

## 摘要

企业战略管理是企业在宏观层次通过分析、预测、规划、控制等手段,实现充分利用企业的人、财、物等资源,以达到优化管理,提高经济效益的目的。中铁四局集团作为大型国有建筑企业,由于长时间的计划经济体制影响,企业战略管理和持续开展战略管理工作还仅仅是一个开头。在过去的几年里,中央采取扩大内需的积极财政政策,建筑业已成为国民经济的支柱性产业,约占国内生产总值的7%(2004),是实现我国经济繁荣和充分就业的决定因素之一。因此,加强国有建筑企业战略管理,提高企业管理水平和竞争能力将对我国的国民经济发展具有十分重要的意义。本文运用迈克尔·波特的竞争五力模型和波士顿矩阵等企业战略管理理论对中铁四局集团发展的内、外环境进行了全面地分析与评价,在对环境进行分析的基础上确定了中铁四局集团的的总体战略、战略目标及战略模式,并制定了战略实施的重点和实施计划。作者认为实施中铁四局集团发展战略以及为了实现战略目标,应对企业重新进行定位,调整企业产业结构,在大力发展主营业务的同时,积极谨慎的实施有限的相关多元化发展战略;健全和完善各项制度特别是现代企业制度和激励与约束制度;以人为本,塑造良性的企业文化,树立良好的企业形象。

**关键词** 中铁四局, 环境分析, 竞争战略, 规划

## ABSTRACT

The purpose of an enterprises strategy management is to take advantage of its human resources, financial resources and property to optimize its management and increase its profit by means of analyze, forecast, plan and control. The strategy management of the CHINA TIESIJU CIVIL ENGINEERING GROUP CO;LTD(short form TIESIJU) is just the beginning because of planed economy system in China. Construction industry has been to be the principal industry because China take increasing domestic demanded policy and positive finance policy in the past few years, the gross output value of construction industry is the 7 percent of GDP ( gross domestic product ) .As the participant in recent market economy, the construction enterprises is one of the determinant facts to make economy prosper and make people obtaining employment. So it is very important for our country that we strengthen national construction enterprises strategy management and enhance its capacity of competition. It is important that an enterprises to define a strategy ,and this strategy must be flexible enough to take account of changing market conditions. The article has analyzed the external and the internal environment of TIESIJU by means of Dr.Michael Porter's competition model and BCG, and try to define a strategic formalization ( the mission、 the objective、 the strategy ) . The author think TIESIJU should adjust its business strategy, as it should adjust its structure of production, it should carry out diversified economy as developing major business; It should establish and consummate regulation, especially modern enterprises system , for example motivation and restraint of employee; It should develop human resources strategy; It should mold good enterprises culture and corporation identity.

**KEY WORDS :** CHINA TIESIJU ,environment analysis, competition strategy, plan

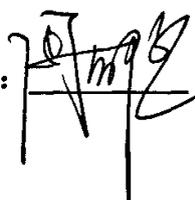
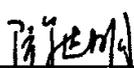
## 原创性声明

本人声明，所呈交的学位论文是本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了论文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得中南大学或其他单位的学位或证书而使用过的材料。与我共同工作的同志对本研究所作的贡献均已在在论文中作了明确的说明。

作者签名:  日期: 2006年11月20日

## 关于学位论文使用授权说明

本人了解中南大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留学位论文，允许学位论文被查阅和借阅；学校可以公布学位论文的全部或部分内 容，可以采用复印、缩印或其它手段保存学位论文；学校可根据国家或湖南省有关部门规定送交学位论文。

作者签名:  导师签名:  日期: 2006年11月21日

# 第一章 绪论

## 1.1 选题的背景

中铁四局集团公司作为一个国家控股的建筑施工企业，如同大多数国有企业一样，企业在长期的计划经济发展环境下运行，企业的领导者以及企业的运行模式形成了一种固有的思维模式，即使企业处在产品结构单一，运营效率不高，抗御市场风险能力较差等不良环境和状况之下，但是由于目前国内固定资产投资规模持续增长，企业的生产规模不断扩大，很多管理者并没有认识到今后发展的潜在危险。

(1) 建筑产品的销售价格越来越低，降低标价 25%以上已成业内公认的事实。这说明竞争对手的制造成本越来越低，由于建筑产品的需求是一种弹性需求，建筑企业面临着投标中标率越来越低，甚至以低于本企业制造成本价中标的风险。

(2) 我国加入 WTO 后和民营资本的崛起，使潜在的更具竞争能力的对手越来越多。国外建筑企业，尤其是具有强大的资本势力和设计施工一体化的总承包能力日本、德国、意大利等建筑企业更是虎视眈眈。

(3) 为降低投资成本，政府力图形成投资主体的多元化，BT、BOT 项目是基础建设未来发展的重要模式之一，这种模式需要强大的资本实力作为支持。

(4) 市场经济发育日趋成熟，人才的流动和竞争将空前激烈，国有企业人才流失风险不断加大。

(5) 建筑产品市场受政府宏观调控的影响明显，虽然投资会产生乘数效应，但由于靠基本建设投资来拉动内需的国家经济增长战略，在一个经济循环后，资本收益将锐减，而且基本建设是资源消耗性经济增长模式，目前在中国已初见端倪，因此未来的十年，国家必将紧缩基本建设投资，控制投资规模。

纵观中国建筑市场的发展史，改革开放初期，百废待兴，基本建设领域开始呈现稳步发展的态势，然而，好景不长，1996—1997 年由于受宏观经济调控的影响，投资萎缩，建筑企业生产规模骤然下降，大批建筑工人失业下岗，大批建筑企业濒临倒闭、破产的灭顶之灾。西方发达国家的建筑企业发展历史也告诉我们，建筑企业发展到一定阶段，即建筑市场趋于饱和时必须调整产品结构，转而投身其他行业。在欧洲一些国家，近 10 年内，几乎没有新增的大规模建设投资项目，建筑市场已近饱和就是例证。

基于上述背景下，制定切合中铁四局发展的企业战略，明确今后的发展方向和目标，并将企业战略贯穿于企业发展的全过程就显得尤其必要。

## 1.2 企业战略的概念及重要意义

美国经济学家巴纳德 (C. I. Bernard) 在其代表作《经理的职能》(1938) 中, 为了说明企业决策机制, 从有关企业的各种要素中产生了“战略”因素的构想, 首次将战略一词引入经济领域和企业管理。这之后, 1962 年, 美国企业经营史学家和企业经营战略研究的先驱者钱德勒 (A. D. Chandler) 的《战略与结构: 工业企业史的考证》一书问世, 揭开了战略问题研究的序幕。1965 年, 美国学者安索夫 (H. I. Ansoff) 推出《企业战略论》一书, 初步构建了企业战略问题研究的理论框架。一般来说, 企业战略是企业对未来发展的一种整体谋划, 决定着企业的发展方向, 涉及企业与环境的关系、企业使命的确定、企业目标的建立、基本发展方针和竞争战略的制定等。企业战略是企业预测和把握环境变化的基础上做出的有关企业发展方向和经营结构调整的远景规划, 其目的不在于维持企业的现状, 而在于创造企业的未来<sup>[1]</sup>。

自 20 世纪初叶以来, 随着科学技术的发展和经济全球化的进展, 围绕企业管理工作的中心, 企业管理经历了几次管理主题的演变, 由 19 世纪末 20 世纪初开始的以生产管理为中心, 转变到 20 世纪 30 年代开始的以营销管理为中心, 再转变为 20 世纪 50 年代开始的以战略管理为中心。进入 20 世纪 90 年代, 由于交通和通讯的迅猛发展, 科学技术已使整个世界变得越来越小, 大家都在一个小小的地球村上生存、发展。面对日益复杂的国际经济和政治局势, 企业间的竞争越来越复杂, 各国企业家都在思考一个问题: 企业如何在国际市场上更有效地实现扬长避短, 制定有效的竞争方略? 企业如何能抢先设计出新产品、投入市场、占领市场? 企业如何能充分了解和掌握需求动态的变化趋势, 及时调整经营方向和竞争策略, 并能灵活主动地把握竞争主动权? 而战略管理是以预测和分析未来的竞争环境为基石, 以寻求长期竞争优势为目标的一种先进的管理方法, 在某种程度上就是企业竞争获胜的“法宝”。<sup>[2]</sup>正如著名未来学家托夫勒在为美国电报电话公司提供咨询报告而写成的《企业必须面向未来》一书中所强调指出的: “对于没有战略的企业来说, 就犹如在险恶的气候中飞行的飞机, 始终在气流中颠簸, 在暴风雨中穿行, 最后很有可能就迷失方向。即使飞机有幸不坠落, 也有耗尽燃料之险。如果对于将来没有一个长期的明确的方向, 对本企业的未来形势没有一个指导方针, 不管企业的规模有多大, 地位多稳固, 都将在这场革命性的大变革中失去其生存条件”。

我国国有企业长期在计划经济环境下运行, 即便是在市场经济比较发达的今天, 仍然对企业发展战略的研究不够重视, 战略管理流于形式, 中央国资委所辖的大型国有企业更是如此。主要表现在两个方面, 一是在企业发展战略的制定过程中比较草率, 没有对企业面临的内外环境进行认真的分析, 没有深入地分析企业的竞争优势, 明确企业发展目标, 企业发展战略比较粗糙, 似乎是应时之需, 远不能满足市场发展的需要。二是对企业战略的理解偏于狭隘, 仅就战略谈战略, 没有把企业战略作为企业管理的系统工程在企业发展的全过程予以实施, 企业发展战略执行不力。战略目标分解不够, 执行以及执行的效果就大打折扣。

### 1.3 企业战略的分类

对于大多数企业而言,可用的战略(方案)是多种多样的。选择可用的战略方案是一个企业经营成功的前提条件和关键。企业战略按其性质可分为增长型战略、稳定型战略、紧缩型战略和复合型战略。

### 1.3.1 增长型战略

增长型战略又称进攻型战略。增长型战略的核心是发展和壮大。增长型战略是企业采取扩大投资、开发技术、研制新产品、扩大生产规模、开拓新市场等措施和手段的战略。增长型战略的目标旨在扩大企业经营规模,增强企业抵御市场风险的能力,获得更高的收入水平和盈利水平。增长型战略是企业经营实践中最广泛采用的战略,实现增长型战略一般采取三种途径:集中化增长、一体化增长、多元化增长。

集中化增长战略是指企业在原有经营范围内充分利用其在产品和市场方面的潜力求得企业增长的战略,一般包括市场渗透战略、市场开发战略和产品开发战略。

一体化增长战略是指企业在原来的经营范围,充分利用自身在产品的技术、市场上的优势,根据产业链方向使企业不断地向深度或广度发展的一种增长战略,一般包括纵向一体化战略,横向一体化战略。

多元化增长战略是指企业突破原来的经营范围,充分利用自己在人、财、物上的优势,使企业向与企业原有产品非相关或相关度很小的产品扩张的一种增长战略。多元化增长战略具有明显的跨行业生产经营的特征。

### 1.3.2 稳定型战略

稳定型战略又称防御型战略或“收割”型战略、维护型战略。稳定型战略的核心是在稳定中求发展,企业尽量保持原有的经营范围和规模。稳定型战略的目标旨在维护企业现有地位,并逐步提高和扩大市场占有率。稳定型战略主要适用于成功运行且具有可预测性环境之中的企业。一般分为:不变战略、利用战略(近利战略)、暂停战略(休整战略)、谨慎实施战略(谨慎前进战略)

### 1.3.3 紧缩型战略

紧缩型战略又称撤退战略或收缩战略。紧缩战略的核心是主动撤退。是企业 在现有经营领域中处于不利地位,又无法改变这种状况时,逐渐收缩甚至退出原有经营领域,以图东山再起的一种战略。紧缩战略的目标是旨在使企业渡过危机,保证企业的生存。紧缩型战略根据紧缩方式和程度的不同,可分为投资战略、转向战略、放弃战略、清算战略、委托经营战略。

### 1.3.4 复合型战略

复合型战略又称混合型战略。是企业同时交叉、组合使用两种或两种以上战略的一种战略。

企业经营决策者应根据经济运行周期来灵活选用各种战略。据统计,一般情况下,企业使用上述四种战略的概率大至分为:增长型战略 54.4%,稳定型战略占 9.2%,紧缩型战略 7.5%,复合型战略 28.7%,在经济繁荣时期,增长型战略更受欢迎。因为,从本质上说,企业只有选择和实施增长型战略,才能不断扩大企业规模,增强企业实力和提高企业竞争地位。从企业所有者的角度看,增长型战略有利于增加企业的收益,从而有利于增长股利;从企业经营者和管理者来看,企业的快速增长或发展标志着个人成功,并会带来个人升迁等益处;从员工的角度看,增长型战略可以使自己获得更多的加薪、晋级,找到称心岗位的机会。

在市场经济条件下,按企业在竞争市场中采取的竞争方式,经营战略又可分为成本领先战略、差异化战略和目标集聚战略<sup>[3]</sup>。

## 1.4 企业战略管理的实质

学术界关于企业战略管理的涵义存在两种不同的理解:一种称为狭义的战略管理;一种称为广义的战略管理。狭义的战略管理认为,企业战略管理是对企业战略的制定、实施、控制和修正进行的管理,其主要代表是美国学者斯坦纳。斯坦纳在其 1982 年出版的《管理政策与战略》一书中指出,企业战略管理是确立企业使命,根据企业外部环境和内部经营要素设定企业组织目标,保证目标的正确落实并使企业使命最终得以实现的一个动态过程。广义的战略管理则认为,企业战略管理是运用战略对整个企业进行的管理,其主要代表是美国企业家兼学者安索夫。安索夫在其 1976 年出版的《从战略计划走向战略管理》一书中最先提出了战略管理一词,1979 年又专门写了《战略管理理论》一书。安索夫认为,企业战略管理是将企业日常业务决策同长期计划决策相结合而形成的一系列经营管理业务。

概括起来讲,狭义的战略管理概念是指企业战略的管理,而广义的战略管理概念是指企业的战略管理。初看起来,这两种表述只是限定语的不同,而本质上它们的涵义是不同的。狭义概念下的企业战略管理对象是“企业战略”,是围绕企业战略而展开的一系列管理过程;而广义概念下的企业战略管理对象则是“企业”,是针对整个企业所进行的战略性管理。目前,主张狭义战略管理概念的学者占主流<sup>[4]</sup>。企业战略管理本质上应视为一种管理思想:从战略意义上去管理企业。它强调的是一种战略意识,或者说战略性思维的运用。其实,战略管理并不是一个什么神秘的概念,它就是一种思路,一种分析问题和解决问题的思路。从这一意义上讲,它与我们平常认识问题也要有思路没有什么不同。所不同的是,战略管理的思路是一种系统思路,强调应站在长远和全局的角度去认识企业管理问题,而不是习惯上的“头痛医头,脚痛医脚”、就事论事的片断式思路。我们注意到,企业总在面临各种各样的问题,也不停地在解决问题。然而,旧的问题在不断地得到解决,而新的问题却在不断地出现。尤其是在企业环境日益复杂多变的今天,这种现象更加频繁和严重。造成这种现象的一个重要原因,便是没有运用战

略性思维来管理企业<sup>[4]</sup>。我们认为不论是广义地或是狭义地理解企业战略管理,企业首先必须制定一个战略规划,然后按照规划进行实施,并在实施过程中进行不断地纠正和调整。当然,不同的战略规划选择的时机是有所区别的,但都必须覆盖企业管理行为的全过程。按照有效地发挥企业的优势(advantage),克服劣势(weakness),利用机会(opportunity)、避免威胁(threat)的基本原则,本文着重讨论如何通过对企业面临的环境和竞争力的分析,制定中铁四局集团的战略规划和实施重点。

## 1.5 战略规划过程

### 1.5.1 判定战略问题,提出战略展望

企业应首先判断战略问题,即对企业的长远发展和全局会产生重大影响的问题。在企业的日常管理工作中,我们会遇到各种各样的问题。有些问题可能是局部性的,有些问题则是全局性的;有些问题可能是暂时性的,有些问题可能产生长远性影响。对于一个战略管理者而言,当遇到一个问题时,我们首先应判断其是不是一个战略问题,如果不是,就应该将其过滤掉;如果是,就列为进一步研究的对象。这些道理其实很简单,关键是能否形成一种思维习惯。我们的企业领导人之所以成天忙得不可开交,很大程度上就是由于缺乏这样的思维习惯,似乎事事必须亲历亲为才可以得到解决。这样做不但不能使问题得到解决,反而会使问题越来越多。战略问题和非战略问题交织在一起,往往会把人弄得晕头转向,心烦意乱,很难还有心思和精力去理出头绪,从战略上把握问题的要领。

在制定战略规划过程中,企业应对内外部环境进行分析,外部环境因素一般分为两类,一类是直接对企业生产经营活动产生影响的环境因素,如政府、股东、供应者、竞争者、公众、媒介、社区等;一类是间接影响企业活动和决策的环境因素,如政治、经济、社会文化等客观环境因素。内部环境因素一般分为三类,一是企业资源状况,如人、财、物、信息、技术等;二是企业在市场营销、财务、生产、研究与开发、人事及企业文化等方面的表现;三是企业管理者是否在市场营销、财务管理、生产管理和研究开发及企业文化上使用了正确的方法。在对环境分析的基础上提出企业的战略展望和企业宗旨。

### 1.5.2 分析问题结构,建立战略目标

这就是要以解决战略问题为目的,寻求问题形成的结构。问题的结构通常是由相互耦合的多个因果关系环构成,每个因果关系环又由若干因果链组成,而每一个因果链代表一种因果关系。因果关系可能是线性的,也可能是非线性的;它们之间的作用方式可能是实时的,也可能是有时间延迟的。按照这样的思路去分析问题,就能寻找到问题的根源,避免就事论事而始终也搞不清的现象。这种问题结构实际上是一种动态的问题系统,它具有被人们所忽视的反直观特性。彼得·圣吉在其《第五项修炼》中谈到系统思

考法则指出：今日的问题来自昨日的解；愈用力推系统反弹力愈大；渐糟之前先渐好；显而易见的解，往往无效；对策可能比问题更糟；欲速则不达；因与果在时空上并不紧密相连；没有绝对的内外等。这些都是我们因缺乏系统思考而反复出现的现象，遗憾的是，我们似乎一直也没有意识到原因何在。因此，在明确了战略问题之后，运用系统思考揭示战略问题系统的结构是进行战略管理的关键。

在对环境因素进行系统的分析后，根据问题的结构，确定相应的企业发展目标，只有明确的战略目标，企业才能合理地根据实现目标的需要，合理地分配企业的各种资源，正确地安排企业经营活动的有限顺序和时间表，恰当地指明任务和职责。

### 1.5.3 寻求根本解决，制定战略方案

显而易见的解决方案往往无效或甚至更糟，也不是力量用得越大越好或越及时越好，而是要讲究“巧”，而且特别是要寻求问题的根本解决。系统思考中有一个被称为“杠杆作用”的原理，有人对此用了一个绝佳的比喻，即“辅助舵”。辅助舵是舵上的小舵，其功能是使舵转动更为容易，船也因此而更加灵活。船越大越需要辅助舵，因为船在行驶时，舵四周有大量流动的水使舵的转动困难。用辅助舵来比喻杠杆作用的巧妙之处在于：以它极小的体积和对它极小的操作力却能产生极大的影响——轻松自如地转动以一定速度行驶的巨轮。在企业战略管理中，解决战略问题的这种“杠杆点”也是存在的，并且它常常就是问题的根本解，找出这样的杠杆解以求问题的根本解决正是战略管理的一项重要任务<sup>[4]</sup>。

为寻求问题的根本解决企业战略必须解决企业始终面临的四个基本问题。

(1) 面对条件变化带来的威胁，企业应当作出什么样的反应，以利用新的机会，减少外部条件变化带来的不良影响。

(2) 在不同的业务、不同的部门、不同的行动之间，企业应当如何分配自己的资源。

(3) 在企业从事的行业中，企业应当如何与每一个竞争对手竞争。

(4) 为了贯彻实施总体战略，企业应当在每一项业务范围内管理好主要的职能部门，以使企业内部的每一个单位都能为企业战略的实施而努力<sup>[5]</sup>。

## 第二章 企业发展环境分析

企业的经营环境是指所有对企业经营及企业生存产生影响的各种客观因素极其力量的总和或总体。一般说企业经营环境包括外部经营环境和内部经营环境两大类。本章主要就中铁四局集团的企业现状、企业经济环境、企业技术环境、企业行业环境等进行了分析, 并就国际建筑业市场和产品结构进行了分析。

### 2.1 中铁四局现状

#### 2.1.1 中铁四局概况

中铁四局集团是以铁道部第四工程局为主体, 通过改革、改组而建立的企业集团, 于2000年6月28日正式创建成立。集团公司由中国铁路工程总公司控股, 并由其代表国有资产管理委员会对集团公司实施管理。

