

摘 要

供水行业是一个关系到国计民生的自然垄断行业，自来水是人们生产生活必不可少的，不可替代的产品，我国自来水行业经过二十多年的改革开放，取得了巨大的发展，但与人民群众的要求和外国先进水平相比仍存在较大的差距，行业与供水企业都必须进行深入的改革，才能取得进一步的发展，国家对行业提出了以构筑竞争性市场为出发点，以规范管理为基础，以提高行业效率和服务质量为目标改革思路。各地供水企业也进行了各种改革实践，取得了不少经验和教训，本人通过以上分析得出了供水行业的发展趋势。

桂林市是一个国际著名旅游城市，这几年通过城市大规模改造，城市面貌焕然一新，打造出了桂林品牌。同时，政府在城市建设中的思路也有很大变化，引入了市场机制。桂林市自来水公司在改革开放和城市建设中也取得较大成绩，但仍存在不少问题，特别是在适应改革形势市场，与国内知名供水企业相比差距甚大，与桂林市这个品牌也不相称。本文通过对桂林水司的内外环境、经营情况，优劣势等进行分析，并结合供水行业发展趋势，制定了桂林水司“以水为本，多元经营，以改革促发展，以发展带改革”的发展战略，明确了“建设国家Ⅰ类知名水司”的战略目标，并根据实际情况提出了转变观念、调整结构、拓展市场、优质服务、增强能力等具体措施。

关键词：供水行业 改革 发展 战略管理

Abstract

The water supplying industry is a naturally monopolizing one concerned people's life and state's future, Running-water is an unrepeatable product and essential to people. Covering over 20 years of reform and opening policy's carrying out, China's water supplying industry has made great progress. However there is still a long distance compared with people's needs and foreign advanced level, the water-supplying enterprises must carry out a further reform before a greater promotion occurs. China has given a reform thought with constructing contest market as its starting point, standard management as its base. Efficiency-improving and service quality as its goal. All water-supplying enterprises have had many reforming practices and accumulated a lot of experience. I, the author of this article, have found the development tendency of water-supplying industry through scientifically analysis.

Guilin is an international famous tourism city. Guilin has become a remounted brand with recent years of large-size rebuilding. However, we can still find many a problem in Guilin Running -water Company if you compare with those famous domestic water-supplying enterprises and Guilin, this famous appellation. The article has instituted a development strategy of "water as base, multi-operation, reform's promoting development, development's taking reform ahead" with the author's analysis of Guilin Running-water company's inner and outer environment present operating condition, advantages and disadvantages and so on. Strengthening the stare's well-known running -water company has become our definite strategy target, at the same time , specific measures of "idea changing, structure adjusting, market broadening. Excellent service, power enriching" have been proposed.

Keywords: water supplying industry reform development strategic management

第一章 我国供水行业现状及发展趋势

1.1 行业发展现状

供水行业是一个具有自然垄断性和公益性双重特性的行业，自来水是城市生产和人民生活不可缺少又无可替代的基本物质条件。建国以来，我国各级政府都十分重视城市供水设施建设，各级地方政府，特别是城市人民政府，始终把供水设施建设作为城市基础设施建设的重点，不断地加大对城市供水设施的投入，尤其是改革开放 20 年来，各地在城市供水方面投入了大量的资金，使城市供水设施建设取得了巨大的成就。与此同时，国家和地方各级城市建设行政主管部门，不断加强对城市供水行业的管理，制定相应的法规、规章、方针政策和经济技术政策，提高行业管理水平，推进技术进步，实行改革，扩大开放和对外交流与合作，有力地促进了城市供水事业的发展。

（1）供水设施能力大幅度增长，水平显著提高。

建国以来，城市供水固定资产投资增长较快，特别是改革开放 20 年。进入“八五”时期以后，供水固定资产投资额年平均递增 18.2%。1990 年投资为 24.83 亿元，1998 年投资为 160.99 亿元，是 1990 年的 6.48 倍，如按 1990 年不变价格计算为 1990 年的 3.82 倍。供水能力相应大幅度增长，1998 年底，全国城市日供水能力达 2 亿多立方米，与解放初期的 240 万立方米相比，增中了 86 倍，比改革开放初期的 1979 年增加了 6.7 倍。仅“八五”期间就增加日供水能力 5030.1 万立方米，平均年增加日供水能力 1000 多万立方米^[1]。

到 1998 年底，全国城市供水普及率已达 96.1%，人均日生活用水量达 214 升，与 1979 年相比，供水普及率提高了 15 个百分点，人均日生活用水量增加了 94 升。城市用水的供需比，1996 年达到 1.22。城市供水经历了整个 80 年代和 90 年代初期的紧张状况后，由于近年来的大量投入，新的供水设施项目不断建成投产，城市供水能力和水平显著提高，供需矛盾得到一定缓解。

（2）法规和政策不断完善。

80 年代以来，随着我国经济体制改革的深入和社会主义市场经济的发展，法制工作不断得到加强。国家和各地方都制定了一系列城市自来水方面的法规和规章。如：国务院颁布或经国务院批准颁布的《城市节约用水管理规定》、《城市供

水条例》，建设部颁布的《城市供水企业资质管理规定》、《城市供水水质管理规定》等。同时各地方也出台了一大批地方法规和地方政府规章，使城市供水行业基成了一个比较完善的法规体系，并开始逐步走上了依法管理的轨道。

国家在不断加强法制工作的同时，也制定和颁布了一系列的政策性文件。如：《城市供水产业政策实施办法》、《城市供水行业 2000 年技术进步发展规划》、《城市供水价格管理办法》等。与此同时，各级地方政府也根据本地区的实际情况，制定了一些相应的政策性规定。这些政策的出台，对规范城市供水行业的改革与发展，促进行业技术进步等，都起到了十分重要的作用。

（3）改革与对外合作交流取得进展

近几年来，为适应社会主义市场经济发展的需要，根据党的“十五大”精神，各地都在研究供水行业的改革问题，有的地方已经进行了一些改革的尝试，如：上海、北京、武汉、沈阳等城市。这些地方已经意识到了旧体制的不适应和改革的迫切性，开始打破传统观念的束缚，迈出了可喜的一步，这就是一个积极的进展。同时，一些城市也不断地引进和利用外资，进行合资合作和广泛的对外交流活动，对推动供水行业建设与管理水平的提高及技术进步，都起到了积极的促进作用。

（4）问题与差距

城市供水事业解放以来虽然有了很大发展，各方面成就显著，但仍然存在一些问题，与发达国家相比还存在差距。一是行业改革滞后，供水管理体制和企业经营机制不适应社会主义市场经济发展需要；二是已经颁布的《城市供水价格管理办法》没有得到有效地贯彻执行，价格改革不深入，水价还没有理顺，供水企业亏损仍然很严重；三是水质标准低，水质监管措施不够有力。供水企业的经营管理水平不高，政企不分，人浮于事，政策性亏损掩盖经营性亏损等，问题仍然不少。同时，我国城市供水行业的现代化水平及整体技术水平与发达国家相比，还有一定的差距。

总的来说，在改革开放后的二十多年，自来水行业经过了“大发展、大提高”阶段，即大力发展供水市场，提高供水能力和水平，满足人民群众的生产、生活需要。

1.2 制约行业发展因素

制约自来水行业发展的主要原因就是政府采用的是报酬率规制和国有企业方式治理供水企业。报酬率规制和国有企业往往以平均成本定价法来替代理想定价

模式，这样必然弱化刺激企业降低成本的倾向，加以由于实行进入规制，缺乏竞争性刺激，使企业对提高效率，改善服务不感兴趣，并且进入规制的本来目的是防止毁灭性的过度竞争，但在实施中往往成为限制正常竞争保护垄断者既得利益的制度安排，规制者在与被规制企业的博弈中处不利地位，加上规制者与被规制企业之间信息不对称，导致报酬率规制和国有企业治理方式难以收到预期结果，出现治理无效现象。因此，自然垄断行业的政府管制政策不仅存在着“管制效应的滞后”管制成本加大，容易引发寻租和受管制企业内部效率低下等问题，而且管制措施难以反映这些行业的技术和市场能力变动态势，甚至造成管制范围的不断扩展，遮盖了市场的应有作用^[2]。我国自来水行业发展的不利因素主要有以下几个方面：

1.2.1 体制、机制陈旧

我国自来水行业长期处于计划经济中，这些自然垄断的弊端在体制、机制上反映尤其突出，这主要有以下几点：

①政企不分，企业不能完全赋予企业的法纪人财产权和经营权，政府行政的主管部门直接干预企业内部各项事务，企业承担了大量社会职能。而主管部门又处于企业之外，并不能充分了解企业的内外环境，也不需要承担太多的责任，因此做出既满足社会需要又符合企业发展要求的正确决策。在这种情况下，企业很难做强做大^[3]。

②企业激励约束机制转化，生产效率低下。由于企业产权不清，价格制定办法不合理，又没有竞争，在市场经济起主要作用的价格机制、竞争机制几乎不起作用，主管部门对企业领导人的激励主要是职务升迁，精神奖励，企业领导人对职工的激励也主要是行政上和精神上的，缺乏必要的经济手段。因为对企业和企业对内部员工是约束也主要集中于行政手段，在企业领导者和职工收入不能与其贡献挂钩的情况下，劳动者积极性损伤，企业管理松弛，浪费严重，效益低下^[3]。

1.2.2 技术力量薄弱

在现代企业中，科学技术占有很重要的地位，它与其他生产要素的集合方式可以表现为：

现代企业生产要素=（土地+自然资源+劳动力+资本）×技术^[4]

现代技术的采用可以开发生产出品质更高的产品，并且使劳动生产率获得极大的提高，自来水行业也是对其给予了重视。建设部自1999年12月颁布《城市供水行业2000年技术进步发展规划》以来，各地以实现《规划》为目标，结合当地具体情况，制订了相应的规划和措施。在工程建设和改造过程中，努力引进、

消化、吸收国内外先进净水工艺，采用先进设备、仪表、材料，以提高供水水质和安全可靠性，达到了节能降耗增效的目的，使我国城市供水技术水平大大提高，并向国际水平接近。国家为提高供水行业的技术和管理水平，从 80 年代初就开始利用国内外政府贷款建设城市供水事业在设计、施工安装以及设备、仪表、材料等方面打下了良好的技术基础。但由于两方面的原因这些科技成就主要是转化利用国外的先进技术，而我国自来水行业还未能自行创造性地开发研制出行业的新设备、新工艺、新材料。例如：现在我国新建水厂采用的 V 型滤池是法国德力满公司的专利，自动加氯、加矾设备也是外国的产品。一方面由于我国自来水行业是一个地域垄断性极强的行业，各企业各自为战，企业没有足够的人力、物力、财力独立承担某一项目的科学研究，特别是科技立项体系不完善或根本没有，难于发挥人力、物力上的潜力。另一方面，全国供水科研设计院校，他们具有高深理论知识和科学实践经验的层次人才，具有高精度的科学实验仪器和大量的国内外图书资料，但由于与供水企业没有紧密的联系，科研与市场脱节，这些科研设计单位又都受到投资和生产实验场地的限制，甚至不能结合市场提出有针对性的研究项目，所以不能研制出自来水生产、供应和服务所需要的产品。

1.2.3 发展资金匮乏

自来水行业是一个一次性投资规模巨大，投资回收期长，而且设施的技术专用性强，从而固定成本的“沉淀性”很大的行业，所以行业的发展需要大量的资金投入。根据国家计委、建设部推算，本来五年，中国城市供水普及率将到 98.5%，新增城市供水能力每天 4500 万立方米，为达到目标，需大量扩建新建自来水厂，特别是西部地区，从 2001 到 2010 年全国至少投入 2400 多亿元来建设水厂。除水厂建设外，管网在整个自来水项目中投资所占比率达到 50~60%^[6]，而且我国没有管网中的 30% 超过使用年限，很多需要更换，管网建设又需要几千亿的资金。但自来水行业长期实行“保本微利”的政策，水价制定的办法又不完善，使得企业长期处于“亏本—微利—亏本”的怪圈。虽然水价在 80 年代中期以后水价陆续作了些调整，但是亏损企业仍不断增加。到 1994 年在维持政府补贴的情况下仍出现了全行业亏损（全国城市供水企业利润总额为负值）的局面。从以上分析看出，自来水行业发展所需的资金与行业的亏损产生很大的反差，资金问题成了制约行业发展的关键性问题。

1.2.4 改革和创新动力不足

从以上分析看出，自来水行业尚存在很多问题，行业要发展就必须进行改革和创新，但由于我国供水企业现行的体制和经营方式是长期计划经济的产物，又

带有极强的自然垄断性，企业没有其它类型企业那种开发新产品、发展客户占领市场、降低成本、提高盈利的压力和动力，供水企业职工已习惯于波澜不惊的工作氛围，潜意识上存在着自来水是人们生活必需的，自来水公司只此一家，企业经营的好坏，服务质量的高低并不重要，经营不好出现亏损，只要疏通关系，调一调水价就行了，自来水公司是不会倒闭的，没有必要人为特地制造紧张气氛。特别是改革必然损害一些既得利益，很多企业不愿进行改革，这就造成了在制定改革方案时，往往是政府制定好了改革方案，供水企业照办就行了。而供水企业是关系国计民生的基础性企业，与社会生活息息相关，这种特殊性决定了对该企业的改革必须考虑长远目标，必须符合经济规律，必须将有利于供水企业的可持续发展放在首位。然而，从全国供水企业的改革进程看，一些改革方案急功近利的心态较浓，考虑眼前利益较多，很少考虑长远利益。而且由于改革目前尚处于尝试阶段，政府在为企业制定改革方案时是站在宏观的角度上统筹考虑的，因而在一定程度上很难保证供水企业的利益不受侵害，更为严重的是由于政府对企业内外环境不甚了解，头痛医头、脚痛医脚的情况时有发生。例如有的地方为了解决城市建设资金不足的问题，不顾一切采用固定回报的方式出卖水厂或人为地将供水企业分割包装上市等手段来获取一时的资金回报，而不是系统地考虑企业存在的问题和解决办法，造成一些供水企业在出售后，管理水平没有得到提高，而在生产上却产生了很多困难，制造了很多矛盾，这就更增添了供水企业对是否进行改革的矛盾心理。所以很多企业现在是被动地接受政府的要求进行改革，这对行业的发展非常不利。

1.3 行业政策变化态势

我国改革开放已经二十多年，各行各业都发生了翻天覆地的变化，经济体制已由过去的计划经济向市场经济转化，并逐步完善；市场供求格局发生了根本性转变，长期商品短缺的状况已基本改变，买方市场已经形成，经济发展受市场的约束越来越明显；同时世界经济的全球化也日趋明显，我国已加入 WTO，世界经济对我国经济的影响日益加深，在这种情况下，国有企业面临着更大的困难，机遇和挑战，国有企业改革已进入攻坚阶段。但目前国有企业改革与发展呈现出明显的非均衡性，国有企业改革所涉及领域主要还是在竞争性行业，而自然垄断行业中的国企改革仍较迟缓。垄断企业即使效率低下，也因为其处于垄断地位，可以照样经营下去。这就导致我国自然垄断行业整体运营效率低下，服务质量较差，

