倡开发利用污水回用等非传统水资源，特别是中西部地区和北方缺水地区要把污水处理回用与缓解水资源的短缺结合起来。各地城市要结合本地的实际情况选择适宜的污水处理技术。“十五”期间，所有设市城市都必须建设污水处理设施，新增城市污水处理能力 2600 万立方米/日，城市污水处理率达到 45%。其中西部地区城市达到 40%，50 万人口以上城市达到 50%。

2. 城市道路。加强城市道路发展规划的编制工作，合理解决城市道路用地，逐步提高道路面积率。大中城市要结合新区开发、旧城改造，调整路网结构，提高道路密度，建立快速机动车道系统，使城市道路呈网络化、层次化，形成布局合理的道路网络。有条件的城市可试行规划建设机动车、非机动车分离的道路系统。要依靠科学技术进步，提高城市道路的通行能力。适当提高城市道路的建设标准，完善道路的功能，重点改造低洼易积水的路段，建设排渍

工程设施。要从改善城市形象角度，有计划地改造一批道路设施，并与城市绿化结合起来，使它们成为城市中功能良好、景观优美的高水平道路；要根据需要和可能，从

方便群众和改善环境出发，规划设计建设好城市广场。要加强城市道路的养护维修工作，提高城市道路养护标准，保证城市道路运行的安全和畅通。强化城市道路的路政管理，重点加强停车占道的管理，彻底清除“马路市场”，严格占道审批制度，实现大中城市无非法占道。加快停车场的建设，制定停车场的发展规划和经济政策，实现停车场业的产业化，大力推广机械式立体停车场（库）的建设。要根据街道的不同功能，发展高效、节能的城市道路照明设施（设备），实现大中城市道路（街道）照明装置率 100%，在主要街道实现线缆入地，搞好城市的“夜景工程”。“十五”期间，铺设城市道路 3 万公里、8 亿平方米，人均拥有道路面积 10 平方米。

3. 公共交通。积极发展城市公共交通，特大城市要规划建设地铁、轻轨等城市轨道交通系统，完善和深化城市公共交通规划体系，提高城市公共交通规划在城市发展规划中的地位。加强公共汽车专用道、场站、换乘枢纽等城市公共交通基础设施建设。倡导以公共交通为主导的城市发展模式，根据城市规模和经济发展水平，大城市要建立地面准快速公共交通网络，形成以快速轨道交通和大运量公共汽、电车为骨干，辅以中小型公共交通方式为补充的城市公共交通系统，不同公共交通方式要相互协调，布局要合理，方便居民换乘。深化公交优先政策，使公交优先真正落到实处。重点支持公交行业改革，研究制定扶持公交发展的技术和财政政策，充分利用政府财政资金，为公交发展提供保

证。将公交线网规划与道路网的新建、改造紧密结合起来，体现路权使用优先的原则，要在城市主要干道上设置公交专用线，并逐步形成覆盖整个城市的公共交通快速网络。加强交通需求管理和重大建设项目交通影响评价的研究，均衡交通流量的分配。特大城市和大城市的轨道交通建设要仔细认真做好客流预测、线网规划等前期工作，轨道交通的方式、规模要科学合理。同时要充分发挥轨道交通对城市合理发展的引导作用，支持城市总体发展战略，为城市周边地区的发展创造条件。加快城市公共交通技术标准和规范的制定工作，完善标准体系，逐步形成以规划为龙头，以技术规范为依据，以制度建设为保证的公共交通管理体系。加快公共交通的技术更新，推广运用先进的调度系统和清洁燃料的公共交通工具。“十五”期间，新增公共交通工具 10 万辆，使万人拥有公共交通工具达到 11 标台，轨道交通线路增加 320 公里。

4. 燃气及集中供热。以提高居民生活质量、改善大气环境、节约能源为目的，在国家政策的支持下，积极发展城市燃气和集中供热。配合西气东输工程，积极利用天然气，加强沿线城市天然气利用工程建设，改善沿线城市大气环境质量。加快燃气管网的改造，提高燃气供应系统的安全性。根据市场经济发展的需要，对原有的燃气企业运行、维修、抢修安全技术管理规定、城镇燃气设计规范、城镇燃气施工规范等进行重新修订完善。鼓励发展热电联产集中供热。进行城市供热体制改革，逐步推行供热按热量收费。依据科技进步，推进供热系统技术创新，完善供热控制系统和计量系统，对室内管网进行改造，实行温度调节，分户计量。“十五”期间，每年新增天然气 90 亿立方米，液化

气 340 万吨，燃气普及率达到 92%，新增城市集中供热面积 5 亿平方米。

5. 市容环境卫生。以改善人居环境质量、建设清洁优美城市为目标，加强城市环境综合整治和市容管理，建设 50 个人居环境优良的城市和社区。城市垃圾管理应遵循减量化、资源化、无害化原则，采取综合措施，逐步减少城市垃圾的产生。积极推行城市垃圾的分类收集和资源的循环利用，限制商品过度包装和一次性消费品的使用。加快城市垃圾处理设施建设和设备国产化进程，研究和开发生活垃圾处理适宜技术和装备，加快设备国产化进程，积极研究和开发适宜处理技术和设备，重点提高城市垃圾处理质量，防止二次污染。遵循污染者付费原则，积极推行城市垃圾处理收费制度。提高环卫机械化作业水平，稳步提高道路清扫机械化程度。“十五”期间，新增垃圾无害化处理能力 15 万吨/日，垃圾无害化处理率达到 65%。

进一步规范城建监察队伍建设，实现依法行政和文明执法，提高队员的综合素质，逐步建设成为适应社会主义市场经济的城市管理的主力军。

6. 园林绿化。加强城市绿化，特别是城市大环境绿化、公园绿地和城市河道整治项目建设。在城市周围、城市功能分区的交界处要形成一定规模的绿化隔离带；加快城市中心、城市道路、河边、湖边、海边、山坡绿化建设，加大绿量；加快动物园、植物园等城市公园建设步伐；加强居住区绿化、单位绿化及各类建设项目的配套绿地建设，并在资金上予以保证。支持中西部地区城市园林绿化建设。搞好城市绿地系统规划的编制，建立并严格实行城市绿化“绿

线”管制制度。切实抓好城市建成区尤其是中心区的绿化。加强城市花圃、苗圃、草圃等生产基地的建设，积极培育区域性的乡土树种、草种，加快新品种的研究和引种驯化，丰富植物物种，搞好病虫害的防治，加大新成果、新技术的应用与推广，切实重视和加强城市生物多样性的保护；继续做好创建园林城市工作，积极组织开展创建园林小区、园林单位等活动，搞好单位绿化、小区绿化。认真开展认建、认养、认管绿地活动，引导和组织群众建纪念林、种纪念树，掀起全民动手，绿化城市，美化家园的热潮。“十五”期间，城市绿化覆盖率达到 35%，绿地率达到 30%，人均公共绿地面积 8 平方米。

7. 风景名胜区。以资源保护为重点，加强风景名胜区基础设施建设。继续完善三级风景名胜区管理体制，各级管理部门职能到位。建立风景名胜区规划、管理和保护监督机制。通过建立风景名胜区规划部际联席会制度，强化风景名胜区规划管理，严格规范规划编制、审批、监督程序，全部编制完成国家级重点风景名胜区的规划。做好西部地区风景名胜资源调查、评定及规划编制工作，增加对西部地区风景名胜区重点项目的投入。继续开展世界遗产的申报工作，加强风景名胜区世界遗产地的保护监督力度，加强风景名胜资源保护研究，丰富资源类型。“十五”期间，国家重点风景名胜区面积将达到 8.9 万平方公里。

三、主要保障措施

（一）加快城市基础设施建设，提高城市基础设施功能水平，改善城市生态环境

城市建设行业的发展要坚持以人为本的原则，以建立良好的人居环境为目标，建设良好生态城市。城市建设重点要突出环境治理，改善城市环境。优先发展污水处理、垃圾处理，推进产业化、资源化、运行管理市场化、处理设备国产化进程。中西部地区城市根据自身的条件，选择适宜的处理技术和方式，并优先考虑资源化重复利用。大力发展城市燃气、集中供热，调整能源结构，推进大运量公共交通建设，改善大气环境。加大城市绿化力度，合理保护和利用风景名胜等自然资源。为推动环境治理工作的开展，与联合国人居奖和迪拜国际最佳范例奖接轨，从“十五”开始，每年进行中国人居环境奖的评选，并结合国家园林城市的创建，使城市建设从弥补数量的不足，转到数量与质量并重的发展思路上来。在环境建设中，各地要因地制宜，一定要根据城市自己的经济情况和承受能力，特别是要根据地理环境、地形特点、自然环境和历史、人文环境确定治理模式，环境建设要讲实效。不能盲目照搬照抄别人的经验，各地的环境治理要有特色，不能千篇一律。

（二）继续加大政府对城市基础设施的政策性投入

在“十五”前期继续抓住国家为拉动经济增长，实施积极财政政策，加大对城市基础设施投入力度的机遇，充分利用好国债。一是调整、制定相应的政策，积极推动国债的利用工作；二是继续做好项目库的储备工作，确保投入方向的准确性，有效发挥国债的带动作用。对建设项目加强监督检查，保证工程质量；三是争取提高债券中用于城市基础设施建设的比例。

结合投资体制的改革，根据国家在不同发展阶段的需要，以稳定的渠道确保具有带动和示范作用的环境治理、交通建设以及园林绿化、风景资源的保护等公益性较强项目的投入。此外，借西部大开发之际，政府要为西部城市发展提供必要的支持，引导和推动西部地区的城市化进程。

（三）深化投融资体制改革，建立完整的投融资体系

广辟城市建设投融资渠道，建立城市建设投融资渠道新体制，形成投资主体多元化新格局。逐步建立起以公共财政投入为主体，多元化筹资相结合的城市建设投资体制。“十五”时期，城市建设行业投资体制的改革，一方面要与国家财税体制改革的整体思路相适应，将城市建设行业投资体制改革纳入国家公共财政体系框架的构建中。另一方面市场融资的力度和质量要加强，在政府引导下主要通过发挥市场机制作用。各种融资

方式要进一步规范和完善，发挥好市场在融资中的作用。

以交通和车辆税费制度改革为突破口，配合做好城市维护建设税的改革。在城市维护建设资金中，城市维护建设税和公用事业附加，是城市建设行业投资比较稳定的渠道来源。但根据城市维护建设税的税基、税率所收取城市维护建设税还不能保证城市基础设施的维护，也不适应城市建设事业迅速发展的新形势，也需要随着国家财税体制的改革进行调整，进一步扩大税基，提高税率，使其不只是保证设施的维护，还应逐步成为设施建设的稳定投资来源。

规范和深化各种市场融资方式。“十五”期间，各种市场融资方式需要进一步规范和完善，要在政府统一规划的前提下，充分发挥市场配置资源的优势，利用好政府与市场两个积极性以及国内国外两个资源，广辟资金渠道，鼓励企业和城乡居民投资建设城市基础设施，加大城市建设行业建设力度。要对改革开放以来，各种融资方式进行总结。利用外资中，要在价格体制改革的基础上，逐步扩大商业性贷款规模，使利用外资的结构趋于完整。BOT 等融资方式尽快由试点走向推广，特别是入关后，城市建设行业所处的是更加开放的市场环境，通过市场筹集城市建设资金不能总停留在试点阶段，要适应形势发展的需要，借助市场的开放，促进各种融资尝试得以广泛推广。在有条件的城市，可探索发行市政建设债券筹集资金。

（四）深化价格体制改革

要理顺现有的公用事业价格体系。在明确财政补贴范围的前提下，以供水价格改革为先导，逐步将包括供水、供气、供热、公交、污水处理等行业在内的价格，调整到基本符合价值规律的要求，达到或接近社会平均利润率水平。“十五”时期的重点是根据《价格法》，完善供水、供气、公交、污水处理等行业的价格制定、调整机制，并根据资源有效利用和合理配置的原则，体现供求关系，使价格达到合理的水平，特别是推动城市污水处理收费标准的提高，把城市水价和污水处理费标准调整到位。同时，改革供热收费体制，将取暖由国家和单位包费改为个人承担，变暗补为明补，实行分户计量，按消费热量收费，为使供热企业改革创造条件。市政公用行业产品（服务）价格的调整不仅要改善企业的经营管理，而且要通过运用经济手段达到引导社会行为，保护和节约有限资源，走可持续发展之路的目的。

扩大城市建设行业价格体系的内涵。对过去一直作为公益事业对待、无偿使用的市政公用产品和服务要纳入价格体制改革，变无偿使用为有偿服务。加大国家已经明确的污水处理费的征收力度，尽快在全国范围内铺开，并根据各地的实际情况，确定符合实际的征收标准。制定出台城市生活垃圾处理收费实施办法，以此为契机，健全环卫行业价格体系。

（五）加快公用事业改革，建立现代企业制度

在政企分开、政事分开的前提下，根据不同行业的特殊性质，对各行业的改革进行分类指导，制定城建行业国有企事业单位改革指导意见。

政企分开。城市建设各行业的企业逐步与政府脱钩，真正企业化，实行自主经营。政府重点是培育规范市场，确定市场准入和特许经营条件，在对价格制定、服务质量进行有效监督管理的前提下，为企业创造良好的经营发展环境。

建立现代企业制度，完善经营机制。按照《公司法》的要求，完成现代企业制度的建立工作，完善企业法人制度，理顺产权关系。引入市场竞争机制，开展适度竞争。通过引进特许经营等经营方式，改变经营管理模式，提高运营效率和服务质量。

（六）加强立法建设，完善法规体系

完善城建行业法规体系。“十五”时期，修改《风景名胜区管理暂行条例》、《城市绿化条例》、《城市节约用水管理规定》。出台《城市排水条例》、《城市公共交通安全管理办法》、《风景名胜区规划编制审批办法》、《游乐园管理规定》等法规和部门规章，使城市建设各行业都能够有法可依，依法行政。

提高立法质量。城市建设行业的立法工作要更加深化，法规、规章的制定要具有实用性和可操作性，改变当前法规规定过于原则的状况。同时，法规建设要从国家的高度，符合社会经济的发展趋势。从整体利益、全局利益出发，减少法规规章之间的交叉和矛盾，体现国家法律制度的严肃性和整体性。

提高执法队伍的整体素质。要保证法规的有效性、权威性，必须要有高效严格的执法队伍。加强执法队伍建设，建立起行政执法的监督、制约机制。根据国务院关于城建管理综合执法试点的精神，健全管理体制，确定相对集中行政处罚权的范围，提高执法的准确性。

（七）推进科技进步，完善标准、规范体系

以先进的科学技术和完善的技术创新体系，改造城市建设行业，增加科技含量，提高城市建设行业的服务和供应水平。

根据形势发展的需要，修订现有的标准、规范。加强新标准、新规范的制定工作，特别是抓紧技术法规、管理规范出台。

随着城市发展和城市建设规模的扩大，城市建设管理工作的内容越来越复杂，要求也越来越高，搞好城市建设管理至关重要。城市发展离不开城市建设的投入，而保持城市各项公共设施完善并具有良好的运营效果，保证城市的良好秩序，都离不开管理。要进一步提高对城建管理工作重要性的认识，采取切实有效的措施，加强对城建管理工作

的组织领导。要增加城建管理经费投入，进一步加强立法工作，使城市建设管理规范化、法制化。要深化改革，理顺管理体制，提高管理效率，要根据建设系统各行业特点，有针对性地采取有效措施，提高各行业管理水平。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之四

建筑业“十五”计划

一、“九五”期间建筑业发展概况

“九五”期间，建筑业通过不断深化改革，得到了持续健康快速的发展，全面完成了“九五”计划确定的主要目标和任务。建筑业发展的环境进一步改善，工程质量稳中有升，行业整体素质不断提高。建筑业在国民经济中的支柱产业地位不断加强，对国民经济的拉动作用更加显著。

（一）主要成就

1. 较好地完成了国家重点工程、城市基础设施和城乡住宅建设的任务，为国民经济的持续快速发展、城乡面貌的不断改观和人民生活条件的不断改善做出了重要贡献。1996～1999 年全社会固定资产投资总额为 106197 亿元，由建筑业直接完成的建筑安装工程总额为 66568 亿元，占全社会固定资产投资总额的 62.6%。1996 年到 1999 年，全国建成投产各类工业、能源、交通、通讯、农林、水利、文教、科研、军工等项目 202150 个，新增固定资产 31592 亿元，其中大中型项目 733 个，如京九铁路、南昆铁路、上海金茂大厦、榕穗光缆工程、京深高速公路、江阴长江公路大桥等。一些大型重点工程进展顺利，如长江三峡工程和黄河小浪底水利枢纽工程。建成投产更新改造项目 101577 个，新增固定资产 9936 亿元。1996～1999 年，全国资质等级四级及四级以上建筑业企业共完成房屋建筑竣工面积 25.5 亿平方米，比整个“八五”期间增加 11.4 亿平方米。

2. 建筑业生产规模继续扩大，在国民经济中的地位更加突出。建筑业企业完成的总产值和增加值不断增长，在国内生产总值构成中，建筑业所占比重进一步提高，2000 年全社会建筑业完成增加值 5918 亿元，比“八五”期末增长 34.4%，占国内生产总值的 6.62%。1999 年全行业从业人员占全社会从业人员的比重达 4.8%，比“八五”期末的 3.8% 提高 1 个百分点，为城乡人口的就业和社会的稳定作出了巨大贡献。

3. 建筑业创造的利税总额不断增加，劳动生产率稳步提高。1996～1999 年实现利税总额 1601 亿元，利润总额 457 亿元，1999 年比“八五”期末分别增长了 83%和 63.5%；

全行业按总产值计算的劳动生产率 1999 年为 53328 元/人,其中国有建筑业企业为 66052 元/人, 分别比“八五”期末增长了 26.5%和 36.1%。

4. 建筑业技术装备水平进一步改善,建筑科技不断创新。1999 年我国资质等级四级及四级以上的建筑业企业自有机械设备总功率达到 9078 万千瓦,技术装备率达到 5756 元/人,与“八五”期末相比分别增长了 28.6%和 35.0%,建筑施工的机械作业能力不断提高;一些单项工程施工技术达到或接近国际先进水平,如软弱地基处理技术、深基础施工技术、工程爆破技术、高强高性能混凝土技术以及大型设备和结构安装技术等。我国建筑业逐步向现代化方向发展,信息技术在建筑业得到运用,计算机已普遍用于行业、企业和市场管理工作中,初步建立了工程建设及建筑业的全国信息网。

5. 建设工程质量和安全管理水平稳中有升。1998 年全国住宅工程质量检查中,竣工工程一次抽查合格率为 92.4%,在建工程为 92.9%;1999 年全国工程质量大检查,抽查合格率为 95%,比“八五”期末提高了 13 个百分点。“九五”期间,建筑安全生产管理工作得到加强,建筑施工重大伤亡事故和死亡、重伤人数逐年下降,安全形势不断好转。1995 年全国伤亡事故 1719 件,1999 年下降到 923 件,减少 796 件;1995 年死亡人数为 1869 人,1999 年下降到 1097 人,减少 772 人;1995 年重伤人数 763 人,1999 年下降到 299 人,减少 464 人。

6. 对外承包工程和劳务合作不断扩大。“九五”期间,对外承包工程和劳务合作签定合同的国家(地区)数、合同份数、合同金额,以及完成营业额,都在逐年增加。1996~1999 年对外承包工程合同额共计 356.9 亿美元,完成营业额 281.5 亿美元;对外劳务合作合同额 98.5 亿美元,完成营业额 87.8 亿美元。入选全球最大 225 家国际承包商的中国公司逐年增加,1999 年共有 33 家中国公司入选。

7. 建设法规进一步完善,建筑市场环境逐步好转。“九五”期间,工程建设和建筑业法规建设取得了突出成就。《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《建设工程质量管理条例》及部分配套规章文件相继颁布施行,初步构建起了建设法规体系框架,建筑市场运行有法可依的局面已经形成。