中铁四局集团(以下简称集团)以土木工程施工为主导产业, 施工领域涉及到铁路、公路、城市轨道交通、工业与民用建筑、市政工程、环境工程、水利电力、机电设备安装、建筑装饰装修等方面。同时, 集团还致力于主导产业之外的产业开发, 实现房地产、宾馆餐饮、商业贸易、服务加工、旅游业等多元经营。

截止到2004年底, 集团员工23966人, 各类专业技术人员8864人, 其中高级职称524人, 中级职称2659人, 具有一级资质项目经理508人。集团拥有子公司14家, 即中铁四局集团第一、二、四、五、六、电气化、建筑工程有限公司, 中铁四局集团物资工贸有限公司、实业有限公司、房地产有限公司、土木工程有限公司, 合肥中铁四局设计研究院、合肥中铁钢结构有限公司、合肥百瑞得反光材料有限公司。分公司14家, 即中铁四局集团有限公司第三、七、八、市政、海外工程、机械工程分公司, 中铁四局集团有限公司北京、上海、天津、福州、南京、深圳、南方、西藏分公司。

迄今为止, 集团先后参加了宝成、成昆、皖赣、大沙、宣杭、宝中、京九、内昆、朔黄、粤海、株六、秦沈、渝怀、西南、青藏等60余条干线铁路和济南、徐州、合肥、株州、阜阳等12个大型铁路枢纽的建设, 共新建、改建、扩建铁路干线9600余公里。在非铁路工程领域, 建成高速公路总延长达930公里, 并在市政、城市轨道交通、房屋建筑、电力、信息工程等领域也取得了可观的业绩。企业和所承建的工程荣获大量荣誉称号和重大奖项, 其中获中国建筑工程鲁班奖(国家优质工程)9项, 获国家优质工程奖3项, 全国用户满意建筑工程奖5项, 获省部级优质工程奖73项, 获国家级科技成果奖22项, 获省部级科技进步奖30项。集团先后被评为“全国优秀施工企业”、“全国重合同守信用企业”、“全国思想政治工作优秀企业”, 并两次荣获“全国五一劳动奖状”, 资金信用被中国建设银行评定为AAA级<sup>[5]</sup>。

2000年改制以来，集团取得了跨越式的发展，年销售收入从2000年的45亿，增长到2004年的111.6亿元，成为中国铁路工程总公司（以下简称总公司）的排头兵。

2004年末，集团资产总额675138万元，所有者权益151234万元，集团公司注册资本92848万元，其中国有资本54329万元，占总股本的58.51%，职工持股会股本38519万元，占总股本的41.49%。2004年集团实现利润5332万元。见图2-1。

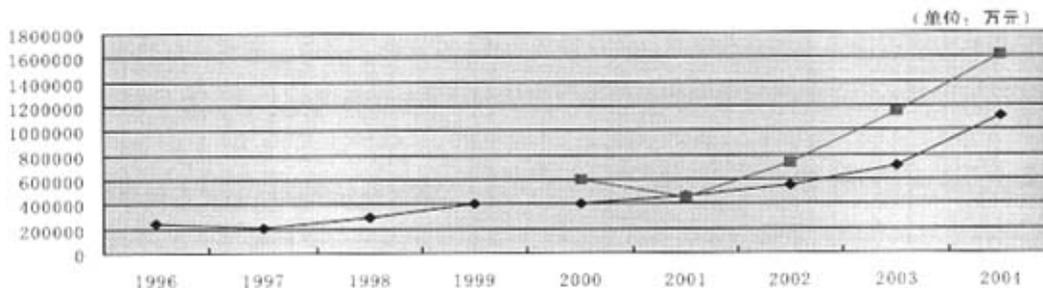


图 2-1 中铁四局集团企业营业额、新签合同额完成情况

### 2.1.2 组织结构

股东会是公司的最高权力机构，董事会是公司的决策机构，监事会是公司内部的监督检查机构。董事会和监事会对股东会负责，总经理对董事会负责。

#### (1) 集团公司本部部门设置。

集团本部设职能部门11个，分别是：公司办公室、企业管理部、投资发展部、计划财务部、资金部、安全质量监察部、人力资源部（党委干部部）、企业文化部（党委宣传部）、审计部、监察处、法律事务部；事业部制机构3个，分别是：市场营销部、工程管理中心、技术中心；直属单位7个。

#### (2) 子分公司及派出机构情况。

中铁四局集团有限公司本部设在安徽合肥，子分公司主要分布在北京、上海、天津、安徽合肥、芜湖、蚌埠、阜阳，江西九江，湖北襄樊，浙江杭州等地。在合肥的有第一工程有限公司、第四工程有限公司、建筑工程有限公司、物资工贸有限公司、实业有限公司、房地产有限公司、钢结构有限公司、百瑞得有限公司、设计研究院、第七工程分公司、第八工程分公司、机械设备租赁分公司、海外工程分公司。在安徽阜阳有第二工程有限公司、安徽芜湖有第六工程有限公司、安徽蚌埠有电气化工程有限公司、江西九江有第五工程有限公司、浙江杭州有第三工程分公司、湖北襄樊有市政工程分公司，另外还有上海工程分公司、北京工程分公司、南方分公司（广州）、天津工程分公司、福州工程分公司。中铁四局集团有限公司有工程指挥部（项目经理部）25个，经营性办事处18个，全集团施工队伍遍布除台湾省外的全国各省、市和自治区，同时在境外多个国家和地区承揽工程项目。

## 2.1.3 主要经济指标

表2-1 2001—2004年主要财务指标

数据名称	2001年	2002年	2003年	2004年
新签合同额 (万元)	450801	653768	1158398	1623816
营业收入 (万元)	466841	545558	711830	1116178
利润总额 (万元)	5790	4781	5022	6377
净利润 (万元)	3497	3261	3435	5332
成本总额 (万元)	341461	387481	498583	998245
资产总额 (万元)	460264	456083	505493	675138
总资产报酬率 (%)	1.55	1.61	1.73	1.73
净资产 (万元)	115374	116681	109722	151234
净资产收益率 (%)	3.07	2.81	3.11	4.09
资产负债率 (%)	74.93	74.41	78.29	77.59
所有者权益总额 (万元)	115374	116681	109722	151234
国有资产总量 (万元)	74122	75414	70603	106175
职工人数 (万人)	29905	28953	27746	23966
不良资产 (万元)	3740	4306	3220	0

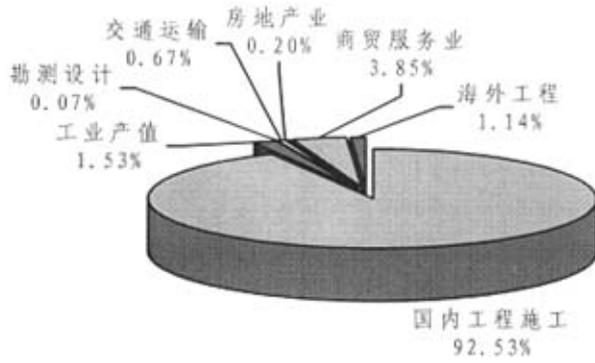
从表中 (见表2-1) 可以看出, 集团公司新签合同额连年快速增长, 自2001年起, 年平均增长率达到54.13%, 2004年是2001年的3.6倍。营业收入也呈现逐年上升的趋势, 特别是2004年与2003年相比实现了大幅度的增长, 是2001年的3.34倍<sup>[6]</sup>。

但企业利润却没有取得与营业收入相匹配的增长, 2001~2004年, 营业收入年平均增长33.7%, 而净利润年平均增长率只有15.1%。资产负债率亦呈上升趋势。

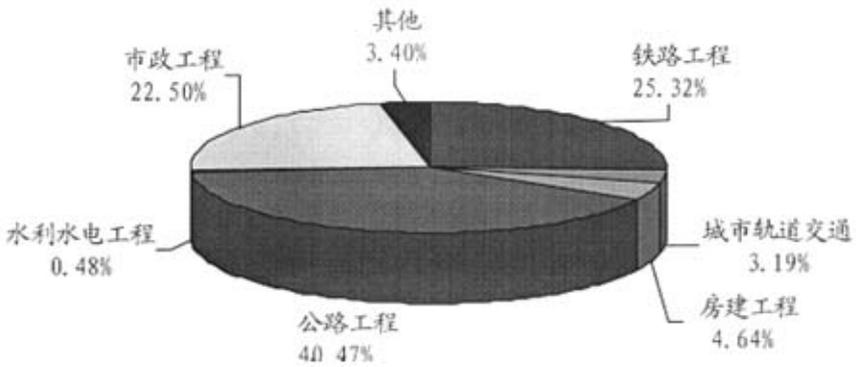
## 2.1.4 主营产品构成

集团主营业务是建筑业 (占企业营业额的92.5%), 以及围绕建筑业产生的一些相应的延伸行业, 主要有以建筑业物资供应为主的商贸服务业、建筑业工业 (包括钢结构、桥梁制造、高强级反光膜材料)、房地产业务等等 (图2-2)。

在建筑业中, 集团的主要业务领域集中在铁路、公路、市政工程三大产品市场中, 这三大业务分别占建筑业总收入的25.32%、40.47%和22.50% (图2-3)。其中公路、市政近年来保持强劲的增长势头。而城市轨道交通这一潜力很大的新兴市场, 增幅很小。



2004年中铁四局集团主业营业收入比重图



2004年中铁四局集团建筑业主要产品构成图

图 2-2

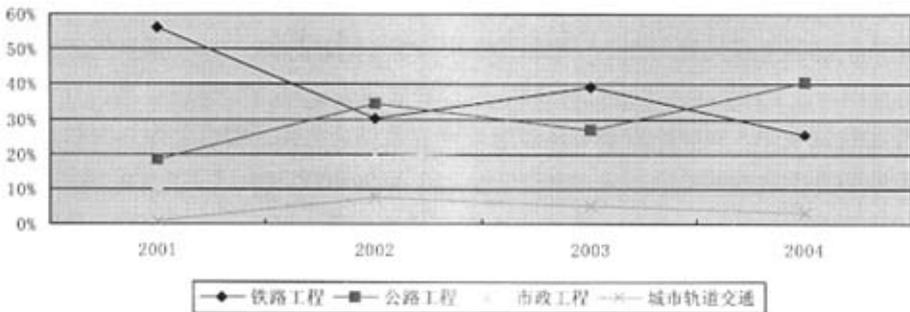


图 2-3 2001~2004年集团建筑业主要产品比重变化趋势图

## 2.2 企业发展宏观环境分析

建筑业是我国现阶段重要的支柱产业之一，与国民经济发展具有高度的正相关性。

### 2.2.1 经济环境分析

2004年国民经济保持持续稳定增长，全年国内生产总值136515亿元，按可比价格计算比上年增长9.5%。在这一宏观经济形势下，2004年全国建筑业企业完成总产值27745.38亿元，比上年同期增加4661.51亿元，增长20.2%。建筑业企业签订合同额43914.27亿元，比上年同期增加7974.13亿元，增长22.2%，建筑业增加值<sup>[6]</sup>占国内生产总值的比例达到7%，按可比价格计算，比上年增长8.1%<sup>[7]</sup>。

在国民经济发展的“三架马车”——固定资产投资、消费、产品出口中，固定资产投资对建筑业影响最为直接，可以说固定资产投资规模是建筑业发展的生命线。（见图2-4）

2004年全年全社会固定资产投资70073亿元，比上年增长25.8%，增速比上年回落1.9个百分点。其中，城镇投资增长27.6%，农村投资增长17.4%。分地区看，东部地区投资40242亿元，比上年增长24.8%；中部地区投资15126亿元，增长30.2%；西部地区投资13749亿元，增长26.6%。

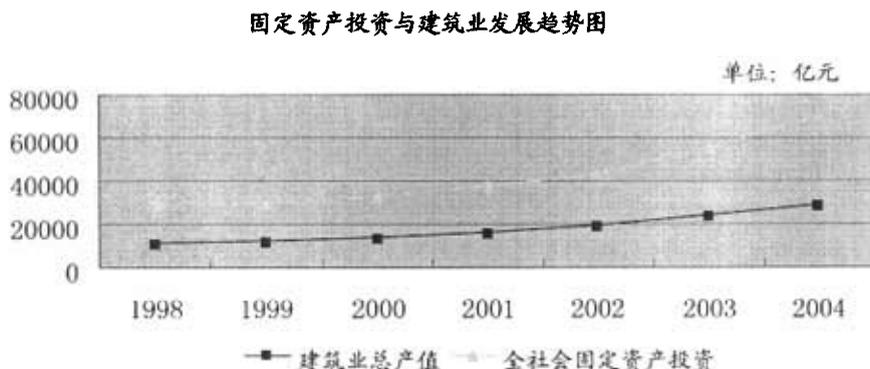


图 2-4

从行业分布来看，第一产业投资643.32亿元，与上年相比投资规模大幅度回落。第二产业22989.30亿元，第三产业34987.66亿元<sup>[6]</sup>。

2003年开始，为抑制经济过热，国家采取了宏观调控政策。稳健的财政、货币政策和严格的土地管理政策，对建筑业产生了直接的影响，但总体来看，建筑业逐年增长的趋势不会改变。

### 2.2.2 政策环境分析

中国共产党十六大报告提出要在本世纪头20年，集中力量，全面建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会。而加快城镇化进程，是实现工业化，推进农业现代化，全

建筑业增加值是指建筑业企业在报告期内以货币表现的建筑业生产经营活动的最终成果。目前建筑业增加值采用分配法（收入法）计算，即从收入的角度出发，根据生产要素在生产过程中应得的收入份额计算。具体计算公式为：建筑业增加值 = 本年提取的固定资产折旧 + 主营业务应付工资 + 主营业务应付福利费 + 管理费用中的劳动待业保险金、税金 + 工程结算税金及附加 + 工程结算利润。

面繁荣城乡经济，提高人民生活水平和质量，实现小康社会的必然要求。预计在今后的—段时期内，我国的城市化水平将每年提高 1 个百分点，到 2010 年将达到 45%，城镇人口将达到 6.3 亿。城市化进程带来的投资增长，必将促使对工程建设服务需求的不断增长，为建筑业提供广阔的市场空间。在当前我国面临突出的“就业问题”、“三农问题”新形势下，建筑业作为吸纳农村剩余劳动力最多的行业之一，其发展对促进国民经济发展、农村劳动力转移和构建和谐社—会起着无法替代的作用。

随着我国政治体制改革步伐的加快，政府职能由行政性向服务性转变，市场经济体制的不断—完善，各项法律法规也在不断的建立和完善。特别是加入 WTO 以来，国家逐步在法律法规上与国际接轨，制定了一批与 WTO 原则相适应的法律法规和政策措施，修改、废止了一批与 WTO 原则相抵触的法律法规。建筑业形成了由国家法律、行政法规、部门规章以及地方的有关地方法规和规章以及建设部会同有关部门编制了包括房屋建筑工程、城镇建设、城市规划、水利工程、公路工程、铁路工程、矿山工程等在内的《工程建设标准》等强制性条文组成的较为完整的建筑业和工程建设法规体系。建筑市场有法可依的运行局面基本形成。

虽然建筑业法律法规体系在逐步建立、规范，但也存在诸多问题，如资质管理、工程质量管理等方面存在浓重的计划经济的色彩；工程合同多采用政府和行业制定的文本，内容比较粗糙；招投标法得不到很好的贯彻实施，招投标工作中暗箱操作现象依然存在。

### 2.2.3 金融市场分析

改革开放以后，我国一直在推进和深化金融改革，完善金融法制建设，依法治理、规范和—维护金融秩序。我国已有包括建设银行在内的 7 家银行在境外上市，资本市场正迈向健康的发展新阶段，上市公司股权分置改革已全面展开，制约资本市场的一些制度性缺陷将逐步得到解决，中国金融市场从无到有，从市场的单一化到多样化，金融市场逐步得到完善，以借贷市场、债券市场和证券市场为主的金融市场框架基本形成，并将在未来几年内得到进一步—完善<sup>[9]</sup>。

金融市场资金供应充足。全国各金融机构人民币各项贷款余额为 19.1 万亿元，近 9 万亿的存贷需要寻找投资机会。同期国家外汇储备余额也达到 7690 亿美元。

企业融资方式单一的状况有望得到改善。随着 2004 年“国九条”及相关配套措施的—出台，有望改善长期以来我国企业 95% 的融资依赖于银行的状况。2005 年一季度国家批准部分企业发行短期债券，意味着金融市场开始进行结构性调整，企业的融资渠道将进一步得到拓—宽，融资成本、风险将会降低。

### 2.2.4 技术环境分析

改革开放后,经过 20 多年的技术引进、技术改造和消化吸收,我国的技术水平与世界的差距已逐步在缩小,企业的自主创新能力有了一定的提高。当今世界经济竞争正由资本竞争转向技术竞争,掌握了核心技术,拥有了标准的制定权,就能掌握竞争的主动性,获得最大的经济利益。目前,国家正在大力推广地基基础和地下空间工程、高性能混凝土、高效钢筋应用、新型模板及脚手架应用、钢结构、安装工程应用、建筑智能化系统调试、建筑节能和环保、建筑防水、施工过程监测与控制 and 建筑企业管理信息化等 10 项通用技术<sup>[9]</sup>。同时,建筑节能、节约技术和控制环境恶化等技术也将是我国建筑业重点发展的技术。

但总体来说整个建筑业技术水平相对比较落后,一方面我国现有的各种工程技术法规大约有 3500 项,要求强制执行的有 2700 多项。强制性标准与推荐性标准制定、实施、修改方面透明度差、强制性标准范围过宽、数量过多。且标准多年不改,比较落后,很多建筑新型材料和新型工艺缺乏标准。另一方面建筑业企业缺乏自主知识产权的专有技术和专利技术,技术竞争优势不强。

#### (1) 铁路工程建设技术方向<sup>[10]</sup>。

中国的铁路经过了一个多世纪的发展,工程技术已取得了长足的发展。时速 160km 的相关技术已经在大面积推广。在复杂地区修建铁路的技术已逐步成熟。下一步的发展方向是发展 300km/h 以上的各种技术,研究特殊地质复杂地貌、恶劣气候条件下的铁路施工技术。

①在路基方面。通过秦沈客运专线的实践,在填料选择、碾压工艺、工后沉降技术方面已有了明显的技术进步,能适应 200km/h 的技术要求。下一步的发展方向是进一步解决软土地区的路基技术和路基填料改良的技术和设备研制。研究 300km/h 高速铁路的路基技术要求。

②在桥梁方面。技术发展相对较快,在桥型方面,斜拉结构、悬索结构等新型桥型已大量使用。在跨度方面,已达到 312m。在桥梁结构方面,钢桥、悬浇结构桥广泛使用。大吨位整体箱梁的预制、运输、架设已达到 600t 吨位级。在深基础方面、长江、黄河及海洋上的各种类型的基础施工技术已成熟。桥梁的大型基础、结构吊装、运输设备正在逐步缩小和国外技术的差距。

桥梁技术的下一步发展方向为:桥梁基础朝着大直径、深基础、复合基础方向发展,桥梁向大跨度、新型材料技术方向发展。桥梁配套机械朝着大型化、自动化、系列化方向发展。开发大型跨海大桥技术。

③在轨道工程方面。重型钢轨和一次铺设跨区间无缝轨道技术已成为当前的技术发展标志。已拥有进口成套的铺轨设备。下一步发展方向是钢轨的现场接触焊接技术和研究国产的无缝轨道铺设机械。

④在隧道和地下工程方面。长大铁路隧道和城市地下铁道的机械化施工水平有了显著提高。尤其是秦岭铁路隧道(18.4km)施工中采用了全断面掘进机(TBM),从而结

束了我国铁路钻爆法“一统天下”的格局。在克服瓦斯、高地应力、大涌水等不良地质条件下修建隧道的技术水平有了进一步的提高。城市地铁的盾构技术在不断进步,隧道工程测试技术水平越来越高。特长隧道的前期研究已开始。隧道技术与国外先进水平的差异进一步缩小。下一步的发展方向是以越江、跨海隧道、山岭特长隧道为主攻方向,进一步研究盾构法施工技术及快速掘进综合技术,不良地质、特殊地质隧道安全施工技术及综合超前预报技术,过江隧道施工安全评估标准研究等。

#### (2) 公路工程建设技术方向。

改革开放后,我国公路建设尤其是高速公路建设取得了突飞猛进的发展,从无到有,而且质量越来越高,工程技术水平也越来越高。在公路路基技术方面总体上超过了铁路。桥梁水平逐渐缩小了与国际先进水平的差距,尤其是在大跨度方面,如新建成的江阴公路长江大桥主跨已达到 1385m。公路路面技术普遍使用了进口成套的沥青拌合设备。公路隧道方面也有了比较大的进步,特别是大跨度隧道,长大隧道方面有了技术的突破。下一步公路发展的技术方向是继续发展高速公路技术和设备配套;研究改性沥青工艺及设备,延长路面使用周期;研究玻璃纤维格栅加筋沥青路面施工技术;研究西北特殊土地地区、沙漠地区、冻土地地区、常年积雪地区的公路修建技术;研究特大跨径桥梁施工技术;研究长大隧道综合施工技术。