而且发展后劲不足，不利于实现国企改革与发展的整体目标。自然垄断行业的体制和机制都迫切需要进行改革，我国政府在“十五”计划中将此列为一项重要战略措施。国务院体改办主任王岐山在二〇〇一年三月二十六日“中国发展论坛”年会是发言指出，现存垄断行业的改革虽然取得了一定成绩，但还处在严重滞后的状态，不仅妨碍着较完善的社会主义时常经济的最终建立，而且影响着中国的基础设施、公用服务事业的发展，乃至整个现代化建设的进程。面对实现国民经济发展第三步战略目标的新任务和加入 WTO 的新形势，中国将把推进垄断行业改革和重组作为“十五”时期最重要的举措之一^[7]。

自来水行业在实现第一阶段“大发展，大提高”后，对企业存在的问题从 90 年代中期后开始，供水企业就按国家要求进行了以下两个方面的改革：

①进行劳动、人事、分配三项制度改革。通过改革，逐步建立起自主决定招工的时间、条件、方式和数量，并以劳动合同形式确定劳动关系的现代化企业劳动管理机制，形成以企业内部“用人自主，能进能出，能上能下，公平竞争，择优录用充满活力的岗位竞争机制，充分发挥自己的杠杆作用，最大限度调动职工的积极性和创造性。

②进行创文明行业的活动，为提高窗口行业的服务质量，在政府的指导和监督下，自来水行业 96 年后开展了以“为人民服务，树行业新风”为主题的创文明行业活动，并制定了综合服务承诺制度。

这些改革在一定时期起到很大的作用，取到了预期的效果，职工素质和积极性都有了一定的提高，服务制度不断规范，服务质量不断提高，但由于产权不清、人员过多、价格体制不健全和无竞争等深层次问题的存在，以上这些措施就成了只是治标不治本的东西，行业效率低，服务质量差的问题仍然存在，企业的目标与社会、政府的要求差距越来越大。以国家统计局提供的有关报告看出，1999 年我国在 1/3 以上的国有自来水企业是亏损的，但同年外资在中国最有利可图的产业不是可口可乐、汽车、电信等产业，而是自来水厂，其利润和成本的比率为 24.48%，当然这可能含有一些引资过程中不合理的因素，如固定回报等。为此全国各地的公司行业主管部门的指导下，在各地政府的领导下，以构筑竞争性市场的出发点，以规范管理为基础，以提高行业效率和服务质量为目标，行业改革已稳步进行。目前改革的措施主要有以下几点：

①进行产权制度改革，引入竞争，逐步形成投资和经营主体多元化。政府对自然垄断行业的治理方式主要有激励规制、报酬率规制和国有企业等方式，而激励规制引入了竞争机制效率较好^[8]。由于自来水行业区域性极强（自来水管网不可

能全国联网，各地条件也极不相同）所以采用激励规制中的特许投标制度较适宜，国外自来水行业在 70 年代就进行了改革，其改革成功之处就在于改国有为私营，引入竞争这一点上^[9]，而我国的引入竞争，逐步形成投资和经营主体多元化也就是基于这一理论。我国政府对自来水行业的控制主要采用供水企业为国有企业的方式，企业资产由政府所有，产权结构非常单一，供水企业只能按照政府的意愿来运营。政府虽是资产的所有者，但在实际运营中却难以到位，而负责经营资产的人却不是资产的所有者，特别是该行业具有公益性质，是保本微利行业，而且即使亏损也有国家补贴，因而经营者的着眼点难以真正关注企业的盈亏和可持续发展目标。另一方面，由于政府财力有限，而企业本身又没有什么利润，更没有什么积累，企业要发展非常困难。因此政府现逐步推行产权制度的改革，引入民间资本和国外资本，并允许外国水务集团在特许投标后直接经营水厂，这样不仅解决了资金问题，而且还有助于建立自然垄断行业投资风险的约束机制，形成所有者与经营者之间相互制衡、激励与监督有效结合的治理机制^[10]。因此，我国目前已允许国内外资本进入自来水这个本来严格限制的公益性行业。

②进行水价改革，建立合理的水价机制。一方面，由于水是不可再生的资源，特别是我国北方地区水资源极其匮乏，而现行的自来水价格体系没有体现自来水的资源性，水价不能体现物以稀为贵的价值规律，水价偏低，水资源浪费严重。另一方面，由于水价组成结构不合理，价外有价，不能很好地反映成本、费用、税金和利润，而且由于自来水的公益性造成水价的利润定得偏低或没有，而企业为了提价会有意提高成本，所以一方面我国三分之一以上的供水企业亏损，大部分公积较少，发展后劲严重不足；另一方面，群众对水价调整的随意性也不太满意。水价改革刻不容缓。1998 年底国家计委，建设部联合出台了《城市供水价格管理办法》，这是我国第一个城市供水价格管理规章，同时也是第一个城市使用的价格管理规章，它规定了水价调整要遵循补偿成本，全理收益，节约用水，公共负担的原则，明确了只有合理成本才能计入水价，这样的水价受人为因素影响较少，而是依照法规和客观因素的变化而调整。但由于各地的情况不同，而且操作起来还有很多细节问题有待解决，故现正逐步推广。

③、制定和完善管项管理制度和行业标准定额等。一个行业的发展必须要有一个健全的行业规章制度和行业标准，特别是像自来水这种无法以充分的自由竞争得出平均利润率来判断其经营好坏的自然垄断行业，就必须制定出完备的行业规章制度，才能更好地规范企业的经营行为^[11]；制定适用的行业标准和定额，企业才能判断其经营的好坏。例如现在各省（自治区）都在制定和完善各自的供水

章程和实施细则，国家计委和建设部正在调查研究制定供水行业劳动定额。

④进行厂网分离的探索，厂网分离的理论源于电力行业改革，其目的是通过厂网分离，使电厂这个基本的、完整的单位能耐能够独立出来，走向市场，参与竞争，降低生产成本^[12]。但自来水与电力存在很大的差异：自来水存在极强的地区垄断性，一个城市的供水管网是独立的，各城市之间不可能形成联网，因此自来水厂网分离后，水厂的市场空间不大，仅仅是针对一个自来水公司，而且水厂能否生产出更多水受其规模、自然资源条件限制，能否供出去更多的水则又受已有管网的限制，因此厂网分离能否形成有效竞争还在探索，不过这种模式在规模较大的城市可能还是可行的。上海市在前几年就将一个自来水公司按地域分成了四个，各个水厂成了直接面向市场的制水公司，制水公司生产出的水竞价出售给这四个自来水公司，操作起来较麻烦，但还是取得了一定的成效。

1.4 供水企业的几种改革模式

随着政府对自来水行业政策的变化，一些大、中型城市供水企业根据自己的情况进行了不同模式的企业改革，综合各公司讨论和介绍供水企业改革的情况，据中国水协有关会议总结，当前我国供水行业在企业体制改革方面，大体有以下几种模式：

①深圳市自来水集团有限公司不论在体制上，还是机制上是城市供水行业中最先实现符合“产权清晰，权责明确，政企分开，管理科学”的现代企业制度改革。做到依法管水，将供水经营活动纳入法律轨道，在全国率先以法规的形式明确了按供水成本加税费加合理利润率的原则确定水费标准，并确立供水企业的供水净资产利润应在6%~8%之间，对企业的可持续发展产生了积极和深远的影响。同时建立适应市场经济要求的企业经营机制，包括选人用人机制；深化分配制度改革，形成激励和约束机制；推行内部员工持股，构建企业和员工的利益共同体；跨区域经营供水建设和管理，与国际水务集团抗衡，振兴民族供水事业；推动科技进步，走科技兴水之路等，全方位为中国供水行业创立了榜样。

②长沙水司对公司改制的基本思路是母公司体制进行股份制改造，组建长水业（集团）有限公司。母公司总股本由国有股、社团法人股和职工个人股组成。国有股系经过鉴定和评估可作为国有股投入的国有资产净值总额，投资主体为长沙政府授权机构；社团法人股系从已界定的集体资产中提留，由长沙水业（集团）有限公司工会持有，作为调节今后职工按规定转让或认购股价的“蓄水池”部分，职工个人股为水业集团公司职工个人股^[13]。

a、“置换”企业的纯国有制性质，改制为有限责任公司。依据政策明晰企业产权，将 1984 年以后企业形成的利润界定为集体资产。

b、“置换”职工的全民职工身份，让职工走向市场。界定出的集体资产和原三产全单位积累形成的集体资产，按在职职工的工龄、岗位、贡献大小量化配送给职工，同时职工按配送与认购 1:0.5 的比例认购相应股份，不认购则不配送。完成配送与认购后，全员下岗，每位职工与企业法定代表从签订“置换”全民职工身份协议，中止与长沙市自来水公司的劳动关系，再重新接受聘用，所在新部门（公司）签订上岗合同和劳动关系合同。

集团母公司及各子公司的劳动用工，原则上从原来的职工中重新聘用，被聘用的职工则持有配送及相应认购的股份。自愿自谋职业和未被聘用的人员，则不进行配送和认购股份，由公司一次性给其支付经济补偿金。

③北京、天津水司的改革与公司主管局的改革同步，撤消公用局，重组自来水集团有限公司，部分局领导到自来水集团公司主持工作。天津公用局下属部分单位进行重组，与原自来水集团公司合并，重组后的自来水集团有限公司，根据《公司法》规定，按照决策机构、执行机构、监督机构、相互独立，相互制衡的原则，建立董事会、经理层和监事会组成的组织机构，向集团公司法人治理机构的运作要求迈进一步。

集团公司正在深化企业内部改革，包括组织机构，资产结构，资本运作，融资体制，规章制度，劳动经营，自负盈亏，自我发展，自我约束，全面导入市场经济创造条件。

④上海公司于 99 年 11 月改革重组，引进竞争机制，按市区地段分为市北、市南、浦东、闵行四个公司，独立核算，自负盈亏，管网政府管，养管分离，养护招标进入社会化，并成立供水调度监测中心。目前四个公司在深化企业内部改革，增强企业活力，转换企业经营机制，拓展企业新的市场，搞好供水服务工作。扭转企业亏损，取得了成就，塑造企业新的形象方面，做了大量工作，以适应新的形式，取得较好成果。至于改革重组的模式，尚待实践总结。

⑤武汉水司经市组织水厂包装上市，经历将近两年的管理混乱，目前已趋稳定。继武汉水司之后，沈阳水司根据市政府安排将全产主力水厂包装上市，水司主要经营管网配水、销售服务，上市后的出厂水的价格必然要以投资收益为目标加以确定，而远高于原来由水司经营时的水平，出现购水大大高于制水现象。从而增加水司经济负担，造成水司巨额亏损。沈阳水司认为在当前自来水销售价格没有相应到位，水价机制并不完善的情况下，供水企业产权制度改革步子越大，

非国有股权的数量越多，企业形成的亏损额则越大，以至政府难以弥补，企业无法承受，给城市供水的正常运营造成不可克服有困难。

⑥昆山水司的管理机制是政府统一管理，企业封闭运营。政府的统一管理主要是搞好供水的高层面及外围工作，具体是造就一个有活力的供水企业，制定、实施供水政策并做好全市的供水规划和保护好饮用水源等。

政府对供水实行“不为”管理，就是把城市供水工作交给企业按独立法人的经营方式经营。从八十年代开始政府开始对企业的资金全部封闭运行，包括每年收取的增容费，但专款专用，年年审计加强监督。政府对企业的管理主要是选择和监督法人代表。对企业职权范围内的事情政府不干预。

政府对供水企业实行“不为”管理，还表现对公司的横向发展的形式上，让公司去投资、去管理。1994 年昆山市要上城市污水处理和管理液化气项目，根据当时企业的经济、技术和管理条件，政府决定，组建独立的污水处理公司和管道液化气公司；污水处理公司由政府投资自来水公司负责建设管理，管道液化气公司由自来水公司投资建设并管理，这两个项目实施顺利。这样做，政府可以解脱繁杂的管理经营活动，同样达到发展的目的。同时，还培养了企业资本运作的理念和扩张冲动的能力。

下一步公司改革的框架是：以老公司为基础，从产权制度改革入手，结合企业特点，明晰产权、多元投资、国有控制、管网分离、乡镇参股、职工持股，建立内容与形式相统一的公司制企业。

1.5 外国水务集团对行业的影响

按照《城市供水价格管理办法》，“十五”计划期间，供水行业的年产值要从六、七百亿元，提高到近两千亿元。著名经济学家、国家计委经济研究所所长陈东琪认为，从中长期来看，水务设备市场增长率将维持在 15%左右，这一行业属朝阳产业，投资回报率高于各行业平均水平，极富投资价值^[13]。这一行业的长期稳定投资回报前景吸引了一些颇具实力的外国水务集团。迄今为止，全球最大的三家水务公司法国威望迪、法国苏伊士里昂水务集团、美国泰晤士水务公司都已大规模进入中国。其中最早进入中国市场的苏伊士集团已在中国直接经营水厂 13 个，参与 100 多个水厂的建设，总投资 2.1 亿美元，威望迪自 1997 年进入中国来，后来居上，短短几年投资额已近 10 亿美元。

这些水务集团不仅在资金上实力雄厚，解决了我国一些城市自来水行业资金短缺的问题，更重要的是这些公司在水处理的科研、生产和管理上都有雄厚的实

力，他们为我国自来水带来了先进的技术和管理。1999 年法国苏伊士里昂水务公司进入沈阳水业有限公司，为其提供技术和经营管理服务，从获得的收益看出这一点，确实我国自来水企业在技术和经营管理上与国际先进水平相比存在相当的差距。法国苏伊士公司在沈阳水务的治理上采取的是 REST 政策，R（REKUVCE STAFFRP）即精简队伍，企业 204 人一下减掉 70 多人；E（EOVCATION）即培训，提高员工技能；S（SYSTEM）即进行等效的制度建设；T（TECHNOCOGY）即输出技术。与合作前相比，沈阳公司水处理药品耗下降了 76%，总电耗下降了 41%，一年节约资金 1200 余万元，水质也得到了提高。成本的大幅下降，技术和管理水平的提高直接保证了优质与廉价可以兼而有之。

由于外国水务公司的进入，极大地提高了我国自来水行业的水平，政府给予了高度的评价，外国水务公司进入中国市场已势不可挡，与中国供水企业已形成竞争态势^[14]。

1.6 行业发展趋势

自来水行业在经历了“大发展、大提高”阶段后，在未来十年里将是“大提高、大发展”阶段。“大提高”即为提高供水普及率，提高供水效率和质量。如提高水质、提高供水的安全可靠性，降低电耗，降低药耗和降低漏耗（即“两提高、三降低”）^[15]等。“大发展”即为供水企业的发展壮大，企业领先转变体制、机制，转变生产经营观念，提高管理水平、提高效率、提升企业的竞争能力，适应市场经济的需要，这主要表现在以下几个方面：

①新建水厂和新铺管道，进一步提高城镇的供水普及率和供水能力，特别是那些还没有基本解决“吃水难”的中小城市和县镇。预计到 2005 年，大中城市的供水普及率将达到 98.5%，小城市（县）达到 96%，到 2015 年，全国城市日供水能力预计可达 3.5 亿立方米，年供水总量达 710 多亿立方米，城市用水人口达 4 亿多。

②以“两提高、三降低”为主要内容，提高供水效率和质量。目前我国执行的生活饮用水卫生标准是 1985 年制定的，要求检测的项目指标仅限于 35 项。而世界卫生组织提出的饮用水水质准则包含指标 47 项；原欧共体提高的水质指令包括指标 66 项；日本 1993 年 12 月开始实施的水道水质新标准包括指标 46 项。与国外相比，我国水质标准在检测指标数量和指标数值方面，都还有相当差距^[1]。而且我国目前还有相当多的中小城市供水企业检测手段落后，不能适应当前水质检测要求。在当今社会经济不断发展，有毒、有害污染物种类不断增加，水处理技

