



• 经济管理学术文库 •

刘健 / 著

深化中国垄断行业改革研究 ——以机车车辆业为例

The Reformation of China's Monopoly Industries: A Case Study on the Locomotive & Rolling Stock Industry



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

• 经济管理学术文库 •

深化中国垄断行业改革研究 ——以机车车辆业为例

The Reformation of China's Monopoly Industries: A Case
Study on the Locomotive & Rolling Stock Industry

刘 健 / 著



图书在版编目 (CIP) 数据

深化中国垄断行业改革研究/刘健著. —北京：经济管理出版社，2010.11

ISBN 978-7-5096-1144-9

I. ①深… II. ①刘… III. ①机车—工业企业—经济体制改革—研究—中国 IV. ①F426.472

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 211592 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010)51915602 邮编：100038

印刷：北京晨旭印刷厂

经销：新华书店

组稿编辑：张永美

责任编辑：张永美 杨国强

技术编辑：黄 钰

责任校对：陈 颖

720mm×1000mm/16

21.75 印张 402 千字

2011 年 1 月第 1 版

2011 年 1 月第 1 次印刷

定价：56.00 元

书号：ISBN 978-7-5096-1144-9

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010)68022974 邮编：100836

作者简介

刘健，1977年生，湖南益阳人；产业经济学博士研究生，讲师。主要研究方向为反垄断与政府规制、产业组织与产业发展。曾作为主要成员参与2项国家级课题的研究工作，参与省部级、厅局级课题5项，先后主持校级重点课题2项，在《上海财经大学学报》、《云南财经大学学报》等学术期刊上发表论文十余篇。

序

本书是我主持的国家社科基金重大项目《贯彻落实科学发展观与深化垄断行业改革研究》(07&ZD016) 的阶段性成果之一，按照项目设计和研究框架，由首都经济贸易大学产业经济专业在读博士生刘健独立完成。

改革开放 30 多年以来，中国遵循先易后难的渐进式改革路径，“先体制外后体制内”的“增量改革”带来了被称为“中国奇迹”的高速增长，国家综合实力不断增强、人民生活水平不断提高。但是，当改革推进到今天，也许摸着石头可以过河，但能否通过汪洋大海、从现实此岸成功到达理想彼岸，却是一个不确定的、急需我们回答和解决的问题。当中国改革 30 年的“经济奇迹”遭遇“百年不遇”的经济危机时，前期改革未触及的经济社会问题和隐患陡然显现，改革不彻底的“被改革”和对旧体制妥协的“伪改革”问题尤为突出，这是“绕开行政垄断搞改革”的后遗症。行政垄断一直严重干扰着以自由竞争为灵魂的市场经济的发育和完善，一直用特权的形象干扰着以平等为灵魂的民主法制建设步伐，造成的经济运行中的不公平问题对可持续发展的影响很大。它既损害了经济发展的整体利益，加大了整个经济运行的成本，又以巨大的社会成本为代价，放大了社会领域的不公平，不合理地拉大了国民收入分配的差距。行政垄断已经成为目前深化改革的最大绊脚石，不断撕裂着公众和政府的关系，制造社会矛盾，与党中央、国务院倡导的“建设和谐社会，让大多数百姓共享改革成果”的努力方向格格不入。从这一意义上讲，以科学发展观为指导，深化垄断行业改革的下一阶段目标取向就必然要涉及行政垄断行业等“存量改革”部分，并且这一改革的进程是不允许徘徊、迟滞和拖延的，否则，后续改革的风险和成本将会更大。

该书对机车车辆业改革进行了系统深入的研究。首先以机车车辆业的技术经济特征为基础、以机车车辆业的历史演变为条件、以国际机车车辆业的发展脉络为对照、以垄断属性判定理论为指导，对机车车辆业的垄断成因进行分析和判定。在此基础上，系统规划和设计改革的模式与路径，提出改革风险防范的措施与政策建议。这种根据垄断成因来设计改革模式的分析方法和研究方式是可取的，符合“具体问题具体分析”的辩证唯物主义哲学观。作者认为，从