#### (3) 市政工程建设技术方向。

在城市交通方面,已形成多种方式的交通系统。各城市从单一的交通方式发展为多种交通方式。城市道路技术的发展和公路技术相同。城市桥梁技术重点在增强城市美感的各种新型桥型技术方面发展较快。大型多层立交桥技术发展迅猛。城市轨道交通尤其地下交通的技术发展,重点体现在盾构技术的采用和深基础技术的提高。进口盾构机已大量涌入。下一步的技术方向是开展深基础施工技术、地铁施工技术和盾构技术的研究,开发与之配套的国产先进设备,开发给排水处理成套技术和设备。

#### (4) 房屋建筑工程技术方向。

建筑工程经过多年的技术积累,已经在高层建筑、深基础工程施工技术方面及成套设备方面取得长足进步。下一步建筑技术的发展方向是形成完整理论体系,提出成套应用技术,尽快赶上国际先进水平。重点研究超高层建筑结构体系,巨型结构体系,深基础工程,高性能混凝土应用等和高层成套设备,以及其它新型建筑结构、整体吊装技术。

## 2.3 建筑业产业环境分析

### 2.3.1 建筑业现状

#### (1) 建筑业在国民经济发展中的地位。

随着国民经济的快速发展,建筑业在国民经济中的地位稳步上升,建筑业增加值逐年提升,到 2004 年建筑业增加值已占国内生产总值的 7%。(见图 2-5、2-6) 建筑业成

为继工业、农业和商业后的国家第四大支柱产业。建筑业的发展带动和促进了国民经济其他部门的发展，据统计，建筑业的投入产出比一般在 1:1.7 左右。

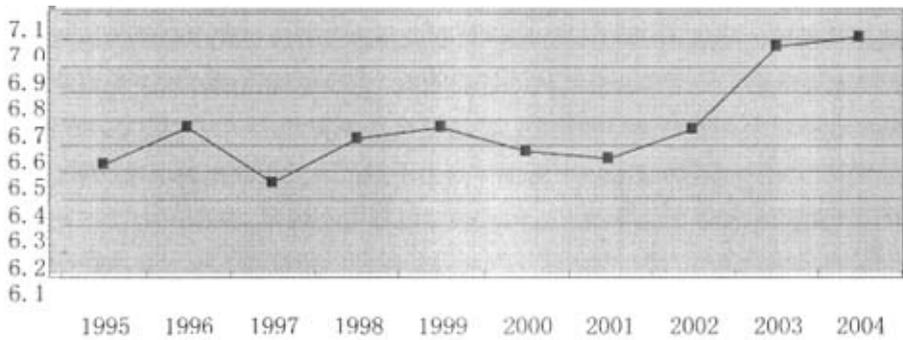


图 2-5 建筑业增加值占 GDP 比重图

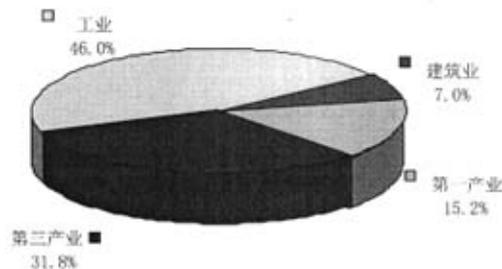


图 2-6 2004 年国内生产总值比重图

## (2) 建筑业经济效益情况。

2004 年建筑业虽然受宏观经济调控的影响，特别是国家对信贷的严格控制，增长速度比上年同期略有放缓，但总体依旧保持了持续稳定的增长。建筑业企业签订合同额 43914.27 亿元，比上年同期增加 7974.13 亿元，增长 22.2%，其中国有及国有控股企业签订合同额为 21252.41 亿元，增长 26%。

2005 年我国全社会固定资产投资率达到 40%，建筑业仍保持较快增长，建筑业总产值预计同比增长 20% 左右，建筑业的行业增长景气指数将平稳上升，但增长速度将会放缓，略低于 2004 年。2004 年建筑业的经济效益与往年相比有所回升，全年全社会建筑业实现增加值 9572 亿元，全国具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业实现利润 621 亿元，分别增长 8.1% 和 19.5%，上缴税金 959 亿元，同比增长 26.4%。建筑业企业按建筑业总产值计算的劳动生产率为 70451 元/人，同比增长 17%。其中国有及国有控股企业增长 22.5%<sup>[7]</sup>。

## (3) 建筑业面临的主要问题

①全国统一的建筑市场尚未形成，地方、部门保护仍然严重。

我国目前的建筑业市场行业垄断、部门分割、地区封锁，影响和干扰了统一、开放、竞争的市场的形成。长期的计划经济体制以及改革开放过程中形成的地方保护或部门保护主义，形成了一个条块分割式的行业结构。这个结构造成建筑企业很难跨越专业横向发展业务，企业的专业范围较窄，缺少综合竞争实力。

②建筑市场秩序较为混乱，市场主体行为不规范，工程款拖欠现象严重。

尽管工程招投标数量逐年提高，但招投标过程中不规范、不正当行为时有发生，影响了正常的市场竞争行为。由于建筑市场竞争激烈，垫资施工现象普遍存在，部分项目资金不落实，造成竣工后工程款不能支付，长期拖欠。截止到 2003 年底，全国累计拖欠工程款达 3600 亿[11]。

③行业集中度过低，建筑业低效运行的产业特征明显。

从中美建筑业洛伦茨曲线（见图 2-7）的对比上看，我国建筑行业集中度低，企业大而全、中而全、小而全现象突出，企业规模层次性不明显，竞争层次没有拉开，千军万马过独木桥，导致建筑企业的部分利润被过度竞争挤掉了<sup>[12]</sup>。截止 2003 年底，建筑业亏损企业有 8651 家，亏损面达到 17.1%。从国内资本市场看，建筑业上市公司的业绩与两市上市公司均值相比也大为逊色。根据 2003 年年报数据统计，沪深两市上市公司净利润、主营业务收入分别同比增长 38.38%和 28.55%，而建筑业上市公司主营收入同比增长仅 12%，受毛利率持续下滑影响，净利润同比更下降了 57%。行业集中度过低，是导致建筑业产值增长与利润下滑的这种背离趋势的根本原因之一。

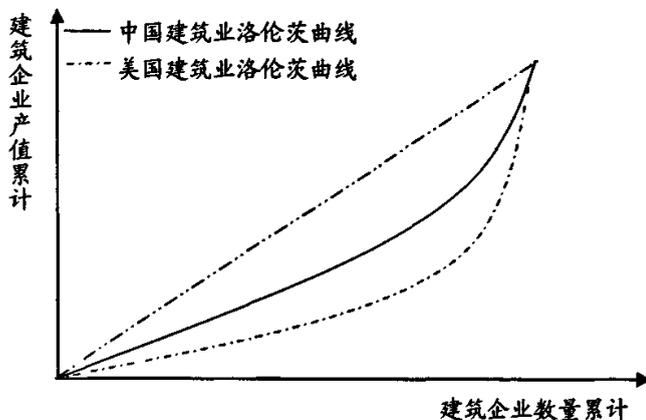


图 2-7 中美建筑业洛伦茨曲线

### 2.3.2 建筑业竞争状况分析

迈克尔·波特的竞争五力模型认为行业中存在五种基本竞争力量，它们决定了行业盈利能力和市场的吸引力。这五种竞争力量分别是竞争者之间的竞争、潜在的行业新进者、替代品的威胁、购买商议价的能力和供应商议价能力<sup>[2]</sup>（如图 2-8 所示）。

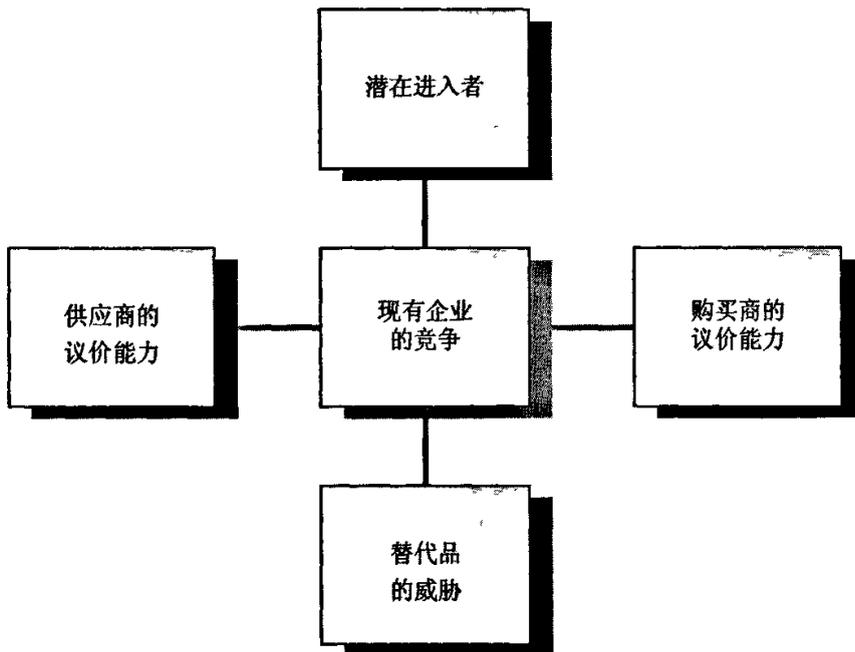


图 2-8 五力竞争模型

(1) 潜在的进入者：在建筑业的高端市场（包括工程总承包、施工总承包、代建制、大型和特大型项目的建设）进入壁垒较高：

①建筑业实行市场准入制度，对取得施工总承包一级或特级资质企业的资本金、人员、机械、业绩都有较高的要求。因此，资质成为既是对新进入者的行业壁垒，也是对已进入者的行业保护。

②新进入者需要具有强大的资金实力进行固定资产投资和市场开发。

③市场对品牌的认知度较高，在投标过程中强烈需要从事过相似工程的业绩和经验。

因此在高端市场中主要的新进者：一是加入 WTO 后，国外公司将大量涌入中国市场，国外公司运用掌握的资金、技术、管理等方面的优势，将对建筑业的高端市场造成冲击。二是国内原来处于低端市场的民营建筑企业借助有效的管理、灵活的经营进入高端市场。三是大量的非建筑业企业挟资金优势也逐步进入建筑业的高端市场，开始占据行业的高端。现有国内的 BOT 项目大多是由非建筑业企业在进行运作以及在奥运会国家体育馆法人招标中，中信、国华等公司组成联合体中标，都是这一趋势的体现。

(2) 建筑业企业的主要原材料供应商的议价能力很强。

①钢材、水泥等供应商的集中度高，价格谈判能力占强势地位；

②钢材、水泥仍是现阶段建筑产品中不可替代的主要原材料；

③建筑业只是钢材的主要消费行业之一。

(3) 建筑业一直处于买方市场的环境中，就单一招标过程而言具有完全价格弹性。

①建筑产品具有建造周期长、建造成本高等特性，购买商一般都具有很强的专业知识或者聘用专门的咨询机构，对产品成本、质量、安全、进度要求高；

②建筑业的购买商集中度较高，其中基础设施工程大部分由政府购买。

(4) 替代品的威胁：随着社会的发展和科技进步，传统的施工技术、施工工艺和施工材料受到新技术、新工艺和新材料的强大冲击，企业必须加快产品革新的速度，以跟上技术进步的步伐。

(5) 行业内的竞争：中国建筑业具有明显过度竞争的市场特点。

①建筑企业数量庞大。据统计，全国现有勘测设计单位 1.23 万家，从业人员 77 万人。建筑施工企业 10.8 万家，其中具有资质的近 5 万家，从业人员 4000 多万人。工程监理企业 6 万余家，25 万人。且企业规模差距不明显，大量规模和实力相似企业经营领域趋同，过度集中于相同的目标市场<sup>[13]</sup>。

②建筑业技术通用性大，产品差异小，也导致了市场竞争异常激烈。

③建筑业竞争不规范，地方保护主义和行业保护主义严重，“垫资、压价、拖欠、回扣”等各种恶性竞争行为导致建筑企业“优不胜、劣不汰”的竞争结果。

因此从总体上看，建筑产品低价现象在全国普遍存在，建筑业利润水平处于较低的水平，远低于其他行业的利润率。且在建筑业产业链上，利润空间差异明显。工程建设在施工阶段的技术通用性大，产品的技术差异小，市场竞争最为激烈，利润空间最小。而作为其上下游的咨询、规划、设计，项目管理等业务所需的技术通用性小，专业性强，利润空间较高。如图：2-9

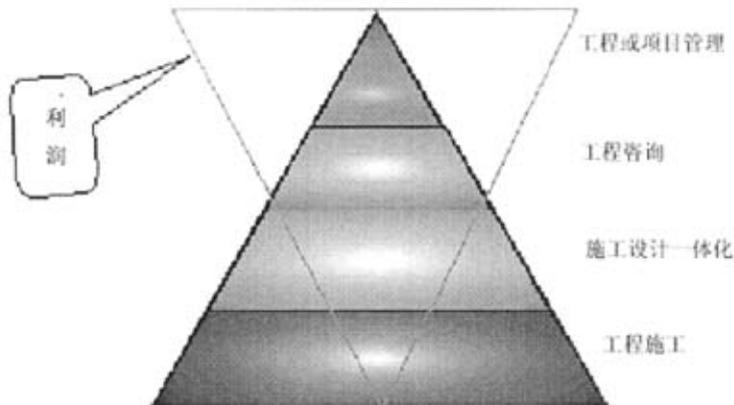


图 2-9 建筑业产业链利润结构图

### 2.3.3 建筑业的发展趋势

(1) 投资体制改革促使建筑业经营管理模式的转变

近年来,国家对投资体制进行了一系列改革,对于企业不使用政府投资建设的项目,政府一律不再实行审批制,区别不同情况实行核准制和备案制<sup>[14]</sup>。允许社会资本进入法律法规未禁入的基础设施、公用事业及其他行业和领域,鼓励和引导社会资本以独资、合资、合作、联营、项目融资等方式,参与经营性的公益事业、基础设施项目建设。对非经营性政府投资项目加快推行“代建制”。

随着投资主体的进一步多元化,将会使投资者更加充分利用市场机制,未来业主需求必将更为多样化和市场化。放宽社会资本投资领域的限制,允许各类企业以股权融资方式筹集投资资金,将会促进建筑业企业加快培育资本运作能力,沿产业链、价值链发展。我国国民经济进一步优化升级,经济发展将更加注重增长的整体质量和效益的提高。这势必推动建筑服务的市场化、专业化、社会化发展,有效地促进建筑服务的升级;导致建筑业的经营模式由单一的提供建设施工服务,向提供项目管理服务(PM)、工程总承包(EPC)<sup>[15]</sup>、施工总承包(DB、DC<sup>[16]</sup>)、BOT、BT等一揽子打包服务转变。

### (2)建筑业的发展观将发生转变

长期以来,建筑业都是一个典型的资源和能源高消耗部门,有关资料显示,建造和使用建筑直接、间接消耗的能源已经占到全社会总能耗的46.7%。同时在实施过程中也对环境造成了不可忽略的影响。因此,随着我国经济的发展、社会的进步,建筑业的发展观将从单纯的追求工期、质量、成本目标向同时追求减少资源消耗、环境污染等多种发展目标的转变,以实现建筑业的可持续发展。

### (3)管理手段和方式的现代化

随着建筑工程项目的日趋复杂,建筑企业管理空间跨度越来越大,传统的管理手段很难满足这一要求。因此建筑业需要通过大量运用信息化技术,提高建筑业的综合管理能力和行业竞争力。要运用信息技术全面提升建筑业管理水平和核心竞争能力,实现建筑业跨越式发展;提高建设行政主管部门的管理、决策和服务水平;促进建筑业软件产业化;跟踪国际先进水平,加快与国际先进技术接轨的步伐,形成一批具有国际水平的现代建筑企业<sup>[16]</sup>。

### (4)建筑业产业规模将继续扩大

据估计,中国在今后的几年内,将保持固定资产总量的持续增长。作为承担将50%投资转化为固定资产的建筑业,其产业规模在未来几年内将保持继续增长的态势。

①基础设施投资:随着《中长期铁路网规划》、《高速公路路网规划》的实施,未来几年内,应是我国路桥建设持续、稳定的发展时期。

②房地产投资:虽然房地产业是这次国家抑止经济过热的重点行业,近两年房地产投资有所减缓,但随后我国城市化进程的逐步加快和居民提高居住水平的愿望越来越迫切,房地产业又将进入一个稳定发展的黄金时期。

③环境建设投资:随着我国越来越强调可持续发展,对环境工程的投资必将出现

[注 1]:EPC(Engineering, Procurement & Construction), 即设计、采购、施工总承包合同。

[注 2]:DB、DC(Design and Build, Design and Construct), 即设计—施工合同。

显著的增长。

④能源建设投资：在我国经济快速发展的过程中，能源不足的矛盾已经显现，未来包括火电、水电、核电在内的能源建设仍将持续，水、电、气等的能源调度工程也将全面展开并继续投入。

⑤城市建设投资：据估计，国家的重要省市在未来5-10年中投资规模将达40000个亿。

## 2.4 主要产品市场环境分析

### 2.4.1 主要市场规模预测

目前，我国正处于经济建设快速发展时期，前几年国家采取的积极财政政策和今年开始实施的稳健的财政和货币政策将继续带动国内建筑市场的稳步发展。在城市化建设、奥运基础设施建设、中部崛起、西部大开发和东北老工业基地改造等因素作用下，预计到2010年，我国全社会固定资产投资率将每年保持在50%以上的水平，即每年完成固定资产投资7万亿元。按照一般的统计规律，每年全社会50%以上的固定资产投资要通过建筑业形成新的生产能力和使用价值。因此，2005年及以后几年，能源及其能源调度设施、交通、通信、水利、城市基础设施、环境改造、城市商业中心、房地产、卫星城开发、小城镇建设等仍然是需求旺盛的市场领域。

### 2.4.2 主要产品市场分析

#### (1) 铁路工程

近年，铁路建设市场投资规模相对稳定，投资额一般在500亿~600亿之间。但自2004年以来，铁路对国民经济和社会发展的“瓶颈”制约矛盾更加突出，引起了党中央、国务院领导的高度关注。为加快铁路建设、扩充运输能力，缓解“瓶颈”状况，保证国民经济快速、协调、健康发展，我国将迎来铁路建设的又一个高峰期。

到2020年，全国铁路营业里程将达10万公里，主要繁忙干线实现客货分线，复线率和电气化率均达到50%，建设客运专线1.2万公里以上。铁路总里程、复线里程和电气化铁路里程，分别比2003年增加2.7万公里、2.5万公里和3.1万公里<sup>[6]</sup>。经预测，建设资金总需求为2万亿到2.5万亿，每年的铁路投资在1000亿以上。

2005年国务院已先后批准了武广、郑西、石太、京津、合宁、合武、温福、福厦、甬台温9个客运专线项目和沪汉蓉大通道等21个重点工程立项，累计投资规模可达3000多亿元。目前，有的项目试验段已经完成，有的已经招标，今年及今后几年将是铁路新一轮的建设高潮，这对于集团这样拥有多年铁路建设历史和具有专业优势的企业来说，是一个千载难逢的大机遇。

#### (2) 公路工程

尽管中国目前已有3万多公里的高速公路，但相对于中国广阔的国土、众多的人口

和快速增长的交通需求,中国高速公路总量不足,覆盖能力有限,尚未形成网络规模效益。国家已经将高速公路的建设提高到国家发展战略的高度。

2004年12月,国家高速公路网规划已经国务院审议通过,采用放射线与纵横网格相结合的布局方案,形成由中心城市向外放射以及横连东西、纵贯南北的大通道,由7条首都放射线、9条南北纵向线和18条东西横向线组成,简称为“7918网”,总规模约8.5万公里,其中:主线6.8万公里,地区环线、联络线等其它路线约1.7万公里<sup>[17]</sup>。根据预测,建成这样的网络大体还需要20多年,其中新建路段4万公里,静态投资需求约为2万亿元人民币。平均每年投资在1400亿元。该规划方案总体上贯彻了“东部加密、中部成网、西部连通”的布局思路,其建设完工将形成“首都连接省会、省会彼此相通、连接主要地市、覆盖重要县市”的高速公路网络。高速公路的建设是世界各发达国家经济社会发展的经验总结,是中国全面建设小康社会和实现现代化的迫切需要,也是经济全球化背景下提高国家竞争力的重要条件,因此,发展态势良好,前景广阔。

### (3)城市轨道交通工程

受宏观调控政策的影响,2004年全国城市轨道交通市场基本上没有新开工项目,甚至有些中标项目也延迟开工,形势非常不好。今年以来,轨道交通项目逐步解冻,国内各具备条件的大中城市将加速推进城轨交通项目的立项、预可研和招投标工作,除目前已经建成和正在建设的1000多公里外,还有3000多公里尚在报批和规划中,其中成都、杭州、哈尔滨、沈阳的城市轨道项目已经获得开工建设批准。