术和水质检测手段不断提高，人们对身体健康越来越给予关注的情况下，进一步提高城市供水水质标准是我国城市供水行业面临的重要任务之一。我国供水企业的自动化水平较低，信息技术落后，管网陈旧等原因，造成了电耗、药耗、漏耗等，供水安全可靠性的问题，供水企业只有通过各种方式进行技改，才能适应形势发展的要求。

③进行体制、机制改革，组建大型水务集团。从以上分析可以看出自来水行业存在的那些问题主要是由于企业体制、机制的问题造成的，供水企业上有建立产权清晰、权现明确、政企分开、管理科学的现代企业制度，才能真正实现自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束，而为了达到此目的的，国家已经允许外国水务公司进入中国市场，直接参与竞争。在目前情况下，我国供水企业只有不断增强自己的实力，提高技术和管理水平，组建大型水务集团，才能与外国水务公司抗衡，否则，供水市场将逐步被外国人占领。在 2001 年，深圳市政府牵头组建了规模达 50 亿元的大型水务集团，上海随后也成立了注册资本为 90 亿元的上海水务资产经营发展公司，而北京则将自来水公司与排水公司合并成立了规模庞大的京水集团^[16]。

第二章 桂林市自来水公司发展的内外环境

2.1 桂林水司外部环境

2.1.1 桂林市概况，经济发展状况及趋势

桂林市位于广西壮族自治区东北角，辖秀峰、象山、七星、叠彩、雁山五城区和平乐、荔浦、龙胜、永福、恭城、资源、灌阳 12 个县，行政区域总面积 56.50 平方公里，全市总人口 480 多万人，其中城区人口 61 万人。

桂林市是世界著名的风景旅游名城和历史文化名城，自古就有“桂林山水甲天下”的美称，现在每年接待游客逾千万，其中国外游客超百万。过去（“九五”计划以前）桂林市的经济发展、城市建设与桂林的旅游，历史文化名城称号极不相称，经过二十多年的改革开放和发展，经济水平有很大提高，城市面貌焕然一新。

“九五”计划实行以来，经济结构调整初见成效，过去交通、通信、能源等方面制约经济发展的羡慕颈得到缓解，城市建设和改造步伐加快，社会保障和社会进步取得明显进展。2000 年国内生产总值突破 300 亿元，按可比价计算比 1980 年翻 2.9 番。

“十五”计划，国民经济保持较快的发展速度，经济的增长质量和效益显著提高。国内生产总值年均增长 9%以上（按可比价计算），为实现在 2010 年以前国内生产总值比 2000 年翻一番打下基础，到 2005 年人均国内生产总值赶上或超过全国水平^[17]。

“十五”计划中的城市建设以建设一流国际旅游城市和旅游枢纽为目标，以塑造城市新形象为主题，以城市基础设施建设为重头戏，以筹措建设资金为保障，进一步加强城市建设。重点改善城市交通、信息、供电、供水、排水、绿化、防洪等状况，建设若干标志性工程。新修编的城市总体规划，将城市布局形态由现状南北轴向布局为主的形态逐渐转化为以中心组团，临桂组团和河东南组团为主体的东西轴向为主的形态，今后桂林市城区主要发展区域为琴潭区、城北区、西城区及漓江以东的河东南区。随改革开放进程的加速及投资环境的改善，新城区的发展将进一步加快，这将对控制老区人口规模、用地发展、繁荣经济和保护“甲

天下”的桂林山水起到重要作用。计划到 2005 年将把距市城区较近的灵川县、临桂县并入桂林市区居住人口发展 90 万，到 2010 年达 100 万以上。

对于县镇建设“十五”计划是，加快城镇化建设，全州、荔浦两个县城发展为居住人口 15 万的城市，其它各县城也要加快发展，形成各具特色的卫星城。加强县城建设的规划监督，完善县城供水、排水、供电、电信、道路、绿化、环保、学校、医院等基础设施和公益性设施，增强县城经济带动力。

2.1.2 桂林市水资源，用水状况及趋势

2.1.2.1 桂林市水资源

桂林市境内河流密布，有漓江、湘江、洛青江、绿江、资江五条河流，另有集雨面积在 100 平方公里以上的支流 65 条，全市地表水总水量为 316.58 亿立方米，并有大、小库十几座。特别是青狮潭水库不仅距桂林市城区近，而且蓄水量大。桂林市地下水水质较好，开采利用方便容易。但开采地下水过多易造成采补不平衡，破坏生态环境。广西人民政府已经发文不再新建自备水源，并在 2005 年以前完全取消自备源。以下事宜对桂林市域区集中供水水源的漓江和青狮潭水库。

①漓江

漓江是穿过桂林市城区的主要河流，并以“水秀”而闻名于世，渡江流域上的桂林水文站集水面积为 2762km^2 ，干流长度 105km，其中域区部分 40km，实测多年平均降水量为 1897mm，多年平均流量为 $131\text{m}^3/\text{s}$ 。流域内雨量充沛，水量充足，但干枯悬殊，上游大溶江、川江、小洛江和甘棠江一带是广西的暴雨中心区之一，洪水暴涨暴落。秋、冬季则干旱少雨，漓江在枯水期流量只有 $3\sim 15\text{m}^3/\text{s}$ ，不仅严重影响漓江旅游通船，也威胁城市供水。漓江面临较严重的水资源短缺，不满足桂林市漓江旅游的需要，使游船能在秋、冬季通航。从 1998 年开始，桂林市主开始了从青狮潭补水的工程，使漓江流量达到 $30\text{m}^3/\text{s}$ 。根据桂林市总体规划要求，2010 年漓江枯水期流量要求达到 $40\sim 50\text{m}^3/\text{s}$ ，从远期发展的总体水环境需要考虑，漓江枯水期流量不宜小于 $60\text{m}^3/\text{s}$ ^[18]。

漓江河床主要由砂石组成，河水自净能力较强，河水清澈。但由于 80 年代、90 年代初污染较严重，漓江一度氨氮含量超标，90 年代初桂林市政府开始了漓江的综合管理，水质有了很大的提高，到 90 年代自来水质基本恢复到 70 年代水率，达到《国家地表水水质标准》II 类标准^[19]。目前，桂林市及一些县、镇水司都是以漓江水为原水的。

②青狮潭水库

青狮潭水库位于灵川县潭下镇，距桂林市城区 30km，坝址位于甘棠江中游青

简单的水质检测设备，没有出厂计量设备，水质和漏失率情况还不能在日常生产中检测出来。

总的来说，使用桂林水司的自来水，其水质、水量、水压都基本能够得到保证；而使用自备水源的，由于其抽取的大部分都是地表水，随着地面污染加重，抽取量增大，地面过滤、自净能力减弱，其水质、水量都不能得到保证。

2.1.2.3 用水趋势

随着人民生活水平的提高，人们对用水的要求也越来越高，在未来十年内用水趋势估计有以下几点：

①在城市自来水可供区内，将逐步取消各种自备水源，全部使用自来水。这不仅是人民生活水平提高的需要，也是环保的要求。根据《自治区人民政府关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》：“从 2002 年起，在城市公供水管网覆盖范围内，原则上不再批准新建自备水源，对原有的自备水源要提高水资源费征收额度的 300%，并在 2005 年以前完全取消自备水源。”那么由于自备水源的逐年减少，到 2005 年全部取消，桂林市城区自来水的需求量每年增加 2700 万米³以上，即每天增加近 8 万米³。

②随着城市规模的扩大，新的集中用水区域必将形成，需大量将会略有增长。从桂林市发展的“十五”计划中可以看出，桂林市城区主要发展区域的琴潭区、城北区、西城区及漓江以东的河东南区，以达到减少老城区的人口密度的目的，有的城区现在就已经开始有规模地建设了，在未来的几年里新的人口较集中的小区将会形成，集中用水的需要就会形成。以下是根据城市规划测算出的各新城区在形成后的自来水需求量：

琴潭区	3 万米 ³ /天
城北区	2 万米 ³ /天
西城区	2 万米 ³ /天
河东南区	1 万米 ³ /天

表面上看，这些城区城区新增水量之和达到 8 万米³/天，但由于城区人口净增量不大，“十五”计划中城区新增人口是原有县城人员，见 2.1.1）用水较大的工业也不会有增加，因需水量只是略有增长，根据这几年用水情况分析，到 2010 年由于人口增长等因素造成的水量增加作为 1~2 万米³/天（由于很多不可预见因素无法建立模型用公式算出）。

③城市居民对生活饮用水的要求越来越高，希望自来水能达到发达国家水平，拧开不龙头就能饮用。这就要求在水质方面，不仅仅停留在常规项目指标的达标

上, 还要求“三致”物质(致癌、致畸、致突变)指标达标, 甚至对口感、酸、碱度都有要求^[20]。现在集中的分质供水(饮用和生活用水分开)还未建成, 使用桶装水的越来越多, 可以预计集中的分质供水必是一种趋势^[21]。

④城市居民对供水的服务要坟越来越高, 一是要求自来水公司改变过去那种只收栋号水费的做法, 找表到户, 不再由住户在自己栋号各家各户收水费。二是希望交费更方便, 可以在各银行储蓄所交费, 甚至直接在信用卡上划帐。

⑤各县镇随着城镇化建设的加快, 农村人口将大量向县镇转移, 县镇规模将大幅扩大, 对自来水的的需求不管在量上还是在质上都要求有较大的提高。

2.1.3 桂林市城市建设状况与思路

为了适应形势发展的需要, 改善人民群众的生活条件, 全国各地都对城市建设予以了高度重视, 桂林市在一九九八年开始进行了城市大规模改造, 经过三年多的时间, 完成了东西环路、环城北路、中山路、翊武路、滨江路、民主路、龙隐路、七星路、上海路的改造; 重建了文昌桥、龙隐桥、解放桥; 建成了城市中心广场、虞山公园、基本完成了“两江四湖”工程, 即将桂林市中心建成大公园, 将桂林市中心区的河湖塘与漓江、桃花江贯通, 重点是连江接湖, 清淤截污, 修路建桥, 显山露水, 绿化美化; 进行了“厕所革命”, 即针对我市长期存在的公共厕所数量少, 档次低, 品位差, 位置偏, 管理乱等问题, 大幅度增加公厕数量, 提高公厕档次, 所有公厕免费开放, 采取市场运作方式进行建设和管理; 加快实施漓江环境综合治理工程和小东江、南溪河、桃花江、宁远河等支流整治工程。这些项目的完成, 大大提升了桂林市的城市品位和知名度, 使桂林市真正成为“国家园林城市”。2000 年桂林市被国家评为“最适宜居住的城市”。

作为桂林市这样一个经济欠发达、财政收入不多(市级财政收入每年约 13 亿)的中小型城市, 能在这样短的时间内完成基本建设投资 40 多亿。取得这样骄人的成绩, 主要得益于市政府在城市改造中采取“政府指导, 市场运作”的方式, 加大了城市建设特别是市政基础设施的投入和建设力度, 摆脱了“有多少钱办多少事”的城建旧模式。在投资体制上, 变过去政府一家投资为政府和社会共同出资, 利用市场机制, 采用财政拨一点、银行贷一点、开发筹一点等方式, 才使市政建设力度加大, 速度加快, 成效明显。然而, 这种投资主体的多元化, 必然要按市场规则进行运作。以建设项目业主化来说, 就是每建一个项目都成立公司, 实行公司化的经营管理模式。公司是经营责任的主体, 对可行性分析、设计施工、经济核算、建成后的营运、偿还债务等环节全过程负责。这种独立承担经济责任和法律责任的市场主体, 在运作方式上, 必然受市场经济规律的制约和价值规律的

调节, 要按产业化的要求和规律进行组织和运营, 不可能实行无偿服务^[22]。例如: 在进行“两江四湖”工程建设时, 资金非常短缺, 政府将市区内一些土地的经营开发权和“两江四湖”建成后的旅游经营权特批给“两江四湖”工程建设单位, 建设单位通过与房产商合作开发等形式获取资金, 大大缓解了建设期间资金不足的问题, 在建好并形成旅游线路后, 通过“两江四湖”的旅游经营, 逐步偿还建设贷款, 收益显著。

从前一阶段的城市建设的成就看出, 政府通过盘活存量资产, 变现政府特许经营权, 筹措建设资金, 使得需要大量资金的大规模城市建设能够顺利进行, 同时城市建设也刺激和带动了经济发展, 这种运作方式是非常有效, 也非常可行的, 在今后的城市建设中, 政府仍将采用这一模式, 但土地等存量资产是有限的, 自来水厂或旅游等资产等会被考虑。

2.2 桂林水司内部环境

2.2.1 桂林水司企业制度

2.2.1.1 组织制度

桂林水司创建于 1936 年, 是担负桂林市城区供水的唯一企业。它是国有中型 I 类企业, 其主管局为桂林市市政公用事业管理局, 公司一级的领导由其任命, 主管局通过对一些关键经营指标(如售水量、水质、漏失率, 固定资产增值率等)的考核, 对公司经营的好坏进行评定, 并对公司执行国家、地方政府的有关政策进行监督。

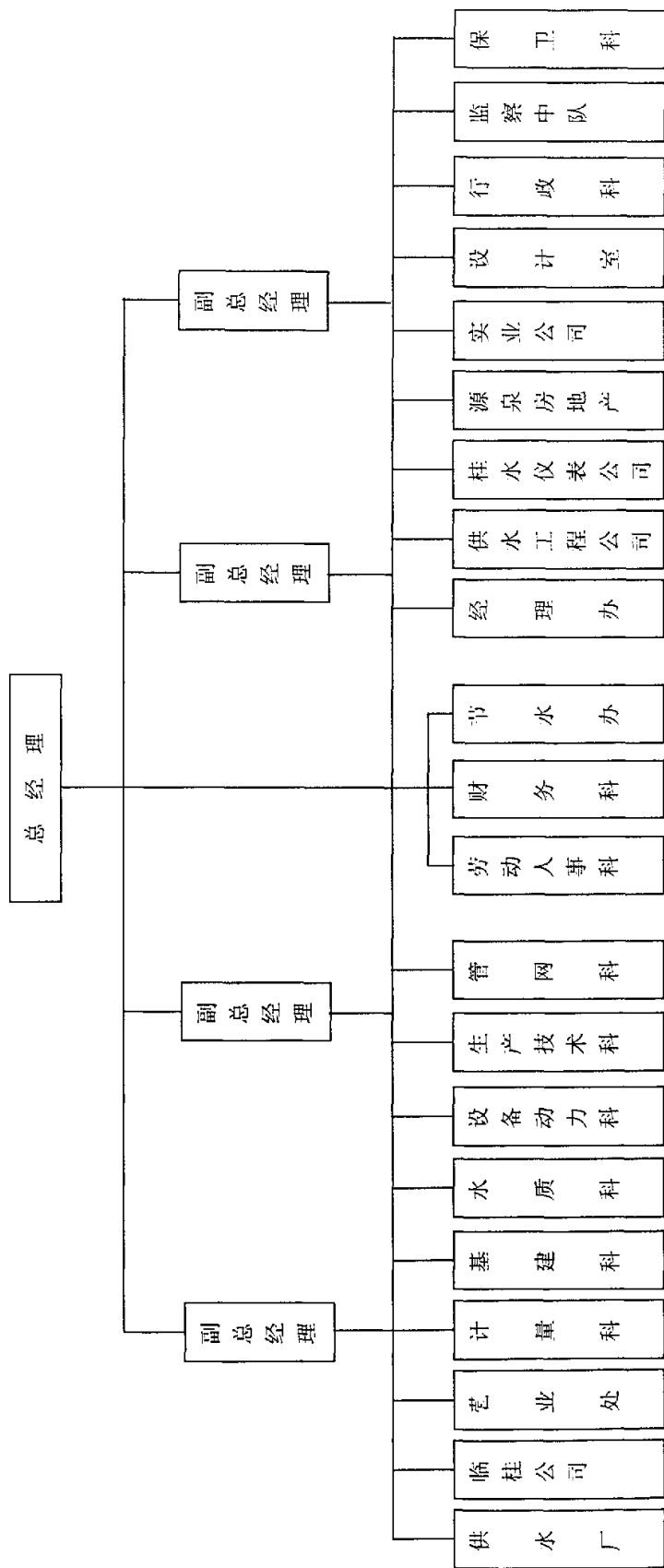
由于公司的经营业务比较简单, 规模不大, 故组织结构型式为直线职能型(见图 1)。共设有十一个科室, 四个基层单位: 三个水厂和一个营业处, 七个独立核算单位: 桂水仪表公司、临桂自来水公司、实业公司、源泉房地产公司、供水工程公司、设计室、节水办。