此外,有形建筑市场迅速发展,并不断得到规范和完善。截至 1999 年底,全国 335 个地级以上城市(包括地、州、盟)除 16 个因投资规模小、地处偏远等原因经批准暂未建立外,其余 319 个全部建立了建设工程交易中心,有些建设工程项目较多的县级市也建立起了建设工程交易中心。建筑工程招标投标率得到显著提高,市场环境进一步改善。

8. 建设监理力量逐步壮大,为建设水平的提高作出了重要贡献。“九五”期间,建设监理制进一步全面推行。截至 1999 年底,全国 31 个省、自治区、直辖市都开展了建设监理工作;实行监理的工程覆盖率全国约为 68%,比 1995 年底的 20%提高了 48 个百分点;全国已有 5121 家监理企业,从业人员 19 万多人,获得注册监理工程师资格证书的

有 3.5 万人。“九五”期间，监理队伍管理不断加强，自身素质不断提高，监理工作开始走上了科学化、规范化、制度化的轨道。

9. 建筑业各项改革进一步深化。建筑业企业改革全面展开。截至 1999 年底，全国建筑业企业有 12827 家进行了改制，其中股份有限公司 1844 家，有限责任公司 7833 家，股份合作制企业 1167 家，国有独资公司 1983 家，同时，有上市公司 23 家。通过改制，建筑行业所有制结构得到调整，国有经济所占比重进一步降低，国有资本的集中度和质量进一步提高。“九五”期间，建设管理体制改革继续深化，政府工程质量监督制度、建筑业企业资质管理制度、工程造价管理制度、建设工程担保保险制度等方面的改革取得明显进展。

（二）存在的主要问题

1. 建筑市场尚不规范。地方保护、行业封锁等市场壁垒仍未破除，市场准入制度尚需进一步改革和完善，业主和承包商行为尚待进一步规范，有形建筑市场功能尚不健全，生产要素市场发育迟缓，建筑产品价格体制僵化。

2. 质量和安全形势依然严峻。一般房屋建筑特别是住宅工程质量通病普遍存在，特别是在城乡结合部等管理相对薄弱的地区，工程质量问题还比较严重，一些已投入使用的工程还存在结构上的质量、安全隐患。施工现场安全管理亟待加强，安全设施与防护投入不足，施工重大伤亡事故时有发生。

3. 建筑业结构性矛盾比较突出。一是企业组织结构不合理。有实力的总承包企业和小型化、专业化企业发育缓慢，一般中等规模总承包类型企业过多，法人化的劳务型企业没有发育起来。二是所有制结构不合理。包括国有和集体所有在内的公有制企业偏多，多元产权的股份制企业和非公有制企业还没有得到充分发展。建筑企业产业结构、产品结构单一，难以适应市场经济发展需要。这些矛盾互相交织，影响着建筑业企业经营、发展的整体质量。

4. 行业总体素质亟待提高。先进、适用的新技术、新工艺、新机具推广力度不大，行业技术装备水平偏低，企业管理较为落后，施工现场劳务作业人员素质不高。

5. 国有建筑业企业面临一系列突出问题。国有企业管理体制僵化，经营机制不活，缺乏融资投资能力，社会包袱沉重，被拖欠工程款数额巨大。这些问题，严重制约国有建筑业企业的发展。

二、“十五”期间建筑业面临的形势

“十五”期间，我国建筑业面临良好的发展机遇：

首先，国民经济将以 7% 以上的速度持续稳定地增长，为建筑业的发展提供了良好的

宏观环境和广阔空间。预计国内生产总值将从 2000 年的 8.94 万亿元增长至 2005 年的 12.5 万亿元，五年累计 55 万亿元。全社会固定资产投资规模将从 2000 年的 3.26 万亿元增长至 2005 年的 4.3 万亿元，五年累计 19.3 万亿元，年均 3.86 万亿元。由此将拉动全社会建筑业的持续稳定发展。

其次，我国城镇化进程加快，城镇基础设施建设和居民住宅建设规模将不断扩大，为建筑业提供了广阔的市场。预计至 2005 年，我国城市化率将达到 35% 左右，五年累计新增城镇人口 7000 万人左右，将有一大批新的中小城市形成。城市公共设施建设、旧城改造、小城镇建设、城乡居民住宅建设，以及随着城镇人口集中和居民收入水平提高对商业、旅游、文化娱乐等相关配套设施的需求，对建筑业的发展都是十分有利的。

第三，西部大开发战略的实施，大规模的重点工程建设和基础设施建设，将为建筑业提供新的市场发展空间。西部开发是长期的，“十五”期间将首先在交通、能源、通讯和基础设施建设方面打下基础，这需要建筑业提供大量优质的工程建设服务。

第四，加入 WTO，将给建筑业带来新的发展机遇。全球经济一体化，将有更多的外资及外国企业进入中国建筑市场，为我国建筑业更好地学习世界发达国家的先进技术和管理经验，尽快缩小与世界发达国家建筑业的差距创造了良好的条件；同时也为我国建筑企业跻身国际承包市场提供了新的发展契机。高新技术特别是信息技术的高速发展，也将对建筑业的发展产生十分深远的影响。

建筑业在面临有利发展机遇的同时，面临的挑战也同样是严峻的。国民经济结构调整的步伐加快、世界高新技术特别是信息技术网络化的高速发展，尤其是加入世界贸易组织后，我国建筑业面临的挑战和竞争压力将更为突出。建筑业在改革与发展过程中将面临诸多困难和矛盾。因此我们必须抓住机遇，正视困难，理清思路，制定正确的行业发展计划，指导建筑业健康快速发展。

三、“十五”及 2010 年建筑业发展指导思想、主要任务和主要指标

（一）指导思想

以邓小平同志建设有中国特色的社会主义理论为指导，按照社会主义市场经济的要求，深化改革，扩大开放，促进发展，重点抓好建筑市场的规范、建筑产品质量的提高、产业组织结构的调整、行业整体素质的提高、国企改革和对外工程承包，将建筑业真正建成国民经济的支柱产业。

（二）主要任务

1. 到 2005 年，完成国民经济“十五”期间的建设任务；到 2010 年，为国民经济建设和社会发展目标提供坚实的物质技术基础。
2. 到 2005 年，初步建立比较规范的建筑市场；到 2010 年，建立完善的建筑市场管理体制和运行机制。
3. 到 2005 年，初步建立适应市场经济发展要求的建筑工程价格管理体制；到 2010 年，建立有效的工程价格宏观管理体制和调控体系。
4. 到 2005 年，建立合理的行业组织结构框架体系；到 2010 年，实现建筑产业组织结构优化和升级。
5. 到 2005 年，绝大多数国有大型骨干企业建立现代企业制度；到 2010 年，完成建筑业国有经济的战略性调整。
6. 到 2005 年，工程质量尤其是住宅质量得到明显提高，重大伤亡事故得到有效控制；到 2010 年，大幅度提高建筑产品的优良品率，进一步降低伤亡事故率。
7. 到 2005 年，建筑业整体素质得到大幅度提高；到 2010 年，建筑业竞争能力和管理水平接近和部分达到国际先进水平。
8. 到 2005 年，提高建筑业在国际承包市场上的地位和份额；到 2010 年发育形成一批与国际大承包相抗衡的建筑业特级企业。
9. 到 2005 年，初步建立建筑业法律法规框架体系。到 2010 年，建立比较完善、符合市场经济和工程建设需要的建筑业法律法规体系。

（三）主要指标

1. 总量指标

到 2005 年，建筑业总产值（营业额）达到 26700 亿元（2000 年价格），年均增长率 7.5%；建筑业增加值达到 8500 亿元（2000 年价格），年均增长率 7.1%，占国内生产总值的比例达到 6.7%；当年竣工各类房屋面积 19 亿平方米，“十五”累计 91 亿平方米；当年对外承包营业额达到 227 亿美元以上，“十五”累计 876 亿美元以上。

2. 技术装备指标

到 2005 年，建筑业机械设备总功率达到 1 亿千瓦，年均增长率 3.5%；动力装备率达到 5.4 千瓦/人，年均增长率 4.2%。

3. 效益指标

到 2005 年，建筑业劳动生产率（按增加值计算）达到 18200 元/人（2000 年价格），

年均增长率 4.4%；人均年竣工面积达到 55 平方米，年均增长率 5.2%；建筑业企业利税总额达到 650 亿元，利润总额达到 190 亿元；建筑业企业产值利税率达到 4.2%，产值利润率达到 1.25%。

4. 质量和安全指标

到 2005 年，竣工工程质量全部达到国家标准和规范要求，其中大中型工程建设项目综合试车和验收一次合格，确保连续生产或正常使用，其他工程一次验收合格率达到 95%。

四、主要政策措施

（一）继续培育和规范建筑市场。积极发展建筑市场特别是生产要素市场；建立健全适应社会主义市场经济体制的建筑市场管理体系；完善市场管理的法律法规，建立健全工程招标投标、合同管理、工程质量保险和担保制度，清理部门、地方法规中不利于公平竞争和有碍全国统一建筑市场形成的条款和内容；进一步规范投资主体行为，对不同的投资主体和投资来源采取不同的管理办法；改革和完善建筑市场准入制度，健全和完善单位和个人执业资格制度，明确执业资格单位及人员的技术责任和社会责任；规范工程承包市场、总分包市场，有形建筑市场得到进一步规范；建立全面（包括设计、施工、监理）、公正、及时、系统的市场信息披露制度；加快发展工程建设中介组织，完善中介服务，发挥中介组织在建立和维护市场秩序中的作用。

（二）推进建筑业所有制结构调整和产业组织结构调整。加大建筑业国有经济战略性改组，提高重要骨干企业国有经济集中程度，增强国有经济控制力；加快建筑业国有中小企业产权改造，促使其国有资本逐步退出；今后原则上不再批准成立新的国有独资建筑业企业；鼓励和支持非国有建筑企业健康发展。通过实施新的建筑业企业资质管理规定和新的资质等级标准，加快推进建筑业产业组织结构调整。严格控制总承包企业的数量，实行动态管理；发展一批实力强、市场竞争力强、资产规模大的建筑业特级企业，成为带动建筑业生产力水平迅速提高和开拓国际承包市场的主导力量；规范和发展建筑业企业集团，提高集团母公司融资功能和资本营运能力；引导建筑业中小企业向专业化、小型化方向发展；鼓励和规范建筑劳务分包企业的发展。

（三）积极推进建筑业建立现代企业制度。进一步推进政企职责分开；积极探索国有资产管理体制和营运体系改革；加快建筑业企业产权多元化改造；建立出资人制度和企业法人财产制度；完善企业法人治理结构；推进国有建筑企业转换经营机制；分离国有建筑业企业所承担的社会职能，减轻国有建筑企业的负担；建立健全有利于全行业发展和稳定的失业、养老、医疗和再就业制度。

（四）改革和完善工程质量监督管理。改革和完善政府质量监督制度，建立起以保证建设工程使用安全 and 环境质量为目的，以法律、法规和工程建设强制性标准为依据，

以政府认可的第三方强制监督为主要方式，以工程地基基础、主体结构、环境质量和与此相关的工程建设各方主体的质量行为为主要内容，以施工许可制度和竣工验收备案制度为主要手段的政府工程质量监督制度；建立健全工程质量保修制度和赔偿制度；继续引导企业贯彻实施 ISO9000—GB/T19000《质量管理和质量保证》系列标准。

（五）加强建设工程安全生产管理。加强并完善建筑安全生产法规建设，建立健全建筑安全技术标准和规范体系；建立健全企业安全生产保证体系，完善企业内部各级、各部门安全生产责任制度、安全生产教育培训制度和安全生产检查制度；落实企业法人和项目负责人安全生产第一负责人的责任，实行企业安全生产目标管理；加大行业安全生产监督执法力度；建立建筑施工人员意外伤害保险制度；积极推行安全防护用具和机械设备检测检验工作；继续深入开展以施工现场安全达标为核心的创建文明工地活动。

（六）大力推进工程建设监理的发展。努力提高监理队伍素质，完善注册监理工程师管理办法，进一步完善总监理工程师制度。继续扩大建设项目监理范围，规范监理行为，严格建设工程质量、投资、进度控制，认真搞好现场、信息管理和组织协调，进一步提高服务水平和质量。大力调整监理企业所有制结构和组织结构，促进国有建设监理企业向产权多元化、结构优化方向发展。

（七）推进建筑科技创新机制的建立。建立建筑业技术创新机制，健全推进技术进步的行业政策，全面提高建筑业企业技术创新能力；建筑业大型企业要建立健全企业技术中心，增加科技投入，引进、吸收、消化国际先进技术，加速形成有利于技术创新和科技成果转化的机制；加强建筑业企业与高等院校、科研机构的协作；推广应用先进适用的建筑技术，提高建筑工业化水平；加强人才培养，壮大科技队伍；推广应用现代化科学技术手段和方法，提高工程建设质量和水平。

（八）加快建筑工程造价改革步伐。加快工程价格管理法规体系建设，改革现行工程造价计价依据，组织制定全国统一的工程项目划分和工程量计算规则，推行以工程量清单报价的计价方式；理顺工程价格的费用构成，由施工企业根据自身情况投标竞价；对政府投资与非政府投资工程实行不同的管理和计价方式；培养一支高素质的工程造价管理专业队伍，建立工程造价咨询业自律机制；加快工程造价管理信息系统的建设，提高全行业工程造价管理水平。

（九）努力提高建筑行业职工素质。支持大企业和企业集团建立培训中心；重点培训企业经营管理人员、项目经理和关键岗位操作工人，特别要加强施工一线操作工人的培训和教育，将培训、考核与上岗、晋升挂钩；要从劳务输出县（市）强化培训、输出省从严审核、输入城市严格把关、用工企业优选承包商等多个环节控制，并制定相关管理规章制度予以保障；积极探索强化建筑从业人员培训教育、促使其素质不断提高的有效制度。

（十）积极开拓国际工程承包市场。巩固和发展已有的国际承包市场，通过对外工

程承包和劳务输出，带动设备和材料出口，增强创汇能力；进一步增强对外承包企业的投融资能力，大力发展集开发、建设、营销为一体的大型综合性企业；推动我国建筑业企业在激烈的国际竞争环境下的重组、联合和兼并，提高其国际承包市场的竞争能力和实力；加速培养熟悉国际工程承包惯例的专业人才队伍。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之五

工程勘察设计咨询业和抗震防灾“十五”计划

第一篇 工程勘察设计咨询业“十五”计划

根据党的十五届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》，按照建设部“十五”计划编制要求，制定《工程勘察设计咨询业“十五”计划》（以下简称《计划》）。《计划》提出了“十五”时期工程勘察设计咨询业发展的指导思想、发展目标、主要任务和措施，也提出了2010年的发展远景目标。

工程勘察设计咨询业是一个技术密集型行业，在国际上已有很长的发展历史，我国的工程勘察设计咨询业是在计划经济体制下的勘察设计行业基础上发展起来的。

按照国际惯例和我国的发展目标，工程勘察设计咨询业是为工程项目的决策与实施提供规划、选址、可行性研究、融资和招标投标咨询、造价咨询、工程勘察、工程设计、项目管理、工程监理和投产后咨询等，为固定资产投资全过程提供技术性、管理性服务的智力服务行业。它关系到我国国民经济和社会发展计划的有效实施，关系到工程建设决策和实施的水平、质量和效益。改革开放以来，我国的勘察设计单位已经逐步突破功能单一的状况，不同程度地将业务范围扩大到了上述内容。有的设计单位还按国际通行模式创建成为国际型工程公司，开展了工程总承包业务。勘察单位普遍拓展到岩土工程领域。行业管理也相应扩大到了上述各个方面。

一、“九五”期间的主要成绩与问题

在建设事业“九五”计划中，勘察设计发展目标和主要任务是：“加快勘察设计技术革新，积极应用微电子技术，普及计算机辅助设计，提高设计能力和设计效率，2000年，使勘察设计达到国际九十年代水平；2010年，使勘察设计接近当时的国际水平。”主要指标是“2000年，勘察设计完成初步设计投资额13000亿元，完成施工图设计投资额20000亿元，提交的勘察设计文件全部达到合格标准，优良品率达到90%。”

“九五”期间,在各级勘察设计主管部门和勘察设计咨询行业广大职工的共同努力下,积极推进改革与发展,取得了很大成绩,主要表现在以下几个方面:

1.为国民经济发展作出了重大贡献

全国勘察设计单位完成了大量的勘察设计任务,满足了国民经济和社会发展的需要。五年内,全行业共完成了 10 多万亿元固定资产投资的工程勘察设计任务;营业收入 1600 亿元,年人均营业收入 4 万元;完成工程总承包合同额 683 亿元,国外工程合同额 89 亿元;上交营业税及附加约 69 亿元,所得税 23 亿元。工程勘察设计咨询业为我国的工程建设、城乡建设和国民经济与社会发展做出了重大贡献。同时,勘察设计单位也有了较大的发展,增强了活力。

2.勘察设计技术质量水平有了新的提高

从总体上看,工程勘察设计队伍的创新意识、精品意识、质量意识不断增强,消化吸收和开发应用了许多新技术、新产品,做出了许多高水平的勘察设计成果。京九铁路、三峡工程、小浪底水电站、秦山核电站等一批工业、交通、能源、水利和城市建设等重点建设项目的勘察设计技术达到了国际先进水平。“九五”期间,共评选出优秀工程勘察、优秀工程设计等金奖 129 项、银奖 247 项、铜奖 392 项。勘察设计咨询单位技术和装备水平有了很大提高。1999 年,全国勘察设计单位拥有微机总台数达到 314845 台,工程工作站 9588 台,小型机 1002 台。CAD 出图率达到了 87.24%。开发了一大批工程勘察、设计和项目管理软件,网络建设也有了很大发展。勘察设计行业是国内计算机应用起步早、发展快、效益高的先进行业之一。

“九五”期间,各级政府管理部门制定颁布了一系列关于加强工程质量管理法规和文件,实施了工程勘察设计质量检查和抽查,试行了建筑工程施工图设计文件审查,开展了设计咨询和设计保险试点,提高了各级领导和勘察设计人员的质量责任感。全国勘察设计单位普遍建立健全了质量责任制度,已有 300 多家通过了 ISO9000 质量体系认证,勘察设计质量稳步提高。

3.勘察设计体制改革取得了重大突破

勘察设计体制改革工作,自 1979 年开始实行技术经济责任制、企业化管理以来,从生产经营模式、产权结构和内部机制三个方面不断地向前推进。勘察设计单位的组织模式和所有制形式向多元化方向发展。以化工、石化行业为代表的一批设计单位按国际通行模式改建成了国际型工程公司。有的勘察单位改建成了岩土工程公司、桩基公司、钻探公司。有的单位已经建立了现代企业制度,并在职工持股、股份合作制等方面进行了积极的探索。各单位积极开展“转机制、练内功、抓管理、上水平”活动,努力转变内部经营机制,改革劳动、人事、分配制度,实行“一业为主,多种经营”,大大增强了活力,促进了生产力的发展。经国务院同意,国务院办公厅先后转发了建设部等部门《关于工程勘察设计单位体制改革的若干意见》和《关于中央所属工程勘察设计单位体制改

革实施方案》，决定将工程勘察设计单位由现行的事业性质改为科技型企业，并同时进行管理体制改革，与政府部门脱钩，同时国家在参加社会养老保险统筹、调整提高勘察设计收费标准、五年内减半征收企业所得税等方面给予了扶持政策，使工程勘察设计咨询业的改革取得了重大突破。