北京城市2020年轨道交通网络将由19条线路组成,线路总长度561.5公里<sup>[18]</sup>;上海总体轨道交通网包括:市域级快速轨道线(R1-R4线),市区级轨道线(M1-M8线),市区级轻轨线(L1-L5线),磁悬浮列车线,总里程875.1km,共设计450座车站<sup>[19]</sup>;杭州轨道交通网络有8条轨道线路构成,到2010年将建成1号线和2号线<sup>[20]</sup>;天津市轨道交通将由9条线组成,总长度234公里。根据规划,2005年建成1号线,2006年建成9号线,2007年完成2号线和3号线,2012年完成5号线和6号线,预计总投资560亿元<sup>[21]</sup>;武汉在2010年前将建成3条轨道交通线,长约70公里,形成一个“工”字形的快速轨道交通网络的“骨架”,2020年前,将建设7条轨道交通线,全长222.8公里,基本成型<sup>[22]</sup>;广州到2010年的规划是200公里。届时,地铁3号线、4号线、5号线、6号线、7号线和8号线将全部开通<sup>[23]</sup>;江苏将打造沿江轨道交通网,该网将涵盖南京、镇江、常州、无锡、扬州、苏州、泰州、南通八个沿江城市,规划里程1250公里至1460公里,分期在“十一五”期间实施<sup>[24]</sup>。

### (4)市政工程

一方面,随着科学发展观的贯彻落实,各省、市都在实施可持续发展战略,投巨资打造和完善城市交通等基础设施和公共设施,以逐步改善和提高人民生活水平和生活质量。北京将加快城市立交桥的修建,构建“空中转换枢纽”,并将借奥运商机投巨资加快城市污水处理厂和再生水厂的建设,改善环境质量;天津每年计划安排建设市政基础设施200个项目,总投资达1000多亿元,包括海河隧道、西北半环九座大桥等项目;

济南将围绕改善城区的道路交通投资 700 亿打造新济南；西安每年投资 100 亿元力争消灭“断头路”改善“瓶颈路”，形成合理的道路网络，并加大污水处理厂的建设，到 2010 年实现污水处理率 55% 的目标；重庆每年投资 500 亿元以抓好“双百重大工程”为起点，加快 100 项市政重点工程的建设；南京正在规划地下空间开发，规划到 2010 年前，依托地铁 1 号线、2 号线的建设，对新街口、夫子庙、鼓楼等六大重点区域地下资源进行整合、新建，形成 14 条地下街区，构建南京地下空间基本框架；上海将全面推进高架、地道和地面道路的立体化建设，构建市区“153060”高速公路网；杭州为“构筑大都市、建设新天堂”，将从今年起全面打响“1116”工程攻坚战。另一方面，中国城市化进程的加快带来了广阔的市政工程市场。目前，我国的城市化滞后于工业化，城市化率落后于世界平均水平 15 个百分点，也落后于发展中国家的平均水平，仅为 35%。而欧、美等发达国家和地区城市化水平已经达到 75% 以上，个别国家甚至已经达到 90%。因此，未来几年国家将加快实施城市化进程的战略，国内经济发展的规律和国外的建设经验表明：城市化是现代化的必由之路，没有城市化，就没有现代化。

#### (5) 房地产

作为建筑业中的新兴行业，房地产业与国家宏观经济政策也密切相关。房地产的发展将呈现以下发展趋势：

尽管实施了以抑制投资增长为主要目的的宏观调控，但 2004 年的投资率仍然创出新高。2005 年房地产投资和信贷增速将进一步放缓，房地产融资将趋向多元化，房地产业将向资金导向转变。在国家控制投资规模、紧缩“地根”“银根”的调控政策不可能有根本改变的情况下，房地产市场供给增幅仍将呈下降趋势，供求关系偏紧的局面很难改变。由于政策变动对市场预期（供给减少）的影响随着时间减弱、市场经济自身的价格调整、特别是政府将采取措施抑制房价的增长等原因，房价增幅将趋缓。

随着房地产市场的进一步规范，房地产企业将走向平等竞争，质量、品牌、资本的竞争将成为房地产企业竞争的基础，在竞争中土地资源将更有效的配置到实力更强的企业，企业的洗牌重组将持续进行。随着高收入阶层对住房需求的满足，市场重心将转向中低收入者，购房者将更重视住房的本质，以概念吸引购房者的策略将逐渐失去光彩，品牌竞争将回归理性。

#### (6) 钢结构工程

钢结构具自重轻、良好的延性，抗震性能好、施工速度快、质量容易保证、大跨度、大空间等优点。是国家政策扶持的重点发展的建筑技术。作为一种“绿色建筑”，钢结构具有广泛的应用前景：工业用厂房、商场、仓库、高层钢结构建筑及民用住宅、大型的公共建筑、大型景观建筑、钢结构桥梁均越来越多的采用钢结构技术。据有关部门预测：主要以仓库、一般厂房、3 层以下住宅以及货场、站棚为代表轻型钢结构每年需求量大约在 500 万平方米以上。随着钢结构住宅的成熟和产业化形成，每年预计以 200 万平方米的速度发展；重型钢结构方面，仅铁路建设中就已有北京站、北京西站、扬州站台雨棚采用了钢结构，正在建设的昆明站、沈阳北站、上海南站、南京站和即将开工的青岛站、

北京南站、济南站、武汉站、杭州站等不仅采用了钢结构雨棚，客站主体也都采用了钢桁架结构。据预测，全国每年在大型工业厂房、机场、大跨度机库、桥梁、大型体育游乐馆的设施上重型钢结构需求 100 万吨以上，折合建筑面积在 2000 万平方米以上。

#### (7) 高强级反光膜

随着汽车工业的飞速发展，国家对交通安全越来越重视，以及道路基础设施的投入不断加大，从事汽车交通安全材料的企业也迎来了良好的市场前景。国家每年约有 10 个亿的高强反光膜市场，作为高科技产品，目前国内产品市场主要由美国 3M 公司、艾利公司，日本的恩希爱公司、中国的百瑞得公司和韩国的 LG 公司占有，其中 3M 公司高强膜市场份额约 50%，恩希爱公司高强膜市场约 30%，艾利公司约 12%，百瑞得公司市场份额约 6%，LG 公司约 2%<sup>[26]</sup>。

### 2.4.3 主要区域市场分析

为构建和谐社会，充分发挥各地的特点和比较优势，未来几年，国家将坚持推行区域协调发展的方针。主要表现为进一步加快实施西部大开发、振兴东北地区等老工业基地、促进中部地区崛起、鼓励东部地区加快发展的战略。这一战略有利于东中西互动，优势互补、相互促进、共同发展，是全面建设小康社会的重要一步。目前国家正在抓紧研究制定促进中部地区崛起的规划和措施，将从政策、资金、重大建设布局等方面给予大力支持。侧重发挥中部地区的区位优势 and 综合经济优势，加强综合交通运输体系和能源、重要原材料基地建设，开拓中部地区大市场、发展大流通。这种地区政策性发展，给建筑市场带来不断的新的机遇，创造了新的商机。

相对来说，珠三角、长三角、环渤海区域、中部地区、东北地区及新批准的国家级开发区受国家宏观政策影响较少，潜力较大，应重点关注。

(1) 长三角市场。作为经济发达地区，今后除以“世博会”工程为代表的大量城市基础设施建设项目之外，区域内省际和城市间道路交通建设成为一大亮点。长三角的高速公路网到 2020 年要形成以上海为中心、覆盖长江三角洲的“半日交通圈”，2010 年前区域内国家高速公路全部建成，基本形成区域高速公路网，在大中城市之间建成设施完善的快速客运通道。规划总里程 1.18 万公里<sup>[26]</sup>。

(2) 珠三角市场。未来几年，珠三角的城际快速轨道交通建设将成为区域建设的热点。

(3) 东北市场。“振兴东北”作为十六大提出的与“西部大开发”同等重要的一项基本国策，工业投资建设及基础设施建设将成为东北地区建设需求的亮点。

(4) 西部市场。国家实施西部大开发战略，在基础设施建设方面将突出交通、水利、能源、通信四个重点。而且，无论是从政策还是资金方面都给予了倾斜。

(5) 环渤海湾市场。除却北京市场继续以奥运工程为代表的众多城市基础设施、大型公用建筑、交通、环保等建设需求外，还有天津建筑市场的爆发性增长以及作为一个经济圈，在今后经济一体化过程中对城市间交通基础设施建设的巨大需求。未来几年随

着京津唐及其周围 6 城市以京津为核心的城市经济集合体的崛起,这一地区城际间的交通设施的建设将有很大的需求。

对北京、上海、江苏、浙江、安徽、广东、山东、湖北、湖南、陕西、重庆、云南等区域继续深入挖潜,巩固主产区的地位。由于奥运商机和世博会的影响,北京、上海将继续成为投资热点和亮点,项目较多、规模较大,集中表现在高速公路、城市轨道交通、市政和场馆项目的规模扩张上;山东 2010 年前将投巨资打造 725 公里的轻轨线路,实现半岛“一小时经济圈”,投资 500 亿打造齐鲁通衢建设四大工程;江苏从今年起对公路发展战略作出重大调整,在今后 5~6 年内,将重点建设以“四纵八横”为骨架的快速干线公路网,初步确定到 2010 年基本建成 10000 公里“畅洁绿美安优”的文明公路网,覆盖江苏 80% 以上的干线公路;浙江从 2005 年开始招募民间资本 500 亿、地方投资 500 亿修建金丽温和黄衢南高速公路浙江段、诸永高速公路等 7 个高速公路项目;湖南、湖北将乘中部崛起的东风实施“大手笔”,未来 5 年分别投资 1900 亿和 2100 亿打造骨架公路网和建设城市基础设施;广东作为泛珠江三角洲的核心地区,未来几年基建投资规模巨大,包括“广深港”在内的九大铁路重点项目全部进入实际操作阶段,并将投资 2000 亿元打造十大领域的重点项目,包括省内 3 小时交通圈、石化及原材料、快速交通、环保和社会文化工程等;东北三省借中央振兴东北的良好机遇,前景看好,哈尔滨市轨道交通一期工程有望 2005 年动工,沈阳 9 条高速公路从今年开始动工,新建里程 1400 多公里,包括大连跨海大桥在内的总投资 600 亿元的 22 项城建工程都将于近期启动。

## 2.5 国际工程承包市场分析

受世界经济增长的影响,今后几年,全球建筑业投资总体规模将在基本稳定的基础上每年有所扩大。估计国际建筑市场总体规模将基本保持在 4 万亿美元的水平之上<sup>[27]</sup>。据有关方面预测,2010 年之前,世界每年将有 2000~3000 多亿美元的国际工程承包额。

### 2.5.1 主要区域市场

从全球市场划分,中国公司的主要市场发展方向是发展中国家市场。国际金融组织和国际银行对建设项目提供贷款最多的是发展中国家。这些国家中缺少自己的实力承包企业,大型工程项目主要依靠外来承包商完成。

(1) 最具发展潜力的市场是非洲地区。非洲每年对外发包额在 200 多亿美元以上。中国与非洲的经济合作关系建立已久,中国公司普遍受到欢迎。非洲国家普遍经济落后,工业和交通基础十分薄弱。非洲国家每年都要获得上百亿美元的各种国际经济援助。非洲的外国直接投资回报率一般高于世界其他地区。非洲蕴藏着各种丰富的自然资源。开发前景广阔。非洲国家一般还没有实力强大的当地承包公司。在非洲国家开展承包经营,可以带动更多国产设备和材料的出口。

(2) 亚洲各个主要区域市场是重点开发领域。港澳市场、中东市场、西亚市场、东南亚市场二十多年来一直保持稳定的发展状态,地区建设热点不断出现或轮换。以石油为代表的重要全球性资源在远东、中亚的新一轮开发,将带动这一地区相关产业和基础设施建设、城市建设的兴旺。

(3) 拉美国家由于历史原因,各国金融状况普遍不佳,项目规划多,但资金来源困难,偿还国际债务能力不强。要求承包商带资、垫资的项目比重较大。

(4) 发达国家市场虽然市场容量很大,但市场壁垒很多,准入艰难。与当地公司进行各种方式的合作成为市场进入的主要途径。

## 2.5.2 国际工程承包市场发展趋势

### (1) 承包和发包方式发生变革

由于世界经济总量不断增加,对建筑服务的需求扩大,因而全球建筑市场的投资者主体结构也正在发生变化。国际金融机构的投资增长缓慢,东南亚各国政府发包的项目在亚洲金融危机以后有所减少,私人资本对基础设施的投资明显增加。业主结构的变化,也使承发包方式发生了重大的变革,带资承包成为普遍现象,即便是原先不需要垫付资金的国际金融机构贷款项目,也需要承包商垫付相当于工程合同金额 20%左右的流动资金。承包商帮助业主解决项目资金问题成为中标的关键,项目融资能力将成为国际工程承包成败的关键。据有关专家初步估算,带资承包项目约占国际工程承包市场的 65%左右。

承包方式的不断变化,使得各种带资承包、融资经营、资本化运作成为国际承包工程市场的新趋向,承包商的融资能力和政府的支持力度成为竞争和承揽项目,特别是大型项目的优势条件。

### (2) 工程规模大型化,项目总承包趋势明显

国际工程承包市场发包的单项工程规模正在朝着大型化的方向发展,一方面减少融资成本;另一方面是项目总承包可节省业主的成本和时间。承包商在技术和管理能力方面的提高,使之服务的范围不断延伸,而网络技术的普遍应用和金融服务体系日臻完善使之成为可能和现实。

### (3) 国际工程承包的产业分工深化,竞争加剧,利润逐年下降

国际工程承包市场在半个多世纪的发展中已经初步形成了其独特的产业分工体系。以美国为首的欧美国家基本上控制了高技术含量的制高点;日本和德国等国家由于工业制造技术发达,基本上控制了建筑工程相关的设备供应的主动权;韩国、南斯拉夫和土耳其等早期进入国际工程承包市场的国家,在大型项目施工总承包市场的优势已基本确立,正在向技术含量高的一般项目的设计和咨询发展。起步较晚的发展中国家在劳动力成本上具有比较优势,在劳动密集型的工程项目的竞标中具有一定的优势。

伴随着世界经济一体化和全球化的浪潮,发展中国家的工程公司在不断发展壮大,特别是一般的土木工程项目承包,本地公司具有绝对优势,这就导致一个国际招标项目

往往有几十家公司参加竞标,一些有经验的承包商不惜以低于成本的报价冒险投标,靠中标后材料设备出口及合同索赔等手段获得盈利,致使欠发达国家和发展中国家的许多公司都很难盈利,众多发展中国家的建筑承包商之间的竞争也达到了白热化的程度。竞争的加剧,导致国际建筑承包公司海外利润逐年下降。国际大型承包商已把建筑业价值链中的优质部分包括设计咨询、施工监理、设备供货作为重点发展方向,且已经基本形成垄断。

(4)国际工程承包市场竞争日趋激烈。为增强公司竞争实力,国际承包商联合、兼并与重组盛行。

为了发挥综合优势,增强企业竞争力,竞争和合作的理念已经得到新的诠释,过去处于竞争对手位置的公司现在反过来携手合作,以企业联盟或项目联营体方式参与竞争,这在国际工程承包市场上已成为普遍现象。

此外,受经济全球化的影响,加之国际工程承包方式的变化,承包商的角色和作用也都在发生变化,使得承包商不仅要成为服务的提供者,而且还要成为资本的投资者和运营者。由于在大型和超大型项目的运作上,工程建筑服务占用资金规模巨大,资金回收的周期很长,一般企业很难独立承担,因此在过去10年来,国际工程承包业的兼并和重组不断发生,以使国际工程承包商获得新的金融来源,提高国际竞争力。

(5)各国政府以政治的和经济的方式鼓励本国企业进入国际热点承包市场或竞争超大型工程项目,并给予各种政策和资金方面的支持。

#### (6)国际工程承包市场步入规范化管理

国际工程承包市场竞争激烈,竞争手段不仅局限于技术、融资、质量和管理等方面,而且涉及政治、经济和军事等多方面。知识产权已经成为衡量国际工程承包商市场竞争力的重要标准。

与此同时,国际工程承包市场的风险系数加大,尤其是增长速度越快的国家风险系数越大。根据《ENR》的统计分析,印度、中国、巴西、香港地区、韩国、阿根廷和墨西哥的风险评分都在20以上(最低风险评分是1)<sup>[28]</sup>。另一方面,国际承包商的风险防范意识也在增强。对于风险防范意识的增强,加之国际竞争的需要,国际工程承包业务的技术创新、电子化管理、技术质量规范(ISO9000)、环保(ISO14000)以及安全标准等都在走向规范化,并且成为进入市场的条件因素。“四流企业卖苦力、三流企业卖商品、二流企业卖专利、一流企业卖标准”,这必将成为新世纪经济全球化的显著特征之一。

#### (7)国际区域市场仍将在不均衡中发展

非洲、亚洲、中东建筑市场有活跃走强的迹象,欧洲建筑市场有见顶回落的可能,而北美、拉美的建筑市场则不够活跃。

## 2.6 波士顿矩阵分析

根据以上对主要产品和市场环境的分析,绘制主要产品波士顿分析矩阵图(BCG)

(见图 2-10)。

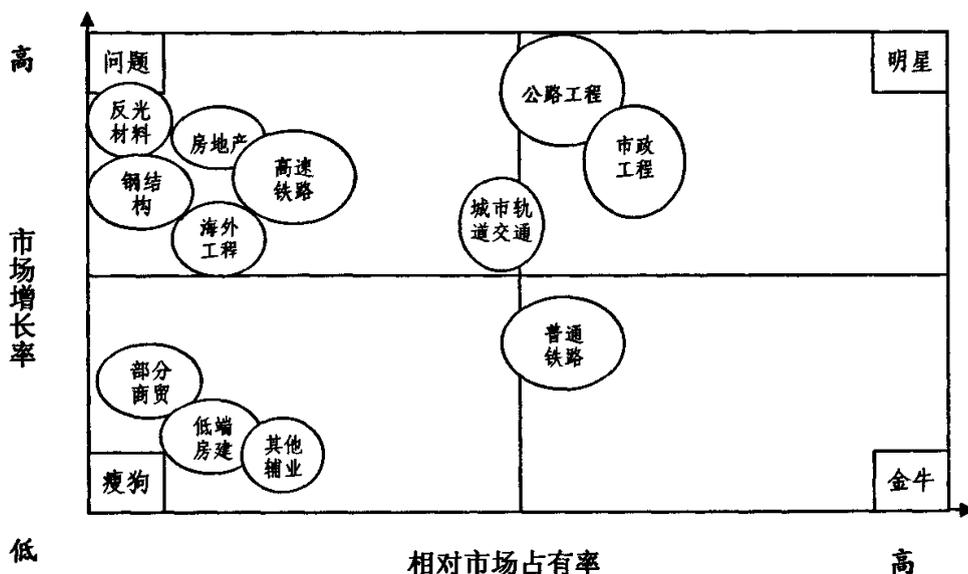


图 2-10 波士顿矩阵分析

从波士顿矩阵分析来看，集团业务主要为明星业务和问题业务，这些业务的发展，均需要大量人力、物力、财力的支持。因此对这些业务必须进行充分的认证研究，以确定未来集团从事的主要业务范围。

表 2-2 主要产品 BCG 矩阵分析表

类型	特征	产品	采取的政策
金牛	产品处于成熟阶段，市场增长率低，企业占有较大的市场份额。	普通铁路工程	需要较少的投入，保持优势，降低成本，提高效益。
明星	产品市场增长率高，企业具有一定的市场份额	公路工程、城市轨道交通、市政工程	优先供给资源，大力支持发展，继续扩大市场份额
问题	市场增长率高，企业占有市场份额较低	反光材料、房地产、高速铁路、钢结构、海外工程	充分论证，确定发展方向后，给予充分的资源，尽快增加市场份额
瘦狗	市场区域饱和，竞争激烈，利润低	部分商贸、低端房建、多数辅业	分流人员，逐渐退出

### 第三章 企业竞争力分析

企业竞争能力是企业具有和整合各项资源能力的综合体现。本章主要从中铁四局集团的人力、财力、品牌等资源和营销、生产、技术研发、企业管理水平等方面进行了分析。并选择中铁十二局集团有限公司（以下简称中铁十二局）、中国交通建设集团第二公路工程局（以下简称路桥二局）作为集团竞争力分析的竞争对手。中铁十二局2004年新签合同额143亿元，营业额80.6亿元；路桥二局新签合同额101.18亿元、营业额75.08亿元。两家企业的规模、主要业务领域均与中铁四局集团集团有相似之处。

#### 3.1 现有资源条件分析

##### 3.1.1 人力资源

表 3-1 中铁四局集团与竞争对手人才情况

项目	中铁四局	中铁十二局	路桥二局
享受政府特殊津贴	0	9	
集团内部专家	45	50	
教授级高工	8		
硕士及以上学位人员	21	16	
本科	2366	2190	
大专	3480	4837	
具有高级职称人员	524	602	261
具有中级职称人员	2659	2533	964