除以上行政组织外, 公司还设有党委、工会、团委、每个基层单位和独立核算单元都设党支部、分工会和团支部。

公司实行行政首长负责制, 总经理负责统管全面工作, 并负责管理财务科, 劳动人事科和节水办三个关键部门, 副总经理根据分工分别管理其它部门。公司的决策机构、执行机构和监督机构不是独立的, 而是合三为一的, 公司的决策机制是: 由职工或领导提出问题, 在每个星期的党、政领导联席会议上讨论, 提出解决方案, 最后由总经理确定一种方案。对一些比较紧急的事情由总经理直接决

图 1

公司组织结构图



定，而对一些直接关系到职工利益或比较重大的决策，还需经过职工代表大会通过。

公司的正式内部沟通方式主要有：①管理层的沟通。如每月一次生产会议，就是由各生产经营部门汇报每月的工作情况并提出问题，公司领导通报公司情况，交待工作要点。②下行沟通，这是最经常的，即由公司内高级主管，各层次主管下达到一般职工的沟通，如传达公司任务、决策等。③上行沟通，即自下至上传递信息。除了通过各层主管主动听取下属意见外，公司每半年如开一次职代会，职工还可以以提议案的方式将意见和建议提出。④平行沟通虽然在工作当中也经常出现，但由于没有形成制度，所以经常是有沟通但没有效果。

2.2.1.2 劳动人事分配制度

根据广西区党委、政府关于《国有企业劳动人事分配制度改革实施办法》精神，桂林市司在1999年制定了劳动人事分配改革方案，确定了劳动人事分配制度的框架。

劳动制度主要有：①建立健全劳动合同制，实行全员劳动合同管理；②建立动态的定岗、定员、定编制度，制定了上岗、待岗、待工、内部下岗管理办法。但由于人员偏多，因此没有一个较准确、较固定的劳动定额，定岗，定员，定编全凭已有的人数反过来确定。

建立动态的人事管理机制。对于中层管理岗位实行竞争挂职，挂职竞争和任职相结合，管理人员和工人岗位实行聘用上岗。竞争上岗的评聘，坚持“公开、公平、公正、择优聘用”的原则，采用推荐、自荐的办法，通过考试、考核、由基层单位和部门推荐，考核小组审议，经公司党政联席会讨论后，行政管理人员由公司总经理聘任，党群管理人员由党委任命。

建立了一定的激励机制，对有突出贡献的职工按公司有关规律给予奖励，给企业内的优秀人才提供竞争上岗的优先机会，同时还建立了职工培训制度，按国家规定对职工进行各种培训，但主要是技术培训，在管理上很少。

分配上按劳分配和按生产要素分配相结合，效率优先，兼顾公平。分配办法主要分为两大块：工资和奖金。工资由标准工资资源工资和岗位津贴组成。奖金按档次系数分配（系数见表2-2），奖金总额的80%下发给各单位（部门）掌握，由各单位（部门）根据自己的考核方案按月进行分配，资金总额的20%由公司掌握，按素质或年度考核后，进行再次分配。工资和资金总量是以千吨水（售水）含量包干提取的。

表 2-2

奖金分档系数对照表

档次	奖金系数	适 用 范 围
1	3.0	公司级正职领导
2	2.5	公司级副职领导、总师
3	2.0	中层正职领导（主持工作的中层副职领导）、 受聘的高级职称人员
4	1.7	中层副职领导及受聘的中级职称人员
5	1.4	班组长及受聘的助师级职称人员
6	1.3	受聘的技术员、四班三运转工作
7	1.2	行政班组、科室管理人员及工人
8	1.0	食堂炊事人员、
9	0.8	门卫、绿化工

2.2.2 桂林水司人力资源

桂林水司现在正式职工 521 人，其中生产部门（水厂、施工队）242 人，占总人数的 47%，管理和技术部门（主要为科室）128 人，占 24%，经营服务部门（营业处）69 人，占 13%，多种经营单位 82 人，占 16%，从各部门人员比例看，经营服务部门人员偏少。

从表 2-2 中可以看出高级职称的管理人员很少，大部分为初级职称与现代中型企业的要求很不相符，这主要原因是公司对人才培养重视不够，认为自来水是垄断行业，技术和管理要求不是太高，没有必要有太多的高级专业技术人员，因此把再教育限定在大专以下，对职称评聘工作也予限制。但从表 2-2 中也可以看出，年青的专业技术人员所占比例较大，只要领导重视，善于培养，桂林水司的专业技术人员还是很有潜力的。

当中目前有 6 名技师，8 名助理技师，所占比例很小。虽然水司一直很重视职工的专业技能，每年定期对一线工人进行岗位技能培训和考核。但由于工作较简单，领导不重视形成有效的激励机制，所以直到 2000 年上技能培训才进行评聘技师工作。

表 2-3

历年专业、技术人员一览表

指 标 \ 年 份	1997	1998	1999	2000	2001	2002
管理人员	132	137	156	147	151	
各类专业技术人员	115	122	137	134	137	
其中：高级职务	9	8	5	4	4	
中级职务	30	36	35	34	34	
低级职务	67	73	74	72	75	
其中 1：工程技术人员	65	73	74	72	73	
高级工程师	7	6	4	3	3	
工程师初	16	20/37	20/34	19/33	19/34	
2、卫生技术人员	5	5	4	4	4	
3、教学人员	1	1	1	1	1	
4、经济人员	10	12	24	14	15	
高级经济师	1	1	1	1	0	
经济师/初	2	3/8	3/10	3/19	4/11	
5、会计人员	12	13	15	22	17	
高给会计师						
会计师/初	5	5/6	4/11	4/11	5/12	
6、统计人员	5	6	5	5	5	
7、档案文博人员	4	4	3	3	3	
馆员/初	1	2/2	2/1	2/1	2/1	
8、政工人员	13	15	17	14	14	
高级政工师					1	
政工师/初	4	4/11	4/10	4/10	3/10	
未聘任专业技术职务	9	5	23	24	24	
学 历						
1、大学本科以上	33	36	37	41	43	
2、大专	54	57	68	61	63	
3、中专以下	45	44	51	45	45	
年 龄						
1、35 岁及以下	63	65	72	74	76	
2、35~50	46	49	49	48	50	
3、50~60	23	23	37	25	25	

2.2.3 桂林水司供水能力

桂林水司现有三个水厂和一个大口井：东镇路水厂、东江水厂、瓦窑水厂和滨江大口井，设计供水能力为东江水厂 10 万米³/天，瓦窑水厂 14 万米³/天，滨江大口井 1.5 万米³/天，总供水能力为 35.5 万米³/天，不厂的水处理工艺为常规处理，主要有以下工艺流程，反应流程、过滤消毒。桂林市水司供水水质指标全部达到或优于国家标准，水质检测能力是全方面最高的，能够检测项目为 90 项。

目前桂林水司正利用日元贷款和自筹资金 2.1 亿人民币兴建城北水厂。一期工程设计供水能力为 10 万米³/天，预计在 2003 年底竣工投产。

桂林市的供水管网已经在东、南、北三方向延伸到了城区边缘，在西边已经铺设到了临桂县，DN80 以上管道长度达 300 公里，供水普及率达 96.5%。全市管网基本形成环网，供水的安全性有了一定保障。

2.2.4 桂林水司财务状况

2.2.4.1 固定资产

由于自来水行业的特点——固定资产特别庞大，故在财务分析中首先分析桂林水司固定资产的数额、变化情况及组成。

表 2-4 金额单位：元

年份	资产原值余额	固定资产增加额
1985	13826751.97	
1986	14256732.87	429980.90
1987	15488035.00	1231302.13
1988	22791082.95	7303047.95
1989	32102988.01	9311905.06
1990	40120872.23	8017884.22
1991	42099642.84	1978770.61
1992	43612065.11	1512422.27
1993	51570760.19	7958695.08
1994	96329151.53	44758391.34
1995	107497707.30	11168555.77
1996	139686310.92	32188603.62
1997	159737611.04	20051300.12
1998	167564729.83	7827118.79
1999	176515186.25	8950456.42
2000	183656832.02	7141645.77
2001	194822311.46	11165479.44

表 2-5 金额单位：元

序号	单位名称	金额
1	东镇路水厂	11389120.05
2	东江水厂	37874547.49
3	瓦窑水厂	25283568.79
4	化验室	2023431.17
5	计量科	356025.04
6	管道	91367880.62
7	营业处	1730218.58
8	工程公司	447084.31
9	土地	9182078.75
10	其它	15168356.66
	合计	194822311.46

表 2-3 中列出了 1985 年到 2001 年桂林水司固定资产原值系数。从中可以看出

在 1987 年后固定资产增大额较大。这主要是因为这一时期，城区扩大，人口增加，城市经济发展较快，供水设施建设投入大增。

表 2-4 中列出了固定资产的组成状况（按项目分），管网的固定资产最大约占总额的 49%，其次是三个水厂，约占 38%。

2.2.4.2 负债情况

在桂林水司生产的财务帐上没有反映公司基建情况，在生产财务帐上，桂林水司的资产负债率一直较低，到 2000 年负债增加较多，但资产负债率仍不高，只为 18.736%（见表 2-6）。负债的增加主要是因为城市大规模改造引起的，主要用于邕洲开发和管网建设。

表 2-6

主要经济指标表

金额单位：元

年份	资产总额	负责总额	所有者权益	固定资产原值	资产负债率	固定资产增加额
					%	
1996	148096044.23	10106381.29	137989662.94	139686310.94	6.824	32188603.62
1997	173249441.70	12152380.27	161097061.43	159737611.04	7.014	20051300.112
1998	178131547.20	12103249.97	166028297.23	167564729.83	6.795	7827118.79
1999	193680005.98	14023565.51	179656440.47	176515186.25	7.241	8950456.42
2000	230377395.25	43164065.84	186213329.41	183656832.02	18.736	7141645.77
2001	242098062.15	43974800.22	198123261.93	194822311.46	18.164	11165479.44

在基建的帐上负债较多，有 1 个多亿人民币，其中有 9600 万是由日元按现行汇率折合而成，主要是桂林水司利用日元贷款兴建城北水厂的原因。在城北水厂建成后，这笔投资马上可以转为固定资产，对公司的资产负债率仍有相当提高（约为 42%），会造成还贷压力，具体还款计划见表 2-7。固定资产增加，折旧提高，成本相应提高，水价必须调整。从城北水厂可研中分析中得出，只要水价在 2005 年提高到 1.7 元/米³就可以逐年还债并略有收益，这是完全可行的^[23]。但日元贷款是有很大汇率风险的，因为其操作办法是：借贷时按日元现行汇率折算成美元数额，借方用该数额的美元购买材料、设备，而还贷时，借方要以还贷时的汇率用美元购买相同数额的日元还给日方。由于日元贷款还款期限较长为 30 年，宽限期 10 年（只还息，不还本）。而日元汇率波动很大，现在借款时的日元是最疲软的，如果在还款时如果日元升值较多的话，则会造成巨大的还款压力，这应引起重视，因为到还款时，政府是否同意因汇率造成的还款增加作为成本进入水价还是个未知数，而且由于这种原因最起码会造成公司为了还款而减少发展的资金。

表 2-7 桂林市城北水厂工程国内外借款资金还款计划表

(国内借款年利率:5.85%, 国外借款年利率:1.7%)

单位:万元

序号	项 目	年 份			建 设 期			生 产 期					
		1998.12	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	年初借款余额	--	850	850	3150	4200	3100	2030	1000	--	--	--	
	国外借款	--	--	--	4670	9600	9600	9600	9600	9600	9600	9600	9600
	合 计	--	850	850	7820	13800	12700	11600	10600	9600	9600	9600	9600
2	国内借款	850	--	2300	1050	--	--	--	--	--	--	--	
	国外借款	--	--	4670	4930	--	--	--	--	--	--	--	
	小 计	850	--	6970	5980	--	--	--	--	--	--	--	
3	国内借款	--	--	--	--	1100	1100	1000	1000	--	--	--	
	国外借款	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	小 计	--	--	--	--	1100	1100	1000	1000	--	--	--	
4	国内借款	4.14	49.68	134.55	245.70	245.70	181.35	117.00	58.50	--	--	--	
	三 月			--	39.70	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60
	九 月			--	39.70	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60	81.60
	合 计			--	79.40	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20
5	小 计	4.14	49.68	134.55	340.20	408.90	344.50	280.20	221.70	163.20	163.20	163.20	163.20
	年 末 借 款 累 计	850	850	7820	13800	12700	11600	10600	9600	9600	9600	9600	9600
	国内借款	4.14	49.68	134.55	245.70	1345.70	1281.35	1117.00	1058.50				
6	国外借款	--	--	--	79.40	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20	163.20
	小 计	4.14	49.68	134.55	340.20	1508.90	1444.55	1280.20	1221.70	163.20	163.20	163.20	163.20
	本 年 还 款 本 息 累 计												
还款资金来源： 企业自筹	1 折旧 基金	4.14	49.68	134.55	340.20	1008.90	1044.55	1000.20	1001.70	163.20	163.20	163.20	163.20
	2 企业 利润					500	400	280	220				
	小 计	4.14	49.68	134.55	340.20	1508.90	1444.55	1280.20	1221.70	163.20	163.20	163.20	163.20

表 2-7 续 1

桂林市城北水厂工程国内外借款资金还款计划表

(国内借款年利率:5.85%,国外借款年利率:1.7%)

单位:万元

序 号	项 目	年 份										生 产 期									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021								
1	年初借款 余 额																				
	国内借款																				
	国外借款	9600	9600	9600	9600	9120	8640	8160	7680	7200	6720	6240	5760								
	合 计	9600	9600	9600	9600	9120	8640	8160	7680	7200	6720	6240	5760								
2	国内借款																				
	本年借款																				
	小 计																				
3	国内借款																				
	本年还本																				
	国外借款				480	480	480	480	480	480	480	480	480								
	小 计				480	480	480	480	480	480	480	480	480								
4	国内借款																				
	本年偿还 利 息	三 月	81.6	81.6	81.6	77.52	73.44	69.36	65.28	61.20	57.12	53.04	48.96								
		九 月	81.6	81.6	79.56	75.48	71.40	67.32	63.24	59.16	55.08	51.0	46.92								
		合 计	163.2	163.2	163.2	153.0	144.84	136.68	128.52	120.36	112.20	104.04	95.88								
	小 计		163.2	163.2	161.16	153.0	144.84	136.68	128.52	120.36	112.20	104.04	95.88								
5	年 末 借 款 累 计	9600	9600	9600	9120	8640	8160	7680	7200	6720	6240	5760	5280								
6	国内借款																				
	本年还本	163.2	163.2	163.2	641.16	633.0	624.84	616.68	608.52	600.36	592.20	584.04	575.88								
	本息累计	163.2	163.2	163.2	641.16	633.0	624.84	616.68	608.52	600.36	592.20	584.04	575.88								
还款资金来源: 企业自筹	1 折旧基金	163.2	163.2	163.2	441.16	433.0	424.84	416.68	408.52	400.36	442.20	434.04	425.88								
	2 企业利润				200	200	200	200	200	200	150	150	150								
	小 计	163.2	163.2	163.2	641.16	633.0	624.84	616.68	608.52	600.36	592.20	584.04	575.88								