机车车辆业的技术经济特征来看，机车车辆业既不具备显著的规模经济和范围经济特征，也不具备网络经济特征，没有自然垄断的任何特征和诉求；从机车车辆业改革的国际经验来看，国际机车车辆业的发展是一部竞争走向集中的历史，是“宽松的竞争环境——自由的进入与退出——新企业大量涌现——过度竞争——兼并重组——寡头垄断”的演进历程；从机车车辆业改革的历史演变来看，从铁道部厂务局到铁道部机车车辆制造局，到中国机车车辆工业总公司，再到中国南、北车，机车车辆业一直处于铁道部的扶持和保护之下；从机车车辆业的发展现状来看，铁道部制定的行政许可制度、技术规范和行业标准、既是运动员又是裁判员的招标采购制度形成了机车车辆业很高的进入壁垒。在以上分析的基础上，作者得出了“我国机车车辆业是处于竞争性行业领域但采取了行政垄断体制的行政垄断行业”这一基本结论。应该说，这一认识和看法很有见地，既有理论支持，又有实践佐证，抓住了机车车辆业改革的本质和要害。

中国机车车辆业作为典型的行政垄断行业，行政垄断固有的弊端它都不可避免。因此，深化机车车辆业改革，营造机车车辆业有效竞争的市场格局，重新焕发机车车辆业的生机活力，不仅具有重要性，更具紧迫性。该书以经济思想史、制度经济学、规制经济学、产业组织理论等思想理论和方法为指导，结合机车车辆业的行业特征和我国国情，系统地规划和设计了机车车辆业改革的产权模式、治理模式、竞争模式、运营模式、价格模式及规制模式，并提出了机车车辆业改革的“三阶段”渐进式路径，为机车车辆业改革的实践提供了理论指导，为我国行政垄断行业改革提供了一个完整的“机车车辆版”案例，对所有处于竞争性行业领域但采取了行政垄断体制的行政垄断行业来说都具有普遍性的昭示意义。从这一意义上来说，刘健的专著《深化中国垄断行业改革研究——以机车车辆业为例》得以出版既顺应了改革的潮流，更契合了时代的需求。

该著作除了上述整体框架和研究思路有所建树和创新外，在以下几方面还有理论贡献：

第一，国际机车车辆业寡头垄断的市场结构是在无市场进入壁垒下通过自由竞争形成的，机车车辆寡头企业的成长路径是自由竞争，这是国际机车车辆企业高效率和加强国际竞争力的根源。虽然在位的寡头企业也会利用市场势力实施排他性行为和其他诸如产品差异化、信息垄断、纵向约束等战略行为，来阻止潜在进入者进入，但其本质是市场壁垒而非行政壁垒。反观我国机车车辆业的双寡头垄断市场结构，其形成基础恰恰是行政垄断。机车车辆业与铁道部天然的“父子关系”造就了机车车辆业政企不分的行政垄断体制，时至今日，

铁道部的行政许可制度、“独立的”行业技术标准、集“运动员与裁判员”于一身的招标采购制度仍然保护着国有机车车辆企业。国有机车车辆企业的成长路径是行政壁垒，这是国内机车车辆企业低效率和缺乏国际竞争力的根源。由于垄断结构的形成路径完全不同，市场效率就会存在巨大差别。作者在分析了国际机车车辆业与国内机车车辆业垄断结构成长路径的这一差异基础上，提出了机车车辆业改革的本质是打破行政垄断，引入竞争机制，让机车车辆业回归竞争性行业本位。重返竞争之路将是一个艰难而沉重的过程，这是“先体制外后体制内”的改革模式带给我们的必然代价。错过了改革的时机，后续改革的成本和风险将会更大。因此，我们在渐进式改革中，应该认识到渐进是体现在改革的实施方式和步骤上，而深化改革的战略目标和思想是不能动摇的，改革的步伐更是容不得半点延误的。