集团具有较雄厚的专业技术人才实力，集团现有各类专业技术人员8864人，各类高级专业技术人员524人，各类技师、高级技师429人。集团设有“专家委员会”。下设9个专业组，聘任专家45名，并向省、部专家库推荐专家6名。集团获批准的一级项目经理有508人，二级项目经理有405人。仅2004年就有5人被评为全国重点工程建设优秀项目经理，11人获省部级优秀项目经理称号。集团着力于员工素质开发，加大高技能人才培养力度，仅2004年培训员工21285人次，组织职业技能鉴定43个工种1146人，通过技师鉴定178人、高级技师鉴定29人。见表3-1

集团员工总量过大，冗员过多。集团现有员工23966人，而中铁十二局只有15000人，路桥二局只有6858人。

企业高级经营管理人员缺乏,导致企业的运营决策屡屡失误,损失惨重;同时由于高级经营管理者缺乏现代管理知识,企业的运营管理水平在低水平状态下高速运转,效率底下。

现行的用人机制缺少活力,企业对经营、技术和技能人才缺少有计划、有步骤、有目的的培训和教育,没有一个完善的人才培训、交流、考核体系。同时,现行的企业用人体制,对社会上优秀人才没有足够的吸引力,无法吸纳社会上高素质经营管理人才、技术人才和技能人才,传统的用人机制影响和制约着企业发展。

### 3.1.2 财力资源

2004年集团资产总额达到675138万元,其中流动资产536239万元。与业内其他优秀企业相比,集团财力资源仍显不足:

#### (1) 资产结构不尽合理、集团资金状况不容乐观

2004年集团资产负债率为76%、流动比率为1.05,而中铁二局资产负债率为71%、流动比率为1.18<sup>[29]</sup>,与中铁十二局、路桥二局相比更加明显。

多年来集团资金状况没有得到改善,企业贷款连年增加。与中铁十二局拥有货币资金16.1亿元相比,集团差距明显。特别是近几年集团生产经营的飞速发展,资金的缺口仍保持在较大的水平。

#### (2) 产业结构单一,其他产业获利能力很差

中铁二局其他业务收入21266万元,实现利润为1394万元,而集团其他业务收入20525万元,却亏损95万元,差别显而易见。

#### (3) 投资决策水平较差

2004年集团实现营业利润达到19907万元,但由于投资亏损12372万元,导致利润总额仅为6377万元,投资管理有待加强。

### 3.1.3 品牌资源

#### (1) 资质资源

由于建筑市场实行准入制度,企业的资质情况决定了企业参与何种类型的工程建设,企业资质也就成为市场竞争中的特有资源。

目前集团拥有的铁路工程施工总承包特级资质1项,铁路、公路、市政、房建、机电设备安装施工总承包一级资质5类15项,铁路、公路、房建施工总承包二级资质3类4项,各种专业承包一级资质18类30项、二级资质8类9项、三级资质3类3项,共计62项,见表3-2。

表 3-2 集团与竞争对手企业资质对照表

	总承包资质				专业承包资质			合计
	特级	一级	二级	三级	一级	二级	三级	
中铁四局	1	15	4	-	30	9	3	62
中铁一局	1	11	-	-	20	3	1	37
中铁十二局	1	15	9	3	36	1	2	67
路桥二局	1	5	-	-	19	3	-	28

中铁四局集团、中铁十二局资质基本覆盖房屋及土木工程的主要施工领域，路桥二局资质主要集中在公路、市政、桥梁和隧道上。但与中铁十二局相比，集团缺乏水利水电工程总承包一级和机场场道工程专业承包一级资质，造成多年来一直徘徊于这些施工领域之外。

虽然集团也具有桥梁、隧道等专业资质一级，但与中铁十二局、路桥二局相比，集团在特大型桥梁、长大隧道等领域，处于明显竞争弱勢。

## (2) 荣誉资源

企业获得各种荣誉和奖项，不但是企业在各类投标过程中重要的砝码，也是企业品牌价值的重要体现。作为一家有着 50 多年历史的大型企业集团，中铁四局在以往的施工过程中获得了无数的荣誉，其中中国建筑行业最高奖鲁班奖 9 项，詹天佑土木工程大奖 4 项，国家优质工程 3 项，全国用户满意工程 5 项，国家市政金杯工程 1 项，全国优秀焊接工程 3 项，各类省部级优质工程 73 项。尤其在 2004 年集团公司更是获得了“全国优秀施工企业”称号和“全国五一劳动奖状”、“中国质量万里行质量诚信示范单位”、“全国工程建设质量管理小组活动优秀企业”和“安徽省质量管理小组活动优秀企业”称号、“全国质量信得过班组”。“全国建筑施工安全生产之最”、“全国建筑安全生产先进集体”称号；荣获省部级“安全文明工地”6 项、地市级“安全文明工地”19 项等各类安全、文明类的奖项也只是其中的一部分。

表 3-3 集团与竞争对手获奖情况对照表

项目	中铁四局	中铁十二局	路桥二局
鲁班奖	9	5	2
詹天佑土木工程大奖	4	1	2
其他国家级奖项工程	9	5	3

### 3.1.4 技术资源

三家企业均在总部设置了科研开发管理机构,并都设有二级科研机构(设计研究院、设计科研所等)。从机构设置上和职责内容上大致相同,主要为科技管理、技术开发、试验检测等工作。

集团技术中心人员配置还不齐全,缺乏在行业领域有一定影响力的技术专家,研发人员专业取向主要集中在隧道、桥梁、机械等方面,符合集团公司目前的发展方向。在试验检测方面,我公司拥有国家试验室计量认证证书、交通部试验室乙级资质等,具有较好的检测条件和较高的检测水平。

表 3-4 2000~2004 科技经费投入 单位: 万元

年度 资金投入	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年
集团公司	76	166	528	1095.2	1104.2
子分公司	158.36	401.7	1081.47	596.4	605
全集团投入	234.36	567.7	1609.47	1664.6	1709.2

集团投入科研的经费逐年呈现递增的趋势,但总体上说还处于较低的水平,2004 年全集团科研经费投入 1709.2 万元,仅占企业营业额的 0.15%。

表 3-5 中铁四局与竞争对手企业行业领先科技研发情况

项目	中铁十二局	路桥二局	中铁四局
行业领先领域	深基坑处理技术	高速公路施工技术	软基处理、膨胀土施工技术
	长大隧道施工技术	大型桥梁施工技术	浮置板道床施工技术
	高层建筑施工技术	超高层建筑施工技术	汽车试验场
	高速铁路软土和液化土地 基处理技术		土工合成材料应用
			桁架钢结构制作技术
科技研发方向			长大隧道施工技术
			大跨桥梁及深水基础施工技术
			客运专线施工技术
			盾构法施工技术及快速掘 进综合技术
			高速铁路“四电”施工技术

在科研研究方向上及技术领域上,集团在高等级试车场、国内实施橡胶减震浮置板道床和金属弹簧减震浮置板道床、火车站无柱雨棚桁架钢结构等技术领域也具有一定的影响力和技术优势。并因承接铁道部“软土地基路桥设计参数试验项目(昆山试验段)”和“膨胀土路基试验段(全椒试验段)”的试验研究,积累了重要数据参数,形成了一整套施工工艺,而占据了一定的技术优势。但在长大隧道、大跨桥梁、高层和超高层建筑等施工上与竞争对手相比,集团处于明显的劣势。因此 2005~2007 年科研开发,主要在客运专线施工技术、长大隧道、大跨深水桥梁基础、高层和超高层建筑等施工技术上,争取取得重大的科技成果。

### 3.1.5 营销网络

中铁四局集团有限公司及各子分公司主要分布在安徽省,安徽是惟一个紧靠长三角、珠三角、环渤海三大经济区的省份。同时随着中部崛起政策的逐步推行,区域内的城市建设及城际交通建设将迎来一个高潮。因此集团具有一定的区域优势。

## 3.2 经营管理能力分析

### 3.2.1 营销能力

在由计划经济向市场经济过渡时期,集团公司及时地提出了“做市场”的营销策略,同时努力提高营销工作在集团公司各项工作中的作用和地位,通过建立相应的制度和激励措施,提高各级营销人员和员工对营销的认识,集团营销能力取得了长足的进步,全集团新签合同额由 1996 年的 12.37 亿元,增长到 2004 年的 162.38 亿元,9 年时间内增长了 13.12 倍。并在激烈的市场竞争中,逐渐打造了一支专业化营销队伍、形成了具有特色的营销方式和比较完善的营销网络。

目前全集团共有专业营销人员约 300 人,在全国设立了 18 个营销办事处,基本覆盖和兼顾了全国各重点、热点营销区域,并对周边区域产生辐射效应。从而使信息的采集、沟通有了更完善的营销网络,具备了将信息资源转化为营销成果的完整操作程序。实现营销区域化制度,对全国市场以省、自治区、直辖市为单位进行区域细分,每个子、分公司限定三个主责区域和四个辅责区域进行精耕细作。实现在区域市场的滚动发展。但与竞争对手相比,还存在很多问题:

(1) 相对集团 23000 多人的在职工来说,数量上,全集团不到 300 人的营销队伍远远不能满足集团做强做大的需要。质量上,集团公司营销队伍中的整体素质和知识结构显得层次不够,既懂市场又懂技术的专业营销人员还很缺乏,这必将导致集团在营销手段和营销方式等方面竞争能力的不足。

(2) 营销观念落后,营销手段仍停留在粗放阶段,层次不高,“联合营销”、“政策营销”、“品牌营销”、“技术营销”等营销方式没有得到运用,没有更好地将企业的品牌、技术优势作用发挥到营销上来。

(3) 存在营销、生产两张皮的现象。实体型项目部或者生产经营一体化的实体型项目部的组建和实施效果落后于其他竞争对手，尤其是中铁十二局和中铁一局。

(4) 市场资源、社会关系等各种营销资源大部分掌握在个人手中，存在营销人员流失，相应市场也流失的现象。

(5) 资本运作. 中铁系统的部分单位纷纷涉足 BOT、BT 等资本运作项目，通过投融资带动工程总承包，以获得更大的利润。如中铁二局四川嘉陵江大桥 BOT 项目、中铁五局重庆高速公路 BOT 项目，中铁大桥局重庆菜园坝长江大桥 BT 项目。与这些单位相比，集团对 BOT 项目建设、投资开发项目、联合开发等资本运作项目尚未涉足。

(6) 房地产开发. 集团房地产开发业务发展缓慢，对房地产业务的支持力度不够，集团现有存量土地没有获得合理开发和利用。

(7) 国际市场开发. 国际市场开发能力不强，2004 年国际市场营业额和新签合同额分别为 11170 万元、48706 万元，而中铁二局 2004 年分别完成 2.4 亿元、14.2 亿元，差距明显。

### 3.2.2 生产能力

随着企业生产经营规模不断扩大，集团生产能力得到迅速提高，企业营业额由 1996 年 22.08 亿元，增加到 2004 年 111.62 亿元，增长了 5.2 倍。全员人均劳动生产率由 1996 年 5.9 万元提高到 2004 年 47.55 万元，增长了近 10 倍。特别是 2004 年，集团企业营业额首次突破 100 亿元，成为总公司系统施工生产的排头兵。

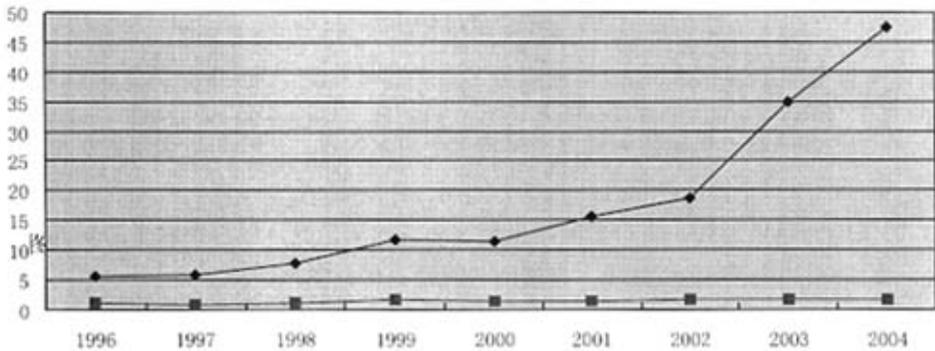


图3-1 中铁四局劳动生产率、技术装备率折线图 单位：万元/人



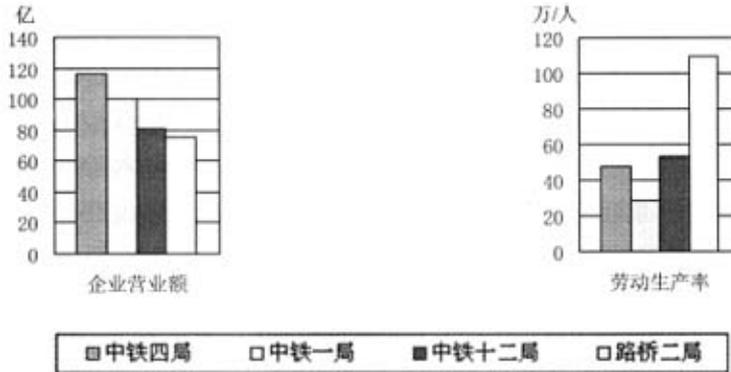


图 3-2 集团与竞争对手生产状况比较

(1) 从图 3-2 来看, 集团虽然生产规模庞大, 但效益低下。集团 2004 年营业规模比竞争对手大, 但是劳动生产率上却比中铁十二局、路桥二局小。这说明, 集团增长方式属于粗放型的增长, 与竞争对手的差距关键主要是在效益上, 而效益之差一般主要出自承包工程的规模和技术难度上。在施工越趋现代化的当今时代, 只有承包规模大、技术含量高的复合性工程, 才能获得较高的效益。

(2) 生产管理方式、方法创新不足。总体上看, 在生产管理上基本沿袭了过去的计划经济管理方式, 生产管理相对滞后于企业生产规模的发展。而中铁十二局的责任成本管理、路桥二局的操作层实体模式均是行业内较先进的生产管理模式。在对劳务协作队伍的管理上, 往往为了寻求自身效益的最大化, 结果适得其反。

### 3.2.3 财务能力

(1) 从表 3-6 来看, 集团盈利能力指标均处于最末位置, 反映了集团销售收入获利水平低, 资产利用效率低, 净资产获利水平低;

(2) 偿债能力也须加强, 资产负债率虽相比中铁一局稍低, 但与中铁十二局相比差距较大, 集团应注意控制融资规模, 规避债务风险, 优化资产结构。

(3) 营运能力相比中铁十二局差距也大, 反映了集团资产周转速度需要提高, 确保利润随着销售能力的增强大比例增加。

(4) 流动资产周转率相比中铁一局略低, 集团应注意提高流动资产使用效益, 加快债权回收, 提高流动资产创收能力。

表 3-6 2004 年集团与竞争对手财务能力比较

财务能力指标		中铁一局	中铁四局	中铁十二局
企业盈利指标	销售净利率 (%)	0.51	0.48	0.73
	资产净利率 (%)	0.79	0.79	1.88
	净资产收益率 (%)	3.51	3.37	7.13
偿债能力	资产负债率 (%)	77.45	76.56	66.35
	流动比率 (%)	0.98	1.05	
	速动比率 (%)	0.76	0.87	
营运能力	总资产周转率 (%)	156	165	256
资金运用能力	流动资产周转率 (%)	220	207	
	存货周转率 (%)	972.6	1220	

### 3.2.4 技术研发能力

2000~2004 年, 集团完成科技攻关项目 61 项, 有 16 项成果通过省级鉴定, 获省级科技进步奖 6 项; 获得省级工法 8 项, 国家级工法 2 项。这些成果的取得, 增强了企业核心竞争力, 为企业的持续性发展提供了充足的后劲。

在路基工程技术方面, 先后承接完成了铁道部设立的“软土地基路桥设计参数试验项目(昆山试验段)”和“膨胀土路基试验段(全椒试验段)”的试验研究工作, 全面完整地掌握了软土地基处理、碎石土填筑、试验检测技术等, 形成了较为完善的软土地基处理、膨胀土路基施工工艺; 完成了具有国际一流设计与高标准质量要求的上海 F1 国际赛车场赛道路基工程, 施工中形成的大规模 EPS 填筑施工工艺及检验验收质量标准, 填补了国内空白。

在桥梁工程方面, 完成了国内同类型桥中跨度最大的兰州雁盐黄河三跨连续刚架钢管混凝土系杆拱桥, 研究采用了吊扣合一的高塔、大跨度、大吨位缆索吊机应用技术, 钢管混凝土上下游不对称的顶升灌注技术, 信息化控制技术等, 施工技术处于国际先进水平; 淮河铁路特大桥采用多支点钢梁浮拖技术, 成功地完成了长度达 190.48m 钢梁的一次整体浮拖架设, 属国内首创; 目前正在施工的杭州湾跨海大桥, 通过开展科技攻关, 自行完成了长大栈桥结构设计, 工程施工技术的研究也已取得阶段性成果, 掌握了滩涂区钻孔桩施工技术和高性能海工混凝土的配比设计等, 为今后施工积累了经验。

在隧道及地下工程方面, 立项开发了“穿越既有铁路的软弱围岩双线隧道施工技术”等项目, 利用国产施工设备的作业平台和合理选择机械设备的配套模式, 创

造了单口平均成峒 160.61 米，最高月成峒 219 米的国内同等条件下的全国记录，解决了黄土质浅埋长大铁路双线隧道在动载条件下的快速施工技术难题，施工技术处于国内领先水平；率先在国内地铁工程中成功实施了“浮置板橡胶减振整体道床”、“现浇弹簧隔振器式浮置板道床”，并形成了浮置板道床系列施工工艺；首次在国内采用盖挖顺筑法修建（深圳）地铁车站，并创造性地利用军用梁做临时路面系统，缩短了工期和施工对交通的干扰，采用洞内水平旋喷桩超前加固堵水技术、浅埋大跨度群洞变断面信息化管理等综合技术，安全、优质、快速完成了富水软弱地质条件下地铁区间隧道施工，综合技术处于国际领先水平。

在机械工程方面，自主开发和研制了 DF450 型单线箱梁运架设备，并形成了箱梁制、运、架的全套施工工艺。为做好高速铁路和客运专线施工的技术储备，与外协单位合作超前研究了“高速铁路无缝线路长轨条铺轨机组的研制（A）”（此项目列为铁道部科研开发计划）及“高速铁路 900 吨级双线箱梁运架设备和施工工艺研究”项目，目前，项目正在进行，可用于武广线工程施工。在钢结构制作上，螺栓球空间网架结构安庆体育馆、H 形钢结构厂房及北京站“钢管桁架结构无站台柱雨棚”这些项目的研究和实施，奠定了集团在该技术研究领域占有的一席之地。

在电气化工程方面，集团完成的轨道交通信号工程“Seltrac MB 移动闭塞系统施工技术”课题的研究，其综合技术处于国内领先水平。在高原铁路中首次采用的 GSM-R 无线综合移动通信系统施工，其综合施工技术处于国际先进水平，为后续承接青藏线电气化施工奠定了基础。

在科研开发中，充分利用外部资源，与有关院校和科研院所联合开展科技攻关。围绕深圳地铁、杭州湾大桥、兰州雁盐黄河大桥等一批重点工程，与西南交通大学、东南大学、中南大学、同济大学、铁科院等 10 多家单位合作，完成了十余项科技成果。其中，盖挖顺筑法修建（深圳）地铁车站和大跨群洞施工技术研究，获得安徽省科技进步一等奖。

### 3.2.5 管理能力

(1) 管理体制的桎梏。虽然是非国有独资企业，但国有资本一股独大，这种资产所有者实际缺位的产权结构形式，企业经营和管理者的运营动机不明确。是经营企业还是经营“顶带花翎”，有时让管理者自己也无所适从。因此企业的产权结构必须调整。

(2) 企业管理成本居高不下。企业运营成本中非生产经营性支出占 50%，虽然企业所属学校、公安即将分离，但封闭运行的人事管理、住房管理、社保、医保等社会职能依然存在。因此企业的辅业必须剥离或进行改制。

(3) 企业决策机制仍然沿用以往的行政管理模式，决策过多地依赖于个别领导的个人意志，下属企业缺乏法人的独立性，既导致效率不高，又无法激发下级法人的积极性，发挥管理的能级效应。

### 3.3 企业文化分析

#### 3.3.1 企业员工的观念和理念

创新理念和改革观念不强，部分管理者缺乏按市场规律办事的思路，害怕承担风险和责任，创新和发展的动力不足。

#### 3.3.2 用人机制

“公开竞争，制度选人”的选聘经营者机制没有建立。一部分高层管理者不具备应有的经营者素质，计划经济时代的烙印很浓。在管理技术上过多地依赖经验，而不是科学管理。领导风格分为任务型、社交型、智慧型和参与型，企业领导大多为任务型和智慧型，而对 10 万余名跨国公司的领导人研究发现，在高层管理者中，更趋向于社交型和参与型<sup>[30]</sup>。