表 2-7 续 2

桂林市城北水厂工程国内外借款资金还款计划表

(国内借款年利率:5.85%, 国外借款年利率:1.7%)

单位:万元

序 号	项 目	年 份		生 产 期										合 计	
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
1	年初借款 余 额	国内借款													
		国外借款	5280	4800	4320	3840	3360	2880	2400	1920	1440	960	480		
		合 计	5280	4800	4320	3840	3360	2880	2400	1920	1440	960	480		
2	本年借款	国内借款												4200	
		国外借款												9600	
		小 计												13800	
3	本年还本	国内借款												4200	
		国外借款	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	9600	
		小 计	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	13800	
4	本年偿还 利 息	国内借款												1036.62	
		国 外 借 款	三 月	44.88	40.8	36.72	32.64	28.56	24.48	20.40	16.32	12.24	8.16	4.08	1549.3
			九 月	42.84	38.76	34.68	30.60	26.52	22.44	18.36	14.28	10.20	6.12	2.04	1508.5
			合 计	87.72	79.56	71.4	63.24	55.08	46.92	38.76	30.6	22.44	14.28	6.12	3057.8
		小 计	87.72	79.56	71.4	63.24	55.08	46.92	38.76	30.6	22.44	14.28	6.12	4094.42	
5	年 末 借 款 累 计	4800	4320	3840	3360	2880	2400	1920	1440	960	480	--	--		
6	本 年 还 款 本 息 累 计	国内借款											5236.62		
		国外借款	567.72	559.56	551.40	543.24	535.08	526.92	518.76	510.60	502.44	494.28	486.12	12657.8	
		小 计	567.72	559.56	551.40	543.24	535.08	526.92	518.76	510.60	502.44	494.28	486.12	17894.42	
还款资金来源：		1 折旧基金	567.72	559.56	551.40	543.24	535.08	526.92	518.76	510.60	502.44	494.28	486.12	14844.42	
企业自筹		2 企业利润												3050	
小 计		567.72	559.56	551.40	543.24	535.08	526.92	518.76	510.60	502.44	494.28	486.12	17894.42		

2.2.4.3 盈利情况

自来水行业是保本微利行业，从桂林水司的净资产收益率也可看出这点（表2-8）。但根据国家计委、建设部的《城市供水价格管理办法》中第十一条：“供水企业的净资产收益率应在6%~12%范围内”，桂林水司的水价仍要提高，这样才能确保水司有足够的发展资金。

表 2-8

年份	1996	1997	1998	1999	2000	2001
平均净资产	121154881.97	149543362.19	163562679.33	172842368.85	183434884.94	192668295.67
销售收入	28576498.89	32334452.53	37333846.55	42359604.93	50023052.58	50116109.59
生产成本	23684750.00	25282523.08	27050019.81	27723956.73	32448312.65	35096990.40
期间费用	5613329.62	5346198.11	7760026.57	11208672.36	1264302.40	13496456.09
营业利润	-721580.73	705731.34	2523800.17	3426975.84	4950437.53	1522663.10
利润总额(税前)	-634958.73	768563.86	2547435.82	3353245.94	4772255.46	1747908.67
所得税	76719.83	249844.55	987438.33	1269225.97	1466787.4	586155.46
税后利润	-711678.81	518719.31	1559997.49	2084019.97	3304367.07	1161753.21
净资产收益率(%)		0.347	0.954	1.206	1.801	0.603

2.2.5 桂林水司企业文化

桂林水司是一个具有六十多年历史的老企业，由于自来水公司的工作比较稳定，没有竞争压力，而且桂林水司在原来计划经济模式的管理上还是较规范的，在发展供水上取得了较大成绩没有出现过大问题。职工习惯了一陈不变的工作模式，而且普遍是没有特殊情况一个职工会从进单位工作开始一直干到退休，而且很多是子承父业，代代相传，因此企业形成了自然垄断行业特有的企业文化：

①有共同的价值观。由于职工长期在一起工作生活，内外部环境改变不大，生产的产品也很单一，故而形成了只要做好领导安排的工作，不出差错就是一个好职工的思想大多数人认为自来水公司是最好的工作单位，工作和收入都较稳定，没有竞争压力，因此子承父业的情况不少，而且还认为在水厂工作的时间越长就贡献越大，也就越有发言权。

②较难接受新生事物。自来水是人们生产生活必需的，而且没有什么替代品，供水企业也不需要开发新产品，市场也不需育和抢占，而且长期的计划经济使企业职工形成了固定的思维模式，较难接受新思想、新观念和新事物。现在国有企

业都入了深化改革的新阶段，桂林水司的职工仍缺乏改革的意识，特别是很多人看不到改革的必要和好处，不去深入研究和探索，在看到一些改革失败的例子后，更认为以不变应万应是最好的办法。

③团结一致，有向心力。由于有共同的价值观，工作场所又比较固定、集中，因此职工却比较团结，只要大家认定的事情，就会一起努力把它做好。而且公司领导也比较注重这方面的工作，除了正常的工作学习外，还经常组织职工进行团体活动，如体育比赛、文艺表演等以增强职工的凝聚力。

第三章 桂林水司运营状况及存在问题

3.1 运营状况

3.1.1 主业经营情况

桂林水司历来比较重视主业的发展,从 2001 年的主要生产经营指标(表 3-1)可以看出自来水的生产、供应、销售还是比较好的。在服务上,近年来有很大改进。过去由于长期的垄断经营,水司职工形成了只有别人求我的潜意识,在工作中以水谋私,吃、拿、卡、要现象时有发生。随着改革开放的深入,群众和政府对提高行业服务质量的要求越来越高,桂林水司也提出了优质服务的目标,采取了很多措施,对日常报装限定了时间和质量,并在几十个居委会设置了供水服务点,实行定人负责,最近还在城市人流密集的场点安装了免费的公益性直饮水机,每年还招集用水大户、居民代表召开用户座谈。从政府组织进行的窗口行业“十佳”、“十差”单位评比桂林水司获得“十佳”单位称号来看,市民对桂林水司的服务还是满意的。从以上分析看出桂林水司基本处于广西区内供水企业的上流水平,但仍存在一些问题。

①对供水趋势研究不够,造成一些地区供水不足。例如:临桂县是最靠近桂林市区的一个县,过去该县的供水是靠其自来水厂抽取地下水的,最近几年由于开采量过多,地下水水质恶化,水量减少,无法正常供水。县政府向桂林水司求援,桂林水司考虑到该县供水是一个较大的市场,而且距离不远,决定收购该水厂,由水司的水厂供水到该水厂经二次加压输送到县城各用户,扩大自己的供水市场。但由于没有估计到该县城发展速度很快,仅仅向该县城正常供水不到一年,就水量不足,在供水高峰期经常停水,给县城的生产、生活带来很多不便。现虽然正全力采取补救措施,但对水司的声誉和未来市场的拓展造成了极其不利的影响。

②在管网的设计和铺设上科学性不足,造成个别水厂供不出水,而有的地区水供不足。例如:尽管在桂林市东部的东江水厂日供水能力为 10 万米³,实际最高日供水量为 7 万米³有很大的富余量。但就是在东区仍有部份地方水压不足,虽然

表 3-1

2001 年生产经营技术指标完成情况表

项 目	单 位	计划	实际	比计划(%)	上年同期	比上年(%)
供水量	万 m ³	8350	8897	+6.6	8868	+0.3
售水量	万 m ³	7600	8169	+7.5	8209	-0.5
水质综合合格率	%	98.5	99.9	+1.4	99.9	——
管网水压合格率	%	97.0	99.4	+2.5	99.4	——
修漏及时率	%	97.0	100	+3.0	100	——
电耗率	Kw.h/km ³	265	246.7	-6.9	247.2	-0.2
配水单位电耗	Kw.h/km ³ .Mp	450	399.8	-11.2	408.7	-2.2
全部单位电耗	Kw.h/km ³ .Mp	450	399.1	-11.3	415.7	-4.0
损失率	%	9	8.2	-0.9	7.4	+10.8
水费回收率	%	99	99.9	+0.9	99.9	——
人均年供水量	万 m ³	16.7	18.1	+8.4	18.4	-1.6
总产值	万元	1976	2123.9	+7.5	2134.4	-0.5
全员劳动生产率	元/人.年	39520	43169	+9.2	44282	-2.5
平均水价	元/km ³	621.7	613.5	-1.3	609.3	+0.7
销售收入	万元	4725	5011.6	+6	5070	-1.2
单位完成成本	元/km ³	596.7	591.20	-0.9	549	+7.7
生产总成本	万元	4535	4829	+6.5	4507.2	+7.1
实现利润	万元	136.3	175	+28.4	457.7	-61.8
实现税金	万元	401.7	499.3	+24.3	653	-23.5
节水量	万 m ³	1150	1120	——	1350	-17.0

能供到居民楼六楼，但水压很低，五、六层居民在用水高峰期不能使用热水器（达到国家标准，没有达到桂林水司一般供水标准）。

③在水处理技术上只是一般处理，造成在原水污染严重时出厂水的氯气味较重。桂林水司原水是漓江河水，水质较好，一般情况下都能达到国家Ⅱ类地表水质标准，但由于城市污水处理系统还不完善，部分生产、生活污水仍直接排入漓江，造成枯水季节漓江下游段瓦窑水厂原水氨氮含量超标，水中绿藻等有机物含量较高，而水司的水处理仅为一般的加氯消毒和砂过滤处理，为消除这些有机物只能多投氯，结果造成水中氯消毒的副产物导致物质产生^[26]，并且自来水带有很重氯气味，对人的身体有害，这是我国供水行业普遍存在的问题，很多城市水司已经开始进行水的深度处理项目建设，但桂林水司尚未有此计划。

3.1.2 多种经营情况

桂林水司和其他水司一样，最初进行多种经营主要是利用自来水行业的自然垄断性，围绕供水进行纵向一体化经营的结果^[27]。例如：采购管材，安装管道等。随着改革的深入，过去自来水行业的纵向一体化经营环节都要逐步走向市场、引入竞争，原来这些部门都要与母体分离，也就组成了实业公司、工程公司这些独立核算的多种经营单位。后来由于桂林水司的一些资源优势，如：资金、土地、销售渠道等，公司又进行了房地产开发和水表生产。桂林水司的多种经营虽然分流了一些人员，并取得了一些效益，在改善福利方面起到了一定的作用，但还是很不够的，这主要体现在以下几个方面：

①多种经营的发展主要是依靠供水这个主业“输血”的寄生方式或是在主业的流转环节上多剥层皮的方式。例如：工程公司主要就是安装水司的管网工程或发展用户的管道，从来不在外面接工程，而且也没有能力接到桂林水司以外的工程，因为其施工能力和管理水平与进入市场的安装公司相差甚远，而且由于成立公司较晚，资质较低，对稍大一些工程就没有资格投标。实业公司更是依靠帮主业购买生产的原材料和管材提取管理费而生存，对外根本就卖不出东西。房地产公司虽然是对外经营，但实际也是依靠水司原有的土地进行开发，根本没有找点对外开发。

②“多种经营”单位规模很小，不能对外扩展市场，只局限于“福利型”与“安置型”的小企业，很难自我发展。由于原来“多种经营”的意图就是利用主业的利润转移谋些福利，不求有更大发展，因此在开始搞这些三产项目时定的目标就很低，也就不可能有发展的长远规划，更不可能有发展的措施。例如：桂林水司之所以搞房地产开发，是因为水司的一块地被好几家房产公司看中，那些房

产公司想买下这块地或与水司合作开发，水司在了解到房产开发的利润较高，而且自身又有这方面的实力——资金和技术，特别是资金（因为水司自身有部分积累，信誉又好，贷款有保证），就决定自己成立开发公司，但只是开发自有土地，所以开发公司虽然搞了几年，但比起别的开发公司来说，开发量和规模都相差很远。而且虽然获得了一些收益，也看出了房地产开发是有利可图的，想扩大规模向外发展，但由于原来没有这方面的策划，不知该从哪里下手，照这样下去只能开发完自有的很少土地就解散公司。

3.1.3 桂林水司在城市建设中的情况

桂林水司在 1998 年开始的城市大规模改造中，面对机遇和挑战，能够审时度势，克服困难，大干快上，取得了较好成绩，主要表现在以下两个方面：

①利用城市道路改造的大好时机，对原有管网进行了大规模改造，提高了管网质量，改善了供水条件。在城市大规模改造中，最主要的一项就是改造道路，扩宽路面，重新布置地下管线。最初由于政府财政拮据，政府对地下管线的改造提出了“谁家的孩子谁家抱”的办法，那么桂林水司就要拿出很大一笔资金进行管网改造。过去象这样政府安排的自来水设施建设，政府一般是要拨款的，水司经过认真研究，认为这是一个改造陈旧管道的大好时机，因为按照政策以后的管网铺设都要水司自行承担，目前改造还可以节省道路开挖和恢复等费用，而且公司尚有部份资金积累，应该按照政府要求搞好管网改造。水司在投入约 1000 万人民币完成了一期工程后，由于各管线单位确实资金紧张，而桂林市由于城市改造初见成效，市政府获得了一些国债和贷款，“以房养路”也得到一笔资金，因此政府改变了做法，同意政府出钱进行各管线改造。经过三年多时间，水司共完成投资三千多万元，十几条路的管线改造，把原来陈旧的灰口铸铁管换成了性能优良的球墨铸铁管，把原来一些影响供水的瓶颈管段，换成了合理口径的管道，大大改善了供水条件。在改造过程中，水司职工发扬不怕苦、不怕累的精神，用最短的时间安装管道并及时修复由于修路造成的管道破损，减少施工工期和停水时间，在政府和市民心中形成了良好的形象。通过三年的拼搏，桂林水司在城市建设中达到了政府满意、市民满意、企业自身满意的目标。

②在改造过程中，桂林水司响应政府号召，积极参与城市建设，利用企业的自有资金和良好的信誉，多方筹集资金投入供水主业以外的建设项目，扩大了业务范围，增强了实力，并获得了政府的好评。訾洲是桂林市中心区满江边最好的一块宝地（在象鼻山与伏波山之间），但由于在这块土地上座落了几百栋已有几十年历史的破旧住宅，不仅严重影响了桂林市的市容、市貌，而且由于其排出的生

活污水还破坏了漓江的环境，市政府决心将这些破旧的房屋拆除，兴建一些与周边环境适应的娱乐休闲设施，其商业价值是极具潜力的。但政府苦于没有启动资金，不能将旧房拆除，政府决定以拆除房屋为条件出让该块土地的经营权。水司在获知这一情况后，仔细分析了公司现有实力和这块地皮的商业价值，决定利用自有资金和贷款投入该项目。现在房屋基本拆除，正与外商洽谈合作开发经营事宜。