4. 整顿、规范勘察设计市场取得明显成效

为了清理整顿勘察设计市场，促进勘察设计队伍结构调整，采取了总量控制等一系列措施。从 1996 年起，全国暂停审批成立新的勘察设计单位，建设部先后发布了《建设工程勘察设计市场管理规定》、《工程勘察设计单位年检管理办法》、《建筑工程设计资质分级标准》、《建设工程勘察设计合同管理办法》等规定，对勘察设计任务的委托与承接，合同备案等市场行为进行了规范。对无证经营、挂靠设计等不法行为进行了查处。重新核发了建筑工程设计资质证书，清除了一批不合格或违法违纪的单位，将甲级建筑设计单位总量压缩了 12%，乙级单位压缩了 28%。勘察设计市场秩序有了明显好转。

5. 队伍结构有了新的变化

截止 1999 年底，全国已有勘察设计单位 12572 个，从业人员 786370 人。其中甲级 1282 个，乙级 2640 个，丙级 5532 个，丁级 2714 个。按经济类型划分，国有 10363 个，集体 1245 个，股份制 517 个，私营 69 个，联营 31 个，中外合资 80 个，与港澳台合资 40 个，其它 134 个。全国从事工程咨询的机构有 3000 余家，其中 80%以上是勘察设计单位，从业人员 30 万人；全国工程监理公司 3300 家，从业人员 13.1 万人；建立了一批国际型工程公司、项目管理公司和造价咨询单位，初步形成了结构多样化的工程勘察设计咨询业队伍。

实行注册建筑师和注册结构工程师制度以来，目前全国已有一级注册建筑师 9532 名，二级注册建筑师 2 万余名；一级注册结构工程师 1.9 万名，二级注册工程结构师 2 万余名。提出了建立注册工程师执业资格制度框架。还开展了与国际接轨的工程总承包项目经理的培训试点工作，到 2000 年底，培训人员近 4000 人。

6. 法制建设有了很大进展

“九五”期间，国家先后发布的《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》，为工程勘察设计咨询业的管理提供了有力的法律依据。国务院发布了《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程质量管理条例》、《中华人民共和国注册建筑师条例》。建设部发布了《中华人民共和国注册建筑师条例实施细则》、《建设工程勘察和设计单位资质管理规定》、《建设工程勘察设计市场管理规定》、《建筑工程设计招标投标管理办法》等部令和文件。各有关部门和省、自治区、直辖市还制订了一系列规定、办法。工程勘察设计咨询业的法制建设有了很大进展，为企业依法经营、政府依法行政提供了法律保障。

工程勘察设计咨询业存在的主要问题是：

1. 勘察设计单位还没有完全摆脱事业性质，政企不分、产权不清、权责不明的状况尚未根本改变，经济成分仍以国有经济占绝大多数，所有制结构单一；收费标准偏低，社会负担过重，多数单位尚未纳入社会保障体系。

2. 勘察设计单位的组织机构、业务范围、运作模式、设计程序、市场规则等，与国际接轨还有很大差距。建成国际通行模式的工程公司、咨询设计公司、专业事务所、岩土工程公司的单位较少。

3. 行业队伍结构不尽合理，总量过剩，专业力量的配置与固定资产投资方向不尽匹配，工程勘察的技术和劳务不分。高素质人才严重不足，专业技术带头人、项目负责人以及有技术、懂法律、会经营、通外语的复合型人才缺乏，队伍整体素质有待提高。

4. 勘察设计市场行为不规范、违反建设程序、行业垄断、地区封锁、不公平竞争等现象依然存在。单位资质与个人执业资格相结合的市场准入与清除制度尚不完善。

5. 科技创新机制不健全，投入少，不注重技术开发与科研成果的应用勘察设计技术水平与国际先进水平尚有较大差距，国际竞争能力差。业务建设和基础性工作薄弱，技术标准、规范的编制与修订严重滞后。

6. 质量监督管理制度不够完善，不同程度地存在着地基基础和结构设计不安全、设计保守浪费、强制性标准规范执行不力。

7. 法制建设滞后，工程勘察设计咨询的法律、法规不够配套完善。有的法规不适应国际贸易和 WTO 的要求。

8. 工程勘察设计咨询业管理政出多门，多头发证，尚未形成统一的工程勘察设计咨询业服务体系和行业管理体制。

二、“十五”期间工程勘察设计咨询业面临的形势

1. 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》提出，“十五”期间，国民经济要保持较快的发展速度；要推进经济结构的战略性调整，包括优化产业结构，合理调整生产力布局，逐步推进城镇化，着力改善基础设施和生态环境；要不断提高城乡居民的物质和文化生活水平；要实施“走出去”战略，包括发展对外承包工程，形成一批具有实力的对外承包工程的企业。许多方面都与工程勘察设计咨询业有着密切关系，例如，要加强水利、交通、能源等基础设施建设；要加快工业改组改造和结构优化升级，在能源、冶金、化工、轻纺、机械、汽车、建材及建筑等行业，有重点地改造一批骨干企业，提高技术和装备水平，加快发展电子信息和新材料等高新技术产业；要实施西部大开发，使西部地区基础设施和生态环境建设有突破性进展；要发展小城镇，加强城乡公共设施建设，进一步发展以经济适用住房为重点的房地产业等。这些目标的

实现都将对工程勘察设计咨询业的服务提出巨大的需求，给工程勘察设计咨询业提供了极为良好的机遇，同时也提出了更高的要求。

2. “十五”期间，按照《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》，要进一步深化改革，完善社会主义市场经济体制。要突破影响生产力发展的体制性障碍；要继续调整完善所有制结构，建立现代企业制度，实现所有制结构多样化；要建立和完善全国统一、公平竞争、规范有序的市场体系；要进一步转变政府职能，实现政企分开等。这为工程勘察设计咨询业的改革提供更为良好的外部环境，有利于推动整个行业的体制改革。工程勘察设计咨询业的改革将进入新的关键性阶段。国务院办公厅转发建设部等部门的《关于工程勘察设计单位体制改革的若干意见》和《关于中央所属工程勘察设计单位体制改革实施方案》将全面实施，改企建制、结构调整、兼并重组、扶优扶强等各项改革将全面推进，许多深层次的问题有待解决。

3. 我国加入世界贸易组织已经指日可待。入世后对我国工程勘察设计咨询业的发展将产生正负两方面的双重影响，既为改革与发展注入新的动力，又对我们的弱势形成压力，机遇与挑战并存。如：为与国际接轨提供了机遇，又对现行的管理体制提出了挑战；对改革经营机制提供了机遇，又对现有的生产经营模式提出了挑战；对建立和完善全国统一、公平竞争、规范有序的市场体系提供了机遇，又对不正当竞争的治理提出了挑战；对走出国门提供了机遇，又对融入国际市场的能力提出了挑战；对人才的培养使用提供了机遇，又对吸引和留住优秀人才提出了挑战；对推进法规建设提供了机遇，又对现行的法规、标准的不适应提出了挑战。

勘察设计咨询单位要认清形势、抓住机遇、趋利避害、加快发展，更好地完成为国民经济和社会发展提供优质服务的重要任务，为促进国民经济和社会全面进步作出应有的贡献。

三、工程勘察设计咨询业“十五”计划

（一）指导思想

工程勘察设计咨询业“十五”计划和2010年远景目标的指导思想是：以邓小平理论和党的十五大精神为指导，贯彻十五届五中全会确定的“把发展作为主题，把结构调整作为主线，把改革开放和科技进步作为动力，把提高人民生活水平作为根本出发点”的工作方针，全面推进工程勘察设计咨询业的改革。重点在体制创新、技术创新、结构调整、规范市场、质量管理等方面取得明显成效；全面推进注册执业制度，加快人才培养，提高全行业的整体素质；建立符合社会主义市场经济要求的工程勘察设计咨询业管理体制和运行机制，基本成为固定资产投资提供全方位、多层次、宽领域的技术性、管理性的咨询设计服务体系。

（二）发展目标

1. 在行业改革与发展方面：“十五”期间,全国工程勘察设计咨询单位要基本建立现代企业制度,全面完成固定资产投资的工程勘察设计咨询任务,提高工程建设的综合效益;工程勘察设计咨询业要成为工程技术创新和应用的主体,使主要行业设计技术水平基本接近国际先进水平,设计质量得到有效保证;队伍结构明显改善,队伍素质显著提高,初步适应加入世贸组织和“走出去”的需要。2010年,要使全行业设计技术水平和设计质量接近或达到国际先进水平,国际竞争能力得到显著增强。

“十五”期间,要完善法规建设,实现工程勘察设计咨询业的统一管理,培育和规范咨询设计市场。2010年,要建成适应社会主义市场经济要求、与国际接轨的工程勘察设计咨询业管理体制和运行机制。要建立工程勘察设计咨询业的政策法规体系,为固定资产投资提供技术性管理性服务的工程勘察设计咨询服务体系,全国统一、公平竞争、规范有序的工程勘察设

计咨询市场体系,工程勘察设计咨询质量监督管理体系,工程勘察设计咨询技术创新和技术体系,高效、协调、规范的工程勘察设计咨询业行业管理体系。

（三）主要指标

“十五”计划主要指标:

经济效益:2005年,全国工程勘察设计咨询单位营业额达到530亿元(年平均增长率8%~10%),国际工程营业额达到20亿美元,工程总承包营业额达到1000亿元。

技术质量:全国大型骨干勘察设计咨询单位都拥有自己的专有技术,并具有吸收消化采用国外先进技术的能力,建成计算机集成应用系统;工程科技成果应用率达到50%以上;建筑工程施工图设计的审查率达到100%,专业工程也要建立施工图审查制度;勘察设计成果合格率100%。

队伍结构:队伍总量基本适应固定资产投资规模的要求;全行业国有经济所占比例在50%左右,形成所有制形式多元化的格局,80%勘察设计单位建成现代企业制度。民营专业事务所达到500家以上;基本建立与国际接轨的生产经营组织模式结构,创建50个以上国际型工程公司;有5个以上单位进入世界200强咨询设计公司行列;培养一批适应现代化经营管理的复合型人才;主要岗位人员培训率达到80%以上。

市场管理:改进和完善注册建筑师、注册结构师考试注册执业制度,并逐步实现国际互认,每年启动一到二个注册工程师的考试注册;应实行招标投标的工程项目,招标投标率达到100%;合同履约率达到100%。基本形成全国统一、公平竞争、规范有序的工程勘察设计咨询市场体系。

2010 年主要指标:

全国勘察设计单位完成的工程勘察设计咨询营业额达到 800 亿元, 国际工程营业额达到 40 亿美元, 工程总承包营业额达到 1500 亿元。基本实现全行业的注册工程师执业制度。全国勘察设计咨询单位建成现代企业制度。

(四) 主要措施

1. 全面推进体制改革和法制建设

(1) 建立完整统一的工程勘察设计咨询业

改变当前工程咨询、勘察设计、工程监理等业务分头管理、分头发证的现状, 建立完整统一的工程勘察设计咨询业, 实行统一管理、统一政策, 形成能够为工程建设项目的决策与实施提供规划、选址、可行性研究、融资和招投标代理、工程勘察、工程设计、项目管理、工程监理和投产后咨询等智力服务的客观、公正、科学的咨询服务行业。

(2) 积极推动勘察设计单位的改企建制

认真贯彻执行国家有关工程勘察设计单位体制改革的精神, 实现全国勘察设计单位由现行的事业性质改为科技型企业; 在生产经营组织模式上参照国际通行的工程公司、工程咨询设计公司、设计事务所、岩土工程公司等模式进行改造; 在资产经营组织模式上, 要实现资产多元化, 健全法人治理结构, 逐步建立现代企业制度。并按照工程勘察设计咨询业的特点, 研究解决产权界定、职工参股、技术入股、无形资产等问题。勘察设计单位要在规定期限内完成管理体制改革, 与政府部门脱钩; 认真落实国家对改为科技型企业的工程勘察设计咨询单位参加社会基本养老保险统筹、调整提高勘察设计收费标准、减免税收等扶持政策; 要实现全行业纳入社会保障体系。各单位要建立适应科技型企业要求的劳动、人事、分配的新制度。

(3) 切实转变政府职能

各级勘察设计行政主管部门, 要尽快转变职能, 把工作重点进一步转移到注重调查研究、制定政策法规、加强行业规划指导和监管上来。随着管理体制改革的实施, 勘察设计咨询单位全部要与政府部门脱钩, 实现政企分开, 真正成为适应市场经济要求的法人实体和市场主体。落实工程咨询设计企业的经营自主权。工程咨询设计的行业管理, 要推进政府工作法制化, 依法行政, 加快推行执法责任制, 提高行政执法水平。

(4) 充分发挥行业学(协)会的作用

要充分发挥勘察设计咨询学(协)会在政府和企业间的桥梁纽带作用、行业行为自律的监督保证作用和为成员单位服务的职能。学(协)会应当在体制改革、规范市场、质量管理、队伍培训等方面, 组织经验交流, 通过调查研究向政府主管部门提出建设性意见, 对职业道德规范的执行进行监督管理。要加强学(协)会自律机制的建设, 建立

完善各项规章制度，逐步实现专业化、年轻化，使协（学）会更好地发挥应有的作用。

（5）加强法制建设

在《建设工程勘察设计条例》的基础上，着手制定《建设工程咨询设计法》（草案），制定《注册工程师管理条例》，逐步完善工程勘察设计咨询业的法律法规。建立健全单位资质管理制度、个人执业资格管理制度、招标投标管理制度、合同管理制度、质量管理制度、涉外管理制度等。要强化执法的力度。

2. 推进工程勘察设计咨询业的结构调整

（1）调整所有制结构

工程勘察设计咨询业属于竞争性行业，通过勘察设计单位的体制改革，调整所有制结构。对关系到国家安全的重要行业的单位，改建为国有独资或控股企业；鼓励大中型企业改制为国家控股或参股的有限责任公司，实现股权多元化；少数经济效益好、资金需求量大的也可以改制为股份有限公司；中小型企业可以改制为有限责任公司、股份合作企业或合伙企业；允许注册建筑师、注册工程师按国家规定试行个人注册开业。

（2）调整队伍结构

根据市场导向，运用行政、经济等手段，积极稳妥地调整队伍结构，适应固定资产投资规模的需要。调整的原则是：控制总量，扶优扶强，兼并重组，拓展新业。针对总量过剩的现状，保护骨干勘察设计单位，优胜劣汰。通过年检、换证等方式，建立完善市场清除机制，压缩队伍规模。针对勘察设计单位专业结构与固定资产投资结构不相匹配的现状，通过资质改革和核发资质证书，打破行业垄断和地区保护，鼓励勘察设计单位开拓新的业务领域，适应国家投资结构的需求。对于铁道、有色、煤炭、冶金、轻纺、机械、勘察等供大于求的行业，通过调整，保留精干力量，压缩过剩队伍。鼓励实力雄厚、有发展潜力和后劲的企业（集团）兼并改造其它企业。要实施待岗培训、下岗分流和再就业工程。

（3）调整业务结构

要充分发挥工程勘察设计咨询业智力服务的优势，鼓励具有资质的勘察设计咨询单位承担工程项目的早期阶段咨询、建设准备阶段的造价咨询、招标投标咨询、项目管理、工程监理、工程总承包及后期咨询等服务；勘察单位要实行技术和劳务的分离，拓展岩土工程和环境工程评价业务；有条件的勘察设计咨询单位要积极开拓其他业务领域，形成多元化的生产经营格局。

3. 培育和发展工程咨询设计市场体系

（1）改革和完善单位资质管理制度

改变以行业管理部门为主的资质划分方法，建立以工程性质为主的资质分类体系。设置勘察、设计、咨询三种资质证书。设计证书分为综合、专业、专项三类。勘察分为

综合、专业、劳务三类。要进一步完善资质审批制度，规范审批程序，明确审批责任，实行公示制度，接受社会监督。要加强资质的动态管理，实施年检制度。要发展一批民营设计事务所，加强对民营设计事务所的监管。要加强涉外工程咨询设计市场的管理，制定外商投资工程设计机构和中外合作设计项目管理规定。

（2）加快健全个人执业资格制度

按照建设部制定的《工程勘察设计行业个人执业注册制度框架体系》，逐步实施土木、公用设备、电气、机械、化工等专业注册工程师的制度。实施单位资质与个人资质双重控制的动态管理，加强个人执业的自律和监管。

（3）调整提高收费标准

勘察设计收费标准由政府定价改为政府指导价，综合考虑勘察设计单位成本、利润、税金和社会承受能力，参照国际惯例，对收费标准进行调整。具体收费额根据工程项目复杂程度、设计技术水平和服务要求，允许在规定范围内浮动。要加强对收费标准执行的管理，严肃查处压价竞争的违法行为。

（4）完善市场管理制度

要建立符合工程勘察设计咨询特点的招标投标制度，严格执行建筑工程设计招标投标管理办法，制定专业工程设计招标投标管理办法，加大对招标投标行为的监督管理力度。要贯彻新的合同文本，建立合同备案制度，提高合同履约率。要严肃查处业务委托与承接中无证设计、出卖图章等违法行为，维护和保障市场秩序。

4. 加强质量管理，确保工程勘察设计质量

（1）强化单位自律

抓好勘察设计单位的自律，使之认真履行对质量的经济责任和法律责任。促进单位内部建立严格的质量责任制度，明确各个部门和岗位的质量责任，落实到单位法人和个人。在继续推行全面质量管理的基础上学习贯彻 ISO9000 系列标准。要确保勘察设计成果符合强制性标准规范。要认真做好后期服务，切实解决施工中的勘察设计问题。

（2）鼓励开展设计成果咨询服务

设计成果咨询服务是在建设单位自愿的基础上，委托中介机构对项目设计成果进行设计咨询。设计咨询的基本任务是：从技术、工程、经济等方面对项目的可行性进行论证，对设计方案进行优化，对结构设计进行复核。国家投资的重大工程项目，应当实行设计成果咨询服务。

（3）实行施工图设计文件的审查制度

认真执行建设部颁发的《建筑工程施工图设计文件审查暂行办法》（建设[2000]41号）。政府对施工图设计文件的审查，是政府对设计质量监督管理的一项强制性行为，

要列入基本建设程序。审查的内容主要是：是否符合有关的法律、法规、技术规范和标准；是否符合抗震、消防、环保、无障碍设计等要求；基础处理、结构设计是否安全等。未经审查或审查不合格的工程不准开工。

（4）建立工程设计保险制度

为了完善市场管理制度，以社会力量分担工程建设的风险，促进设计质量的提高，通过试点，在五年内基本建立工程设计保险的法规和配套制度。在北京、上海、深圳市试点的基础上，总结经验，扩大试点。要同有关保险部门认真研究试点工作方案，制定条款，并组建技术仲裁鉴定和中介组织机构。

5. 推进技术创新和设计创优

（1）积极开发应用先进技术

勘察设计咨询单位要跟踪世界科技发展步伐，开发应用高新技术、先进工艺、先进设备、新型材料，积极推进技术创新。工程咨询设计行业的技术创新，重点要放在工程技术和科技成果的转化应用上。要通过自主开发，引进、消化、吸收国外先进技术，或与科研单位、高等院校合作开发一批具有国际先进水平的专有技术和专利技术。要在促进科技成果的商品化、工程化、产业化，用高新技术改造传统产业、用信息化带动工业化方面发挥积极作用。要积极开展与国外工程公司、工程咨询公司的合作设计，学习掌握先进的设计技术。要依法保护勘察设计单位的专有技术、计算机软件、设计方案、勘察设计成果等知识产权。

（2）建立技术创新的激励机制

各级政府部门要加大对技术创新的扶持力度，在政策上给予鼓励，在资金上给予支持。要将技术创新与设计评优结合起来，设计评优要突出创新的水平和效果。勘察设计咨询单位要加大技术创新的投入。大型单位要建立技术中心，成为行业技术创新的主体。中小单位要向“专、精、特、新”方向发展，成为技术创新的重要力量。