#### 3.3.3 企业凝聚力

员工价值取向偏离企业目标，行为准则陈旧落后，反正企业是国家的不拿白不拿，不占白不占，只看个人能得多少，不管企业能否获利。重塑企业文化是当务之急。

#### 3.3.4 组织的权威

企业内部非正式组织的作用有时超过了正式组织的控制范围，存在体外循环现象，制度的执行力严重不足。

## 第四章 企业战略指导思想 and 目标

企业战略指导思想是企业行动的指南,在实践中表现为企业的经营范围和经营重点。而战略目标是企业通过内外环境分析后设定的既有可接受性又有挑战性的预期成果。本章主要确定了中铁四局集团的未来主要发展方向,并制定了中铁四局集团未来经济指标、产品调整目标、产权结构调整目标以及配套的组织结构调整、技术研发、人力资源等目标。

### 4.1 战略依据和指导思想

#### 4.1.1 战略依据

综上对企业现状及发展环境各类信息的分析,通过识别企业未来发展所面临的外部机遇和风险,内部优势和劣势,确定了中铁四局集团应采取的相应对策。

(1) 建筑业作为我国支柱产业之一,在全面建设小康社会的宏观发展战略支持下,产业基础坚实,发展趋势强劲,市场容量庞大。集团拥有建筑施工产业的经验,拥有人才、技术、管理、资产、资质等各类资源的雄厚积累,拥有以丰富、有影响力的业绩和良好公共关系打造而成的“中铁四局”品牌,在建筑行业无疑占有相当重要的地位并拥有强大的竞争优势。因此将建筑业作为集团的主业是必然的选择。

(2) 由于我国建筑业行业集中度过低,建筑企业数量庞大,鱼龙混杂,过度竞争、无序竞争、恶性竞争情况十分严重。集团要在这样的环境中将建筑产业做大,必须以实力求规模,以规模求效益。与竞争对手相比,无论是企业资源,还是企业能力,我们均缺乏竞争优势,因此我们必须以技术、管理为支持,以质量、成本为重点,着力打造核心竞争力。

(3) 由于现有企业的过度竞争,由于潜在进入者虎视眈眈,由于购买商和供应商强势的议价地位,使本来就是微利行业的建筑业的利润空间压缩殆尽。而集团所从事的工程施工,无论从技术含量还是从利润空间上均处于建筑产业链的最底层。为提升集团的竞争地位,赢得更充裕的利润空间,必须从两方面入手:一是尽快拥有各类专业施工的高端技术;二是积极实现建筑业产业链的有效延伸。

(4) 虽然在我国全面建设小康社会的过程中,建筑业现阶段的发展空间仍然较大,

但是随着社会的发展，作为一项传统产业，不可能永远保持强劲的发展势头。同时，其受国家宏观调控政策等外部环境影响。因此，调整经营和产品结构，适时选择有限的多元化发展也是必然的选择。

#### 4.1.2 战略指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，牢固树立和认真落实科学发展观，以发展为目标。坚持对产权制度和企业组织结构进行改革，努力建立决策科学、运营高效的现代企业制度；以市场为导向，在寻求做强主业的同时，努力实现有限的相关多元化发展；坚持以人为本，建设独具特色的企业文化，着力打造企业核心竞争力，保持企业可持续发展。

### 4.2 远景规划目标

到 2020 年，全集团年营业额突破 400 亿元（年均增长率 8%），其中国内建筑业 200 亿元（包括设计、咨询、工程总承包、代建制、建筑施工等），建设投资业务 100 亿（BT 项目转让、BOT 项目运营收入 60 亿，房地产开发业务 40 亿）、建筑工业产业 40 亿元（钢结构、高强级反光膜）、商贸服务业 20 亿元（物资营销、物流等），海外事业 40 亿元。

到 2010 年，全集团年营业额达到 200 亿元（年均增长率 10%），其中国内建筑业 145 亿，建设投资业务 10 亿，房地产业 10 亿元，建筑业工业 15 亿元，商贸服务业 10 亿元，海外事业 10 亿元。

#### 4.2.1 近期发展目标及年度目标分解

完成集团产权结构和组织机构的调整，为远景目标的实现奠定坚实基础。确定以建筑业为主业的相关多元化的经营方向，完成经营管理模式和收入增长方式的转变，在房地产、建设投资等相关领域取得突破。实现年销售收入平均增长 11% 的目标。到 2008 年，年销售收入达到 176 亿元。

#### 4.2.2 主要经济指标

表 4-1 2005-2008 销售收入目标

产品或业务名称	营业收入 (亿元)			
	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
国内建筑业	108.00	128.00	135.00	140.00
建设投资业务	/	/	/	0.50
房地产业	0.10	1.00	2.00	4.00
建筑业工业	2.25	3.50	5.50	10.00
海外业务	2.44	1.50	9.00	9.50
其他	7.46	6.00	10.50	12.00
合计	120.00	140.00	160.00	176.00

表 4-2 2005—2008 年主要经济指标

数据名称	2005	2006	2007	2008
新签合同额 (万元)	1300000	1496400	1722700	1820000
营业收入 (万元)	1200000	1380000	1600000	1760000
利润总额 (万元)	7000	8000	9000	10000
净利润 (万元)	4690	5360	6030	6700
成本总额 (万元)	1080000	1260000	1400000	1540000
资产总额 (万元)	750000	780000	840000	901000
总资产报酬率 (%)	0.62	0.69	0.72	0.74
净资产 (万元)	156000	160000	166000	171000
净资产收益率 (%)	3.01	3.35	3.63	3.91
资产负债率 (%)	79	79.4	80.2	81.0
所有者权益总额 (万元)	156000	160000	166000	171000

### 4.3 经营及产品结构调整目标

#### 4.3.1 经营结构调整目标

(1) 鉴于建筑施工在建筑业产业链中利润率最低,为增强企业抵御风险的能力,拓展企业发展空间,集团积极调整经营结构,大力发展工程总承包,加大建筑业产业相关多元化发展力度,打通产业链条,以求得优势互补,整合利润。

(2) 努力拓展资本市场, 加大资本运营力度。依托集团现有的土地资源, 大力发展房地产业务, 提高房地产业务的盈利能力; 在建筑施工保持适当速度增长的基础上, 大力发展 BT、BOT 等建设投资业。重点开发公路、桥梁、隧道和市政、环保等基础设施项目, 力争涉足能源开发、矿产开采等项目。同时建立相对稳定的产业基地。

(3) 充分利用国家推行“主辅分离、辅业改制”的优惠政策, 逐步退出企业办社会产业的长期亏损的产业; 并将原属于企业的医院、学校、附属的机械租赁中心、材料厂等有发展前景和高技术附加值的企业改制成为股份公司, 以资产为纽带, 获取投资收益, 分担主业风险。

#### 4.3.2 产品结构调整目标

鉴于产品结构单一, 高技术含量产品缺乏, 抗风险能力弱等, 努力丰富建筑业产品的种类, 形成产品结构向相关多元化发展。

(1) 在巩固和发展集团现有的铁路、公路、市政工程这几大施工领域的同时, 通过并购、联盟等方式积极向港湾、机场、环境保护、水利、大型机电设备安装、大型工业厂房、能源建设等施工领域延伸, 参与更广的施工领域, 提高企业综合施工能力, 适应激烈的市场竞争。

(2) 向建筑业上游产品延伸。通过并购、重组等方式做强设计研究院, 积累经验、增加业绩, 迅速作大设计咨询业务。整合全集团资源, 组建工程总承包公司, 积极开展工程总承包、工程项目管理、业主代建制等业务, 通过上游产品的运作, 带动下游业务的发展。

(3) 向建筑业相关工业产品延伸, 做强专业化公司。以钢结构公司、桥梁厂、百瑞得公司为依托重点发展钢结构产品生产加工施工安装、建筑构件、新型土工与建工材料。进行工厂化、规模化发展, 形成有市场竞争力的拳头产品。

#### 4.4 产权结构调整目标

(1) 加快股份制改革, 通过上市、相互持股、人力资本持股等方式, 引进社会资本等多种形式突破目前股东二元结构和国有股一股独大的局面, 积极与国际领先的跨国企业开展战略合作, 以海外经营领域为试点引入国外资本, 实现投资主体多元化, 建立科学的现代产权结构体系。

(2) 逐步实现以资本为纽带完善集团公司和子公司关系; 通过对非经营性资产、不良资产、不符合集团发展战略的经营性资产或非主业资产的剥离以及主业资产的重组整合, 集中优质资产投向公司主营业务及高新技术、赢利能力强的领域, 争取在 3 年内整合优质资产成立一家由集团控股的股份公司。

(3) 对一些市场前景差, 效益不好的企业, 实行关停并转, 结合主辅分离改革, 及时分离承担企业办社会职能的企业, 减少企业运营成本。

(4) 努力建立经营者的长效机制。探索股权、期权等产权激励的有效形式, 充分发挥产权的激励作用, 使经营者的经营动机与企业发展目标趋于统一。

## 4.5 组织结构调整目标

以缩短管理链条, 实现扁平化管理, 减少管理成本, 提高集团运营决策效率为组织结构调整目标, 坚决打破计划经济的组织结构模式。通过对集团公司职能进行重新定位, 对子分公司设置进行调整, 对作业层进行改造, 最终形成由紧密型企业(各子分公司)、半紧密型企业(操作层实体企业)和松散型协作层(外协企业)组成的多层次企业集团。提高集团对市场的反应能力, 形成适应市场要求的生产经营运行机制。

### 4.5.1 子分公司的调整

综合工程子公司, 通过适当改组改造, 成为各具特色、大而强的施工总承包公司; 专业工程子公司, 进一步明确市场定位, 成为大而专的专业施工公司; 整合集团资源, 大力扶持设计研究院、房地产开发公司、钢结构公司、百瑞得公司等高利润、技术密集型子公司的发展; 根据 BT、BOT 项目开发情况, 适时组建相应的项目投资公司。

现有的分公司根据自己的比较优势, 正确定位, 提高专业化水平。在 2008 年前, 根据集团的业务发展情况, 设立 10~15 家桥梁、隧道、盾构、公路路面、机电设备安装等方面专业分公司或区域分公司。

### 4.5.2 生产作业层实体的组建

一流的企业做标准, 二流的企业做品牌。集团向总承包企业、管理咨询企业、代建制企业的运行过程中, 必然要实现产品外包, 鉴于施工半成品供应商的施工能力和议价能力在集团工程施工中越来越重要, 集团内必须成立生产作业层实体作为集团的半紧密型企业, 一方面实现管理层与作业层的分离, 适应集团生产规模扩大的需要; 一方面成为集团专业分包商和劳务提供商的主体, 另一方面成为集团精简人员的主要去向。到 2008 年完成组建操作层实体 80~100 家。

### 4.5.3 主辅分离, 精干主业

国有企业长期形成的企业办社会职能, 造成产权不清, 臃员过多, 效率低下, 是企业运营成本居高不下的一个重要原因之一。因此, 必须积极利用国家政策, 将企业办社会职能进行彻底分离。分离的途径有两个, 一是纯社会职能, 如义务教育、公安系统, 必须移交社会; 二是对资产状况良好的医院、职业教育等, 应明晰产权, 进行股份制改造。

#### 4.5.4 建立虚拟组织

根据相关多元化发展目标,必须建立较为完整的产业链条,做到这一点仅靠自身内涵式发展是比较困难的,必须采取外延式发展。综观世界成功企业,无不选择了外延式发展战略,一是兼和并购;二是形成战略联盟。所谓企业联盟,是指企业间以契约的方式规定,以生产、营销为内容,以提高竞争力为目的的联合体<sup>[31]</sup>。战略联盟通过相关价值链环节的一体化,可促使企业在相互合作的基础上建立高效完整的价值提供系统<sup>[32]</sup>。应选择与集团具有互补竞争优势的企业进行联合,主要是有一定资质的设计单位、金融机构、材料设备供应企业组成战略联盟。建立虚拟组织,充分利用外部资源,使企业的组织机构向外延伸,谋求自身最大的发展。

#### 4.6 主要技术研发指标

知识经济条件下,科技创新是企业生存发展的决定因素之一[33]。根据分析集团相对与竞争对手的赢利能力低的一个重要原因是所施工工程的技术含量不高。为此必须在技术研发上下大力气。

(1) 建立技术创新和科技管理体系。逐步建立桥梁与结构、隧道及地下工程、高速公路、大型设备以及新型材料等的专业技术研究室。建立一支科研团队,加大科研经费投入。

(2) 加大对新技术、新工艺、新材料和新产品的开发及运用。保持集团在软土地基处理、地铁整体道床、高等级试(赛)车场施工、桁架钢结构工程、反光材料等方面的技术优势。同时,在客运专线、地铁建筑、大跨度桥梁、长大隧道、高层建筑、高速铁路“四电”工程等施工技术方面,取得重要突破。研发3-5项达国际、国内先进水平的技术成果,力争获得5-7项省部级科技进步奖并实现国家级科技进步奖的突破。

(3) 强化科研成果应用。进一步加强集团公司工法开发的研究和成果推广力度,获得3-5项国家级工法和3-5项国家专利。

#### 4.7 人力资源目标

根据集团的发展目标,集团应不断调整、优化人才结构,努力提高高层管理人员的管理水平,创造有利于优秀人才脱颖而出的良好环境,通过多种途径培养复合型人才,以实现企业的总体战略目标。

##### 4.7.1 人员总量控制目标

按照精简机构、精干人员的原则,加大分流力度,促进人员有序流动,实现人力资源的优化配置。员工队伍结构调整压缩主要以一般生产工人队伍和后勤人员为主,特别是要减少非技术普通工人。通过自然减员、内部退养、主辅分离分流、培训转岗分流、

劳动关系变更等渠道调整压缩工人总量,平均每年压缩 600 人左右。到 2010 年,工人人数控制在 9900 人以内,员工总数控制在 20600 人以内;到 2020 年,工人人数控制在 3500 人以内,员工总数控制在 13450 人以内。

#### 4.7.2 人员结构调整目标

大力做好人力资源优化配置工作,突出加强经营管理、专业技术、高级技能三支人才队伍建设,使员工队伍从劳务密集型向技术密集型、智力密集型和管理集约型企业转变。

(1) 建立具有丰富现代企业管理知识,具有很充沛的精力(energy)、能够激励别人实现共同的目标(energize)、有决断力(edge)、能坚持不懈地实施(execute)的企业家队伍<sup>[94]</sup>。做好长远规划和后备队伍建设,加强中青年骨干人才的培养,采取培训、轮岗等多种方式提高其综合管理能力,使企业拥有一批“领军人才”。

表 4-3 员工队伍结构调整计划 单位:人

年度	员工总数	工人	其中:技术工人	管理及专业人员
2005 年	23782	13074	9152	10708
2006 年	22955	12569	8798	10386
2007 年	21963	11785	8250	10178
2010 年	20600	9900	6900	10700
2020 年	13450	3500	3350	9950

(2) 为适应促进企业总体发展目标的实现,引进 10 人左右的优秀的市场营销、海外经营、资本运作、房地产业、金融业等方面人才。

(3) 建设 10 人左右的在本行业处于领先地位的科技专家队伍。培养和引进优秀工程技术人员及整个行业或全国有影响的技术专家和技术权威。加强技术、专家和优秀专业带头人培养,增加高级土木工程技术人员数量。

(4) 突出建设项目经理、建造师、造价师等工程项目管理专业队伍。重用业绩显著、富有朝气的项目经理,培养一定数量的建造师、造价师等专业人才,使他们在质量管理、成本管理、风险管理、合同管理方面具有综合管理的能力。

(5) 建立训练有素,技术精湛的操作技工队伍。注重培养企业急需的技术技能型、复合技能型人才以及新技术发展需要的知识技能人才。

## 第五章 企业总体战略和职能战略

企业战略的制定是战略研究的核心,企业战略既要具有全局性,又要具有可分解性。本章主要阐述了中铁四局集团的总体战略,详尽描述了中铁四局集团的组织结构调整战略、市场营销战略、生产发展战略、投资战略、技术研发战略、人力资源战略、管理创新战略、企业文化发展战略和国际业务发展战略。

### 5.1 总体发展战略

#### 5.1.1 确立一个目标

中铁四局集团应致力于成为在全国建筑业行业中保持先进水平,为社会提供全方位建筑服务、核心竞争力突出的现代化企业。在以建筑业为主的同时,致力于发展相关产业多元化,成为跨行业、跨所有制、跨国经营的大型企业集团。

#### 5.1.2 实现两个转变

(1) 增长方式的转变。正确处理规模与效益的关系。改变只追求速度,不要求质量的粗放型增长方式,通过推动集团的内部重组和产业结构升级,向兼顾增长速度和增长质量的集约型增长方式转变,努力提高全集团的经济效益,实现集团的可持续发展。

(2) 管理模式的转变。科学界定母子公司关系,由以行政管理为主向以资本为纽带的母子公司体系转变。集团本部职能界定为决策中心、发展中心、监控中心,使子公司成为生产经营及利润实现中心,集团对子公司的控制从全面介入向重点加强股权管理、财务监控、审计监督转变。

#### 5.1.3 实施三大战略

根据上述分析,集团确立了扩张的、竞争的和可持续发展的战略目标,为实现这一目标,集团全力实施以下三大战略。

(1) 实施以建筑业为主的相关多元化总体发展战略。集团现有的产业、产品大体包括建筑工程施工、设计、咨询,桥梁、钢结构、反光材料生产,物资商贸服务,房地产开发。

建筑业是集团立足之本,必须进一步做强做大。一是站稳铁路、公路、市政等传统市场,强势介入城市轨道交通、水利、港口、机场等新的市场领域。以多领域、多元化的产品形成规模优势;二是强化高技术含量建筑产品的研发,掌握高速铁路、长大隧道、深水基础、大跨度桥梁、超高层建筑等产品的施工技术和工艺,培养、配置相应的人才、

设备和管理能力，以形成技术优势；三是以工程施工为起点，沿建筑业产业链向上下游延伸。逐步介入项目投资、代建制、设计、咨询、项目运营、管理等业务，以形成综合效益优势；四是通过各种途径、方式，积极拓展海外工程市场以分散国内市场风险。五是充分利用国家推行“主辅分离、辅业改制”的优惠政策，逐步退出企业办社会产业的长期亏损的产业；并将原属于企业的医院、学校、附属的机械租赁中心、材料厂等有发展前景和高技术附加值的企业改制成为股份公司，以资产为纽带，获取投资收益，分担主业风险。

为改变结构单一，规避产业结构过度集中的市场风险，通过对市场前景和企业内部资源分析，在资源上给予钢结构、反光材料和房地产开发等产业强有力的支持，使之在集团业务构成中的比重逐年增加。

物资商贸以及其他辅业保持稳定的局面，相机创新，推进改革，放开搞活。

通过产业结构的调整，逐步使集团的业务结构趋于合理，最终使集团业务形成三个层次五大板块。第一层次为建筑业；第二层次为建筑业相关产业；第三层次为高新技术产业。第一大板块为工程施工、设计、咨询；第二大板块为建设投资，包括基础设施投资、建设、管理及运营，房地产开发等；第三大板块为建筑业相关工业，包括桥梁制造、钢结构、反光材料生产等；第四大板块为海外业务；第五大板块为物资及商贸服务业。

(2) 实施以质量、成本为重点的差异化竞争战略。就集团公司乃至一般建筑企业自身研发水平而言，尚不具备提供技术差异化产品的能力，而质量和成本是企业立足市场的两大基础，是企业利用内部资源实施系统管理的最终成果，是企业素质的集中体现。集团公司以你无我有，你有我优，你优我廉，你廉我转为经营理念，以技术进步、管理创新为手段，着力将质量、成本差异打造成核心竞争力，以高品质塑造品牌，以低成本占领市场，最终赢得规模扩张和效益提升。

(3) 实施以人为本的可持续发展战略。以人为本，注重人文关怀，创造和谐环境；努力建立人力资本持股平台，完善激励和约束机制，保持和维护员工的积极性；培育企业和员工共同的价值观，增强企业凝聚力。打造独具特色的企业文化，实现集团的可持续发展。

#### 5.1.4 促进四个提高

(1) 提高集团的管理水平。通过对企业的业务流程进行再造，加强基础管理，加快企业信息化进程，理顺管理关系。有效提高资金流、物流、信息流、人才流在企业各部门之间的流转，提高决策效率，减少低层次、多重复的劳动，从而进一步提高工作效率。

(2) 提高员工综合素质。现代企业在市场上的竞争实质上是人才的竞争。通过提高集团公司人力资源开发管理水平，完善薪酬体系和激励机制，引进和培养集团需要的人才。同时对现有员工进行有效的培训，不断提高员工的业务水平和整体素质。