总的来说，经过三年多的城市改造，桂林水司不仅锻炼了队伍，还获得较好的社会和经济效益。

3.1.4 城北水厂建设情况

城北水厂是桂林水司利用国内外贷款建设的第一座水厂，其中利用日本政府贷款 1200 万美元，折合人民币 9960 万元，自筹资金人民币 11000 万元，其中国内贷款 4000 万元，其它公司逐年利用折旧资金与利润投入该项目。

桂林水司在积极参与政府组织的城市大规模改造外，还根据城市的发展与规划，从 1997 年开始策划和兴建城北水厂，1999 年与日本政府签订贷款协议，2000 年 10 月正式动工。

城北水厂座落在桂林市北面大河乡南洲村上，一期工程规模为日供水 10 万米³。城北水厂的设计是桂林水司目前几个水厂最先进的，不论在水处理工艺上还是在自动化水平上，在全国都是一流的。水处理工艺关键部分滤池是目前最先进的 V 型气水反冲滤池，加药、加氯、冲洗滤池、排泥等生产全过程都是自动的。该厂投产后，每班值班工人只需 4 人，全厂职工数 24 人。该水厂的出厂出水水质将高于其它水厂，生产运行成本将低于其他水厂，桂林水司为搞好城北水厂建设，在原基建科人员基础上抽调精兵强将，组成了城北水厂建设领导小组办公室。目前利用日元贷款招标工作已完成 90%，采购的设备、材料陆续到货，2003 年 5 月可以全部到货，然后进行安装调试工作，土建工程在 2002 年底可以完成，一期工程预计在 2003 年底竣工试投产。

城北水厂工程除水厂建设外，还包括西环路、中山北路等管线的安装，以及整个公司局域网的建设等。水厂建成后，主要向城北区，西城区供水，部份向旧城区和灵川县供水，解决桂林市城区西、北边水压水量不足的问题，将大大提高桂林水司的供水能力和自动化、信息化水平。

3.2 存在问题

3.2.1 观念落后

桂林水司之所以不能在全国自来水行业甚至全区范围内成为佼佼者，不能与桂林市的国际知名度相提并论，除了桂林市城市大不，水司规模有限等客观原因外，很大程度上与水司职工在思想观念上落后，无开拓创新精神有关，这主要表现在以下几个方面：

①缺乏开拓创新的精神。由于桂林水司在供水方面一直以来基本能够按照国家行业要求进行生产经营，在改革开放二十多年，也取得了较大发展，职工收入稳中有升，相对于别的行业市场竞争激烈、不少企业亏损倒闭、职工下岗来说是很好了，水司从领导到职工都有一种满足感和安于现状的心态，没有开拓创新，追求卓越的思想。

②缺乏竞争的观念。由于自来水的自然垄断性，水司在主业上长期的没有任何竞争，在企业内部也由于工作性质普遍较简单，不要太高的技术和能力，竞争性也不强，因此职工没有竞争意识也不愿接受竞争的压力，这在多种经营上表现尤为突出。例如：房产公司只是开发自己有的廉价土地，这样成本较低，在市场上竞争上不会失败，而不愿去找点开发，因为这样就会与其它开发公司站在同一起点，竞争起来有难度。再如：净化水市场实际上是一个很大的市场，公司又有这方面的优势，但由于该行业竞争激烈，害怕竞争失败，所以公司一直没有介入该领域。

3.2.2 管理机制有缺陷

从 2.2.1 中看出桂林水司的组织结构是直线职能结构，这对规模中等的自来水公司是比较适合的。公司在 1990 年企业升级时制定一系列的规章制度，已经不能适应形势发展的需要，虽然近年来对一些制度进行了改动，但由于缺乏科学性、系统性，因此在管理机制仍有一些缺陷：

①由于公司规模扩大，经营项目增多，基层单位和多种经营单位，也相应增加，在经营上也就更难，要求更严格，但桂林水司仍基本采用老模式进行经营管理。一直以来在行政上，财务上都从属于总公司，每个基层单位的原材料、设备、能源和人员等的使用都由总公司统一安排，多种经营单位的任务和利润分配也由总公司安排，而且也没有具体的经济指标，因此造成基层这些单位成本无法核算，没有管理好坏的比较，多种经营则普遍没有利润。基层单位管理者、多种经营单位经营者带有成本，提高利润的积极性不高，这就严重制约了管理水平的提高和公司的发展。

②科室设置不科学，职能设计老套，造成协调困难，管理效率低。例如：把

为生产服务的动力设备管理设置成一个与管生产的生产技术科平行的一个科室设备动力科，造成有时动力设备配置与生产工艺不匹配，有时生产出现问题两个科室相互推诿责任，经常要公司领导出面协调。再如：财务科的职能设计仅仅局限在老套的计帐，核算上，不能根据现代的财务管理理论在资金适作和管理提出科学的合理的建议。又如：劳动人事科也仅仅是根据国家有关政策和领导决定安排好工资、奖酬、福利和人员等，而不能根据公司的战略目标和现实情况提出有效的人力资源规划。由于财务科和劳动人事科的参谋不能很好的发挥，造成了公司决策存在一定的盲目性和片面性。而且现在桂林水司在生产、经营上也没有一个象总工办这样的参谋协调机构，也造成了生产、经营各环节各自为阵的局面。例如：在今年出现的漏失率偏高问题，结果是管网、计量、经营等各部门都说自己那方面没问题，原因没查出就不了了之。

③执行与监督部门的一致造成监督失效。虽然桂林水司在 1997 年就制定了经济责任制考核及资金分配方案，对各部门的职能都确定了指标，但由于一些部门的监督部门就是它自己，因此没有有效的监督。例如：桂林仪表公司和计量科实际上就是两块牌子一套人马，自己生产水表自己检验总是合格的，直到一次国家有关部门的检查才发现有两项指标有问题，给公司的信誉和利益都造成了损害。再如营业处的维修服务其受理、维修和反馈监督都是一个部门负责，结果是维修及时率总是达到或超过公司标准，但实际上时有耳闻没有及时维修的。

④决策机制不科学，盲目性较大。过去公司规模较小，业务少，环境简单，因此在决策上程序也较简单。一般是：问题提出后，简单问题由分管领导决定；重大的复杂问题，也只是与问题直接相关人员和分管领导简单议一议，由领导说了算。现在公司规模大了，业务多了，所处的环境也复杂的多了，这种模式对一些重大问题的决策就很不适宜了，因为这种模式不能系统地全方位地考虑问题，常常是凭领导的经验、知识、喜好来决定解决问题的方案，盲目性较大，容易造成失误，造成后期工作很多的困难和极大的浪费。

3.2.3 生产和管理手段落后，技术含量低

在信息技术和计算机技术迅猛发展的今天，桂林水司没有跟上时代步伐，虽然最近主要的职能部门都配上了计算机，但在一些关键环节上信息化、智能化还没有形成，这主要表现在：

①公司还不仅没有自己的网站,不能与外界有良好的沟通,而且没有建立起自己的局域网，在公司内部不能做到资源共享，有的科室了没有适合自身特点的软件，因此计算机的使用效率不高，效果不佳。

②在管网管理和生产调度上尚未使用 GIS 管网地理信息系统。管网分布在城市的各个角落，非常复杂，管理上工作量大，难度高，GIS 管网地理信息系统能大大减轻了工作强度，提高了管网分析的准确性和效率^[28]，很多城市供水企业已经使用，但桂林水司现仍然用原来的管理套路。根据图纸靠人去算去找或凭经验判断，效率非常低，而且效果也不好。

③几年前，各大、中城市水司都基本有一个或多个生产过程全都自动化的水厂，而桂林水司至今还没有一个水厂是全自动的，在这方面比很多水司落后了很多。

3.2.4 人员偏多效率低

桂林水司相对于同行业一些企业来说人员控制还是比较严格的，处于行业的中上水平。但整个待业都存在人员过多的问题，而且从以下分析可以看出人员确实偏多：

①现在行业的人员编制定额是 1982 年制度的，桂林水司的人员数符合该标准要求，但随着科学技术水平和管理水平的提高，该定额已经过时。最近，国家计委和建设部对 20 多个有代表性的自来水厂进行了调查，根据我国现有水厂普遍的技术和管理水平，得出结论：自来水厂的人员定额定为 4 人/万米³/天较为合适，准备以此编制新的定额^[29]。根据桂林水司的供水能力：35.5 万米³/天计算需要职工 142 人，根据桂林最大供水量 28 万米³/天计算，需要职工 112 人，而现在桂林水司三个水厂共有职工 206 人，大大超过准备出台的定额。②自来水公司是一个主要以生产和服务为主的企业，桂林水司科室人员达 121 人，占总人数的 23%，超过一般 15%左右的水平^[30]。

从现实情况可看出一些部门人浮于事，人员过多，这不使该部门效率降低，而且还影响别的部门，互相攀比，结果造成整个企业效率降低。

之所以这样的原因是桂林水司是一个比较稳定的国有企业，虽然说企业有用工自主的权利，但政府每年还是强行要安排较多的转业复员军人、军嫂（过去还有大中专毕业生）或一些关系人员到单位，再加上本单位职工的一些子弟。在这方面，公司承担了很多的社会义务。

3.2.5 核心竞争力低

著名管理专家 C.K.Prahalad.Gary 和 Hamel 指出：“核心竞争力是在一组内部经过整合了的知识和技能^[31]，尤其是关于怎样协调多种生产技能和整合不同技术知识和技能。”核心竞争力是企业持续竞争优势的源泉，是企业多方面技能和企业进行机制的有机结合，是企业在特定经营环境中的竞争能力和竞争优势的合力。

核心竞争力不仅仅表现为关键技术、关键设备或者企业的运—行机制，而更为重要的是它们之间的有机融合，是各种能力的提升。

由于自来生产非常单一、简单，又没有什么竞争，职工只要按照规定的程序把自己的事情做好就行了，不管是部门还是职工个人都习惯于做死事，从来都不多想这样做是不是最优的，我还能做些什么事，更不用说各部门和各种技能的整合。例如：桂林水司组建房地产开发公司并不是因为看到自己有地、有钱和有这方面的人，整合起来在房地产经营有优势，而是因为别的开发公司打水司地块的主意才被动地搞起房地产开发的，而且也仅仅局限在把原来的土地开发完，没有其它的想法。

第四章 桂林水司发展战略及实施措施

4.1 桂林水司发展战略

通过分析得出桂林水司要发展要壮大，必须抓住全国供水市场逐步形成，供水事业正处于“大提高、大发展”的大好时机，巩固和扩展供水主业市场，大力发展多元经营，深化改革，建立现代企业制度，把企业做大、做强、做活，真正使桂林水司成为重点旅游城市的国家Ⅰ类知名水司。概括起来，桂林水司的发展战略就是：“以水为本，多元经营，以改革促发展，以发展带改革。”

附：国家Ⅰ类公司主要指标：供水能力为45万米³/天以上，水质达标项目为93项，固定资产为4亿元人民币以上。

4.1.1 巩固和扩展供水市场战略

供水是自来水公司的首要任务，也是水司赖以生存的根本，特别是在供水市场日趋成熟，竞争逐步形成，产值大幅度提高的时机，桂林水司必须要做好供水这个主业的生产经营，巩固和扩展主业市场，这样才能得到群众和政府的承认，才能减少被其它企业兼并的威胁，才能自主独立的发展生存下去。这主要要做好以下几点：

①以发展管网为重点，改善供水条件，扩展供水市场。从以上分析可以看出，在2004年城北水厂建成后，水司的供水能力达到45.5万米³/天，在未来几年里自备水源将被全部取消，城区人口净增长等因素影响，最大需水量将达到38~40万米³/天^[32]，供需比达到1.1~1.2，已经基本满足基础设施适当超前的要求，是比较合适的^[33]，在较长一段时间（2010年以前）无需再建水厂，而且新的水价管理办法也限制供水企业盲目扩大净水能力^[34]。而管网则存在一些不合理，而且管网覆盖区域应与城市建设同步扩展，因此改造管网、新铺管道是未来几年的首要任务。只有管网这个自来水供应销售的载体、生成自然垄断的关键因素得到充分的发展，延伸到市区的每一个角落，才能真正做到普遍服务和市场占领双重目的，才能使政府满意、企业满意。

②通过技术的改造，提高生产自动化水平，通过改进水处理工艺，使出厂水水质有较大提高，符合卫生部的《国家饮用水水质标准》，并努力通过ISO9001国

际认证，使公司声誉有较大提高，为占领市场打下良好的基础。

③转变观念、提高服务水平和质量。要真正占领市场，光靠管网这个硬件还是不够的，还要靠服务这个软件，群众满不满意也主要是看这点。过去由于自来水的自然垄断性，水司职工普遍存在老大思想，被群众戏称为“水老虎”，如何改变群众的看法，只有通过转变职工观念，真正做到为群众着想，提高服务水平和质量，才能做到群众满意，才能真正实现市场占领。

④以技术支持和资本运作方式进行主业扩张，扩大主业规模和实力。由于技术和经济的原因，供水管网不可能无限延伸，目前各县、乡、镇基本都有自己的水厂和管网，因此只有通过其它方式占领这些市场。由于县、乡、镇自来水公司的技术和管理水平较落后，效率很低，普遍存在水处理技术落后，水质不能保证，管网陈旧，漏失率高的问题。随着小城镇建设的加快，城镇居民生活的提高，这种供水局面必须要改变。但当地政府和自来水公司的财力有限，缺乏资金，不能很好地解决这些问题，严重阻碍了城镇建设和经济发展。桂林水司可以利用自己的技术、管理、资金优势，特别是地理上的毗邻，采用技术支持和资本运作的方式占领这些市场。

4.1.2 企业多种经营战略

企业要真正走向市场，具备竞争实力，必须要做到精简高效，财力雄厚，具有竞争意识与能力，桂林水司要做到这些，必须走多元经营的道路，这主要基于以下几点：

①依靠多元经营，精简人员。从以上分析看出桂林水司人员是偏多的，特别是随着自动化水平的提高，富余人员将会更多。人员的精简不能简单地把职工下岗，这将会造成社会的不稳定，增加政府负担。现在改革所需的社会保障和需要相当长的一段时间才能形成和完善，人们思想观念的转变需要一个过程，心理承受能力还不强，政府也因国力有限而承担市场化改革的成本也有限^[35]。目前桂林水司还不是困难企业，水司只有依靠发展多元经营，让职工分流，达到精简高效的目的。

②发展多元经营增强水司的整体实力。自来水行业是个保本微利行业，发展后劲不足，而通过多元经营可以获得较大的利润，增强水司的整体实力。

③发展多元经营能增强职工的竞争意识，提高水司的管理水平和竞争能力。自来水存在自然垄断性，水司职工还没有竞争意识，而多元经营则是要面向市场的，是要竞争的。垄断是良好的管理的大敌，只有通过自由的普遍竞争才能确立良好的管理，因为自由的普遍竞争迫使人人为了自卫去搞好管理^[36]。多种经营管

理水平和竞争能力的提高，主要是人员素质的提高，这将影响水司主业，使公司整体达到共同提高。

进行多元经营要依据水司的优势资源来确定。主要有相关多元经营和无关多元经营^[37]。

①相关多元经营，主要是围绕供水这条主线进行纵向发展，横向扩张。例如：人民群众对直接饮用水的需求越来越多要、要求也越来越高，市场上出现了很多桶装水，实际上很多桶装水达不到卫生标准要求，自来水公司完全可以利用自己在水处理方面的优势进入该市场，以自己的技术优势，成本优势占领市场。再如：桂林水司在水质检测方面是全自治区一流的，能够检测 89 个项目，比桂林市卫生防疫站的检测能力高得多，而现在人民群众对食品饮料卫生，包括饮用水的卫生要求很高，食品饮料是否达到卫生标准就要进行严格的众多项目检测，而防疫站没有这个能力，桂林水司可以利用这个机会与卫生防疫部门合作，进入该领域经营。