（3）加强基础工作

各级主管部门和行业协会要做好标准化工作，加快标准规范和标准设计的编制和更新的步伐。勘察设计单位要加大基础性工作的投入，积极编制和更新勘察设计手册、项目管理手册、标准图集等，使技术创新的成果及时标准化、规范化、集成化。（4）建立计算机集成应用系统

按照建设部颁布的《全国工程勘察设计行业 2000～2005 年计算机应用工程及信息化发展规划纲要》要求，争取在五年内全国勘察设计单位建成以网络为支撑、专业 CAD 技术应用为基础、工程信息管理为核心、工程项目管理为主线、设计与管理初步实现一体化的计算机集成应用系统。确定国际接轨型、国内先进型、发展提高型三类勘察设计单位的计算机应用发展目标，全面提高计算机应用再上新台阶，推动企业信息技术向网络

化、集成化、智能化方向发展。在全国建设信息网中，建立“全国工程勘察设计咨询业信息系统”，提高全行业信息化应用的水平。

（5）培养和用好人才

要把建设一支高素质的人才队伍作为一项战略任务切实抓好。改善人才结构，加强适应现代化管理和国际竞争的企业家、经营管理人员、专业技术带头人、项目经理、复合型人才、外向型人才的培养，尽快形成一批优秀企业家、优秀管理人才和专业技术骨干队伍。为用好人才、吸引人才、留住人才营造一个良好的环境。要建立有效的激励机制，分配制度要有利于保护人才和优秀人才脱颖而出，对科技人员可实行技术折价入股，也可试行年薪制、股期权制、新成果新增利润提成等分配办法。

第二篇 抗震防灾“十五”计划

一、抗震防灾“九五”计划执行情况和存在问题

“九五”期间，我国的抗震防灾工作处于平稳发展阶段，新建工程抗震设防，现有工程的抗震鉴定与加固以及城市和区域的抗震防灾工作得到了全面的发展。抗震防灾工作的法规建设有所突破；很多地区建立和完善了新建工程的抗震设防审查、抽查制度；全国重点工程和首都圈中央国家机关行政事业单位工程的抗震加固已基本完成；抗震设防区划和抗震防灾规划的编制与实施工作不断深入。“九五”期间，我国的云南丽江、内蒙古包头、新疆伽师、河北张北等地先后发生强烈地震，历年来开展的抗震设防和加固工作在地震中发挥了很好的作用。经过正规抗震设防的现代建筑和经过抗震鉴定和加固的房屋都经受了预期地震的考验，小震不坏，中震可修，大震不倒的设防目标在一定程度上得到了验证。抗震防灾规划在1996年2月3日丽江地震中也发挥了很好的作用。丽江、包头、伽师、张北等地的震后恢复重建工作成效显著。当然，“九五”期间发生的强烈地震同时也暴露出一些薄弱环节，例如在1996年5月3日包头6.4级地震中工业设备遭受的破坏和损失比预期的要严重。1999年9月21日发生的我国台湾中部的7.6级地震（集集地震）、1999年8月17日和11月13日的土耳其地震所暴露出来的问题也给了我们深刻的教训和新的启示。这些都说明抗震防灾的任务依然十分艰巨。

抗震防灾工作“九五”计划执行情况可归纳为以下几点：

1. 在工程建设、城市建设和村镇建设中全面贯彻了我国的《防震减灾法》。实现了抗震工作重点从加固向新建设防和城市抗震防灾规划的编制和实施方面

的转变。我国抗震设防区城市新建工程抗震设防的比例已达95%以上，基本实现了预期的目标。但是抗震设防的水平仍然有参差不齐的情况，从抽查的情况来看，仍有一

小部分新建工程的抗震措施不符合要求；

2. 规范了新建工程抗震设防的管理程序，基本实现了抗震工作贯彻于基本建设全过程的责任目标。加强了新建工程抗震设防的专项审查工作。建立了超限高层建筑抗震设防审查制度。对超过建筑抗震设计规范中层数、高度及各项规定限制的建筑物实施了严格的控制和审批，在很大程度上制止了有些地区出现的变相降低抗震设防标准的情况。

3. 共完成和修订城市抗震防灾规划 200 余项，城市抗震设防区划近 30 项，区域抗震防灾规划和综合防御体系 1 项，所有重点抗震城市都完成了规划审批。通过对抗震防灾规划和抗震设防区划的实施，我国城市的综合抗震防灾能力得到了很大提高。但仍然有规划落后于发展的情况，修订工作也不够及时。为此，在“十五”期间将着力推广地理信息系统和网络技术，实现抗震防灾规划和设防区划的动态管理，进一步纳入城市总体规划，加大实施力度。

4. 基本完成了全国重点工程和首都圈中央国家机关行政事业单位建筑工程的抗震加固，已加固的工程不仅具备了必要的抗震能力，同时也在相当程度上改善了使用功能，做到了平震结合，实现了发挥抗震措施综合效益的目标。

5. 明确提出了村镇建设必须考虑抗震设防的要求。不少地方的建设行政主管部门

部门编制了大量的农房建设图集，开展了村镇建设抗震试点、示范工作，积极引导农民建设符合抗震要求的房屋，并通过村镇建设抗震工作现场会交流经验。但在实施过程中还有不平衡的情况。在落实农村建筑和市政公用设施的防震减灾措施方面尚有一定难度，需要在“十五”期间和今后逐步加以解决。

6. 按照“九五”规划内容组织协调了抗震科研工作，制订修订了一些重要的抗震规范。对抗震新技术的推广应用制定了配套的技术政策，从研究、设计、规范、标准、产品检验和市场准入等许多方面加以调控，促进了抗震新技术的发展和应用。但是，随着科研体制改革的进一步深化，取消了抗震科研专项经费，对抗震科研的管理力度有所减弱。

7. 在国际合作方面，中美地震工程与减轻地震灾害合作项目得到了进一步的发展。到 2000 年，中美地震研究合作协议附件三“地震工程与减轻地震灾害”合作项目已进入第 20 个年头，双方对合作的顺利进行都表示满意。合作的内容已从基础研究扩大到新技术应用和示范工程。“九五”期间，中美两国专家首次在南京电视塔上实施了结构抗震的主动控制。还在地震灾区恢复重建、抗震规范比较、生命线地震工程、基础设施抗震、建筑隔震减震控震等领域召开了双边或多边学术交流会。

存在问题主要有以下几点：

1. 在机构改革中各级抗震管理部门的人员减少，许多地方和部门甚至没有专职人员，在一定程度上削弱了抗震管理工作。

2. 各个地区和部门的抗震管理工作发展不平衡,农村地区的抗震工作没有得到应有的重视。
3. 部门之间的职能交叉依然存在。
4. 随着市场经济的发展,部分房地产开发商有单纯追求经济效益、忽视抗震质量的情况。
5. 科研投入不足,观测和试验能力薄弱,严重影响基础资料的积累。

二、“十五”规划目标和主要任务

我国自改革开放以来城市建设和工程建设进入了持续、快速发展阶段,大中城市的面貌发生了日新月异的变化。我国的城市正在朝着高密度,网络化集成化、智能化的方向发展,城市规划和再开发也相应从平面规划转向地上地下的全方位发展,21 世纪的我国城市与 1976 年时的唐山将会有更大的变化,唐山大地震的经验已远远满足不了现代城市的抗震设防要求。1994 年美国北岭地震,1995 年日本大阪神户地震和 1999 年土耳其和我国台湾地震,对现代城市的抗震设防提供了不少新的经验,其中也包括管理方面的经验,但暴露出来的问题也不少。因此工程抗震的任务依然是任重道远。“十五”规划的基本目标是:使我国工程建设、城乡建设的抗震防灾能力随着经济发展而同步增长,实现防灾资源的合理配置,使我国城乡在 2005 年之后遭遇强烈地震时的人员伤亡和经济损失低于与我国经济发展水平相近的发展中国家 10~20 个百分点。为了达到这一基本目标,“十五”期间要实现和完成以下具体指标和主要任务。

1. 大中城市新建工程(包括重要的工业设备和市政公用设施)抗震设防率达到 100%,杜绝违规设计和未经审查和许可的超规设计。对新建工程中突破现行建筑抗震设计规范限制和规定的超限工程,按审批权限严格加以控制,在地震区大中城市中超限工程的审查率超过 95%,并在 2005 年前逐步达到 100%。

2. 继续制定和实施城市和区域抗震防灾规划,实现 7 度以上抗震设防区城市抗震防灾规划完成率达 95%,6 度以上抗震设防区城市抗震防灾规划完成率达 70%,已有规划的城市按城市规划法进行修订,修订率达 80%。完成新的抗震防灾规划编制标准和技术方法,包括整套的地震损失估计方法和运用现代数字技术信息管理方法。

3. 继续完成城市抗震设防区划,7 度以上地震区中城市的完成率应达 50%,6 度以上地震区中城市的完成率达 30%。对 7 度以上地震区中地质构造,岩土工程和地形地貌比较复杂的城市,优先安排制定抗震设防区划。

4. 在广大农村开展抗震设防示范,编制出版和推广应用抗震设防指南和通用图集,使地震区生命线工程,公用建筑,市政设施和工业企业的新建工程抗震设防率增加到 80%,居住建筑的抗震设防水平达到 30%。

5. 继续完成现有工程的抗震鉴定和加固改造, 7 度以上地震区的生命线工程通过新建设防和加固改造全部符合基本的抗震设防要求, 公用和居住建筑中至

少应有 95%达到基本的抗震设防要求, 其他建筑也应有 85%以上符合抗震要求。

6. 完成建筑抗震设计规范、构筑物抗震设计规范、城市室外给排水和煤气热力抗震设计等重要抗震设计规范的修订, 其他在十年内未修订的抗震规范应有 90%以上完成修订。完成建筑结构抗震性能设计样本规范的制订。各地也根据各地的实际情况, 制订有关抗震设计地方标准的编制计划。

7. 在地震区的重点抗震城市中选择 3~5 个建设抗震防灾基地或避难中心, 通过试点逐步增加避难中心的数量, 争取通过试点逐步做到在重点抗震城市中, 有 10%~20%的大型公共建筑符合抗震避难中心的要求。

8. 全面完成首都圈工程的抗震鉴定和加固, 同时将工作范围扩大到若干地震重点监视区; 配合西部大开发, 争取中央财政每年安排 5~6 个亿, 在“十五”期间完成西部地区重要工程的抗震加固; 完成喀什市的抗震和历史文化城市保护计划。

9. 制订和完善推广抗震新技术的产业政策, 加强管理、严格审查制度, 积极稳妥地推广应用隔震、减震等新技术。“十五”期间推广应用抗震新技术的数量比“九五”期间增加一倍以上。

10. 继续加强国际交流; 深入开展中美地震工程与减轻地震灾害的科技合作; 不断学习世界地震工程领域的最新的理论; 根据我国国情, 有计划地引进国外在工程抗震方面的先进技术; 全面总结、归纳、分析近代地震、特别是发生在城市的破坏性地震对社会经济的影响和震后恢复重建的经验, 让全世界汲取我国破坏性地震的经验教训; 积极支持鼓励我国抗震新技术的出口, 抓住我国加入 WTO 的机遇, 实现抗震技术的国际接轨, “十五”期间, 争取在抗震技术输出方面有所突破。

三、配套的政策措施

1. 加大对重大工程和易产生灾害的一般工程抗震质量的控制力度。重大工程在立项和方案论证阶段应针对关键性的抗震问题开展分析、研究和论证, 为工程决策提供依据。在施工和运行阶段加强管理和维护, 建立必要的观测站点, 开展长期监测。制定重大工程地震反应观测的强制性规定, 积累仪器记录。建立和强化建设过程中工程抗震质量监督和抽检制度, 制定完善的管理条例和实施细则。

2. 强化大中城市的抗震防灾工作。建立城市抗震防灾基金, 多渠道筹集资金, 设立委员会, 对基金进行专项管理, 健全和完善城市综合防灾规划和抗震设防区划的编制、实施和管理制度。逐步建立大中城市抗震防灾信息和决策支持系统, 提高城市的综合抗震能力和地震时的快速反应能力。按照城市规划法和防震减灾法制定防震、减灾应急预案

案，最大限度地减轻地震灾害。

3. 对工程抗震等公益性技术和产品的研究和开发实施优惠政策，鼓励科研人员跨学科、跨行业的合作，加快新技术开发和对传统技术的更新改造。鼓励企

事业单位和科研人员积极参与国际竞争，发展与国外先进企业和研究实体的合作关系，独立或合作开发研究工程抗震新技术和新产品，培育与抗震有关的新型产业，并加快其工程化和标准化的进程。

4. 适度提高大中城市中重要建筑的抗震设防要求。对可能产生地震次生灾害及其他连锁反应的建筑物、构筑物和设备，人员集中的公共和居住建筑以及可能造成严重经济损失和社会影响的工程设施，制定特别的抗震防灾措施，其中包括应用减震、控制等高新技术以确保安全。

5. 在 2005 年前，建成若干国家级和省部级工程抗震和城市综合防灾实验室，配备可进行足尺大构件和大比例模型乃至实际结构破坏性试验的大型试验设备，设立专项科研基金，支持基础和应用研究，积累第一手的试验数据，提高试验室的开放程度，强化对科研成果的管理，增加由国家、地方和部门投资完成的科研成果的公开性和透明度，疏通成果的传播和转让渠道，促进成果的转化与应用。

6. 在 2010 年前，建成若干个国家级的工程抗震信息服务中心，作为非盈利单位收集和传播国内外的有关信息，通过网络和其他通信方式促进国内外交流，为开展科学研究，制定标准规范，开发抗震部件产品体系和技术培训，提供实际的帮助，提高我国在工程抗震领域中的整体水平。

7. 制定专给建筑师、设备和自动化等专业的工程技术人员使用的抗震规范，辅以相应的管理措施，明确责任和要求。

8. 加强国家对建筑、土木、水利和大型设备抗震质量的监督、管理和仲裁机构，建立完善的监督、检查和诉讼制度，明确纠纷各方的权利和法律责任。

在地震活动频度较高的地区选择若干城镇作为抗震新技术推广应用的示范和试点区，对区中抗震示范建筑的建设给予一定的优惠政策，适当控制其数量，其目的在于检验其抗震性能和积累观测资料，作为进一步推广的依据。

．对工程抗震新技术、新工艺和新产品的推广应用采取既积极又慎重的方针。在相应的规范、标准出台以前对关键性的新产品加强管理。

四、技术发展的展望

提高建筑物、构筑物和设备抗震能力的基本途径，可以概括为提高结构本身的抗震能力、减小地震作用输入水平以及结构地震反应这样三个方面。结构、构件的抗震能力

主要是指强度和变形能力。这里所说的强度包括开裂强度、屈服强度和极限强度，结构的开裂强度是保护结构免遭破坏的一道防线，在强大的地震作用面前要求确保第一道防线是很不经济的，因此需要设置主要依靠由适当的屈服强度、足够的变形能力和极限强度构筑的第二、三道防线。对结构抗震能力的要求也是与地震输入作用和结构反应有关的。在采取减小控制地震输入作用和结构反应的措施以后，对结构抗震能力的要求是可以降低的。地震输入作用和结构反应主要决定于地震动强度和频谱特性以及结构的自振周期和阻尼比等等。由于地震动强度和频谱特性是无法改变的，而自振周期和阻尼比往往是结构的固有特性，也是较难改变的参数，因此传统的抗震方法主要是提高结构的强度和变形能力，而且是以保障主体结构安全使人员免遭伤亡为基本目标的。这种技术完全可以由土木工程师通过研究、设计和现场施工加以实施。70 年代以来，叠层钢板橡胶隔震支座，弹塑性阻尼器、摩擦阻尼器、粘滞阻尼器、调谐质量阻尼器适应和可控阻尼器以及各种主动和半主动控制元件和系统开始应用于工程结构抗震。减小地震作用输入水平和控制结构地震反应的方法已进入实用化的阶段。通过引入隔震、减震和振动控制系统，房屋建筑和其他工程结构将获得更好的抗震性能或性态。除此以外，也可以通过对传统技术实施改造的方法来提高抗震性能。性态设计和隔震、减震和控制是工程结构抗震技术的发展方向和趋势。这些发展趋势将对工程结构抗震带来以下变化和影响。

由于抗震设防标准实际上是与性能要求有关的，为了达到不同的性能要求，应该允许采用不同的设防标准。然而为了保障结构和设施的基本安全，更需要有一个最低的抗震设防标准和相应的性态要求。更高的性能要求及其技术经济合理性可以通过科学研究、方案论证和优化设计等途径加以实现。

传统的抗震措施几乎都是在土建施工过程中实施的。应用隔震、减震和振动控制技术以后，工程结构抗震将成为土木工程与化工、机械、电机、自动控制等专业结合在一起发展各种相关技术和产品，开拓新型产业。

现代城市是一个庞大和复杂的系统。为了减少地震对社会的冲击，使地震对环境以及社会生活和生产的影响减少到人们可以接受的范围以内，抗震技术除了保护地震时单项工程的安全以外，还应保障系统的使用功能不受影响。从这个义上讲，抗震技术已突破了传统的概念而发展成为一个由多学科领域和不同行业共同参与的系统工程。

由于大震的发生概率一般都很小，目前采用的比基本烈度高 1 度的罕遇地震在 50 年的基准期以内的发生概率约为 2%~3%。对于如此小的概率来说，不发生倒是很正常的情况。对于这样的意外大震把保障生命安全作为基本目标是合适的，对于财产损失和对正常生产和生活的冲击可以通过保险、救援和应急措施来减轻和弥补。由此看来，现行抗震规范中对量大面广结构设定的“小震不坏，中震可修，大震不倒”的设防水准，在今后相当长时间以内将继续采用，但是需要对在大震作用下允许的破坏程度给予更严格的控制，切实达到不发生危及整体和生命安全的目的。应该说在现行抗震设计规范中对大震作用下的变形控制是尚欠完善的。应此需要在 2005 年以后继续加强管理和科学研

究，进一步完善设计计算方法和抗震措施。

五、2010 年发展纲要

1. 发展综合防灾技术，协调城市防洪、抗震、抗风、防火等多方面要求和设防标准，实现防灾资源的合理配置，发挥各种防灾减灾措施的综合减灾效果，完善城市总体规划中的抗震防规划、抗震设防区划，加强对重大工程和量大面广的工程结构和关键设备和设施的建设和使用的全过程、全寿命管理。新建工程的抗震设防率在 2005 年目标的基础上再提高 5 个百分点，基本解决农村建筑的抗震问题，使我国城市和农村由于地震造成的灾害损失明显低于第三世界国家。

2. 对于地震时不能中断使用的建筑物、构筑物和设备，则应提高设防标准使其在震后不丧失应用的功能。同时积极发展抗震性态设计方法和规范，在 2005 至 2010 年间首先在重大工程上应用，以后逐步推广，为 2015 年以后全面采用性态设计方法提供依据。

3. 优先在重要建筑，可能产生地震次生灾害的建筑，地震中不允许中断服务或使用的建筑和设备，内部设备损坏可能造成重大经济损失的建筑，需要长期保护的纪念性、标志性建筑，人员大量集中的建筑以及其他要求减震和减小地震响应的建筑中，采用隔震和消能减震技术并适度提高抗震设防标准。在高度不超过 12 层、高宽比小于 2 的多高层建筑中优先采用隔震方案。

4. 继续研究完善隔震技术，在加强消能减震技术的研究开发、工程试点和推广应用的同时，积极发展其他地震反应控制方法，开发竖向和水平减震装置，多功能、高性能、自修复材料以及能反应构件内部应力状态变化的材料和部件。

5. 支持岩土工程抗震技术的发展，提高困难场地上重大工程和量大面广的一般工程的地基抗震稳定性，避免和减轻由于地震时地基失效造成的灾害。抓紧开发地下建筑的抗震新技术，使大部分地下空间同时具有抗震防灾避难场所的功能。