第二，作者以我国国情为出发点，结合机车车辆业改革的国际经验，提出了我国机车车辆业改革“四个标准、一个因素”的制度选择标准。同时，以整体渐进改革观为指导，结合机车车辆业的技术经济特征，提出了机车车辆业改革“四项基本原则”的指导思想：行业技术经济特征是机车车辆行业改革的初始条件；有效竞争是机车车辆行业改革的市场结构目标；政府是机车车辆行业改革的主要推动力量；提升企业效率和国际竞争力是机车车辆行业改革的内在目标。应该说，改革的制度选择标准和指导思想对改革的成败来说具有决定性的意义。改革如果没有标准和指导思想，就会迷失方向和目标，从而很可能造成改革的失败，给国家造成损失和难以估量的代价。在以往30多年的改革进程中，很多时候由于改革的盲目性，我们走了很多弯路甚至是错路。由于缺少改革的标准、目标和方向而失败的案例不胜枚举，给社会造成的代价是十分惨痛的。正所谓“大海航行靠舵手”，作者提出的深化机车车辆业改革的标准和指导思想，为指导机车车辆业改革的实践提供了方向性的保证，从而具有战略性的指导意义。

第三，机车车辆业改革的路径在于设计可行的改革方案，使机车车辆业回归到竞争性行业本位，最终实现真正意义上有效率的经济集中垄断结构。机车车辆业的改革就是要走一条以前应该走而没有走、现在不得不走的市场竞争之路，这是不可逆转的历史潮流。由于前期改革的不彻底甚至是停滞不前，目前在政府制度、行业体制、思维观念、企业利益和社会舆论等各个方面，机车车辆业的改革都缺乏必需的环境和土壤，改革处处都隐藏着风险和阻碍，面临着巨大的成本。渐进式改革进入后期的机车车辆业改革注定将是艰难而沉重的。鉴于此，作者以我国国情为出发点，在充分认识到改革的风险和成本的前提下，对机车车辆业改革的产权、治理、运营、竞争、价格、规制等六大模式进

行整体、系统的规划和设计，充分考虑到政府、社会、行业、企业等各个方面，注重改革的综合性、系统性和配套性。在设计每一改革模式的具体方案时，作者以理论为指导，同时结合实际，把握住机车车辆业自身的经济技术特征、发展现状和改革中的问题，有的放矢，进行了非常细化的分析和研究，提出了每一改革模式“三步走”的循序渐进路径。应该说作者对机车车辆业改革模式与路径的设计既体现了系统论的整体、综合、配套的思想，又结合实际制定了改革实施方案，在机车车辆业改革理论研究几乎一片空白的情况下，能做到如此，实属难能可贵。

应该说，上述都是富有创新性、建设和可行性的政策建议，应引起有关决策部门的重视，加快推进包括机车车辆制造业在内的改革步伐，焕发生机活力，提高运行效率，增强国际竞争力，并为所有根本不具有自然垄断特性但又采取了行政垄断体制的行业深化改革提供了一个样本。

当然，该著作也存在一些不足，理论基础略显薄弱，研究方法还有待于细化，个别观点还有待于实践检验。但瑕不掩瑜，作为在读博士生，能够取得这样系统的研究成果已经很不错了，特别是在缺少相关理论文献的条件下，充分显示了刘健同学的研究基础和研究潜力。衷心希望刘健以此为起点，继续发扬锲而不舍的探索精神，将包括机车车辆业在内的垄断行业改革研究不断推向深入，为中国垄断行业改革与发展继续贡献聪明才智。也希望刘健在今后的学习和工作中不断进步，取得更大成绩。