②无关多元经营，就是利用公司与供水主业无直接关系的优势资源进行多元经营。例如：桂林水司在资金、借贷信誉上有很大的优势，企业双有土建方面的人员和土地，因此桂林水司完全可以进入对资金要求较高，风险回报都较大的房地产开发领域。

桂林水司进行多元经营必须从内部与外部市场需求出发，以市场为导向，按照效率原则办事，根据行业优势、资源优势、技术优势、确定产业定位和市场定位，走效益化、规模化的道路。

4.1.3 企业改革战略

随着供水市场的逐步建立，供水事业的加速发展，桂林水司旧有的观念意识、企业制度、运作模式、技术水平已不能适应形势发展的需要，不改革就不能在日渐形成的竞争性供水市场上立足，就会被兼并，就会被淘汰。

第一、观念落后是发展落后的根源，因此要发展首先就要改变过去长期计划经济、垄断经营形成的观念，树立投身市场、参与竞争、优胜劣汰的观念，树立质量优先，战略致胜，追求卓越，开拓创新的观念，树立生产经营与资本经营并举，专业化与多元化经营结合，争取最佳经济效益的观念，树立顾客至上，优质服务的观念，建立适合市场经济的企业文化。

第二、建立适应市场经济的现代企业制度，在体制上，在自来水主业上建立起以国有控股的有限责任公司，多种经营的各实体则是组成股份有限公司，组建桂林供水集团，建立以桂林市自来水公司为核心的母子、总分公司管理体制。

在管理上建立起以现代经营观念为指导、以市场为导向、面向消费者、生产与流通相结合、内部条件和外部环境相结合、经营战略与具体战术相结合的现代管理制度。

第三、在运作模式上，建立资本纽带，进行集团化规范运作。努力实现生产经营与资本经营相结合，投资多元化与经营多元化相结合，专业化与多元化经营相结合，实现跨越式发展。

第四、创新科技，以提供优质、可靠、经济的自来水为目标，以改造传统技术为起点，以国际先进技术为导向，以建立和健全科技创新体系为手段，以新技术的研究推广、应用为重点，实现生产自动化，管理信息化，技术产业化，达到技术高水平，工作高效率，经营高效益，为把桂林水司建成国家一流水司提供强有力的技术保障。

4.2 发展战略目标

通过巩固和扩展供水市场，努力把桂林水司建设成为国家Ⅰ类水司；通过多元经营，以资本为纽带，把桂林水司建设成为一个集团化大公司；通过改革发展，把桂林水司建设成为一个技术先进、管理科学、充满活力的国内知名企业。

4.2.1 公共责任与企业形象

作为一个提供公共产品的企业，公共责任与企业形象是至关重要的，桂林水司也是一样。桂林水司在 2010 年这方面应达到以下几个目标，真正在城市供水上做到与桂林国际化旅游名城相适应。

- ①树立良好的普遍服务形象，城区供水率达到 100%；
- ②全面实行“一户一表”，服务到户；
- ③建立 ISO9001 质量管理体系；
- ④逐步实行分区分质供水，使居民能拧开水龙头就能喝上放心水；
- ⑤在城区范围内，供水水压满足七层住宅的一般生活需要；
- ⑥修漏及时率真正达到 100%；
- ⑦群众满意率逐年上升，到 2010 年达到 99%；
- ⑧积极参与城市建设，做到政府满意，企业满意。

4.2.2 供水市场发展目标

桂林水司在供水市场发展的战略目标是：

- ①通过通过新铺管道，到 2010 年桂林市城区供水普及率达到 100%。

②在 2005 年以前全面以自来水代替自备水源，年供水量增加 2700 万米³；

③在 2010 年以前对原属桂林市郊区的各城区的乡（镇）村全部供应自来水，每年供水增加量 500 万米³。到 2010 年年供水量达到 11000 万米³。

④利用技术支持和资本运作等方式，逐步占领桂林市县、乡镇的供水市场，到 2010 年争取占领 5 个县城的供水市场。

4.2.3 总公司资产、收入、利润目标

资产：随着城北水厂工种的竣工投产，到 2005 年桂林水司的固定资产将达到 40000 万元，净资产达到 25000 万元，在未来几年通过生产经营和资本经营，力争在 2010 年固定资产达到 60000 万元，净资产达到 40000 万元。

收入：随着售水量的增加，水价的调整（固定资产增加，折旧增大，成本增加），到 2005 年自来水销售收入达到 18700 万元（11000 万米³×1.7 元/米³=187000 万元），到 2010 年自来水销售收入达到或超过 20000 万元。

利润：根据《城市供水价格管理办法》第十一条“供水企业合理盈利的平均水平应当是净资产利润率为 8~10%，主要靠自有资金投资的，还贷期间净资产利润不得高于 12%，因此，桂林水司应力争在 2005 年净值利润率达到 8%，在 2010 年达到 10%。

4.2.4 技术水平目标

生产：在生产上，以城北水司建设为契机，对各水厂进行技术改造，使各水厂达到生产自动化，并对有关水处理技术进行改进，使出厂水司达到《国家饮用水卫生标准》。在调度上应用适合的调度软件，实现生产调度智能化，能够由计算机分析处理水厂和管网有关信息数据，得出最优的调度数值。在计量上，深入研究各种条件下所做到计量准确无误。

管理：2003 年完成城市供水管网 GIS 地理信息系统，进行全市供水管网和用户普查，建立完整的管网及用户档案；2005 年完成组建公司计算机局域网络，达到信息传递快捷，资源共享；2010 年以前在互联网上建成桂林水司的网站。

多种经营：计量仪表公司：在深入研究的基础上，与有实力的合同合作，共同开发生产出安全、可靠的智能水表，为实现居民住宅的“一户一表”改造打下基础；设计室：提高设计水平，争取取得设计水厂的资质；检测中心：不断提高检测水平，增加检测项目，努力成为整个广西的检测权威部门；工程公司：努力提高能力和安装水平，争取达到贰级级施工队伍水平；净水公司：努力提高净化水生产技术水平，降低成本，提高质量，为充分占领市场打下良好基础。

4.2.5 多元经营目标

通过各种努力，应在 2005 年以前形成房产开发公司、工程公司、实业公司、净水厂（直饮水生产厂）、仪表公司、检测中心、设计室等多个经营实体，并达到分流人员、增加效益、提高实力的目的，大力发展多种经营应达到以下目标：

①从业人数：2005 年，从事多种经营的人员应达到公司总人数的 30%；2010 年，应达到总人数的 40%。

其中：	2005 年	2010 年
房产公司	3%	4%
工程公司	15%	18%
实业公司	3%	4%
净水公司	3%	5%
仪表公司	3%	5%
检测中心	1%	2%
设计室	2%	3%

②经济效益：2005 年，多种经营的年产值达到 3200 万元；2010 年，年产值到 6500 万元。

其中：	2005 年	2010 年
房产公司	1000 万	3200 万
工程公司	1800 万	2500 万
其它：	400 万	800 万

4.3 实施措施

4.3.1 转变观念，提高职工素质

观念能否转变，素质能否提高是能否实现企业战略目标的首要问题，特别是在具有垄断性的公共事业企业^[38]。要解决这个问题必须花大力气在学习培训、宣传教育上下功夫，这是一个长期而艰巨的工作。

首先在制定学习计划时，要改变过去的两个错误观点：①认为管理人员一般文化水平较高，而一线职工较低，因此学习培训是针对一线职工进行岗位技能培训就行了。实际上在科学技术飞速发展、社会不断变革的今天，人的思想观念和文化知识需要不断的更新，这样才能跟上形势的发展。②认为自来水公司只是一个简单的生产供应企业，只要对一线职工进行岗位技能培训就行为。实际上

随着企业规模扩大，供水竞争性市场的形成，企业在管理、经营上有很多事要做，企业员工在这些方面也有很多要学的东西。

培训可分为管理人员和生产人员来考虑不同的培训内容，管理人员应考虑以下两个方面：①管理理论知识。桂林水司的管理人员大多都没有系统学习过管理知识，而管理就是生产力，好的管理会产生巨大的效益，因此必须组织管理人员学习管理知识。②专业技术理论，结合本公司的实际需要有针对性地进行新技术、新理论的学习，对生产人员则进行以三个方面学习：①形势与任务。由于一线生产人员与外界接触较少，对社会发展了解较少，要使其充分理解公司的战略方针和措施，必须要对他们进行这方面的教育。②企业管理的一般常识。一线人员不懂得一般的管理常识也就不可能自觉地执行公司有关规章制度。③岗位技能。

在学习培训方法上，要理论与实际相结合，做到请进来走出去，改变过去那种不是由内部人讲授的办法，定期请有关专家、企业家到水司讲座或讲课，定期安排职工到得比较好的城市、水司或企业参观学习，对优秀拔尖人才可以由公司出资送出去培养。同时充分利用舆论工具进行宣传教育，并组织职工对有关时事和有关改革方案进行讨论，使职工在学习讨论中不断改变原有观念。

特别注重对青年专业技术人员和管理人员的培养，要运用各种激励手段使他们成为公司的精英，为公司的发展做出较大的贡献。

4.3.2 稳步推进产权制度改革

产权制度改革是国有企业改革的核心，产权制度的运作最终会影响到资源配置的效果。合理的企业产权制度应能清晰界定各个产权主体及其权能，从而实现有效激励和约束，并且保障企业资产能合理流动。

桂林水司与其它供水企业一样，由于长期的垄断经营，发展积累了庞大的固定资产，按职工现在的收入水平所得去买股，只能在总股中占很小一部分，根本起不到有效激励和约束作用。而且自来水行业是关系国计民生的基础性行业，国家要对进行有效的控制，按照现行政策国有股份仍要占 51%以上的股份，因此供水企业产权制度的改革不同于一般工商企业的改革。目前供水企业产权制度改革有很多种改革方案提出，各有利弊。例如长沙水司优先股或有偿占有方案，一些水司则是直接购买股份。我认为桂林水司应当为从多种经营单位，从固定资产较少的单位搞起，以点带面，稳步推进产权制度改革。

目前桂林水司的多种经营单位，虽然已经全部独立核算，但基本没有什么效益，这主要是因为这些单位的体制仍为国有企业，即使经营得好，利润高企业的经营者也没什么好处，经营得不好也没什么惩处。再一方面，多种经营单位仍依

附于总公司的原因就是其资产仍属总公司的资产。因此，对多种经营单位进行产权制度改革是很有必要的，而且除房产开发公司资产较大外，其它单位的资产都较小，职工完全可以直接购买。

在多种经营单位进行产权制度改革获得经验，取得成效后，职工在思想上、资金上有了进行改制的基础，再在总公司上逐点进行产权改革，即首先选出固定资产较上的东镇路水厂进行产权改革，将其 40%的股权出售给职工。在东镇路水厂的改制获得成功后再在其它两个水厂铺开。

这种先多种经营后主业，先小后大的产权制度改革方式既容易使职工群众接受，又容易在政府通过。

4.3.3 调整结构,完善管理和决策机制

从 3.2.1 中看出桂林水司原有的组织结构、管理模式很大程度上已不能适应企业发展的需要，必须进行调整改革，主要从两方面考虑：一是整体上把能够独立核算的单位与总公司在生产经营上分离，划小核算单位，达到成本清晰、效益明确，便于比较、便于竞争的目的；二是在总公司管理机构上进行调整，改变过去主要以横向细分来划公科室的做法，以计划、执行、监督的纵向流程来重新设置科室，达到职责明确、精简高效、决策科学的目的。

第一方面的具体做法是：①对于水厂等基层单位，通过对基成本和费用的核算，得出确切数额，将这笔线完全交由基层单位处置，由其自行负责生产造营所需的任何成本和费用，公司只考核其生产经营的成果。如水质、水量、水压等，并按考核结果确定奖（罚）金额，奖（罚）金的分配也由基层单位自行决定。这样就能充分调动管理者的积极性，自觉地降低成本提高效率。②对于多种经营单位可以分为两种情况进行管理：a、直接进入市场的，参与市场竞争的。如水表厂、房产开发公司等指标，对其考核确定经营的好坏。b、对于目前仍要依靠总公司接任务的。如安装公司，则要实行内部投标制度，并制定优惠的政策鼓励其在外接工程，使其逐步提高实力，适应竞争，最后能脱离对母公司的依附，走向市场。

第二方面的具体做法是：合并一些过于横向细分的科室。如：生产科、动力设备科和计量科合并成一个生产技术科，避免由于工作联系紧密，相互协调过多的麻烦，增设计划督察科，负责信息的收集，重大发展计划的制定和各项主要任务执行完成情况的督促和检查。制定三总工（总经济师、总工程师、总会计师）制度，使计划和决策更快捷、更科学。

4.3.4 加强管网建设

桂林水司要在供水主业上有较大发展，必须解决供水管网覆盖区部分区域供

水不是的问题，及时向取消自备水源地区供水问题，以及向新城区供水问题。这就要①改造原有管网，解决供水的“瓶颈”问题，解决原有管道偏小或其它不合理问题，使水厂生产出的水能高效、经济地输出；②新铺供水管道，扩大供水范围，做到“城市建设到哪，自来水就供到哪”，提高供水普及率，使城市供水环网进一步扩大和完善，提高供水可靠性。

要解决管网改造问题，首先要对原有客网和已供需区域的用水量有充分的了解，才能计算出合理的管径。但由于过去管理手段落后，管理不善，管网资料不全，因此必须建立管网地理信息系统，这是个紧迫的任务，应在 2003 年完成。完成管网地理信息系统后，就可以应用有交软件计算出合理的管道设置。

要解决新铺管道问题，首先要对缺水区和新城区进行需水量分析。桂林水司通过调查和市政府城建规划的研究，制定了新铺管网的规划（表 4-1）。

管网的改造和铺设需要大量的资金，水司可以利用城市改造的机会进行管网改造，争取政府拨款，在新铺管道上，水司应给予资金上的倾斜，按照管网发展规划安排资金。

通过以上措施，争取在 2010 年形成一个管网分布合理（管径合理，管道延伸城市边缘及毗邻县城，形成大、小不同层次环网），管质优良（漏失率低、不尚产生水垢、锈蚀），加压设施完善的供水管网系统。（见图 2）。

表 4-1 城市供水管网发展规划表

编号	管道工程名称	管径 (mm)	长度 (km)	投资 (万元)	实施年份	备 注
1	桂大路管道	DN600 —DN400	3.6	567	2000-2001	
2	城北水厂至北极广场	DN600 —DN400	5.82	1500	2000-2003	
3	火车始发站到灵川	DN800	10.0	2000	2001-2003	
4	北极广场至琴潭小区	DN1000 —DN600	5.5	1460	2003-2004	
5	琴潭小区配水管道	DN400 —DN300	14.2	820	2005-2007	
6	净瓶山路管道扩建	DN500 —DN400	3.74	270	2002-2006	
7	铁西配水管道	DN800 —DN300	9.57	980	2008-2009	
合计			52.43	7597		

桂林市城市供水管网发展规划图

(2001~2010)