6. 支持超高层钢结构、组合结构、多层轻钢结构、多高层砌块建筑实用抗震技术的开发研究，构件和部材的专业化生产，建立配套的抗震质量管理体系。发展砌体结构和混凝土结构的性态设计方法，逐步实现从单一的具有固定模式和强制要求的设计规范向由强制性法规和推荐性抗震性态设计规范组成的复合模式的过渡。支持建立和发展工程抗震高技术公司，鼓励和支持新型产业的成长。

7. 对城市基础设施和重大工程实施健康监控和抗震能力的诊断，全寿命抗震性能控制，研究和开发防灾减灾智能化、自动化机构和装置，将智能化抗震防灾技术纳入智能建筑体系，提高关键设施和设备的地震应急响应能力。开发研究半主动控制、混合控制技术和利用地震本身提供的能量启动应急措施，控制和减小地震响应的方法，达到以震制震的目的。

8. 进一步完善量大面广一般工程抗震性能的全过程、全寿命控制和管理，纳入常规的物业管理体制。

9. 发展城市数字减灾系统，充分利用地理信息系统、全球定位系统和遥测遥感系统、智能决策系统，进一步提高城市防震减灾快速响应能力。通过强化城市建筑和基础设施的抗震能力和快速的指挥和救援行动大大减轻地震灾害。

10. 在若干典型城市中健全抗震防灾通道，建成一批抗震防灾骨干建筑作为避难中心，改善城市的地震应急响应能力和避难疏散条件。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之六

建设科技教育“十五”计划

第一篇 建设科技“十五”计划

一、建设科技发展现状和面临的形势

（一）建设科技发展现状

“九五”期间，建设科技工作继续坚持“经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设”方针，紧紧抓住科学技术与经济相结合这个核心，在科技体制改革、科技攻关、科技成果推广转化，发展高技术产业，提高建设事业科技实力等方面取得了显著成绩和突破性进展。

1.科技体制改革为建设科技发展注入了新的生机和活力

自 1985 年改革科技拨款制度以来，以技术开发为主的科研机构面向经济，面向市场，自我发展能力不断增强。据全国建设领域 182 个科研开发机构统计，经济总收入（横向收入、生产经营收入和其它收入）逐年提高，1995、1996、1997、1998 和 1999 年度分别为 12.82 亿元、14.86 亿元、17.02 亿元、19.79 亿元和 21.11 亿元，年平均增幅约为 14%。

按照“稳住一头，放开一片”的方针，许多科研单位创办了科技先导型经济实体，促进科工贸结合，使人才合理分流。据建设领域科研开发机构统计，1999 年共组建各类经济实体 192 个，人员 9549 人，约占职工总数 23,485 人的 40%。组建了 3 个国家级工程技术中心（国家城市给水排水工程技术研究中心，国家建筑工程技术研究中心和国家住宅与居住环境工程技术研究中心），发挥技术优势，进行系统化、工程化开发。

建立了各级建设科技发展基金，并争取多渠道筹措科技经费，研究开发经费支出逐年增加。据建设领域研究开发机构统计，1996 年 R&D 经费支出 5714.9 万元，1999 年增

加到 12356.0 万元，提高 1 倍以上。

2. 科技成果推广转化工作取得很大成绩

“九五”期间，科技成果推广转化以促进产业结构调整，高新技术对传统产业的改造，建立与市场经济相适应的推广转化运行机制为目标，开展国家重大推广项目的实施，同时重点组织建筑钢筋连接技术、高效预应力混凝土结构技术、新型模板与脚手架技术、新型住宅产业化技术、高效建筑节能技术、计算机及信息技术等方面的推广转化工作，提高了成果转化率，取得了节能、节材、提高劳动生产率和社会环境效益的效果。

为切实加大科技成果推广转化力度，中介机构建设正在不断加强，全国建设科技推广网络已基本形成。为指导科技成果推广工作的开展，建设部实施了年度重点推广项目的公报制度，1996 年重点推广项目 90 项，1997 年 100 项，1998 年 132 项，1999 年 107 项，2000 年 156 项。

此外，还开展了专项技术、综合技术推广试点和科技发展试点城市等三类试点工程，有力地推动了新技术的示范和推广。

3. 科技攻关取得新的进展

“九五”期间，实施国家级重点科技攻关项目，取得明显效果。“2000 年小康型城乡住宅科技产业工程”在科技攻关和示范小区建设方面成效显著。“建筑节能产品开发、产业化与工程示范”，“污水处理与水工业关键技术研究”、“建筑施工的关键设备与技术”，以及国家 863 计划 308 主题“对地观测技术用于城市规划示范工程”等都进展顺利，有新的突破，并开始显示效果。根据建设科技“九五”计划开展的研究开发课题，特别是计算机与信息技术领域（如工程设计 CAD 系统，GIS 应用软件，城市交通等等）取得了一批较好的科研成果，有些成果已达到或接近世界先进水平。据建设领域 182 个开发研究机构统计，报建设部登记并入建设部科技成果数据库的科技成果共 1650 项，其中达到国际领先和国际先进的 392 项，占成果总数的 23.8%，达到国内领先和国内先进的成果 864 项和 332 项，分别占成果总数的 52.1%和 20.1%。国内先进以上水平合计为 96.3%。有些成果已转化为现实生产力，在经济、社会发展中起了积极的作用。从目前我国建设科技水平看，我们已具备了开发各类大型工业交通项目、高层大跨建筑、大型工程项目及在各种环境和条件下进行工程建设和解决各种复杂技术问题的能力，一些单项技术已达到国际先进水平。

4. 企业技术进步受到重视

为推动企业的技术进步，促进企业成为技术创新的主体，已组建 6 个企业技术中心，并经国家认定。许多大中型企业组建或加强了自己的技术开发机构，技术开发与创新能力有新的提高。科研院所、大专院校与企业的合作不断加强。据 179 个科研开发机构统计，1999 年在国内卖出技术 20674 万元中，买方为企业的 10424 万元，约占 50%。

5. 国际合作与交流向纵深发展

“九五”期间，围绕科技重点项目，广泛开展国际交流合作。在住宅科技领域的中日合作项目，建筑节能领域的中加、中法、中国和欧盟合作项目，都取得了成效；我国建设企事业单位与国外企业间的技术经济合作不断拓宽，促进了新技术、新设备的引进、消化和吸收；国际技术培训、国际学术会议及科技信息交流活动活跃，促进了我国建设行业管理水平和技术水平的提高。

（二）存在的主要问题

在建设科技发展取得巨大成绩的同时，也应清醒地看到建设科技发展所面临的主要问题。

建设事业粗放型的增长方式尚未得到根本性的扭转，整体技术水平偏低，总体上与国际先进水平相比还有较大差距。科技进步对建设事业发展的贡献率尚未形成对资金和劳动力贡献率的优势。

体制不适应，政策不配套，能动、高效的企业科技进步和技术创新的环境和运行机制尚未形成。以企业为主体、科研机构 and 高等学校广泛参与，利益共享、风险共担的产学研有效合作机制，以及新技术成果从研究开发、评估鉴定、直至推广应用的有效运行机制均有待通过改革逐步形成。

科技投入不足是行业技术进步的一个重要障碍。九十年代，我国研制开发费用总额占建筑总产值的比例估计不超过 0.2%，还不及日本建筑企业研究开发费用所占的比例（0.46%），也低于一些经济发达国家的平均水平（约 0.39%）。

科技人员不稳定，结构不合理，队伍素质有待进一步提高。

（三）建设科技面临的形势

建设行业包括建筑业、房地产业、市政公用事业和工程勘察设计咨询业，都是国民经济的重要产业，对国民经济的发展起着举足轻重的作用，然而建设行业的各产业都属于传统产业，到目前为止还远远没有摆脱劳动密集、经营粗放、技术落后的状况，面临着用高新技术改造升级，实现跨越式发展的繁重任务。世界科技的迅猛发展，特别是信息技术的发展和知识经济的兴起，科学技术将成为第一或居主导地位的生产力，这无疑对建设科技发展是一个严重的挑战。加入 WTO 又将使整个行业面临更加广阔的发展空间、更加激烈的市场竞争，对建设科技发展提出了更为迫切的要求。所有这些都要求建设行业提高认识，抓住机遇，迎接挑战，加速建设科技发展，使整个行业优化升级，国际竞争能力不断提高。

二、指导思想和发展目标

（一）指导思想

“十五”计划的指导思想是：认真贯彻科教兴国战略和可持续发展战略以及《中共中央、国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定》、《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》精神和西部大开发战略，遵循社会主义市场经济规律和科技自身发展规律，紧紧围绕建设事业发展总体目标，突出重点，加大政策引导和技术创新力度，加快推广应用步伐，不断增强建设事业科技实力、创新能力和向现实生产力转化能力，提高建设事业整体技术水平和国际竞争能力，加速实现建设事业经济增长方式从粗放型向集约型的转变，促进国家经济与社会的协调发展。

（二）发展目标

1. “十五”末期，建设事业主要领域的技术水平达到九十年代世界先进水平；
2. “十五”末期，三分之一国有大中型企业建立技术开发机构；
3. 建筑行业全员劳动生产率在 2000 年基础上提高 20%，人均竣工面积达到 30 平方米以上。

三、主要任务

（一）加强重点领域的技术创新

加强重点领域的技术创新是建设事业面向 21 世纪长远发展，不断缩小与国际先进水平差距的关键。“十五”期间，要突出重点技术领域，突出重大关键技术，不断缩小与国际先进水平的差距。

1. 住宅科技的研究

（1）开展住宅产业现代化基础性技术及相关政策研究，包括住宅技术规范和标准研究，住宅部品标准和建筑标准设计的研究，住宅部品流通供配体系研究，住宅需求预测研究，住区规划和住宅设计基础研究，以及住宅产业现代化相关政策研究等；开展住宅建筑传统技术创新研究，包括砌块、配筋砌块、钢筋混凝土大开间、钢结构等体系及成套技术等；加强住宅高新技术的应用研究与开发，包括住宅节能、新能源应用、隔声、环境保障体系、智能化集成技术、新型建材等成套技术与产品的开发；开展住宅产业现代化促进工程机制研究，包括住宅产业现代化促进机制研究，示范工程、产业化基地、产业集团的管理模式研究等。

(2) 针对住宅建筑节能技术中存在的关键问题和薄弱环节，特别是其中占建筑耗能比重较大，对建筑热环境影响明显的一些难点，以及节能投资少而效益显著的项目，作为攻关重点。“十五”期间要着重研究节能保温门窗和门窗

密封技术、外保温墙体成套技术和内保温墙体的墙面防开裂及热桥、结露处理技术；屋面高效隔热保温防水技术；用户可自行调节的按实用热量计量的仪表及采暖系统；节能型采暖热源与空调冷源系统设备；蓄冷空调系统设备；适用中国国情的热泵系统设备；供热制冷系统运行调节及水力动态平衡技术；天然能利用技术，特别是西北地区太阳能供热技术；旧建筑物及小区节能改造综合成套技术。

(3) 利用“住宅产业 CIMS 示范工程”的基础，开展住宅产业建造集成化关键技术及示范应用的研究，包括国家住宅产业标准信息体系、国家住宅产业数据库、基于 Internet 网和电子商务的住宅产业行业平台、住宅产业动态联盟管理系统、住宅产业及住宅建设中的业主、设计、施工、监理、销售等集成化系统的研究，初步形成一种基于现代化信息技术、融合了现代管理技术和并行工程、系统工程、动态联盟等先进思想的住宅产业开发建造模式；形成一个面向住宅开发全生命周期的集成信息系统和工作平台，并选择具有典型意义的住宅产业集团，依托住宅开发项目作为应用示范，验证所提出的新的住宅开发模式和行业平台。

2. 城镇化与小城镇建设的研究

(1) 要重点研究我国城镇化的特点、差异和市场经济体制下城镇化持续发展面临的课题：城镇规划理论与管理，城镇土地综合开发与利用，现代化城镇建设标准与城镇质量保障技术，城镇中心区结构、功能演变及规划方法等。要研究不同发展阶段的城镇化地域差异和不同的城镇化道路，制定可宏观调控的发展方针和战略，可微观引导的城镇化决策和政策，使我国的城镇化发展更加合理，更有利于各地持续稳定的发展，使我国的城镇化达到更高的发展水平。

(2) 加快小城镇建设，是我国经济社会发展一项重大战略课题。要开展小城镇发展空间体系规划的研究，包括城镇体系分类及发展目标选择合理化，镇域生产发展和人口集聚的趋势，城镇体系规划编制，不同地区小城镇空间布局、建设规模、特色与发展途径等的研究；开发小城镇规划建设技术标准的研究，包括小城镇规划编制标准，用地标准，公共建筑配置标准，基础设施规划标准，以及居住小区规划设计优化、小城镇人居环境等的研究；开展实施规划的配套政策的研究，包括小城镇建设与经济发展关系，资源合理利用，可持续发展评价指标等的研究；开展小城镇建设中关键技术的研究，包括住宅建筑体系、能源开发利用、环境质量保障技术、土地与水资源利用、建设施工机具等方面的研究。上述研究成果，要在不同发展地带、不同气候分区、不同地域范围，开展不同层次的规划建设示范，形成基本覆盖全国的示范工程体系。

3. 城市基础设施与城市环境建设的研究

(1) 研究分析我国大城市、特大城市发展中的交通特征，研究现代城市交通规划原理和相关工程技术措施，特别是城市轨道交通系统关键技术和停车设施；研究天然气液化、贮存、运输技术与设备；研制开发高效、低污染民用燃气具；研究集中供热及热电联产技术（包括热电冷或热电燃气三联技术）；研究供热按户计量技术和设备；研究供热管网的保温材料和提高热源输配管网热效率技术等。开展园林、城市绿化、风景名胜与大地景观、风景园林产品、以及园林经济与管理的研究。

(2) 在水工业领域，要对原有科技成果进行全面评价基础上，开展集成化工作和技术攻关，形成一个综合性的新技术体系，实现水工业科学技术的全程创新；加速水工业关键技术装备（包括自动化控制与管理装备、专用成套技术和装备、饮用水净化装备、污水净化和资源化技术装备、卫生与节水器具、高性能器材、特别是供排水管材）的研制开发、引进消化和产业化。

(3) 开展城市生活垃圾处理技术的研究开发，是促进环卫产业形成的技术基础。要着重研究垃圾焚烧炉成套技术设备、焚烧污染控制技术和余热回收利用技术；垃圾填埋场污染扩散机理，填埋专用机具和人工防渗材料，填埋场渗沥水处理技术，填埋场封场技术，填埋气体回收利用技术和成套设备；垃圾回收物品的低污染利用技术，有机垃圾厌氧消化人工制沼技术，垃圾、废物分选技术设备，垃圾衍生燃料技术。

(4) 着重开展城市生命线工程防灾减灾研究，建筑结构隔震、减震和振动控制研究，建筑防灾能力评估与抗灾对策研究，地下空间及高大空间建筑的火灾预防、监控和自动扑救技术。

(5) 开展城市地下空间规划技术的研究，城市地下空间开发设计技术、施工技术和相关设备的研究，城市地下空间的防灾技术研究，城市地下空间开发的经济分析和市场分析研究，以形成城市地下空间规划、设计、施工、管理的成套技术，形成地上、地下结合，平时战时结合的城市地下空间开发科技产业。

4. 提高建筑工业化、现代化水平的研究

(1) 建筑工业化是建筑业技术进步的主要方向。要进一步研究适合我国国情的建筑工业化、现代化的发展途径和措施，不断加速建筑工业化、现代化步伐；研究开发各具特点的功能好、造价低的工业化建筑体系、工法和配套技术；完善工程建设的技术标准体系；研究应用信息技术、现代化管理理论和方法，提高行业的管理水平和综合竞争能力。

(2) 开展建设机械与装备的研究。重点开展深基础施工设备技术、地下隧道工程施工用盾构掘进机等施工技术以及关键市政机械技术的研究开发工作；继续开展可靠性技术及基础零部件、机电一体化技术与智能化控制装置的研究开发工作。

5. 超高层、巨型、大跨结构建筑与建筑物鉴定、加固的研究

(1) 要组织力量重点攻关，形成完整的理论体系，提出成套应用技术，尽快赶上国际先进水平。“十五”期间重点研究超高层建筑结构体系，巨型结构体系，超高层建筑地震与风反应控制，深基础设计与施工技术，劲性钢筋混凝土结构设计与应用技术，高性能混凝土应用技术，超高层建筑成套设备，钢管混凝土结构应用技术，膜结构材料开发与结构体系，网架、网壳结构设计与施工技术，悬索结构与混合结构应用技术等。

(2) 开展现有建筑物检测、鉴定与加固改造的研究。要研究不同时期建造的建筑物特点，衡量现有建筑物耐久性、防灾能力的综合指标和计算模型；各种检测、加固改造方法的比较和综合优化决策分析方法，新型检测仪、新型加固材料和施工机具等，同时开展相关规范的编制工作。

6. 信息化与数字化工程

要建设适合我国城市规划、建设与管理工作的数字化系统，实现全国范围内城市规划、建设与管理工作的信息共享与业务应用，为各级行业主管部门的科学管理与决策提供及时、权威的信息支持，为社会公众提供方便、准确的信息服务。要开展数字化系统总体设计与关键技术的创新研究，数据标准规范和数据采集与更新的研究，业务应用系统集成与开发研究，数字化信息服务及产业化建设研究，数字化示范工程运营模式、运行机制与验收指标体系的研究。开发应用高分辨率、高精度、高效率的数字化对地观测技术，发展数字摄影测量系统和城市影像处理技术，实现数字摄影测量软硬件系统和影像处理技术的国产化。深化工程设计 CAD 应用，发展网络化、集成化和智能化数字技术，重点研究开发设计院协同工作系统，并逐步实现产业化。研究开发金属结构件、箱体类零件的 CAM 技术，在逐步实现工段、车间 CAD/CAM 集成化基础上，实现企业的 CIMS。重点开展办公型智能化建筑的建筑、装备、服务、经营管理等方案设计、设备供应、系统集成、物业管理等研究开发工作。

7. 建设领域软科学研究

针对建设领域各行业的技术经济预测、产业政策、技术政策以及其它重大问题开展研究；研究和完善建设领域行业的政策法规体系；系统开展建设领域科技与管理的国内外比较研究，为编制规划计划，制订产业政策，提高宏观决策水平，提供可靠依据。

(二) 促进科技成果的推广转化

科技成果的推广转化是科技转化为生产力的关键环节，是实现科技经济一体化的结合部和纽带。要大力推广应用量大面广、技术成熟、综合经济效益好的先进适用技术，特别要加大西部地区推广应用先进适用技术的力度。“十五”期间重点围绕十一个方面开展推广转化工作：

1. 建筑节能新材料、新技术、新产品

严格实行建筑的节能设计，积极采用新型墙体材料和建筑设备产品，推广先进适用和成熟的节能技术，降低新建房屋单位建筑面积的能耗。“十五”新设计的采暖居住建筑要在 2000 年能耗水平基础上节能 30%。

加强已建建筑的节能改造。对采暖区热环境差或能耗大的既有建筑节能改造工作，“十五”期间重点城市要开始进行成片改造。

2. 化学建材技术与产品

重点放在塑料管、塑料门窗、新型防水材料和建筑涂料的推广应用上。塑料管的推广应用主要以聚氯乙烯管、聚乙烯管、交联聚乙烯管、聚丙烯管和金属塑料复合管为主，塑料门窗主要以 UPVC 塑料门窗为主，防水材料以改性沥青防水卷材为主，同时积极推广三元乙丙和聚氯乙烯等新型高分子防水卷材。

3. 混凝土新技术

充分利用现有的先进适用技术，发展预拌混凝土，争取“十五”末期，全国预拌混凝土年产量占现浇混凝土总量的 30%。积极采用高性能混凝土、高效混凝土外加剂、掺合料，发展高强混凝土，“十五”末期，承重结构混凝土平均强度等级提高到 C30。推广应用新型模板体系，提高现浇混凝土施工工业化水平。