戚聿东

2010年9月10日于首都经济贸易大学

目 录

第一章 导 论	1
第一节 研究的背景和意义	1
第二节 研究方法	8
第三节 国内研究综述和评价	10
第四节 研究思路、主要内容与创新点	12
第五节 研究的不足与展望	18
第二章 中国机车车辆业的技术经济特征	19
第一节 中国机车车辆业的行业概述	19
第二节 结构—行为—绩效 (structure-conduct-performance, SCP) 范式分析理论	27
第三节 中国机车车辆业的 SCP 分析	33
第四节 中国机车车辆业的技术经济特征	44
第五节 中国机车车辆业的垄断属性判定	51
第三章 中国机车车辆业改革的国际经验	55
第一节 国际机车车辆业概况	55
第二节 有效竞争与集中垄断——加、法两国的经验与启示	66
第三节 企业规模与经济效率——德国的经验与教训	71
第四节 自由竞争与经济保护——法国阿尔斯通的经验与启示	76
第五节 技术创新与行业发展——西班牙、韩国的经验与启示	80
第四章 中国机车车辆业改革条件和初始动因	85
第一节 中国机车车辆业改革的初始条件	85
第二节 中国机车车辆业改革的动因	93

第五章 中国机车车辆业改革的历史演变	109
第一节 中国机车车辆业的历史发展进程	109
第二节 中国机车车辆业的技术发展演变	111
第三节 中国机车车辆业的管理体制变迁	114
第四节 中国机车车辆业的产业政策演变	116
第五节 中国机车车辆业改革取得的初步成就	117
第六节 中国机车车辆业改革中尚未解决的问题	119
第六章 中国机车车辆业改革的指导思想和总体思路	127
第一节 中国机车车辆业改革的指导思想	127
第二节 中国机车车辆业改革的总体思路	132
第三节 中国机车车辆业改革的目标模式	135
第七章 中国机车车辆业改革的产权模式	141
第一节 中国机车车辆业产权改革的现状	141
第二节 中国机车车辆业产权改革中的问题	145
第三节 德国企业产权改革的经验借鉴	148
第四节 中国机车车辆业产权改革的思路	151
第五节 中国机车车辆业产权改革的设计	160
第八章 中国机车车辆业改革的治理模式	165
第一节 中国机车车辆业公司治理的现状	165
第二节 中国机车车辆业公司治理存在的问题	177
第三节 中国机车车辆业治理模式改革的思路	183
第四节 中国机车车辆业治理模式改革的设计	188
第九章 中国机车车辆业改革的运营模式	193
第一节 机车车辆业的模块化与运营模式选择	193
第二节 中国机车车辆业的运营模式现状与问题	204
第三节 横向拆分运营模式下的产品模块化	208
第四节 纵向拆分运营模式下的价值模块化	211
第五节 开放式运营模式下的组织模块化	215

第十章 中国机车车辆业改革的竞争模式	221
第一节 机车车辆业的竞争方式与竞争模式选择	221
第二节 机车车辆业的竞争战略选择	229
第三节 中国机车车辆业的五力竞争模型分析	235
第四节 中国机车车辆业竞争模式的现状与问题	242
第五节 中国机车车辆业竞争模式改革的设计	243
第十一章 中国机车车辆业改革的价格模式	249
第一节 机车车辆业的价格规制与招标采购	250
第二节 国际机车车辆业招标采购的现状及特点	258
第三节 中国机车车辆业招标采购的现状与问题	261
第四节 中国机车车辆业价格模式改革的设计	264
第十二章 中国机车车辆业改革的规制模式	273
第一节 中国机车车辆业规制模式的现状	274
第二节 中国机车车辆业规制模式的问题	279
第三节 中国机车车辆业规制模式改革的思路	282
第四节 中国机车车辆业规制模式改革的设计	291
第十三章 中国机车车辆业改革的路径选择	295
第一节 中国垄断行业改革的模式与路径	296
第二节 中国机车车辆业“三阶段”改革路径的提出	297
第三节 中国机车车辆业“三阶段”改革路径的实施	298
第十四章 中国机车车辆业改革的风险及其控制	307
第一节 中国机车车辆业改革风险产生的原因	307
第二节 中国机车车辆业改革的风险特征	311
第三节 发达国家政府风险管理的经验和启示	315
第四节 中国机车车辆业改革的风险控制	320
参考文献	329
后记	339