(3) 提高集团技术创新能力

以市场为导向、以效益为中心，完善技术创新体系、激励机制，强化技术引进、开发和运用，提高产品技术含量，打造集团的核心竞争力。

#### (4) 提高企业赢利能力

企业赢利能力是能否持续参与市场竞争的根本，通过积极推行产业结构升级，提高管理水平，降低管理成本，以提高自身的赢利能力。

## 5. 2 各系统职能战略

### 5. 2. 1 组织结构调整战略

根据总体发展战略要求，完善企业内部经营机制，优化企业经营要素组合结构，使组织结构与战略相匹配。科学界定集团公司职能，通过资产重组、并购、引进战略投资、建立人力资本持股平台等多种方式，实现产权多元化。从而进一步规范公司治理结构，进一步完善母子公司体制，形成规范的现代企业制度。积极推行管理层与作业层分离，压缩管理层次，实行扁平化管理。突出集团公司决策中心、发展中心、监控中心的职能，扶持具有发展前景的子公司的的发展，构建具有创新机制的专业性、区域性子分公司，打造民营化操作层实体，实现规模经营和产品外包的需要，以提高对外界市场环境的变化反应能力和企业的市场竞争力。

### 5. 2. 2 市场营销战略

根据总体战略提出的实施相关多元化总体发展战略的要求，打破单一的业务结构，实现向多元化业务结构的战略转移。重点作好三个延伸，即向建筑业上下游延伸（设计施工一体化，总承包，代建制，BOT、BT 项目），向相关产品延伸（房地产业、建筑业工业），向跨行业产业延伸（能源开发等）。形成产业结构合理，产品结构优化的业务发展格局。

面对激烈的市场竞争，集团以市场为导向，发挥优势，突出重点，加快产业布局 and 区域布局调整，加强协作指导，建立集团营销网络评估和快速反应机制，根据市场环境的变化，转变切实转变观念，建立营销人才引进、培养和激励的新机制，实现营销策略、营销渠道、营销方式等转变。

### 5. 2. 3 生产发展战略

生产能力是企业的基础能力，能否迅速提高集团的生产能力关系到集团总体战略能否顺利的实施。实现生产管理模式的转变，推行新型的合作伙伴队伍的组织模式、风险抵押承包模式、工序分包模式、操作层经济实体的管理模式等生产模式，以提高生产效率。进一步强化 ISO、OHSMS、EMS 等管理体系的运行，使工程质量稳步提升。提高项目管理水平和责任成本控制能力，合理利用社会资源，压缩内部管理成本，提高集团公司整体效益。要提高对外部协作队伍和操作层实体重要性的认识，他们是我们供应链中的一个重要环节，要树立双赢的观念。如果供应链成员的激励因子或称激励

措施是合理和协调的,即业务往来的风险、成本和收益在整个供应体系中得以公平地分摊,供应链就能有效运作<sup>[36]</sup>。

#### 5.2.4 财务及投资发展战略

企业的财务及投资发展战略是集团总体战略的重要组成部分。其中财务战略的重点是加强预算、资金、股权管理和财务监控,逐步完善科学的母子公司财务管理框架体系,建立现代财务管理制度,推广新型财务管理模式,构筑稳健的财务运行环境,加强企业财务控制力,合理配置财务人员、财务资源和分层次的财务治理权限,形成动态适应集团公司发展战略目标和外部环境变化的财务管理体系。

投资战略的重点明确集团的投资目标、投资方向,投资规模,建立集团投资决策程序,投资评价体系和投资效益的评价标准。适时组建项目投资公司,以加强对投资项目的管理,规避风险。

通过组建股份公司实现股市筹资,发行短期融资券、企业债券,利用资金信托等多种方式实现筹资渠道的多元化,实现筹资战略目标。在 BT、BOT 项目实施过程中积极利用金融租赁工具实现债权融资,金融租赁作为成熟资本市场国家与银行和上市融资并重的一种非常通用的融资工具,成为大量企业实现融资的一个很重要和有效的手段,在一定程度上降低了企业融资的难度,同时金融租赁和其他债权、股权以及信托等金融工具的结合,产生了大量的金融创新。目前全球近 1/3 的投资是通过金融租赁的方式完成,在美国,固定资产投资额度的 31.1%由租赁的方式实现,加拿大的比例是 20.2%,英国为 15.3%。金融租赁具备这样几个特征,第一,可以获得全额融资,第二,可以节省资本性投入,第三,无须额外的抵押和担保品,第四,可以降低企业的现金流量的压力,第五,可以起到一定的避税的作用,第六,某种意义上来说,可以用作长期的贷款的一个替代品。金融租赁这种方式在中国资本市场上并非是全新的概念,但是中国固定资产投资中金融租赁所占的比例不过 1%。当然,金融租赁的利率较银行贷款略高<sup>[36]</sup>。

#### 5.2.5 人力资源战略

企业是由人组成的集合体。人才是企业发展的非常重要的战略性资源。成功的企业,必然市能不断聚集和持续造就高素质人才的企业<sup>[37]</sup>。牢固树立“人才资源是第一资源”的管理理念,对集团人力资源进行总体规划。通过制定人才的引进计划、培训计划,不断调整、优化人才结构。构建中铁四局集团人才群体,培养和造就国内、国外一流员工队伍,通过加强经营管理人才、高水平技术人才、高技能操作人才队伍的建设带动整个员工队伍素质的提高。建立科学的绩效考评机制和薪酬制度,创造出有利于优秀人才脱颖而出的良好环境,通过多种途径培养复合型人才,以实现企业的总体战略目标。

#### 5.2.6 技术研发战略

技术创新能力是企业核心竞争力的决定因素,是企业能否持续发展的关键性能力。

集团坚持以科技促经营、以科技保生产、以科技创名牌、以科技促发展的原则。跟踪和掌握建筑行业中高、新、尖技术。围绕产业结构和产品结构调整,强化对新进入行业的技术引进、开发和运用,加快科研成果转化为生产力的过程,培养企业核心技术,提高企业的竞争力,培育企业新的经济增长点。

强化科研体系的建设,形成以集团公司技术中心为核心、以子公司和工程项目部为主体、与大学和科研院所密切合作的技术创新体系。逐步使集团的技术水平达到国内同行业先进水平,具有较强的研究、开发能力和工艺创新能力,拥有一批具有自主知识产权的专利产品、专有技术。

### 5.2.7 管理创新战略

围绕总体发展战略和组织结构创新,重塑企业的管理流程,实施全方位的管理体制创新,系统化的管理制度建设,建立高效的管理体系。

以战略管理为龙头,提高集团战略策划、战略执行的能力。加强基础管理,提高集团的综合管理能力。运用信息化技术,结合现代化管理方法,在全集团建立多层次、多方位的信息交流平台。实现信息资源共享、办公自动化、项目实时监控等功能。全面提升集团的管理水平和核心竞争力。

### 5.2.8 企业文化战略

对一个企业来说,再好的产品都有它的生命周期——成长期、成熟期和衰退期,再好的制度也有失灵的时候,不朽的是生生不息的企业文化。这种文化是企业长期的生产经营活动中,逐步形成并为全体员工所认同,带有本企业特色的价值取向、行为方式、经营作风、企业精神、道德规范、发展目标和思想意识<sup>[50]</sup>。集团应在弘扬中华民族优秀传统文化和继承企业优良传统的基础上,积极吸收借鉴国内外现代化管理和企业文化的优秀成果,坚持制度创新与观念创新相结合,以诚信经营为基石,以人本管理为核心,以学习创新为动力,努力建设符合总体发展战略要求,具有鲜明时代特征、丰富管理内涵和体现中铁四局集团特色的企业文化,促进企业的持续、快速、协调、健康发展。

### 5.2.9 国际业务发展战略

积极稳妥推进、大胆开拓、谋求国际业务的发展。在对国际市场环境充分分析的基础上,通过自主经营、借船出海、社会合作等方式,以外交部、商务部境外馆舍项目为突破口,以经济援助项目、经济合作项目、政府互动项目为依托,积极探索国际工程承包经验和模式。加强组织领导、发挥整体优势。内外一体营销、加速人才培养、实施人才战略。加强海外事业机构的组织建设,培育和充实海外营销力量和海外工程的管理能力,实现集团国内、国外经营协调发展。

## 第六章 企业战略实施重点和实施计划

再好的战略没有实施的计划和步骤，也只能是水中明月，镜中鲜花。本章从机构改革和职能调整入手，阐述了中铁四局集团发展建筑业务产业链和大力拓展投资业务为重点的战略实施计划。

### 6.1 集团公司本部机构改革

#### 6.1.1 集团公司定位

集团公司作为母公司，是集团的投资主体，其职能逐步由生产经营指挥中心向决策中心、技术研发中心、监控中心转变。集团公司以资本运作、大型项目总承包为重点，对整个集团的经济活动进行统一规划和协调。

#### 6.1.2 集团公司的主要职能

为增强集团公司的管理和协调能力，发挥集团的系统优势和综合优势，必须强化集团公司以下职能：一是战略管理职能，负责管理集团和各子公司的战略规划，决定企业的发展方向和目标；二投融资和资本运营职能，负责企业资金的筹措和融通，统一调度集团内各成员企业的内部资金和存贷业务，负责企业项目投资、资本运营的决策和组织实施；三是市场开发职能，负责制定集团市场开发计划，组织新市场、新经营领域的开拓，协调各子分公司的市场运作；四是大型工程总承包；五是技术开发与服务，根据市场和企业发展的需要，制定和组织实施集团科技开发计划，做好技术开发、技术储备、技术引进、技术推广工作；六是人力资源的开发与管理，集团关键岗位和高级管理人员的聘任，根据集团产业调整目标和生产需要，培训、选拔、引进企业所需各类人才。七是企业文化管理系统，保持员工行为规范和企业识别系统的一致性。八是财务预算和资金管理；九是监控管理系统，加强对各子公司的运营监控是促进企业科学管理的主要手段。十是党群组织系统。对于十大职能以外的管理内容，集团公司将实行松散的、指导性的管理。

#### 6.1.3 母子公司管理体制

向以产权制度为核心，以资本为纽带的母子公司体系为主的母子公司运作模式转变，淡化行政管理的色彩，强化股权管理。加强子公司股东会、董事会、监事会建设，完善法人治理结构，通过有效的管理，发挥集团的协同效益。

### 6.1.4 组织机构设置

根据集团公司的职能定位,按照工作专门化、管理部门化、命令单一化、跨度适度化、组织扁平化、运作规范化的原则,以市场为导向,精简机构,实行按需设岗,竞聘上岗,人尽其才的管理机制,成为真正适应市场要求的、有利生产与资产经营管理的、精干高效运作的组织。

## 6.2 体制、机制创新计划

学习和吸收国内外同行业先进管理理念、管理模式、管理方法,在国家法律、法规及相关政策的框架内,不断改革和完善公司现行体制,突破体制瓶颈的束缚,充分发挥体制优势。以市场为导向,以发展为基点,以效益为核心,建立规范、和谐、高效的运行机制。

### 6.2.1 建立现代企业制度

(1) 推进集团公司及各子公司股权多元化。加快股份制改革,通过上市、相互持股、人力资本持股等方式,引进社会资本等多种形式突破目前股东二元结构和国有股一股独大的局面,积极与国际领先的跨国企业开展战略合作,以海外经营领域为试点引入国外资本,实现投资主体多元化,建立科学的现代产权结构体系。

(2) 进一步完善法人治理结构。建立明晰产权制度,通过委派股东代表、董事、监事制度,使出资人真正到位,改变集团公司与子公司之间传统的行政隶属关系,确立以资产为纽带的母子公司关系,明确母子公司责权利,减少行政干预,降低运行成本。

积极推行所有权、决策权、经营权分离。董事会、监事会、经理层各司其职、有效制衡,和谐运转。努力建立经营者的长效机制。探索股权、期权等产权激励的有效形式,设置人力资本股权,充分发挥产权的激励作用,使经营者的经营动机与企业发展目标趋于统一。

### 6.2.2 确定管理重点

(1) 牢固确立市场营销的龙头地位。没有定单,一切将是无源之水,在不断寻求生产经营规模的同时,要进一步降低营销成本。确立集约经营的理念,减少营销层次,集中营销合力,提高营销效率。确立科学的营销业绩导向,建立营销——施工——效益核算一体化管理模式。

- a、加大铁路工程和城市轨道工程的营销力度。
- b、坚持铁路和非铁路并举的战略,高度重视非铁路营销。
- c、高度重视在建项目施工,为营销工作提供支持。
- d、加强企业资质管理工作。
- e、进一步强化营销基础管理工作。

(2) 以项目为载体, 以满足合同要求为宗旨。以科技为保证, 优化施工组织设计和操作工艺流程, 提高产品质量, 打造精品, 铸造品牌。履行合同重心下移, 充分培育和利用社会资源, 逐步建立供应链体系, 逐步实现管理层和操作层分离。

(3) 以追求效益最大化为根本原则。正确处理规模和效益的关系, 避免产值增长而利润萎缩现象的发生。进一步完善项目考核体系, 以财务管理为主线, 建立新型财务管理机制, 降低营销、生产各个环节成本和各项非经营性支出。进一步确立企业内部审计独立地位, 真正发挥审计评价作用。

### 6.2.3 完善激励机制

松下幸之助有一句名言“企业最好的资产是人”, 要使企业的每一位员工都能主动、积极、创造和高效地工作, 要使企业处处、时时有活力、有生机, 激励就是一切<sup>[39]</sup>。适当减少岗位等级层次, 完善绩效考核体系, 确立弹性分配制度。强化激励和约束机制, 探索尝试各种要素参与分配。

## 6.3 组织结构调整计划

根据减少管理层次, 实行扁平化管理的原则, 优化企业组织结构, 按照母子公司职能定位和集团业务发展方向, 适时调整、撤并、增设子(分)公司。并加强半紧密型企业、虚拟组织的建设。

### 6.3.1 子、分公司的调整

在集团本部职能改革的同时, 进一步明确子、分公司作为集团利润中心、生产经营中心的地位; 明确其业务发展方向, 并推动子、分公司机关的改革, 完善其法人治理结构。

(1) 综合性工程子公司。保持现有的综合性工程子公司, 以保持集团施工总承包资质优势。并通过适当改组、改造, 使之在铁路、公路、市政等总承包市场深入发展, 逐步提高在细分市场中的总承包管理水平, 形成各具特色、大而强的施工总承包公司;

(2) 专业工程子(分)公司。培育以特大桥、长大隧道、污水处理、公路路面、隧道、盾构等专业施工为主的专业性子(分)公司, 集中资源在选定的专业市场上向更深、更尖的方向发展, 逐步建立在行业中技术领先优势, 在较窄的经营范围内做大规模, 形成专业化的规模经济, 提高利润水平, 成为大而专的专业施工公司;

(3) 区域性分公司。整合区域内办事处、指挥部(项目部)的资源, 按照“用国有企业的牌子, 采取民营企业管理机制, 实行全员风险抵押、模拟股权”分配方式, 精干高效组织机构设置方式, 在全国重点区域市场上组建管理型的区域性分公司。在区域市场内精耕细作, 滚动发展。重点是省会城市以及环渤海、长三角、珠三角区域内的中心城市。

(4) 加快设计研究院的发展, 迅速增强集团项目可行性研究、咨询、规划设计能力。通过并购、联盟等方式, 寻求社会上有实力的合作伙伴, 并逐步向产权和投资多元化的方向发展, 规范法人治理结构。充分利用集团内部资源和社会资源帮助设计院实现设计资质的升级和设计资质范围的扩大。

(5) 充分利用集团现有土地资源, 增强房地产开发公司的实力。通过营销策划、品牌宣传, 在房地产业建立中铁四局品牌, 实现规模经营, 从房地产开发中谋求高额回报。

(6) 大力扶持钢结构公司、百瑞得公司等高利润子公司的发展。引进战略投资者, 加强技术研发, 完善营销渠道的建设, 扩大市场份额。使之成为行业内处于领先地位的公司。在充分调研的基础上, 采取联合投资等方式, 引进技术, 抓住市场机遇, 组建生产砼添加剂、高性能砼及 CA 砂浆等特种产品的控股子公司。

### 6.3.2 操作层实体的组建

加快操作层实体的组建, 推行管理层与劳务层的分离。下一步重点抓好作业层实体的规范运作, 建立健全实体的法人治理结构; 建立和完善集团对操作层实体的资信评价体系, 完善集团内部的招投标体系。提高操作实体层的技术和管理水平, 支持其向专业化方向发展。

### 6.3.3 主辅分离, 精干主业

按照国家有关文件, 认真组织主辅分离改制分流工作, 做到积极稳妥、组织有序、规范操作。积极与地方政府协商, 有目标、有计划、有步骤地进行分离企业办社会职能工作, 2005 年计划分流 548 人, 其中学校 254 人, 公安 294 人。2008 年基本完成主辅分离工作。

### 6.3.4 三级企业清理

对集团三级及三级以下的企业进行清理, 今后几年, 按照现代企业制度要求, 制定方案, 整合、合并同一区域内的三级企业资源, 引导三级公司过渡到二级公司。或结合主辅分离对市场前景较差、经营不善的三级企业实行关停并转。将集团管理层次控制在二层以内。

### 6.3.5 虚拟组织的建立

与一家设计单位结成战略联盟, 以支持集团工程总承包、代建制等建筑业高端业务的发展。与一家金融机构结成战略联盟, 以支持集团 BT、BOT、房地产等建设投资业务的发展。与材料设备供应企业组成战略联盟, 压缩施工成本, 提高集团经济效益。

## 6.4 产业和产品结构调整计划

在现有业务单元的基础上，建设五大业务板块：一是建筑业务；二是建设投资业务，包括公路、市政 BT、BOT 项目和房地产开发；三是建筑业相关工业；四是商贸服务业；五是海外事业。其他产业适度经营，有序收缩。

#### 6.4.1 建筑业务

向建筑施工业务上游的延伸，扩大经营领域，实现主业经营模式的突破，成为产品种类丰富，具有对大型项目进行策划、规划、可行性研究、设计、采购、施工、试车及运营与维护的新型工程管理类企业，实现从劳动密集型向以工程总承包为主的技术（智力）密集型综合开发企业方向发展。主要调整方向是：

(1) 在现有的施工领域中，重点做好特大型桥梁、长大隧道、高速铁路、客运专线、地下铁道等的技术开发、市场开发和项目管理。通过联合投标、兼（并）购、合并、共同设立等方式逐步进入港湾、机场、环境保护、水利、大型机电设备安装、大型工业厂房等领域，并取得相关的资质和业绩。

(2) 做强设计院，加强项目的可行性研究、咨询、规划设计能力，为提升集团公司总承包能力和实现产业优化升级，提供技术支持和全面服务。

(3) 转变经营模式，通过改组、改造、整合，创建一批技术密集型的工程总承包实体，积极参与工程总承包、施工总承包、代建制等上游产品的开发、运作。

#### 6.4.2 建设投资业务

通过 BT、BOT 等运作模式，发挥工程总承包的优势，以资本经营带动生产经营。同时作为 BT、BOT 经营方式，可以有较持久的投资收益，可以避免生产经营低谷时企业的效益不振。通过资本的扩张形成具有行业特色的多元化经营格局，推动企业的产业结构优化，为企业的持续发展打下基础。一是加快介入 BT、BOT 项目的步伐。现阶段，根据集团实际，可优先选择投资额、风险较小，回购期短、与主业密切相关的 BOT 项目进行运作，以全资或控股形式参与 BOT 项目全过程运作，以积累经验；或与其他有实力的投资商、开发商（如总公司）合作，参股运作规模较大的项目，一方面学习并积累经验，另一方面最大限度地争取承担施工任务获取利润。对项目的风险因素会进行定性和定量分析，并提出规避各种风险的具体措施，对采取了规避措施以后的风险进行再评估。二是尽快建立健全集团建设投资的决策、评价、风险管理制度、积极开辟新的融资渠道。三是加强项目建成后的运营管理，压缩成本，提高利润水平。

集团以房地产公司依托，积极介入房地产市场。一是盘活闲置资产，包括学校、医院、材料厂及各基地闲置的土地资产，对具备开发条件的土地，通过变更用途进行房地产开发，使这些资产通过开发变现增值；对暂时不具备开发条件的特殊闲置土地，按市场运作程序，通过土地出让等方式开发利用。二是要面向市场，设法取得土地使用权，通过营销策划、品牌宣传，在房地产业建立中铁四局品牌，实现规模经营，从房地产开发中谋求高额回报。

### 6.4.3 工业产品

大力扶持钢结构公司、桥梁厂、百瑞得公司的发展。钢结构公司、桥梁厂发展,适当投入资金加快设备更新改造及新产品、新工艺和新技术开发,现阶段立足于铁路市场,提高在铁路桥梁制造,钢结构市场的份额;加大对百瑞得公司资金支持,提高研发能力,充分利用集团现有的企业资源、市场、营销渠道、商誉等来拓展市场销售渠道。

在产权关系上,可引入社会法人股,或者加大企业经营者群体和职工持股的股份,集团可由绝对控股变为相对控股或参股,鼓励本企业职工集体买断股权。

### 6.4.4 商贸服务业

商贸零售、酒店业以提高经济效益为中心,增强市场竞争意识,改善服务质量,积极寻找合作伙伴,通过合资、合作或委托管理等方式,分散经营风险,提高经济效益,适当时候可以整体出售。