4. 高效钢筋、预应力混凝土技术和粗直径钢筋的连接技术

大力推广应用新Ⅲ级钢筋、低松弛高强度钢绞线，以及冷轧带肋钢筋或冷拔光面钢筋为母材的钢筋焊接网技术。结合工程实际，扩大高效预应力混凝土（包括无粘结预应力混凝土）的应用。继续推广粗直径钢筋的连接技术。到“十五”末期，预应力混凝土和无粘结预应力混凝土（楼盖）的年应用量要在 2000 年的基础上提高一倍；粗钢筋采用机械连接和焊接接头的比重要超过 80%。

5. 深基坑支护技术

推广应用桩墙—内支撑支护技术，预应力锚杆支护技术，重力式水泥土挡墙和加筋水泥土挡墙、土钉墙支护技术，以及基坑工程信息化施工等。要求基坑工程的内支撑逐步实现工具化、模数化、系列化，并设置警报系统，以便重复使用；基坑的挡土结构（排桩或地下连续墙）尽量与永久性结构一致；预应力锚杆应采用可拆除方式；进一步扩大土钉墙支护的应用范围，发展土钉与锚杆等结合使用的深基坑综合支护技术。

6. 钢结构技术

结合工程需要，推广应用高层钢结构技术、空间钢结构技术、轻钢结构技术、钢—混凝土组合结构技术、高强螺栓连接与焊接技术、钢结构防护技术等方面的成熟而先进的技术。在推广应用要遵循国家及行业标准规范，建立专业化队伍，并通过实践不断总结经验。“十五”末期，年建筑钢结构用钢量争取达到全国钢材总产量的 6%。

7. 旧建筑物鉴定与加固技术

大力推广应用现有成熟的建筑物检测、鉴定与加固技术，在“十五”期间要重点推广已有的建筑物检测、鉴定新技术，粘钢和碳素纤维加固技术，钢筋化学锚固、新旧材料粘合技术，裂缝灌浆技术，减震消能加固技术等。

8. 住宅技术与产品

精心进行住宅小区规划和住宅建筑设计，努力实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。精心组织施工并推广应用质量、性能好的新型墙体材料、节能门窗、防水保温隔材料、轻质隔墙、节水便器、适合一般住宅的电梯和厨卫成套设备，保证住宅工程质量和功能质量。发展乡村住宅适用技术和地方建材生产，推广小型预制构件，引导太阳能、沼气、水力资源的综合利用。

9. 供水、节水技术

推广应用先进的供水技术与设备，提高饮用水水质，积极推广水净化应用技术。推广城市污水资源化技术。推广应用节水型卫生洁具和节水型冲水箱，达到节水 20—30%。在农村，推广高效、小型、简易的供水设施。

10. 垃圾处理与相关技术

因地制宜地推广高温堆肥、卫生填埋、焚烧、回收生产建筑材料等垃圾处理技术和先进的清扫运输设备，提高垃圾减量化和无害化处理率。

11. 电子信息技术

推广先进企业在电子信息技术应用方面的经验，促进从单项管理软件向管理集成软件系统的过渡；推广施工、生产技术和工艺控制软件，提高企业生产与技术管理水平；企业的信息管理系统要逐步进入国际互联网，推广 Intranet（企业内部信息网）技术，做到信息资源共享，提高企业的决策能力和管理水平。

（三）加速新兴产业的产业化进程

积极推动新兴产业的形成和发展，大力提高建设科技产业化水平，是促进科技经济一体化，实现科技成果商品化、产业化的重要途径。“十五”期间，重点发展以下 5 个新兴产业：

1. 住宅产业：要推进住宅产业现代化的发展。要全面分析现有住宅技术和产品，抓住基础性技术、传统技术创新和高新技术的应用与开发，进行系统整合和配套研究，并通过示范工程、科技开发和产业化基地建设，加速住宅产业现代化进程。以模数化构建标准化，以标准化推动工业化，以工业化促进产业化，全面提升住宅的功能、质量和整体技术水平。“十五”末期，要提供一批住宅关键技术和配套住宅部件与设备，组建若干个住宅产业集团、产业基地和具有可持续性、可居住性和可适应性的示范工程；劳

动生产率从现在的人均竣工面积 20 多平方米提高到 30 平方米,住宅使用寿命从现在 50 年左右提高到 70 年。

2. 建筑节能产业: 近几年来,随着建筑节能工作的逐步深入,建筑节能及其相关的一大批产业发展迅速。要通过实施《民用建筑节能管理规定》部长令和强制性执行民用建筑节能设计节能 50%新标准,大力发展与建筑节能密切相关的新型墙体材料、节能门窗、供热采暖、控制计量与空调制冷、照明节电、太阳能等新能源等节能产业;通过技术研究和开发、推广和完善、限制和淘汰、逐步提高,日益发展成为产品系列化、企业规模化、技术产业化的建筑节能产业,为全面推动我国的建筑节能工作提供物质基础,同时促进我国建筑业的产品结构调整与建筑技术的升级。

3. 化学建材产业: 化学建材业是科技含量较高的新兴产业。要逐步建立和完善技术创新体系,开发出具有更多知识产权的技术和产品;要建立和完善生产管理体系,形成科学合理的质量监督制度,提高生产管理水平;建立和完善市场供需体系,形成规范有序的市场环境和推广应用机制;要建立和完善售后服务体系,形成及时、有效和优质的服务网络;要加强研究开发和引进技术的消化吸收创新;要调整产业、产品结构,加强技术改造,促进产业结构和产业升级,全面推进化学建材产业的发展。“十五”期末,主要产品品种和质量要基本满足市场需求,生产、检测和施工单位的装备水平普遍达到九十年代中期国际先进水平。

4. 水工业与环卫产业:

(1) 水工业发展的战略目标是以科技为先导,建立完备的水工业科技产业,实现水资源的可持续利用和保护,满足国家经济、社会发展的需求。要提高新工艺新技术综合开发与集成化水平,形成系统完整的水工业科学技术体系并向产业化方向发展,争取到“十五”末期水工业科学技术达到九十年代国际水平。发展水工业材料加工和设备制造业,提高其规模和成套化生产能力,争取到“十五”末期形成较系统完整的水工业制造产业体系,产品达到九十年代国际水平。

(2) 在环卫产业领域要发展城市生活垃圾处理和资源化新工艺和新技术,提高其综合化、集成化水平;在研究开发和应用推广的基础上,逐步形成具有一定产业规模的填埋、堆肥、焚烧资源化利用、收运和封场处理等方面设备器材的制造业。争取到“十五”末期初步形成环卫产业。

5. 信息产业: 重点培育本行业的几项高技术产业,并形成产业化规模。要建设适合我国城市规划、建设与管理工作的数字化系统,实现全国范围内的信息共享与业务应用;进一步开发应用 3S (GIS, GPS 和 Remote Sense) 城市建设信息系统,争取在“十五”形成以直辖市、省会城市和计划单列市为对象的统一的规范化的系统开发集成和应用系统;应用多种对地观测技术,提供城市规划、建设、管理所需的图件关键技术、处理分析软件及整套生产技术体系,并初步完成向产业化转移;“十五”期间进一步发展

工程设计、施工、管理等计算机应用软件，力争国产化率达到 80%；“十五”期间进一步加速建筑智能化技术的发展，智能建筑用器件部品的国产化程度要有大幅度提高，系统集成软件国产化率争取达到 90%，管理服务业器件产品和应用软件的国产化率达到 80%；以信息网络为基础，突出信息资源开发、利用和数据库建设（含各地方建设科技信息数据库的建设），切实提高信息共享程度，“十五”期间，在建设领域初步形成一个门类齐全、上下贯通、方便快捷的建设科技信息服务系统。

四、对策和措施

（一）深化体制改革，建立以企业为主体的技术创新体系

1. 促进企业成为技术创新的主体，全面提高企业的技术创新能力。国有大、中型企业要把建立健全技术创新机制作为建立现代企业制度的重要内容。“十五”期间，建设领域 1/3 以上的国有大、中型企业要自建或与科研机构、高等院校共建研究开发机构，加速形成有利于技术创新和科技成果转化的有效运行机制。在国家认定的 5 个企业技术中心的基础上，按合理布局配套完善的原则，继续选择条件好的大中型企业建立国家和部级企业技术中心，逐步形成以企业技术中心为主体的技术创新体系。

2. 加强企业与高等院校、科研机构的联合协作。要根据优势互补、利益共享的原则，鼓励建立双边、多边技术协作机制，通过相互兼职、培训等形式，加强科技人员的交流。企业研究开发经费要有一定比例用于产学研合作。

3. 在部属科研院所体制改革试点的基础上，总结经验，推动部属和地方科研机构采取不同模式，实行企业化转制，尽快形成一批拥有自主知识产权，具有竞争能力的企业或企业集团。

4. 在已有 3 个国家级工程技术中心的基础上，再申报组建若干部级的行业工程技术中心，在建设领域中发挥辐射和带动作用。

5. 支持发展多种形式的民营科技企业。民营科技企业是发展我国建设科技产业的一支新生力量，要保证民营科技企业能够平等地参与部门和地方科技计划项目的竞标。

6. 发展科技中介服务机构，培育技术市场。技术创新服务机构、技术评估机构、技术经纪机构，以及信息咨询服务机构等科技中介服务机构是科技与应用、生产与消费不可缺少的服务纽带。鼓励性质相似的科研机构转制为企业性的科技中介服务机构，也鼓励科技人员创办这类机构。

培育、扶植各类技术市场，建立健全技术市场体系。试办全国性和区域性的常设建设技术市场，建立全国统一开放的建设技术市场体系。加强重大技术供需信息库及科技

信息网络等基础设施建设，实现服务的组织网络化、功能社会化、服务产业化的电子网络技术交易市场。

加强对无形资产评估和知识产权的保护。无形资产评估是促进科技成果商品化的重要环节，是完善技术市场和信息市场的重要内容，是市场咨询业的重要组成部分。为了促进科技产业的发展，保证股份制企业、中外合资企业知识产权增值，推动高新技术发展，要适时建立建设领域无形资产评估工作机构，制定一套科学评估制度，适应行业发展的需要。

7. 探索建立技术保护机制，加快发展民族科技产业。我国加入 WTO 之后，将会有大量的国外技术与产品进入，为使引进技术更适合行业发展需要，要加大对企业技术引进工作的引导，一方面加速国外先进适用技术的消化、吸收与创新，促进建设行业实现跨越式发展；另一方面避免过分地超前引进不适用技术和盲目低水平重复引进。

（二）加大科技成果转化力度

建设科技成果推广要以促进产业结构调整，高新技术对传统产业的改造，切实提高科技进步贡献率，建立与市场经济相适应的推广转化运行机制为目标，实现科技成果推广由以行政手段为主向以市场导向为主的转变。

1. 强化政策导向作用，研究制定有关的管理办法，实行技术、产品推广应用和限制淘汰的技术经济政策。

2. 强化全国，特别是中西部地区建设科技推广协作网工作，发挥其联系市场的整体作用，健全和完善各级推广站的科技成果推广网络和工作体系。

3. 将新技术、新产品应用水平和科技含量等要求纳入资质审查、招投标、优质工程评定、标准规范等环节，逐步形成新技术推广应用的有效机制。

4. 继续开展以探索市场推广机制为重点的科技试点城市工作。各省市可选择试点县和试点企业，扩大经验推广面。

（三）扩大国际合作与交流

在跟踪国际建设科技发展的基础上，瞄准高新技术和赶超目标，不断缩小与国际先进水平的差距；紧紧围绕建设事业的重点领域和重大科技攻关项目，不断提高国际合作与交流的成效。国际合作的重点领域是：住宅产业、建筑节能、化学建材、城市基础设施及环境工程、信息技术与数字化工程等领域。要采取多种方式和途径：以技术合作推动中外技贸合作，争取在外资利用方面有更大的发展；大力拓展企业间的技术经济合作渠道，促进新技术、新设备的引进、消化、吸收，提高企业的管理水平和技术水平；积极开展国际技术培训、智力引进，以及国际学术会议和科技信息与人才交流等活动。

（四）加大科技投入

要树立科技投入是生产性、战略性投入的思想，逐步形成以国家投入为引导、企业投入为主体、银行贷款为支撑，社会其他投入为补充的多层次、多元化科技投资机制。“十五”期间，建设部科技投入在“九五”总量的基础上增加一倍，其中城乡建设科学技术基金占1/3。全国各省、自治区建设厅、直辖市建委要建立城乡建设科技发展基金。要加大国家和地方对行业基础性、公益性科研开发投入的力度。

积极开辟经费渠道，从城市维护建设资金中提取1%作为城乡建设科技发展基金。在工程建设费用中，按照设计规定，可以列支一定比例的经费作为该工程采用新工艺、新技术、新材料、新设备的研究试验费用。要努力创造良好的投资环境，积极引进国外境外资金，增加投入。

科研、设计院所、高等院校、企业要加大科技投入。每年科研、设计院所、高等院校要从本单位经营收入中列支一定比例的资金用于科技开发。要充分利用国家对科技的财税与金融扶持政策多渠道加大科技开发投入。

（五）建设一支素质较高、结构和分布合理、有创新活力的建设科技人员队伍

1. 抓住专业技术人员队伍建设的重点，即通过高等院校和出国进修等多种途径进行高层次人才培养、高新技术人才培养和年轻创新人才的培养，形成一支在建设领域中实力强大的“国家队”，成为建设科技创新和专业技术人员队伍的骨干。

2. 制订规划和计划，开展继续教育，大力弘扬爱国主义、集体主义和求实创新、拼搏奉献精神，加速现有科技人员的知识更新，提高素质，造就一批适应市场竞争、善于经营管理、勇于开拓创新的科技和经营管理人才，努力为他们的成长创造良好的环境和条件，促使优秀人才特别是青年人才脱颖而出，尽快走上关键岗位。

3. 进一步采取措施，以多种形式吸引优秀海外人才。要按照国家政策在户籍、住房、子女入学等方面为他们提供便利。

第二篇 建设教育事业“十五”计划

一、“九五”计划执行情况及基本经验

在建设教育“九五”计划中提出的建设教育与建设事业协调发展；建设教育紧紧服务于建设事业、服务于建设职工队伍整体素质的提高；把建设教育工作的重点放在职业

教育和成人教育上；深化建设教育体制改革和教育教学改革等的指导思想和各项政策措施总体上是正确的、可行的，因而保证了建设教育“九五”计划的实施。

（一）“九五”计划的主要目标基本实现

1. 据 1998 年抽样调查，专门人才占职工队伍总数的比例已达到 22%，比 13% 的计划指标增长 9 个百分点以上。

2. 部系统本科高等学校在校学生平均规模超过 3500 人。到 2000 年全国建设类专业毕业本科生 22 万人，是“九五”计划的 2.2 倍；毕业专科生 5.1 万人，是“九五”计划的 50% 左右；培养（硕士、博士）研究生 0.7 万余人，完成“九五”计划指标。

3. 各省、自治区、直辖市中等专业学校在校生平均规模超过 1000 人，到 2000 年全国培养建设类中专毕业生 32.7 万人，是“九五”计划的 1.8 倍。

4. 建设企事业单位岗位培训、职业资格培训和继续教育，得到进一步发展，先培训后上岗、先培训后就业的要求初步得到了落实。除建筑企业外，“九

五”期间城建企事业单位的岗位培训也有了较大发展。据 25 个省、市、自治区统计，1995 年以来，参加岗位培训总人数达 186.6 万人，参加继续教育的总人数达 114.9 万人。

5. 到 2000 年底，全国建设技术工人约有 60% 以上经过培训取得资格证书，劳务人员上岗培训的数量也有显著的提高。

（二）“九五”期间建设教育发展的基本经验

1. 实施“万——千万工程”是推动建设教育发展，提高建设队伍素质的重要动力。各省市建设部门根据 1995 年全国建设教育工作会议提出的“万——千万工程”的要求，具体作了分解落实，成为本系统建设教育改革与发展的目标。据不完全统计，截至 1998 年底分解到 16 个省市的学术技术带头人 2400 人，19 个省市的专业技术骨干 25 万人，20 个省市的专门人才 170 万人，18 个省市的技术工人和熟练劳动者 330 万人。可以看出“学术技术带头人”和“技术工人和熟练劳动者”分别为“万——千万工程”要求的 1/4 和 1/3，这说明实现“万——千万工程”的奋斗目标还需要经过艰苦的努力，实现的过程也是建设职工队伍素质提高的过程。

2. 实施以职业教育为重点，低重心、全方位发展建设教育的方针，是建设教育形成多层次、多形式、多规格，部门、行业、企业和个人多方参与办学和培训的重要保证。各地既重视建设类高等教育的发展，更重视中等职业教育和教育培训等各种教育资源的开发，出现了个体企业家举办建筑中等职业学校的可喜局面。

3. 建立职业资格和岗位证书制度，是形成建设教育能动的运行机制的重要保证。根据岗位证书制度的要求，开展岗位培训已成为各地建设部门的一项重要工作，有力地推

动了企业教育的开展。据 25 个省、市、自治区统计,关键岗位持证上岗率平均达到 81.8%,职业技能岗位培训达 150 万人。

4. 建立专业教育评估制度,是深化专业建设和教育教学改革的重要措施。几年来,高等建设教育借鉴国外的先进经验,同职业资格制度相结合,通过建立专业评估制度,推动了建筑学、建筑工程、工程管理和城市规划的教育教学改革,拓宽了专业面,增强了适应性。建筑工程专业已与英国土木工程师学会、结构工程师学会签署了学历互认的协议,初步实现了与国际的接轨。

总体看,建设教育“九五”计划执行情况是好的,但也存在一些问题。在建设教育的发展上有的领导重视不够,战略地位没有落实;建设教育结构还不完全适应市场经济体制和建设事业发展需要;教育教学改革有待进一步深化;有的地区和部门建设教育经费还没有得到很好的解决;在实施“万——千万工程”的目标,建立教育运行机制等方面,在宏观管理上尚缺乏法规性和政策性的研究和指导等。

二、“十五”期间建设教育事业改革与发展的背景环境

(一) 建设事业改革与发展的趋势和环境

1. 国民经济的发展将使建设事业的任务更加繁重。据有关部门预测,“十五”期间,国内生产总值将从 2000 年的 9.5 万亿元增长到 2005 年的 12.3 万亿元,全社会固定资产投资规模将从 2000 年的 3.5 万亿元增长到 2005 年的 4.7 万亿元。固定资产投资的 60% 以上要由建筑业和相关产业来完成,繁重的建设任务必须依靠科技进步和劳动者素质的提高来实现,科教兴国、科教兴业战略将进一步得到落实。

2. 城市化水平的提高将使建设事业面临新的课题和形势。据预测,我国城市化进程将进一步加快,2005 年城市化水平将达到 35%,2010 年将达到 40%左右,城市人口 5.5 亿。住房建设和基础设施建设将是未来中国经济建设和经济增长的最大增长点。住房和基础设施建设的投资力度加大,必将导致建设事业的巨大发展,建筑业将以高于整个国民经济 2~3 个百分点的速度增长,促成建筑业真正成为国民经济的支柱产业。

3. 科学技术进步和知识经济的出现,将使建设事业的科技水平、生产技术和手段发生重大变化。超高层建筑、大跨度建筑、智能建筑、地下城市与地下交通、海底隧道、高速公路与铁路、结构抗震、定向爆破、设备整体吊装、大体积混凝土,集中供热供气,大规模污水处理、垃圾无害化处理等工程技术都将广泛应用于建设事业。随着科学技术的发展,特别是知识经济、网络时代的到来,建设事业的生产技术和生产手段必将发生更大变化。