第一章 导 论

第一节 研究的背景和意义

党的十六大和十七大政治报告连续提出了深化垄断行业改革、引入竞争机制的问题。目前，中国垄断行业的改革已经进入“深水区”，如何进一步地深化和推进改革成为学术界、政界和企业界都密切关注的焦点问题。从中国近20年垄断行业改革的实践来看，我们在改革的过程中犯了一些错误，走了一些弯路，很多时候是为改革而改革，为反垄断而反垄断，没有明确的改革思路、目标和模式，也缺乏系统的规划和设计。

在这一背景下，本书选取在国民经济和社会发展中具有重要地位、关系到国计民生的机车车辆业进行系统深入的研究。从中国机车车辆业的技术经济特征及其历史演变脉络的分析入手，以机车车辆业改革的国际经验为借鉴，以经济思想史、制度经济学、规制经济学、产业组织理论等思想理论和方法为指导，探讨机车车辆业改革的目标与模式，研究机车车辆业改革的产权模式、治理模式、运营模式、竞争模式、价格模式及规制模式，规划和设计机车车辆业改革“三阶段”的渐进式路径，提出机车车辆业改革风险控制的政策建议，其具有十分重要的实践意义和理论意义。

一、实践意义

我国幅员辽阔，内陆深广，人口众多，资源分布和工业布局不平衡，铁路的地位和作用极为重要。与世界上许多国家相比，我国铁路作为国家重要基础设施、国民经济大动脉和大众化交通工具的地位和作用更为显著。国家的发展、社会的进步以及人民生活水平的提高，要求铁路必须先行。世界主要工业

化国家发展的历史过程表明，在工业化初期乃至相当长的时期内，铁路的发展在各国经济中举足轻重。长期以来，铁路一直在我国综合交通体系中发挥着骨干作用。资料表明，在各种运输方式中，铁路所消耗的能源最少。据测算，在运量相等的条件下，铁路、公路、民航耗油量之比为1:9.3:18.6。在各种运输方式中，航空、汽车、水运、铁路内燃机车都依靠石油资源，铁路电力机车则可以使用煤炭和其他资源。我国的石油资源储量有限，产量也不能满足经济发展的需要。因此，大力发展能源节约型或多种能源混合型的运输方式十分重要。我国探明煤炭储量居世界首位，水能资源蕴藏量也居世界首位。丰富的煤电、水电资源决定了铁路电力机车及电气化铁路发展较其他运输方式具有更好的发展前景。在占用土地资源方面，铁路也大大低于公路。据估算，在完成同样运输量的情况下，公路占地是铁路的好几倍。此外，在造成大气环境污染的各种因素中，交通运输排放的二氧化碳和碳氢化合物等废物所占比例最大。日本对各种运输方式二氧化碳排放比例的调查显示：小轿车占52%、货车占31%、航运占6%、航空占3%、铁路占3%，统计资料还表明，同等运量的客运或货运，铁路所产生的平均噪声只有公路的一半。

我国国土东西跨度5400公里，南北相距5200公里，辽阔的疆域，丰富的资源决定了中长距离的客、货运量需求巨大。随着经济的快速发展，物流规模急剧增长，在资源相对短缺、环境保护呼声日高的情况下，铁路作为经济、快捷的交通运输方式成为必然首选。但从目前的情况来讲，铁路面临的主要矛盾仍然是运输生产力与全社会日益增长的运输需求不适应的矛盾。铁路运输仍然是制约国民经济发展的“瓶颈”，突出表现为运输能力短缺，技术装备水平相对落后，经济基础薄弱。要想解决铁路面临的主要矛盾，必须以提高运输能力和技术装备水平为重点，推动铁路跨越式发展。