物资供应立足于集团内部市场,以提高集团物资供应效率、降低物资供应成本为重点,积极参与铁路大宗物资供应市场的竞争。

### 6.4.5 海外工程

通过与中海外等大公司的合作,以参与非竞争性的海外工程项目为主,少参加竞争性的项目。积极参与总公司、中海外组织牵头的国外开发项目,要重点做好人才招聘引进、培训工作和建立“走出去”的劳务基地,为拓展海外市场创造必要的条件。

## 6.5 投融资计划

尽快组建集团投资管理机构,引进和培养投资、金融管理方面人才,建立和完善集团项目投资决策机制、决策程序和投资评价体系。投资重点:

- (1) 高速铁路、桥梁、隧道、公路路面等方面大型专用设备投资。
- (2) 房地产项目投资。
- (3) 公路、桥梁、隧道、市政等 BT、BOT 项目投资,以资本经营带动生产经营,确保集团获得较持久的投资收益。
- (4) 通过等多种方式,为进入新的施工领域或拓展相关新的产业,进行兼并、收购、合并、共同设立等所需要的投资。

逐步改变集团筹资主渠道和方式单一的状况,加大信托、企业债券在筹资总额中的比重。

表 6-1 投资计划情况表 1

年度	总投资 (万元)	资金来源			
		国家资本金	银行贷款	自有资金	其他
2005	50,000	—	95%	5%	/
2006	95,000	—	90%	8%	2%
2007	180,500	—	85%	10%	5%
2008	324,900	—	80%	10%	10%
合计	650,400	—	84%	9.3%	6.7%

说明：计划 2005 年完成总投资 5 亿元人民币，到 2010 年完成总投资 80 亿元，则年均增长率是 74%。考虑前几年发展形势及基数的原因，确定前三年增长率为 90%。

表 6-2 投资计划情况表 2

年度	主业投资		非主业投资	
	金额(万元)	占总投资比重(%)	金额(万元)	占总投资比重(%)
2005	47500	95.0	2500	5.0
2006	92625	97.5	2375	2.5
2007	176890	98.0	3610	2.0
2008	321651	99.0	3249	1.0
合计	638666	—	11734	—

说明：表 6-2 中主业投资主要是对机械设备，BT、BOT，房地产等方面的投入；非主业投资比例逐年递减。

## 6.6 技术创新与科研开发计划

按照总公司提出的建立“大科技”格局的战略方针，以科技为先导，促进企业的可持续性发展。

紧跟科技发展动态，坚持科研开发适度超前的原则；坚持重点领域技术攻关与施工生产紧密结合，服务于施工现场的原则；坚持科研开发与科技成果转化、推广并举的原则。以提高质量、增强企业核心竞争能力为目的，积极研究开发有自主知识产权的主导产品，保持和提升集团在软土地基处理、地铁整体道床、高等级试（赛）车场施工、桁架钢结构工程及反光材料等方面的技术优势，争取更大市场份额。提高企业的整体技术水平，使企业能够承担更多的具有现代技术含量的高水平的基建工程，总体技术达到国内同行业先进水平。

### 6.6.1 资金投入计划

母公司和子公司成为技术创新的同等投资主体，各自按 5: 5 比例投入，全集团投资额自 2005 年起至 2008 年达到工程结算收入的 0.8%（见表 4-3）。

表 6-3 2005~2008 年科技经费投入 单位: 万元

年度 资金投入	2005 年	2006 年	2007 年	2008
集团公司	1500	2500	4000	5500
子分公司	1500	2500	4000	5500
全集团投入	3000	5000	8000	11000

注: 2006、2007、2008 年包括设备研制投入

### 6.6.2 建立、完善科研体系

(1) 在组织建设上，强化“中铁四局集团有限公司技术中心”的建设，形成以集团公司技术中心为核心、子（分）公司技术中心为支撑的技术创新体系。“中铁四局集团有限公司技术中心”2006 年前获得认证，并加入安徽省“工程技术中心”。

(2) 在制度建设上，建立企业内部科技成果转化机制，建立企业的科技发展基金，使科技管理工作从规范化管理向标准化管理过渡，形成标准化的企业科技管理制度体系。

(3) 在人才队伍建设上，坚持“干一项重点工程，推出一些新技术，出一些成果，拓宽一片业务领域，培养一批技术骨干”方针，建设一支技术水平高、开拓精神强、勇为企业发展做贡献的专家队伍。

(4) 强化科技信息的收集、整理和发布工作，紧跟国内外技术发展步伐，建立科技成果信息平台，为实现科技成果向现实生产力转化牵线搭桥，为科技创新和决策提供科学依据。

(5) 完善科技人员管理制度，鼓励科技成果的转化，2005 年~2008 年培养 2~3 位在国内建筑业界有影响力的学术带头人。

### 6.6.3 重点研发项目

- (1) 客运专线 900 吨级箱梁运架设备研制及架设技术；
- (2) 客运专线预应力混凝土箱梁预制技术；
- (3) 客运专线板式无碴轨道施工技术；
- (4) 高速铁路“四电”施工技术；
- (5) 100 米以上高墩施工技术；
- (6) 长大隧道快速掘进设备的配套和超前预报技术；

- (7) 地铁盾构法施工技术及快速掘进综合技术;
- (8) 高速公路改性沥青高等级路面施工技术;
- (9) 城市轨道交通施工技术;
- (10) 客货运 200km/h 接触网和牵引变电所施工技术;
- (11) 高性能混凝土施工技术研究;
- (12) 高层建筑施工技术及高等级建筑室内外装饰技术;
- (13) 钢结构在大跨度建筑物以及高层建筑中的应用;
- (14) 高强模反光材料生产技术;
- (15) 新型建筑材料的研究;
- (16) 大跨桥梁深水基础施工技术。

## 6.7 人力资源计划

坚持以人为本的管理理念,关键是有效利用和开发人力资本。从规范意义上提出人力资本概念和相关理论的是美国芝加哥大学的舒尔茨教授,他认为:“人的知识、能力、健康等人力资本的提高,对经济增长的贡献远比物质、劳动力数量的增加重要得多。”<sup>[40]</sup>要坚持以人为本,通过人力资本持股等一系列制度创新,将事业留人、感情留人、待遇留人的措施落到实处:真正实现用事业凝聚人才,用环境造就人才,用感情留住人才,用政策激励人才。

### 6.7.1 建立以业绩和效益为基础的薪酬制度

建立以业绩和效益为基础的分配机制,向关键岗位和特殊人才倾斜,真实、客观地反映人才的价值,保证各类人才得到与他们的劳动和贡献相适应的报酬,实行多元报酬结构,采取年薪制、风险抵押、人力资本持股等多种分配形式,使人才报酬与企业的发展和企业的利益相联系。对企业经营者实行“年薪制”,把短期薪酬与长期薪酬相结合,使经营者的经营动机与企业长期发展目标趋于一致;对管理人员建立以岗位工资为主要形式的工资制度,同时加大技术、管理按贡献分配的比例;对作业人员实行计件工资制等多种分配形式。积极延伸考核视角,细化量化考核指标,对每个人、每件事都有详细的考核标准和考核内容,力求准确全面、公平、公正地评价人才。

### 6.7.2 建立公平的用人机制

建立真心实意为人尽其才创造条件、为个人发展提供可能、符合市场经济规律的新型用人机制。一方面要善于从企业内部发现人才、重用人才,大力推行竞聘上岗机制,改“相马”为“赛马”,建立起能上能下、竞争择优、有效激励、充满生机和活力的人才选拔机制。给人才以脱颖而出的机会。另一方面要广开用人之路,改变人才主要从内部培养的单一方式。采取多种形式,主动招贤纳士,积极的在社会人才市场引进企业急

需的各类高层次、能力突出的人才为企业经营生产服务。

### 6.7.3 加强职业生涯开发

(1) 建立集团内部的职业项目经理制度和职业化专家制度。项目经理和各业务领域内的专家是集团的核心人才，是企业竞争能力的重要体现。逐步建立集团、子（分）公司两级职业项目经理制度和职业化专家制度。树立职业项目经理和专家在自己领域内的权威地位，提高其各项待遇。

(2) 建立健全分层分类培训体系，构建良好的培训机制。建立良好的培训机制，为人才吸取新知识掌握新技能、接收新事物提供充分的条件，不断增强人才活力，增强企业的竞争能力。根据人才职业发展前景，采取选送高等学校深造、科研机构学习、参加学历进修、与国内大型建筑企业或境外企业管理层之间的交流交换等各种方式，为优秀人才提供“充电”的机会，让各类人才在企业中如鱼得水，努力实现企业战略目标和人才成长轨迹的有机结合。

## 6.8 国际化经营计划

积极参与总公司的国际化战略，把集团主要业务推向海外，参与国际承包市场竞争。实现经营理念和管理方式国际化，不断吸收引进国际先进的管理经验，使公司的经营管理与国际接轨，使集团的工程产品和服务产品得到国际市场的广泛认可，并在技术、质量、工艺和价值等方面达到国际标准。

### 6.8.1 海外经营领域

依托于总公司的海外市场开发战略，有效利用总公司的各类资源，以多种经济形式和合作方式对外发展，形成多元化的业务发展格局。以工程承包为主，适当发展其他各类海外业务，促进对外投资、技术劳务合作、进出口贸易、成套设备出口等多项业务的发展。

主要领域是：以外交部、商务部境外馆舍项目为突破口，以经济援助项目、经济合作项目、政府互动项目为依托，参与集团具有一定优势的项目海外竞争。

### 6.8.2 海外市场营销方针

海外市场营销方针是：稳妥推进、大胆开拓、谋求发展。加速人才培养、实施人才战略。加强海外事业机构的组织建设，培育和充实海外营销力量和海外工程的管理能力，促进集团公司海外事业逐步做大、不断做强，实现集团国内、国外经营并重发展、经济效益并驾齐驱的新局面。

积极探索国际工程承包经验和模式，由浅入深、循序渐进，逐步把承包国际工程发展成为主体业务。利用好国家对外金融、资金、担保等支持政策，稳妥实践资源开发，

资本输出等方面的境外投资经营。

### 6.8.3 加强海外分公司的资源配置

(1) 组织机构调整。海外分公司与集团公司外经部实行一套编制、双重职能的组织机构形式。海外分公司是独立核算的经济实体,通过自营海外工程项目、有偿服务和开展其他经营业务获得收入。外经部是事业部制的经费单位,机构和人员编入海外分公司,主要负责集团公司所有外事和外事管理工作以及集团海外营销和营销管理工作,完成集团公司和集团公司领导交办的其他工作。海外分公司的财务实行“双轨双核一体制”。即海外分公司、外经部财务独立、分别核算、一体化办公。海外分公司实行自主经营、独立核算、自负盈亏的企业财务制度。外经部执行年度计划,年初预提、动态管理、年终考核的事业部制的财务制度。界定工作职责,理顺经济关系,明晰利益分配,以便有效地考核海外分公司、外经部的工作业绩,更好地发挥从事海外事业管理者和员工们的主动性和积极性。

#### (2) 培养高素质的海外经营管理人才

以海外项目为依托,大力引进和加快培养一批精通外语、懂国际法、熟识市场运作规律的海外经营管理人才,实现人才培养、使用、交流的国际化。

## 6.9 企业文化建设计划

每一项战略都会引起一些文化的变革,每一项变革都会遇到顽固的怀疑者,有些来自外部,有些来自公司内部。但在接下来的日子里,公司的领导团队越来越感觉到,人们正在彼此互动。极为重要的是,这样的做法已成为公司每一位员工日常工作中司空见惯的一部分。随着这些文化的变革在组织中扎下根来,更好的经营业绩无疑会接踵而至。<sup>[41]</sup>因此为更好地实施企业战略,必须重塑企业文化。

### 6.9.1 企业文化建设目标

着眼企业持续稳定发展,以人本管理为核心,以创新管理为灵魂,以制度管理为保障,力争用五年左右的时间,基本建立起适应市场经济要求,遵循文化发展规律,符合企业整体发展战略,反映时代精神,体现中铁四局集团特色的企业文化体系。通过企业文化的建设和创新,内强企业素质,外塑企业形象,提升企业核心竞争力。

### 6.9.2 企业文化建设原则

#### (1) 以人为本的原则。

切实明确员工群众在企业文化建设中的主体地位,发挥员工群众在企业生产经营管理中的主力军作用,依靠员工群众推动企业文化和生产经营管理的不断发展;真正把实现员工的全面发展作为企业的重大目标之一,着力形成理解人、关心人和尊重人的

良好组织环境，不断满足员工群众日益增长的物质文化和精神文化需求。

(2) 重在建设的原则。

通过有计划、有目标、有步骤的系统化建设活动，力争使企业文化建设从不自觉向自觉转变，从零散向系统转变，实现广大员工特别是管理者的文化自觉。

(3) 继承和创新相结合的原则。

在企业文化建设中，既吸收中华民族传统文化的精髓，发扬中铁四局集团在半个多世纪成长历程中培育的优良传统；又顺应市场经济发展趋势，根据各个时期的形势需要不断进行创新发展。

(4) 突出特色与兼容并属相结合的原则。

科学进行跨文化管理。正确处理集团主文化与成员单位亚文化之间的关系，注重在坚持共性的前提下体现个性化。一方面，以统一的企业理念和标识规范集团主文化，保持集团内部文化的统一性，增强集团的凝聚力、向心力，树立集团的整体形象；一方面，鼓励和提倡集团各成员单位在统一性指导下培育和创造富于自身特色的亚文化，为成员单位留有展示个性的空间。在跨国经营、与其他企业合作经营等跨文化条件下，采取包容管理、求同存异、优势互补等方法，克服异质文化的消极影响，减少在思想观念、情感、价值观、行为规范、人文背景等方面的文化冲突，实现企业文化的平稳对接，促进企业文化的融合和再造。

### 6.9.3 企业文化建设任务

(1) 建设精神文化，形成企业优秀的精神支持系统。

以企业价值观为核心，培育和弘扬先进的企业精神、企业使命、企业哲学、企业作风、企业人才观、企业市场观、企业发展观等企业理念，做好企业理念的宣贯工作，使企业理念真正融入员工的精神世界，逐渐内化为员工的自觉行动。抓好市场经济形势教育，增强员工的爱企意识、竞争意识和团队意识。把以市场经济为导向，努力实现员工思想和文化观念的更新作为企业精神文化建设的首要任务，以观念更新推动企业的不断变革和创新。

(2) 建设制度文化，实现依法治企。

建立健全并认真落实符合企业理念的生产经营管理制度体系。规范员工行为，引导员工形成主动遵章守纪的文化自觉，提高企业规章制度的执行力。力争使企业理念在制度的“刚性约束”下得到强化，使制度在企业理念的“柔性引导”下得到自觉遵守。做到制度与文化的有机结合。

(3) 塑造企业形象，打造中铁四局集团品牌。

现代企业形象塑造是指企业的经营理念、企业形象概念在个视觉塑造要素上的具体化。企业形象作为企业进入现代社会的一张“绿卡”，在竞争日益激烈的市场经济中备受人们的青睐。一个企业的形象既是它的文化的具体体现，也是他宝贵的无形资产<sup>[42]</sup>。运用各种对外宣传手段，通过规范的符码系统，有控制地向广大员工和社会公众传播企

业文化信息，树立良好、清晰、统一的企业外在形象。

#### 6.9.4 完善企业形象识别系统

认真宣传贯彻以《企业文化手册》、《企业理念手册》、《员工基本行为规范》、《视觉识别手册》等为主体的中铁四局集团企业形象识别系统。做好《企业文化手册》、《企业理念手册》的宣传推介工作，使广大员工和社会公众认知、认同业已从中铁四局集团几十年生产经营管理实践中总结、提炼并确定的企业理念。使企业理念真正转化为企业发展的精神动力。严格推行《员工基本行为规范》，不断完善监督考核和业绩评价机制，促使广大员工自觉践行《员工基本行为规范》，恪守企业各项管理制度。按照《视觉识别手册》等确定的内容、要求和形式标准，加强施工现场、后方基地特别是重点工程的视觉文化宣传。同时，结合企业文化建设实践，勇于探索，敢于创新，不断完善企业形象识别系统中的视觉识别系统（Visual Identity，简称VI）、行为识别系统（Behavior Identity，简称BI）、理念识别系统（Mind Identity，简称MI）三大子系统。

## 参考文献

- [1]王河林.浅论运营战略与管理. 经济师, 2006(9)
- [2]王方华 吕魏等. 企业战略管理. 复旦大学出版社. 2004 年
- [3]文理. 企业战略管理. 中国科学技术大学出版社. 2003
- [4]李相银. 战略分析与战略模型. 中国工业经济. 2003
- [5]中铁四局史志-2004
- [6] 中铁四局 2001、2002、2003、2004 年度财务报表
- [7] 国家统计局. 2004 年度国家经济发展统计
- [8] 张宝柱, 殷焕武. 我国投资环境现状分析与对策研究. 经济师, 2006(2)
- [9] 建设部. 关于进一步做好建筑业 10 项新技术推广应用的通知, 2005 年 2 月,
- [10] 于金帆, 苗丽雯, 李克. 现代化高速铁路设计、施工与先路提速改造新技术. 吉林科学技术出版社, 2004
- [11] 张金柱. 浅谈拖欠工程款行为. 中国建筑业, 2004(5)
- [12] 罗立新. 建筑企业的核心竞争力. 中外建筑, 2006(05)
- [13] 王伟力. 规范建筑企业资质管理的探索. 铁道经济研究, 2005
- [14] 国务院关于投资体制改革的决定. 2004(07)
- [15] 建设部. 2003—2008 年全国建筑业信息化发展规划纲要
- [16] 铁道部. 中长期铁路网规划, 2003. 4
- [17] 交通部. 高速公路规划网, 2004. 12
- [18] 北京市. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [19] 上海市. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [20] 杭州市. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [21] 天津市. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [22] 武汉市. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [23] 广州市. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [24] 江苏省. 快速轨道交通近期建设规划. 2004
- [25] 百瑞得公司市场分析报告. 百瑞得公司年度总结, 2003
- [26] 交通部. 长江三角洲地区现代化公路水路交通规划纲要. 2004
- [27] 邢厚媛. 谈谈我国对外工程承包业的发展战略问题. 施工企业管理, 2003(10)
- [28] 杨宝君, 黄鲁成. 国际工程项目风险管理应研究的几个问题. 中国国际工程咨询协会会刊, 2003(5)
- [29] 中铁二局财务报表. 2004 年
- [30] 程原, 张志学, 张维迎, 郑家勤. 中国企业家缺乏什么领导风格. 商业评论. 2004, 2

- [31]王银平. 走向现实的企业联盟. 施工企业管理, 2001(11)
- [32]陈一军, 孙岚, 毛亮. 基于企业战略联盟的价值链分析. 经济师, 2006(9)
- [33]高志军. 科技体制创新与企业发展的关系研究. 经济师, 2006(2)
- [34]杰克·韦尔奇, 约翰·拜恩. 杰克·韦尔奇自传. 中信出版社, (P119)
- [35]V. G. 纳拉亚南(V. G. Narayanan), 阿南思·拉曼(Ananth Raman). 供应链: 如何激励才能形成合力. 商业评论, 2006. 7
- [36]栾庆伟, 迟国泰. 财务管理. 大连理工大学出版社, 2003
- [37]杨晓宇, 赵艳红, 王欣宇. 浅议如何加快国企人才培养. 经济技术协作信息, 2006. 7
- [38]马新江. 建立企业文化导向系统. 经济师, 2006(9)
- [39]刘忠良. 完善国有企业的员工激励机制. 经济师, 2006(2)
- [40]罗钢. 论人力资本重要特质与激励. 经济师, 2006(1)
- [41]拉姆·查兰. 家得宝的文化变革工具箱. 商业评论, 2006. 4
- [42]肖刚. 现代企业经营决策学. 北京. 中国经济出版社, 2002. 1

## 结束语

本文作者长期在中铁四局集团工作,一些年来,对由于缺乏企业战略研究而长期困扰企业发展的现状,作者有深刻的认识。在中南大学商学院研究生学习期间,作者理论联系实际,学以致用,运用相关理论对中铁四局集团的内外环境分析,认为中铁四局集团应制定复合型发展战略,并提出对企业进行战略管理。作者对企业的发展战略进行了全面分析和论述,认为中铁四局集团应进一步明晰和完善企业多元化的产权结构,建立现代企业制度;调整经营和产业结构,以实施有限的相关多元化为发展方向;进一步塑造企业文化。全面打造企业核心竞争能力。本文是作者在中南大学攻读 MBA 期间,在游达明教授的指导下进行地研究,在论文的写作过程中得到中铁四局集团企业管理部和财务部同事的大力协助,在此,向我的恩师游达明教授和我的同事表示衷心的感谢!同时也向我在中南大学攻读 MBA 期间,给我传授学业的各位老师表示衷心的感谢!春风化雨,惠我良多!

## 攻读学位期间的主要研究成果

- [1] 《从“三项制度改革”，谈人力资本在现代企业中的运用》，2003
- [2] 《国有大型铁路建筑企业构建经营战略的思考》，经济技术协作信息，2006. 7, ISSN1007-9823