4. 市场经济的发展,建设事业体制改革,产业组织结构的调整,将使建设事业的生产方式发生根本性变革。建筑业产业组织方式的变革促进以总承包企业为龙头,以独立

施工企业为骨干，以专业分包和劳务企业为依托的建筑业产业组织结构的形成，即大型骨干建筑企业和企业集团的发展将成为资金密集、技术密集、知识密集、管理水平高、具备工程总承包能力的综合建筑企业，独立施工企业将成为专业分包企业。建筑企业将适应市场需求，结合自身特点，打破产业界限，实行多元化经营战略，向多产业拓展。以工程承包为主业，向上下游产业延伸，跨产业拓展；教育、科研、设计、估价、监理和项目策划与管理等知识型产业将得到迅速发展，在建筑业中占据越来越重要的地位。城市建设、管理等各项事业的改革以及现代化和民营化的实现，会使城市建设各个行业更加适合市场经济和国家现代化建设的需要。

5. 经济全球化趋势，将使建设事业面临新的竞争环境。世界经济一体化、全球化的速度越来越快，随着改革开放的进一步深入，中国加入世界贸易组织步伐的加快，产业国际化是一种必然趋势。实际上，外国资本进入城市基础设施建设的局面已经出现，我国建筑业已逐步走向国际化。大力开拓国际建筑市场，逐步提高我国建筑业在国际承包市场的竞争力和占有份额，是我国建筑业发展的一项长期任务。

（二）国家教育改革与发展的背景环境

1. 全国教育工作会议的召开，国家《面向 21 世纪教育振兴行动计划》、《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》的颁布，将使教育事业进入全面改革与发展的阶段。

2. 国家“终身教育”体系的确立，将促使教育思想观念进一步改革，推动教育技术的更大进步和提高。

3. 国家劳动预备制度和行业就业准入制度的建立，将使“先培训、后就业，先培训、后上岗”，建筑劳务“先培训，后输出”的政策进一步规范化、法制化。

4. 教育发展的现代化、国际化，要求建设教育不断进行自身改革，以适应现代社会发展的需要。

这些背景环境，必将对建设事业人力结构的合理配置、职工队伍的数量和素质，产生重大影响，对建设教育事业的改革与发展，提出了新的要求，是建设教育改革与发展的依据和前提，同时也为建设教育提供了改革发展的空间。

三、建设教育“十五”计划的指导思想、目标和任务

（一）指导思想

建设教育事业“十五”计划要以邓小平理论为指导，贯彻十五大精神，落实科教兴国战略，深化建设教育改革，进一步转变教育思想和观念，以提高建设职工队伍整体素

质为目标，实施建设教育结构的战略性调整，加大干部人事制度改革的力度，积极营造培养、吸引和用好人才的良好环境，普遍提高从业人员的素质，实现建设教育的跨越式发展。

1. 建设教育的工作重心由以学历教育为主，向以非学历教育为主转移。几十年来，建设教育一直把培养和输送高中等专业技术人才作为加强和提高队伍素质的重要手段。但随着社会主义市场经济的建立，科学技术的发展，特别是初见端倪的知识经济的影响，人的素质，尤其是队伍的整体素质，已经成为建设事业发展的决定因素。已有的管理和专业技术人才需要不断更新知识，提高能力；已有的操作层人员也要适应不断变化的施工工艺、规范和技术标准的需要，提高技能和文化知识。同时，经过二十多年的发展，建设学历教育已经建立起了不同类型和层次的格局，具备了扩大发展规模，改善教育结构，提高教育质量的基本条件，随着国家教育体制的改革，自主办学外部环境的营造，学历教育社会化即将成为现实，学历教育已不是行业教育的主要任务。建设职工队伍素质的提高迫在眉睫，关系到企业的生存与发展，是实现科技创新，确保建设事业工作质量的关键因素。同时，人力资本投入作为企业发展的主要资源也越来越受到人们的重视。因此，建设教育适时地把发展战略的重点转移到非学历教育上来，是 21 世纪初建设事业改革与发展的需要。

2. 建设教育的行为主体由主要以“行业”为主向社会和企业多元为主转移。纵观建设教育的发展史，其行为主体一直是以行业为主，很少有社会参与。改革开放以来，随着市场经济体制的建立，教育产业特别是建设教育产业逐渐兴起，兴办建设教育已不再是建设部门一家的事情，只要行业有需求，社会投入就会流向建设教育，由社会、企业、金融业和个人介入建设教育不再是新鲜的事情。建设教育发展的任务在于建立政策导向，改善宏观环境，指导社会和企业办学。因此，建设教育要立足于依法治教，依规兴教，依靠完善建设教育发展的法规体系和建立相应的建设教育运行机制，促使建设教育发展的主体社会化，多元化。为此，要适时地将建设教育的主体行为由“行业”为主，转移到以社会和企业多元为主上来。

3. 建设教育主管部门对建设教育由直接管理为主向间接管理为主转移。以往建设教育的发展，多是由建设教育主管部门（包括地方）制定发展规划和计划，并具体组织实施，甚至包揽了许多具体事务，形成了以“报批管理”为特征的直接管理的局面。近些年来，这种状况虽有所改变，但未根本改观。在新的形势和背景下，建设教育的健康发展，尤其需要建设教育主管部门的宏观指导及相关方针政策的贯彻落实。因此，摒弃直接管理的模式，适时地将建设教育的管理转移到间接管理上来，以充分发挥方针、政策和信息对建设教育改革与发展的导向、调控和推动作用。

（二）主要任务和指标

1. 继续实施“万——千万工程”，完成造就万名建设学术、技术、业务（管理）带

头人，造成十万名建设学术、技术、业务（管理）骨干，培养百万名建设专门人才和培训千万名技术工人和熟练劳动者的任务。

2. 制定“紧缺人才培养计划”、“技能人才培养计划”，全面提高建设职工队伍的整体素质。

3. 主要指导性指标：

2005 年的主要指标：

（1）等级以上建筑企业、城市建设企业和建设科研、勘察设计和教育部门的专门人才占职工队伍总数的比例提高到 25%以上。

（2）全国培养高等学校建设类专业毕业生 35 万人；中等职业学校建设类专业毕业生 40 万人。

（3）持证上岗率：生产管理、技术人员关键岗位达到 100%，一般岗位达到 70%。生产操作人员特殊工种和主体工种达到 100%；一般工种达到 70%。

2010 年的主要指标：

（1）建设企事业单位专门人才占职工队伍总数的比例提高到 30%。

（2）建设企事业单位生产管理人员、技术人员和生产操作人员全部实现持证上岗。

（3）等级工占全部生产操作人员的比重：

高级技师达到 1%左右，技师达到 2%左右，高级工达到 7%左右，中级工达到 60%左右，初级工达到 25%左右。

四、政策与措施

（一）以建立“能动的运行机制”为重点，进一步完善机制的内涵，形成系统化

“能动的建设教育运行机制”是建设主管部门实行宏观（方针、政策、信息）导向，学校和办学机构主动适应建设事业需要，积极办学，企业事业单位主动培养培训人才和职工个人主动学习（学习行为个人化）的机制。因此，从建立“能动的运行机制”出发，采取法律法规的、方针政策的以及市场调节的措施，落实建设教育的发展战略，使建设教育长期持续发展。

（二）调整建设教育结构，以非学历教育和企业教育为重点，推动适应市场经济和建设事业发展需要的“大建设教育体系”的形成

大建设教育体系是大建设教育观念的具体体现，作为为社会经济生活服务的教育，其层次、形式、布局结构有机地存在于社会之中，其体系因社会的需要而形成。推动和完善这一体系的建立，使其更好地为社会经济生活服务。在大建设教育体系的形成过程中把非学历教育，尤其是企业教育、职工培训和继续教育作为 21 世纪初期建设教育发展的重点，是提高建设队伍整体素质的一项根本保证。

（三）以继续教育为重点，继续实施“万——千万工程”

“万——千万工程”是队伍素质工程，具有战略意义。培养百万名建设专门人才的学校教育已基本上成为社会教育的任务，而造就万名建设学术、技术、业务（管理）带头人，造成十万名建设学术、技术、业务（管理）骨干，培训千万名技术工人和熟练劳动者，则是建设教育的基本任务，要依靠行业和地方建设部门把分解的“万——千万工程”的任务进一步认真落实。“十五”期间，要加快培养市场需要的管理人才、科技人才和生产一线操作人才，特别要注意培养具有创新精神和创业能力的企业家。高度重视青年人才的培养和使用，促进形成相对稳定的科技骨干队伍。加强建设行业涉外人才培训作，加快造就一批掌握工程、管理、金融、法律、外语等多方面知识的复合人才，以适应我国加入 WTO 后的新形势需要。

（四）强化建设主管部门的宏观导向，对企业和从业人员提出明确的资格要求，制定相应的促进建设教育发展的法规和政策

借鉴发达国家和地区的经验，结合我国的国情，在建设事业的立法中要对有关企业和从业人员提出明确的资质要求，规定其法律责任。在这一原则指导下，建立和完善行业资质标准；制定和完善专业人员执业资格及其教育、培训标准。建设事业各行业的专业人员必须按照规定的程序，专业教育标准及职业“实务”要求，进行职业岗位的资格培训，同时加强持证上岗和培训工作的检查，建立起适应行业发展需要的职业岗位培训体系，使建设教育培训活动主动为执业资格、职业岗位资格制度的实施服务。为此，对于专业技术人员的注册管理，应与国际接轨，从高等院校的专业评估做起，逐步建立和完善学校教育、职业实践、考试注册和继续教育的专业技术人员执业资格制度，并加大对专业技术人员执业资格考试中对从事专业技术活动实践经验的考核内容；拓宽从业资格培训范围，深入开展以岗位培训为重点的从业资格培训，突出知识、能力、素质的培训，把职业资格培训与职业资格证书更紧密地结合起来，并与专业学历结合，形成对口专业与相应学历和相关职业资格证书相对应的从业资格体系。

（五）实施操作层队伍的素质提高行动计划

以建设劳动力市场需要为导向，建立“行业准入”制度，按照“先培训、后就业，先培训、后上岗”，“先培训、后输出，先培训、后鉴定”的原则，大力开展建设职业技能岗位培训与鉴定工作，推行建设行业劳动预备制度，加大实施职业技能岗位证书制度的力度，特殊和主体工种都要持证上岗，未经培训的人员不得进入建筑劳动力市场。切实加强职业技能岗位培训的基地建设，“十五”期间拟在全国建设一批（约30个）职业技能岗位培训示范基地。实现以管理促鉴定，以鉴定促培训，以培训促队伍素质提高，以队伍素质提高促工程建设质量、产品质量和服务质量提高的要求；在建设操作层建立起以技师、高级工为骨干，中级工为主体，思想好，技术精，工种配套的职工队伍。

（六）按照国际通行作法，完善高、中等专业教育评价、评估制度，深化教育教学改革

完善建设类高等教育的专业评估标准；建立与注册师制度相衔接的评估、注册体系。建立中等职业教育专业评价评估体系，对量大面广的专业开展评估。

适应社会主义市场经济体制的建立和推进素质教育的要求，切实加强对建设类高中等专业教育的指导，深化教育教学改革。各级各类学校要进一步解放思想，转变教育观念，开拓办学思想，面向社会、面向行业、面向市场，实行开放式办学。在实施素质教育前提下，保证教育质量，注重办学效益的提高，不断增强学校的适应能力和办学活力，逐步形成适应行业发展需要的自主办学、自我约束和自我发展的办学机制，为建设事业培养和输送高素质的人才。要改革传统的教学模式，更新教学内容，构建适合建设事业发展要求的课程体系、教学方法，注重培养应用型和复合型人才，培养创新人才，增强学生的适应性，提高学生的全面素质和职业能力。

扩大现代高新技术手段在教学领域的应用，“十五”期间，初步建成全国建设事业远程教育网络，利用现代教育技术，开展网上教育培训活动。

（七）建设企业要重视教育培训工作

建设企业要把企业教育工作视为行业发展的重要组成部分，视为企业提高市场竞争能力和科技创新能力的重要渠道和途径。

1. 企业的一把手要亲自抓教育，将企业教育纳入企业领导干部的任期目标责任。建立企业主要领导挂帅，相关职能部门组成的教育工作领导机构，使教育成为整个企业管理的一个重要组成部分，成为各部门齐抓共管的工作。

2. 建立企业教育培训、岗位聘任等各项管理制度和规定，把培训、考核、使用、待遇紧密联系起来，调动职工参加学习的积极性和主动性。

3. 企业培训应贯彻“全员培训、全员开发、长短结合、系统提高、整体强化”的方针，以提高企业综合竞争力。建立规范化的职工岗位培训和继续教育制度，以新技术、新成果、新规范等培训为重点，大力开展继续教育，提高专业技术人员的科技创新和开发能力，提高操作层人员的岗位技能。

4. 努力建立学习型企业制度。学习型企业“是善于创造知识，获得知识并转化知识的组织；也是善于调整其行为方式使之反映新知识新思想的组织”。是一种目的在于实现高效率——自我管理基础上的组织形式。建立学习型企业，对建设企业来说是长远的目标。借鉴学习型企业的精神，在一个企业内部建立学习型项目、车间、班组是可行的。

5. 职工个人的主动学习。随着人事制度、劳动制度、工资制度和教育制度的改革，劳动者的学习必然成为个人行为，用工制度改革和“双向选择”的实施，为人们实现自我价值和个性发展提供了机遇。创新能力是一个人自身完善和发展的重要方面，而人的知识、技能的不断提高、更新与择业和转岗是要通过继续学习来完成的，因此职业生涯学习是职工实现工作需要和自我发展的前提，也是使希望转岗、晋级的人员主动准备好应有的知识和能力的前提。

6. 大型建设企业（集团）要建立培训基地（中心），承担本企业的培训教育任务，中小型企业要建立联合培训机构，也可借鉴社会力量开展职工培训。在企业改制的过程中，要切实防止教育资源的流失。

（八）大力开发人才资源，加强人才队伍建设

加大干部人事制度改革的力度，探索在人才管理制度上进行创新，努力营造吸引人才、用好人才的良好环境，在建设行业形成尊重知识，尊重人才，鼓励创新的社会氛围，加快建立有利于各类优秀人才脱颖而出，人尽其才的机制。完善执业资格制度，建立从业资格制度，加强市场准入管理，强化个人质量意识，提高关键岗位执业人员的整体素质。要根据建设事业的发展实际，调整建设类专业设置，根据人才需求结构，发布人才供求信息，培养和吸引一大批建设事业急需的专业技术管理人员。要通过政策导向，优化人才的专业、年龄结构，促进人才在行业、地域的合理分布。建立和完善机制健全、运行规范、服务周到、指导监督有力的人才交流市场，吸引优秀人才到建设行业就业。更新用人观念，广开渠道，高度重视青年人才的培养使用。要加大对西部地区建设人才的培养力度，鼓励有条件的建设类院校增加为西部地区培养培训专业人才的数量，充分利用现代信息技术，开发远程教育网络，为西部地区和企事业单位专业技术管理人员的继续教育创造条件。

（九）充分发挥行业学（协）会的教育培训职能

随着机构改革的深入和政府职能的转变，要逐步发挥行业协会、学会的教育培训职能，使提高建设职工队伍的素质成为行业学（协）会的一项重要任务。

《建设事业“十五”计划纲要》专项规划（计划）之七

建设事业信息化“十五”计划

根据《国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》精神及《建设事业“十五”计划纲要》的部署，结合建设信息化发展的实际需要，制订《建设事业信息化“十五”计划》。

一、序言

随着信息技术的飞速发展，全球范围内正在兴起一场新的技术革命。世界经济正从工业化向信息化转变。二十一世纪将是一个信息社会，已成为世界共识。

党中央、国务院对国民经济信息化工作十分重视，采取了一系列措施加快国家信息化建设，在国民经济和社会发展“十五”计划中第一次把国民经济信息化专项规划纳入计划中，这将对我国国民经济信息化建设，加快新兴产业的形成，推动传统产业的优化升级，实现经济结构的战略性调整，促进经济发展和推动社会进步，具有重要意义。

国际国内信息化的发展，为全国建设事业的发展带来了机遇和挑战。建设事业要为国家的强盛，经济的繁荣，民族的崛起作出贡献，就必须加快建设事业信息化建设的步伐。

建设事业的信息化是根据党中央和国务院的统一部署和国民经济信息化的总体要求，在建设部的统一规划和组织下，在全国建设事业各行业广泛应用信息技术，广泛收集、深入开发、科学利用丰富的信息资源，优化产业结构，促进行业科技进步，提高工作效率、社会效益和经济效益，逐步实现办公自动化、管理现代化、决策科学化，加速建设事业现代化进程，为国民经济的快速健康发展贡献力量。

二、建设事业信息化发展现状和趋势

（一）国际上建设事业信息化发展现状和趋势

世界发达国家信息化起步较早，信息技术网络技术在建设领域已有相当广泛的应用。

这些应用主要表现在工程咨询业、建筑业、房地产业、城市规划、建设和管理等行业。这些国家和地区都努力通过建立高效的政府管理信息系统来提高管理水平和政府工作的透明度，改进行业管理，提高工程质量、降低工程成本。如：英国建立了“建筑网”和“承包商数据库”，使大众在网络上查询政府在建筑方面的法规、政策和承包商的信息；新加坡几年前，就实现了政府工程项目的网络管理系统；日本的“公共工程综合信息系统”是目前发达国家中规模最大的建筑市场和建筑产品管理信息系统。

在城市规划领域，世界发达国家起步较早。经过 20 多年的发展，发达国家已将“城市地理信息系统”作为城市现代化的标志与重要的城市基础设施建设之一。现在正以数字城市为长远发展目标，向城市可持续发展的数字化信息建设方向发展。许多发达国家在城市规划、市政建设、交通设施、公共服务、动态监测等方面广泛应用了城市地理信息系统。

在住宅与房地产业领域，发达国家也早已实施了信息化建设。如早在 1975 年，法国政府就提议成立了全国住房信息中心。目前已建立了由分布在全法国 61 个省的住房信息中心构成的信息网络（经费主要来自政府拨款）。这些中心和网络的目的是向个人免费提供购房信息和咨询，以促进个人购房的发展和个人购房计划的实现，并增加市场的透明度，同时，各级住房信息中心把在咨询过程中搜集到的信息提供给政府及与住房相关的部门，使他们更好地了解个人购房的需求和住宅市场的运行情况，为政府和相关部门提供决策服务。美国等国家也建有类似的住房咨询信息网络。

此外，工程管理信息系统、计算机辅助设计系统、公用行业的调度系统、IC 卡技术等在许多发达国家的建设领域也已有广泛应用，并取得了良好的社会效益和经济效益。

（二）我国建设事业信息化现状和趋势

改革开放以来我国建设事业取得了令人瞩目的成就，建设事业信息化也得到了较快的发展，初步形成了多层次、多元化的信息收集、整理、分析、利用渠道和网络。建设事业信息化的发展主要表现在以下几方面：

1. 建设政务信息工作得到了加强，对各级政府建设部门科学决策发挥了重要作用

随着建设事业的信息化工作逐步开展，建设政务信息工作也得到了加强。建设部和各地建委、建设厅及有关单位相继建立健全了政务信息工作的机构和人员，配备了必要的设施，形成了传统的政务信息工作网络。为进一步加强对建设领域信息化工作的领导，成立了建设部信息化工作领导小组，对全系统的信息化工作实施统一领导和管理。大多数省、自治区、直辖市、计划单列市建设主管部门相继成立了信息化工作领导小组和办事机构。