机车车辆企业是为铁路运输提供机车、车辆装备及维修服务的企业，其市场需求方即消费者主要是铁路运输部门，其市场与铁路运输行业市场紧密联系。长期以来，人们习惯于把铁路运输看做是一个孤立的封闭系统，把机车车辆业看做是铁路运输的附属部门，只强调机车车辆工业为铁路运输服务的一面，却没有认识到只有积极发展机车车辆业，铁路运输才能得到保证和发展。也就是说，没有把生产运输装备的机车车辆业作为带动铁路运输和国民经济发展的先行产业。应当承认，对于水、陆、空各种运输装备制造产业的重要性，目前都有一个认识不足的问题。但比较起来，对机车车辆业重要性的认识程度尤为不足。然而，我国机车车辆业在铁路跨越式发展中处在关键性和基础性的位置。机车车辆现代化在很大程度上是铁路跨越式发展的源头性问题、基础性问题、前提性问题。机车车辆业的现代化是实现铁路运输现代化的主要内容，

其重要性主要体现在以下几个方面：①是铁路综合运输能力的重要组成部分；②是确保铁路运输安全的关键环节；③是提升铁路服务质量的重要基础；④是提高铁路运输经济效益的重要源头。同时，机车车辆业是国家经济技术实力的重要体现，是保证国家经济运行安全、国防安全，提高综合国力，推动我国工业化进程的骨干行业。

历经百年发展，中国机车车辆业为满足中国铁路不同时期的发展做出了积极贡献。改革开放以来，机车车辆业技术装备水平不断提高，在万里铁道线上，国产的机车、车辆支撑着我国铁路运输的命脉，国产机车车辆对我国铁路运输发展起到了决定性作用，对国民经济发展发挥了重要作用。近年来，中国经济、铁路运输、铁路建设和城市化进程的加快，大大促进了机车车辆业的发展。主要表现在以下五个方面：

(1) 机车车辆制造能力不断增强。通过技术改造，生产规模和数量不断提高，我国机车车辆的年产量在世界上名列前茅，为铁路提高运输能力、扩大运输市场提供了物质基础。

(2) 机车车辆技术能力不断提高。通过机车牵引动力改革，机车车辆企业实现了铁路牵引动力的内、电化，并推出了东风系列和韶山系列等多种产品。为适应五次大面积提速要求，实施提速战略，机车车辆企业不断进行技术创新，设计和制造了提速机车，试制了时速200公里以上的机车车辆，在秦沈客运专线试验速度超过300公里。同时，客车和货车车辆制造技术不断升级，品种由单一到多样，形成了提速客车、空调客车和普通客车等系列产品。这些都为我国高速和快速的铁路发展提供了技术基础。

(3) 机车车辆装备水平不断提升。机车车辆企业在引进关键技术上进行了积极探索，积极扩大对外开放，与发达国家机车车辆制造业和一些关键部件生产厂家进行技术合作，引进了部分先进技术，同时努力进行自主创新，促进了我国铁路机车车辆装备水平的提升。

(4) 机车车辆工艺水平不断改进。机车车辆产品无论在设计理念、工艺装备，还是在质量控制等方面都取得了很大进步。一些机车车辆企业采用了比较先进的设备，不仅使机车车辆质量有了明显提高，而且为今后引进、消化、吸收先进技术和自主创新奠定了良好基础。

(5) 机车车辆业国际化进程不断加快。机车车辆企业积极开拓海外市场，部分机车车辆产品已经打入国际市场，销售到东南亚、中东、非洲、澳洲及欧美等30多个国家和地区。

但是，随着机车车辆业国际化和市场化进程的推进，机车车辆业在产品质量、产品水平、产品档次、技术水平、创新能力、生产规模、企业管理、行业

效益、人员素质和思想观念等方方面面的问题在国际竞争中逐渐暴露出来。以中国南、北车为代表的国内机车车辆企业同庞巴迪、阿尔斯通、西门子等国际机车车辆企业相比还存在非常大的差距。具体表现在以下四个方面：