图例

图例



管道工程名称

1. 桂大路管道
2. 城北水厂至北郊水厂
3. 火车站至北郊水厂
4. 北郊水厂至北郊水厂
5. 北郊水厂至北郊水厂
6. 北郊水厂至北郊水厂
7. 北郊水厂至北郊水厂

桂林市自来水公司
二〇〇〇年六月

4.3.5 发展多种经营

作为桂林水司的一个重要战略，多种经营是非常必要的，但要发展多种经营就必须具有开拓精神和发展观念，敢于创新，敢于竞争，要全员动员做好以下工作：

①首先要改变过去对多种经营的错误经营观念。现在随着水价改革的深入，供水竞争市场的逐步形成，过去那些依靠多种经营来把主业利润转移的做法既没有必要也没有条件了，因此必须认认真真把多种经营作为一个独立的产业来经营。

②在体制和机制上有所创新。将多种经营与主业分离开来，创建为自来水公司（母公司）控股的股份有限（或有限责任）公司（子公司）。母公司主要是通过董事会的决定权控制子公司的投资方向，子公司独立核算，自负盈亏。

③在政策上对多种经营有所倾斜，多种经营是要面对市场竞争的，其经营能力要比主业大得多，因此母公司对子公司要“扶上马送一程”。其一要在资金、技术、人才等方面给予倾斜政策；其二是鼓励有经济头脑、懂经营、会管理、有开拓能力的人才去从事多种经营；其三是在经营、用工、分配、奖惩、投资等方面放宽权限。

④选好进入市场的切入点。从纯经济的角度上看，实行多种经营并不是理想的，不能多点投入拉长战线，应根据市场的需求和自身的优势选择好进入市场的切入点。从目前情况看，桂林水司完全可以大力发展房地产开发和直接饮用的生产经营。从长远来看，桂林水司要以培育核心竞争为目标，不断拓展多种经营的深度和广度，增强企业的竞争能力。

4.3.6 实施“一户一表”工程，提高服务质量

抄表到户是目前居民对供水、供电服务最迫切的需要，能否实现“一户一表”是一个供水（电）企业服务水平，服务质量的体现，是群众能否满意的一个主要因素。目前城市供电基本实行了抄表到户，而供水对新建居民基本是一户一表，但老用户由于技术和经济原因，还未能全面实行，要解决“一户一表”问题要做好以下工作。

①对新用户全部实行“一户一表”，首先通过对“一户一表”的做法、用材进行深入调研、制定方案，并通过政府有关部门以红头文件的形式下发并实行。

②对老用户实行“一户一表”改造，由于费用较高而且改造较困难，因此必须先做好居民的宣传解释工作，在保本的条件下尽量为居民全部进行改造。

③增加抄表收费服务人员。在全面实行“一户一表”后，自来水公司直接面对的客户将从原来的三万户供增至十二万户，公司必须增加服务人员才能做好服

务工作。

4.3.7 加快信息化建设

当前我们已经进入信息时代，互联网的形成使整个地球的距离变小，大量的、快捷的、生动的信息能够迅速促进人类知识的更新和增长，能够提高资源的利用率，能够优化生产要素的组合，极大地提高工作效率^[39]。信息化水平的高低是一个企业技术力量和管理水平高低的体现。从 3.2.3 中可以看出桂林水司在这方面是比较落后的，必须加快水司的信息化建设以提高技术和管理水平。

①以城北水厂建设为契机，提高整个公司的信息技术水平，城北水厂的生产是自动化的，管理是信息化的，计算机和信息技术水平都很高，通过城北水厂的建设可以学习和运用到先进的技术，可以培养出一批具有计算机和信息技术方面知识的高素质人才，并可以利用日元贷款兴建公司的局域网等。

②加大信息化建设的投入。信息化建设需要大量的资金投入，过去公司不太重视这方面的工作，特别是一些看不见、摸不着的软件投资，但实际上这方面的投资效益是很可观的。公司每年定期在这方面投入一定数量的资金，对重大项目投入充足的专项资金，如 GIS 管网地理信息系统。

③注意人才的培养。信息技术的最大特点就是发展极快，更新换代周期很短，如果只重视硬件的配置，而不注意软件的更新和人才的培养，那么不仅会造成极大的浪费，而且还会很快落后。

4.3.8 培育核心竞争力

企业能否持久地在市场竞争中立于不败之地，主要取决于企业能否快速反应，灵活进行产品创新，能否有效的协调和再分配内、外资源和知识的管理能力^[31]。这就要求企业必须具备通过知识整合而来的独特的、不可仿制的竞争能力，即核心竞争力。

供水企业目前正处于反革的时代，供水市场的竞争态势已经形成，供水企业的多种经营也处于激烈的竞争中，因此核心竞争力的培育是供水企业能够长远发展所必须的。前面几节的转变观念、调整结构、加快信息化建设等措施实施上也就是培育核心竞争力的主要手段，除此之外还必须做好以下几点：

①高层管理人员认知能力的培养，企业要发展就要不断从内部挖掘潜力，从外部吸收各种知识，主要和扩展能力，这就要解决两问题：第一是我们有什么，第二是我们需要什么，这两个问题的解决有赖于高层管理人员对企业现有知识的判断以及经验对能力发展可能之处的判断^[40]。高层管理人员一般对于企业有形资源的识别比较容易，而对于企业的管理逻辑、管理过程等深层次问题的认识则较

难，要专门培养，如自我理论学习、分析研究，以及专家咨询等。

②知识的整合和能力的营造。管理学家 Clark 等通过对汽车工业发展的研究，提示了不同企业在推出新车型对所进行的知识协调工作有显著不同，从而对减少成本、技术领先和质量有强烈的影响^[41]。可以看出知识的整合和能力的营造是同一过程，可用图 4-2^[42]表示：

而要实现这一过程最主要地就是提高职工的学习能力，能够自觉地不断进行研究和探索。

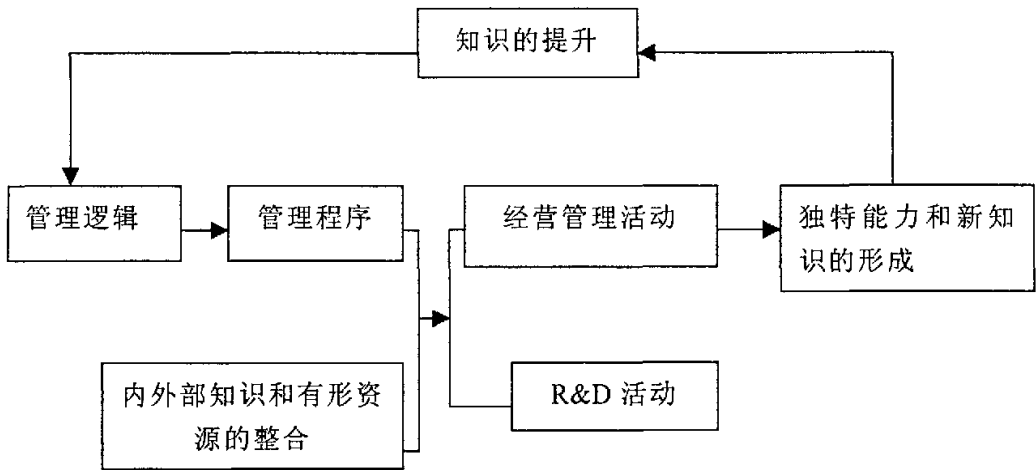


图 4-2

结束语

自来水行业处于一个发展和变革的阶段，以构筑竞争性市场的出发点，以规范管理为基础，以提高行业效率和服务质量为目标改革正轰轰烈烈的进行，国外资金和技术实力雄厚的水务集团和国内的民营企业都已进入我国供水市场，长期的国有供水垄断局面已正被打破。在这种情况下，国有供水企业必须根据自身情况和外部条件，制定出适合自己的发展战略，不断改革，不断创新，才能把企业做活、做大、做强，才能适应形势的发展。

桂林市自来水公司是一个具有较长历史的国有中型企业，在过去几十年里为桂林市的供水事业做出了更大贡献，但随着改革开放的深入，水司反映出的问题越来越多，越来越明显，与国内一些知名水司的差距也越来越大，被动地接受改革只能一事无成，桂林水司只有主动改革才能取得较大的发展。桂林市是一个著名的国际旅游名城，桂林水司必须与之相适应，因而提出了“建设国家Ⅰ类知名水司”的战略目标。桂林水司具有资源丰富、管理较规范、财务状况良好等优势，但也存在着人员过多、观念陈旧、企业制度陈旧和技术落后等问题，因而提出“以水为本，多元经营，以改革促发展，以发展带改革”的发展战略，并根据实际情况提出了转变观念、调整结构、拓展市场、优质服务、增强能力等具体措施。

要真正实现以上战略、达到目标，除了企业要落实好以上几点措施外，还要具备两个非常重要的条件：

①政府对企业改革的正确领导和对企业发展的大力支持。政府对企业改革方面的领导正确与否决定企业改革的成败；政府能否放开手脚让企业自我发展，决定了企业能否持续健康的发展。

②公司领导班子特别是主要领导的开拓创新精神和卓越才识。只有具备开拓创新精神才能带领职工走改革之路，只有具备卓越才识，才能领导企业在不断变化的改革年代中少走弯路，在发展中不断壮大。

总之，桂林水司只要建立产权清晰、责权明确、政企分开、管理科学的现代企业制度，走自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的道路，就一定能不断发展、不断壮大，真正成为国家一流的知名水司。

致 谢

论文写作的完成，是各位老师、同学、朋友及家人帮助的结果。

我要特别感谢我的导师曾德明教授，在整个论文的写作过程中，从论文的选题、结构、调研到最终定稿，导师都给予我极大的帮助和支持，他深厚的学术功底、严谨的治学态度以及为人的宽厚、谦逊，使我深受教益，激励我不断努力进取。在此致以诚挚的敬意和由衷的感谢！

感谢在读研究生期间，给我许多教益和帮助的陈收教授、谢赤教授、李树承教授、马超群教授、廖进中教授、姚艳虹教授、巢剑雄教授等各位老师，本文的完成离不开他们的指导和支持。

感谢在学习上、生活上帮助我、关心我的同学们和朋友们。

最后，衷心感谢所有帮助过我的人们。

曾正文

二〇〇二年十月

参考文献

- [1] 宗序彤. 我国城市供水发展有关问题分析. 城镇供水, 2001, 2(96): 27-30
- [2] 财政部财政科学研究所课题组. 提高自然垄断行业国有经济运行效率的研究. 经济研究参考, 2001, 18(1498): 2-6
- [3] 邓业霖, 张用刚. 社会主义市场经济与现代企业制度. 中国人民大学出版社, 第1版, 1997年8月
- [4] 徐二明. 企业战略管理. 中国经济出版社, 第一版, 1998年5月
- [5] 钱孟康. 当代中国和欧美城市给水处理技术的比较. 中国工业工程学会水工业分会第四届全国给水排水青年学术年会论文集. 海口: 2000
- [6] Vri Shamiv and Charles D. D. Howard. Management of Vrbn Water: Introduction, Journal of Water kesouces planning and Management, 2000, 3(126): 11~117.
- [7] 经济管理文摘编委会. 政策动态. 经济管理文摘, 2001.7(298): 3
- [8] 肖兴志. 自然垄断型国企改革战略思考. 改革, 2001, 3: 47-51
- [9] 白景明. 公共经济. 北京: 人民出版社, 1994.7
- [10] 冯飞. 垄断性产业的改革与重组. 中国经济信息网, www.cei.gov.cn, 中经专题: 反垄断, 2000年10月
- [11] 林毅夫, 蔡方, 李国. 现代企业制度的内涵与国有企业改革方面. 经济管理文摘, 2002, 17(323): 30-34.
- [12] 欧阳昌裕. 构成有中国特色的社会主义竞争性电力市场. 国家电力公司信息网, 2000年1月
- [13] 黄涛, 邱振华, 宝县初. 供水企业改制中的难点与对策. 城镇供水, 2001, 2, 96: 31-33
- [14] 陈伟. 中国水工业前景. 中国水网, www.chinah2o.com, 2001年5月
- [15] 姚文或, 郑海良, 王树成. 中国水务市场的现状与发展趋势. 中国给水排水, 2002, 1(118): 26~29
- [16] 中国供水协会. 城市供水行业2000年技术进步发展规划. 北京, 1998
- [17] 张金松. 依靠技术进步实现供水与国际接轨. 城镇供水, 2001, 2(96): 43-44
- [18] 桂林市人民政府. 桂林市国民经济和社会发展第十个五年计划纲要. 2001年2月1日
- [19] 桂林市环保局. 桂林市环境资源“十五”规划. 2001年2月3日
- [20] 桂林市环保局. 桂林市2001年环境状况报告. 2002年1月15日

- [21] 中南市政设计研究院, 城北水厂工程可行性研究报告. 1998 年 5 月
- [22] 李勇, 盖相花. 饮用水水质与人体健康. 化学教育, 2002, 1(57): 1-4
- [23] Curtis B. Barrent. World Water Crisis Seeks Engineering Solutions. Journal of Water Resources Planning and Management, 2000, 5(126) : 268-269
- [24] 莫新民. 对发展市政公用行业的思考. 桂林发展研究, 1995, 5(57): 47-48
- [25] 刘俊生. 关于城市建设经济思考. 桂林发展研究, 2001, 1(59): 16-17
- [26] W.A.Elshorbagy. Kinetics of THM species in Finlshed Drinding Water. Journal of Water Resources Planning and Management, 2000, 1(126)
- [27] Michael A. Crew, Raul R.Kleindorter. The Economic of public utility Regulation. The Macmilian Press, 1986.
- [28] Morris L. Maslia, Lason B. Sautner, etc. Vshug Water-Distribution System Modeling to Assist Epidemiologic Investigations. Journal of Water Resources Plauning and Management, 2000, 4(126): 118-198
- [29] 陈晓予, 颜宇人. 经济全球化与供水企业的管理创新. 中国给水排水, 2001, 11(117): 21-23
- [30] 国家统计局. 中国统计年鉴—2000. 北京: 中国统计出版社, 2000
- [31] Prahalad C. K, G. Harnel. The core Competence of the c orporation. Harvard Business Review. 1990. 68: 79-91.
- [32] 陆敏, 张新晖. 桂林市城市用水量分析. 第四届全国给水排水青年学术年会, 2000, 11, 海口.
- [33] 郑宗华. 试论中国供水现代化. 中国给水排水, 2000, 5(116): 32-34
- [34] 王大平. 水价改革对供水企业的影响. 广西物价, 1999, 3(13): 27-28
- [35] 吴庆. 基础设施的自然垄断性与政府角色. 中国经济信息网, www.cei.gov.cn, 中经专题: 反垄断, 2000 年 10 月
- [36] [美]威序·格·谢佩德著. 易豪泽译. 市场势力与经济福利导论. 商务印书馆, 第三版, 1980 年
- [37] Arthur.A.Thompson.Jr, A.J.Strickland. Strategic Management. 机械工业出版社, 第 12 版, 2002 年
- [38] Gerry Johnson. Exploring Corporate Strategy. 华夏出版社, 第 1 版, 1999 年
- [39] Martins V.R. 《Information technology for the 21st century:managing the change》, 《Computational Mechanics Publications》, May, 1996
- [40] Teece D.J.Pisano G,shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management.

Strategic Management Journal,1997,18: 509-533

- [41] Clark T. Fujimoto. product development performance :strategic, organization and management in the world Auto Industries.Harvard Business school press. Cambridge, MA .1991.
- [42] 胡汉辉, 周治翰. 试论企业核心能力的知识整合特征. 管理工程学报, 2001,4: 16-19.