2. 全国建设领域的信息工程——“金建”工程的建设初具规模

1995 年 4 月，建设部批准颁发了《全国建设信息系统规划方案》，决定在全国建设

系统实施“金建”工程。截止 2000 年底，除西藏自治区外，全国各省、自治区、直辖市、计划单列市都成立了省级建设信息中心，并实现了与建设部联网。另有近 150 个设市城市也建立了建设信息中心，并实现了与建设部联网。目前，初步实现了建设部节点网络与各省、自治区、直辖市、计划单列市和部分设市城市建设主管部门之间电子函件方式的信息交换。全国建设信息网的建设初具规模。建设部采用因特网技术设立了自己的网站，建设部机关计算机辅助管理信息系统也投入了使用，将逐步实现无纸办公、网上办公和数据传递网络化。作为“金建”工程的重要组成部分，目前正在建设“中国工程建设和建筑业信息网”、“中国住宅与房地产信息网”“中国工程咨询设计业信息系统”和中国城市规划、建设、管理与服务数字化工程项目。

3. 行业电子信息技术推广应用工作取得成效

随着信息技术的发展，行业电子信息技术的应用有了长足的发展，一大批应用成果在行业推广应用，如：GIS 技术在规划管理、地下管网管理、城建档案管理上的应用；建筑施工管理信息系统、造价管理信息系统在施工企业的应用；产权产籍管理信息系统、房地产交易系统、物业管理系统在房地产业的应用；调度管理信息系统、自动监测控制系统在公交、供水、供热、燃气等行业的应用；工程设计 CAD 的应用以及智能化建筑；统计数据计算机处理、网络报送、办公自动化等等。节约了大量的人力、物力、财力，减少了工作误差率，提高了工作效率。有力地推动了建设事业各行业电子信息技术的应用。

4. 全国建设信息数据库的建设得到较快发展

全国建设信息网数据库，目前已有 6 千多万字的信息量，而且每天还以 10 万字的速度更新信息。信息内容涉及建设事业各行业。信息的针对性、实用性和质量都有较大的提高。与此同时，地方建设信息数据库的建设也取得了较大进展。

5. 初步形成一支信息化工作骨干队伍

近年来，部、省、市级建设信息中心积极开展信息化工作的各类技术培训，参加培训的人数达 2000 多人次(企业未统计在内)，目前全国建设信息中心约有专兼职人员 300 余人，其中计算机技术人员占 30%，信息分析处理人员占 50%，其他 20%。初步形成了门类比较齐全的信息化工作专业骨干队伍。

6. 建设领域各行业信息化水平有较大提高

随着国内外信息化的发展，建设领域各行业信息化水平也有较大发展。计算机技术、通讯技术、网络技术、3S 技术、CAD 技术、IC 卡技术、自动监测控制技术以及多媒体技术已在建设领域各行业开始应用起来。

在勘察设计行业，工程设计已基本实现计算机辅助设计（CAD），普及率已达 90%以上，并开始建立设计信息管理系统。

在建筑业，已开始应用计算机辅助施工系统（CAC）、计算机辅助建设工程管理信息系统等。一些建设工程管理部门已经建立了覆盖管理业务职能的计算机管理信息系统，对促进建筑业管理起到了良好的激励作用。如很多城市建立了建设工程交易管理信息系统和建设工程管理信息系统，一些发展较快的城市还利用互联网技术建立了信息发布平台。目前，全国建立的 300 多个有形建筑市场，将收集、发布工程信息、企事业单位的资源信息、建筑材料价格及工程建设法规政策信息和业务流程计算机管理融为一体，有的还实现了区域性联网。中国工程建设与建筑业信息网已初步开通，并与全国 100 多个城市招投标办联网。

在城市规划行业，信息技术的应用发展较快。自八十年代中期，我国一些城市就开始应用“城市规划管理信息系统（UPMIS）。进入九十年代，随着 GIS、MIS、OA 技术的应用与推广，更多的城市开始将计算机技术应用到城市规划编制与管理方面，现已有数十个城市规划管理部门采用了 GIS 技术。GPS 技术也已用于为城市规划服务的勘测领域，并在向数字化城市的方向发展。

在房地产行业，由于政府积极鼓励和倡导计算机技术和网络技术的应用，进入九十年代以来，出现了一些技术水平较高的应用软件，如房地产交易流程管理信息系统正在近百个用户中使用，产权产籍管理信息系统也在上百个产权产籍管理部门使用，物业管理信息系统已在众多物业管理公司使用，房地产项目管理系统也已在一些城市试点和推广。这些都为全国性的住宅与房地产信息网的建立打下了良好基础。目前，中国住宅与房地产信息网的建设工作已开始启动。

在城市公用事业，全国所有大城市，大多数中等城市都建立了计算机辅助供水监测调度系统。计算机辅助燃气、供热监测调度系统、城市不停车收费系统、公交 IC 卡系统的应用也已展开。

几年来，建设领域的信息化工作发展较快，取得了较大的成绩，但必须清醒地认识到，建设领域信息化工作还存在一些不可忽视的问题，主要是：

1. 部分地方和企业对国民经济信息化建设的重要意义认识不足，行业信息化意识不强，重视不够。信息资源作为政治、经济、科技、军事发展的战略资源的重要性还没有被人们充分认识，信息和信息服务的价值还没有得到社会普遍承认，思想不够解放，信息市场化水平低，不适应市场经济的发展。

2. 资金投入不足成为信息化发展的主要制约因素。由于资金缺乏，信息化发展不平衡，一些地方建设管理部门设备条件较差，信息收集、处理、加工能力较低，甚至有些地方连基本的设备也没有，还处在手工操作阶段。

3. 专业技术人员不足也是制约信息化进一步发展的重要因素。由于信息技术发展十分迅速，专业技术人员的培养与成长跟不上事业发展的需要，尤其是既懂信息技术，又懂建设事业专业知识的复合型人才更为缺乏。特别是我们行业的一些企业这方面的人才

更是缺乏。同时，由于地方主管部门建设信息工作机构不健全，人员不到位，也影响了信息化工作的开展。

4. 建设领域各行业信息化规划、技术政策、技术标准、规范的研究和制订工作滞后。

5. 建设系统各行业之间，与城市其他相关行业之间有些职能交叉，缺乏统一有效的协调，影响信息化工作的开展和信息共享。

6. 一些信息化成度较高的城市和地区，在网络建设中存在政府信息与商业信息混同的问题，不利于信息化的实现和发展。

三、“十五”信息化发展指导思想

根据党中央和国务院关于加强国民经济信息化进程的总体部署，围绕国家“十五”发展计划和建设事业“十五”发展计划，大力推进建设领域信息技术的研究开发与推广应用。用信息技术等高新技术改造和提升传统的建设行业，大力推动建设行业企业的信息化工作，用信息化带动工业化，以工业化促进信息化，同时在建设领域中培育新的经济增长点。立足于建设事业实际，着眼未来发展，深化改革，扩大开放，坚持“统筹规划，国家主导；统一标准，联合建设；互联互通，资源共享”的指导方针，在建设事业各行业广泛采用计算机技术、信息技术、网络技术，为建设事业的持续、快速、健康发展提供有效的信息服务。发展和培育信息市场，推进信息和信息技术市场化和产业化，实现建设领域信息化的“跨跃式”发展。

四、“十五”信息化发展目标、重点任务和重点项目

（一）发展目标

1. 建设适合我国国情的建设工作信息化系统，实现全国建设系统范围内的信息共享与业务应用，提高各级建设行政管理部门的决策水平、管理水平和为公众、为企业的服务水平。实现全国建设信息网在国家公用信息通讯平台基础上联网，实现信息传递、业务管理、业务流程电子化、标准化、网络化，大大提高办公自动化、决策科学化、管理现代化水平和社会经济效益。

2. “十五”期间达到建设法规、政策、标准规范、办事程序上网，提高为社会公众服务水平。三年内基本实现县级以上建设行政主管部门办公自动化和信息传递网络化。

3. 在 2001 年底前，全国各省、自治区、直辖市建设行政主管部门和地级以上城市的有形建筑市场都要建立计算机管理信息系统，并与中国工程建设和建筑业信息网联网。三年内完成中国工程建设和建筑业信息网、中国住宅与房地产信息网的建设任务。

4. 积极开展企业信息化创新工程，用信息技术改造和提升传统企业。支持企业优化重组，促进管理创新，建立现代企业制度，提高企业生产力和市场竞争力。促进企业信息化有较大发展。建设系统骨干企业实现与部、省、市三级建设行政主管部门互联互通，基本实现业务流程电子化、网络化。

5. 大力推进建设事业应用软件及信息服务产业化，培育新的经济增长点。

（二）重点任务

全国建设事业信息化工作的重点是：组织制订建设系统各行业信息化规划和技术政策，建立建设系统各行业信息化技术应用标准体系、规范建设事业信息市场行为。加快建设事业的信息网络建设、网站建设、数据库建设和应用软件的研制、开发、应用推广工作。积极推进建设事业各行业电子信息技术推广应用，加快建设领域电子信息技术市场化、产业化进程，保证建设事业信息化工作目标的实现。

1. 制订建设系统各行业信息化规划和技术政策，编制建设系统各行业信息化技术应用指标体系、规范、管理办法。

2. 建立和完善门类比较齐全的全建设信息网基础信息数据库，包括建设领域各行业的政策法规、统计数据、企事业单位介绍、新技术新材料信息、项目信息等数据库。

3. 建立正常、有序的信息收集、开发、分析、传递、发布渠道。在满足政务信息需求的基础上，逐步实现信息的规范化、市场化、专业化。协调促进多种信息载体的共同发展，全建设信息网上各用户间电子函件业务得到普遍应用。

4. 大力推进企业信息化工作，引导并规范建设领域相关企业利用信息技术提升、改造传统产业。重点是做好 CAD、3S（GIS、GPS、RS）以及供水、供热、供气、公交、工程建设管理、招投标管理、房地产市场交易、产权产籍管理、物业管理等应用软件的研制、开发、应用、推广工作，促进软件开发产业化、商品化，并逐步开拓国际市场。

5. 在城市规划、勘测领域大力推广应用 3S 技术，提高城市规划、建设、管理、服务水平。建立和完善城镇规划、建设信息基础数据库。

6. 建设和完善建设系统综合网站——全建设信息网。实施并完成全建设信息网子系统“中国工程建设和建筑业信息网”、“中国住宅与房地产信息网”建设任务。

7. 完成“城市规划、建设、管理与服务数字化工程”。大力推进 3S 技术在我国城市规划勘测中的应用，特别要加强 3S 集成技术的研究与应用。建立起适合我国城市规划、建设、管理与服务的数字化系统。并通过示范工程、数字化的信息服务，应用软件的产业化，改造传统产业，推动技术进步和创新，促进城市社会、经济、环境和科学技术的协调发展。

8. 根据建设事业各行业的特点，开展重大关键技术攻关工作，充分发挥技术人员的

作用和协作精神，深入进行开发和研究工作，尽快形成科研成果，并应用到实践中去。目前，建设事业关键技术主要有：信息标准体系；分散式数据库的信息共享技术；UGIS与MIS，OA、CAD等的集成技术；现代集成管理系统（CIMS）开发与应用；网上协同设计与协同建设技术；城市管理中智能技术、自控技术及一卡通等；以及应用软件的开发与产业化，三维可视技术，信息安全技术等等。

9. 在城市公用事业推广电子信息技术、IC卡技术，确保高效、优质服务。供水、燃气、供热等行业要根据企业不同情况，推广计算机辅助调度、监控系统。提高信息的准确性和可靠性及数据加工处理能力。在“十五”期间，全国中等以上城市的自来水行业和部分燃气、供热行业实现计算机辅助监控管理调度系统。公共交通中的公共汽（电）车、出租车、地铁、轮渡等要推广计算机辅助运营调度指挥系统，充分利用现有资源，提高公共交通整体运营效益和服务水平。城市收费道路要逐步建立收费管理信息系统，实行不停车收费。市政、园林、风景、环卫等单位，要根据自己的实际情况，建立适合自己特点的计算机信息管理、信息服务系统。

10. 在勘察设计行业积极开展集成化、网络化、智能化技术和多媒体技术的开发与应用。建立数据库信息网络、设计信息管理系统和网络协同设计系统。开发和建立中国工程咨询设计业信息系统，提高信息共享和行业管理水平。

11. 建立标准全文检索系统、企业定额数据库、工程造价资料数据库，开发推广通用的工程投标报价应用软件、工程造价软件等。

（三） 重点项目

根据国内外建设领域信息化发展的现状、趋势和需求，确立全国建设领域信息化建设的重点项目有以下三个：

1. 城市规划、建设、管理与服务数字化工程（简称城市数字化工程）

城市数字化工程是适应世界信息技术发展要求和实现我国城市规划、建设、管理与服务现代化的一项综合性大型城市数字化工程科技攻关项目。是建设“数字城市”及“数字地球”的核心工程之一，是提供基于网络化的基础数据信息服务平台。

项目立足于集成和创新，结合我国建设事业信息技术的实际应用状况和国际上信息技术的发展趋势，制定和研究建设事业信息化总体方案，研究攻克城市多元数据及其融合与挖掘技术、GIS与MIS/OA的综合应用、城市规划、建设、管理的数字化方法、数字城市可视化技术等四大关键技术；组织制订数据标准体系、数据政策、数据分类编码标准、数据库设计规范等四大标准；研究开发城市规划业务应用系统、工程建设与建筑业业务应用系统、房地产业务应用系统等业务系统的开发；研究信息服务产业化政策、目标和运行机制研究；开展城市数字化示范工程实施与推广研究。争取在研究的理论方法及研究的时间成果两方面均获得发展和创新，体现先进性、系统性、实用性和可操作性

的时代需求。

该项目将利用国家公用数据通讯平台，以 GIS 技术为基础，建成一个集城市规划、建设、管理与服务于一体的智能化信息系统，实现全国范围内城市规划、建设和管理工作的信息共享与业务应用，为国家各级行政主管部门、企业、公众提供及时、准确、有效和权威的信息服务。积极运用高新技术改造传统产业，促进产业的升级换代，提高建设行业的技术创新能力和科技对经济增长的贡献率，促进城市经济、社会、环境、科技的协调发展和人民生活质量的提高。

2. 中国工程建设和建筑业信息网

总体目标：作为政府上网工程的重要组成部分，计划在 3~5 年的时间里，建成覆盖全国建设行政管理部门、勘察设计、施工、监理、招标代理、有形建筑市场、质量安全管理、造价管理等方面的中国工程建设和建筑业信息网，从而加强对工程建设和建筑市场主体的监督管理，有效提高工程建设管理水平，最终建立公开、公正、公平竞争的建设工程市场秩序。

具体实施计划：

第一期：到 2001 年底前，全国各省、自治区、直辖市及地级以上城市全部建成有形建筑市场，实现计算机管理，并在此基础上，与中国工程建设和建筑业信息网联网。网上即时发布公开招标工程公告、中标工程信息、政策法规、企业状况、材料设备价格、专业人才等信息，为社会和市场各方主体提供信息服务。建立行业政策法规、企业、人员、工程、统计信息等数据库并开发推广行业应用管理软件。招标代理机构资质申报、评审、项目经理年检认定以及企业资质申报评审等业务网上实现。开始尝试网上电子商务运作。

第二期：2002 年~2003 年，除在中国工程建设和建筑业信息网上公开发布政务信息 and 市场信息以外，还不断拓展新的网络业务和功能，实现所有新开工工程信息、勘察设计、施工、监理、招标代理单位年检、评审以及项目经理年检、认定情况网上公布，逐步实现网上报各投标评标、企业资质和项目经理资质网上申报评审以及工程质量的网上跟踪管理，继而提出工程建设过程计算机网络管理的全套解决方案。网上电子商务深入展开，以工程项目主体带动建材、设备等产品网上交易的实现。企业上网工程全面推开。

第三期：2004 年~2005 年，中国工程建设和建筑业信息网发展成为全行业数据集成处理中心和信息发布中心，在向全社会提供信息服务的同时，还为政府部门决策提供可靠依据，使之成为政府监管建筑市场和工程质量安全的重要工具，最终实现工程建设全过程网上动态监督与管理。

3. 中国住宅与房地产信息网建设

根据国内外房地产业发展趋势和电子信息技术、网络技术应用发展趋势，以及我国房地产业管理的实际需要，建立一个覆盖全国房地产业的中国住宅与房地产信息网。

总体目标：利用 3~5 年的时间，建立起覆盖全国房改等房地产行政管理、房地产开发经营管理、住宅产业化推进、权属经济管理、市场管理、物业管理和社区服务等方面，由政府主导的公益性计算机管理信息网络体系。为政府宏观决策和企事业单位以及社会公众提供及时准确的信息服务，推动我国房地产市场健康、有序地发展。

第一期（1~2 年）实现各省房地产主管部门、省会城市及经济发达城市房地产网节点（100 个左右）的建设工作，使网络建设初具规模。初步建立住宅与房地产行业的政策法规数据库、统计数据、文件数据库、行业动态数据库、企业基础数据库、统计信息数据库，及相关的软件。

第二期（1~2 年）在一期的基础上，实现所有省房地产主管部门及地级以上城市市级节点（预计 200 个）网络建设工作，建成覆盖全国的房地产专业信息网络，网络信息及服务功能更加完善。实现有关业务流程管理的网络化和电子化，房地产开发项目、交易、住房公积金、房地产产权产籍等信息实时查询和统计数据的自动汇总。

第三期（1~2 年）探索和争取实现网上电子商务模式。在各方面条件具备的情况下，逐步实现房地产网上交易，提供增值服务。

五、实施建设领域信息化“十五”计划的政策措施

为保证建设领域信息化“十五”计划的落实，根据建设领域信息化现状、发展趋势和信息化发展的需要，要加强以下几方面的工作：

（一）建立健全建设信息化工作领导管理机构。各级建设行政主管部门要提高认识、转变观念、结合自身特点，成立信息化工作领导管理机构，健全管理体制，责成专人负责，落实开发和管理人员。各企事业单位也应根据自身的实际和行业特点，明确机构或人员。统一规划、分步实施。确保信息化建设快速、健康发展。

（二）各地建设行政主管部门应根据建设事业“十五”信息化计划，结合本地区实际，相应地制订本地区建设信息化计划和规划，以及相关政策。

（三）提供必要的资金支持。保证信息化建设的资金投入和运行管理费用是必须的。信息化建设涉及到技术、设备、人才、环境，没有一定的资金支持是无法开展工作的。因此，各单位要将信息化建设所需资金列入年度投资计划并确保落实到位。同时，制定相关的优惠政策，鼓励各方面投资建设信息化事业。开展信息的增值服务，多方筹集资金。

（四）加强标准化、规范化工作。标准与规范是保证信息化实施与发展的重要保证。部有关部门要加强这方面的工作，编制信息化相关技术标准和规范。在制订信息化发展规划和具体实施信息化工程时，一定要严格遵循国家制订的有关标准与规范。

（五）加强建设行业信息化的制度建设，制定《建设行业软硬件评测管理办法》，组织软硬件评测，制定相关标准。解决建设行业应用软件管理比较混乱、软件产品质量不稳定和服务不到位的问题，要建立行业软件评估、准入制度。加强行业管理，规范市场秩序，支持使用正版软件，打击盗版软件。扶持产品技术含量高、质量有保证、服务好的企业参与行业软件开发，推动软件产业发展，提高行业整体技术水平。

（六）通过开展各种类型的试点、示范，以及建立软件产业化基地等方式，正确引导和推动建设事业信息化工作的开展。

（七）建设事业形成以企业为中心的创新体系。对行业有共性、基础性的关键技术，统一组织有关单位联合攻关，并取得国家科技攻关、863 科技发展计划等方面的支持。

（八）积极开展国际间的经济技术合作。积极引进人才、资金、先进技术以及先进的管理经验。

（九）加强信息化工作队伍建设。搞好建设事业信息工作人员知识化、专业化建设，加强政治思想教育和业务培训，提高自身素质，建设一支既懂信息技术，又懂建设事业专业知识，安心工作，乐于奉献的信息化工作队伍。同时，积极创造条件，逐步提高信息化工作人员的待遇，解决后顾之忧，使他们能全身心地投入到信息化建设之中去。