(1) 机车车辆产品质量不高，水平欠缺，档次较低。机车车辆产品的可靠性、耐久性尚不适应铁路运输发展的要求，特别是关键零部件的质量不稳定，对行车安全存在威胁，一些“小而广”的质量问题没有彻底消除。机车车辆产品的整体性能水平还有待于提高。目前我国铁路客运行驶速度偏低，特快列车的平均时速 160 公里，远低于欧洲、日本等国家和地区的行车速度；在产品档次方面，普通旅客列车的乘车舒适性、功能完备性较差；列车运行过程中纵向冲动大，车内噪声大，中长途客车的饮水、空调、集便、通信、娱乐等服务配套设施功能不齐备；车体结构和材料的设计、选用不合理，内装饰水平不高；专用、新型货车的比重较小。

(2) 机车车辆企业生产规模、方式及布局不合理，技术创新能力不强，技术标准体系不完备。我国机车车辆主机企业大而全、小而全，不利于企业核心竞争力的构建，而基础零部件的生产点多、分散、重复，生产集中度达不到规模经济的批量标准。与国外同行业生产专业化、社会化、规模化的格局形成较大反差。我国机车车辆产品的开发、设计，在标准化、系统化、模块化、信息化方面与国外相比还有较大差距。产品标准体系尚不完备，指标与国际水平有一定的差距；产品系列化开发缺乏统一规划，重复开发、浪费现象比较严重；产品模块化设计、生产刚刚起步；信息技术运用不广泛，计算机辅助设计开发应用不够普及，特别是新产品的开发试验主要依靠线路试验的方式，缺乏先进、配套的试验手段。

(3) 国有资本主导下的机车车辆行业效益较差，人员素质及思想观念落后。目前，我国机车车辆行业仍然是以国有资产为主体的国有企业，中国南、北车都采取了国有资本绝对控股的产权模式，存在一股独大、责权不清、企业办社会、包袱沉重等问题。作为比较传统的产业领域，机车车辆行业在职工队伍的培养和建设过程中还存在高层次人才缺乏、普通人员相对过剩的问题，从岗位结构来看，管理、后勤服务人员比重较大，工程技术人员比例明显偏小，高等级的技术工人后继乏人。在人员思想观念上，传统的“等、靠、要”的观念比较严重，创新、开拓、服务的意识比较薄弱，特别是在用户至上、售后服务、保证质量等产品服务的意识方面与庞巴迪等国外知名的机车车辆企业相比还有很大差距。机车车辆行业的利润总额、资产收益率、发展能力等经营绩效指标较低。世界 500 强中，交通运输和设备制造业的年人均营业收入为 30.2 万元，西门子公司、庞巴迪公司的年人均销售收入分别为 128 万元和 112 万元，而我

国机车车辆业（含中国南车和中国北车）年人均销售收入保持在 11 万元左右，行业的劳动生产率远远落后于国际同类企业。

（4）机车车辆行业的自主创新能力薄弱，不能适应铁路跨越式发展的要求。机车车辆业在掌握自主知识产权及自主创新能力方面十分薄弱。目前，国内机车车辆企业尚未掌握主要机车车辆产品的核心技术，尤其在高速动车组和城轨地铁车辆领域，其性能、质量以及研发手段与国际知名公司相比还有很大差距。有关主要产品核心技术及关键部件仍然需要进口，对核心技术的运营时间及经验有待积累。由于自主创新能力的缺乏，在引进核心技术和关键部件时，国内企业往往在价格和交货期方面受制于人，在参与国际市场竞争时矛盾更加突出。

机车车辆业的问题和差距阻碍了机车车辆企业国际竞争力的提升，使得机车车辆业在目前的国际竞争中处于劣势，导致了机车车辆业行业效益的低下，从而制约了铁路运输和国民经济的发展，拖慢了我国工业现代化的进程，不利于国民经济又好又快的发展。

上述问题的根源在于我国机车车辆企业的经营和发展是长期处于铁道部的扶持和保护之下的，两者之间并未实现真正意义上的“政企分离”，而是存在天然的“父子关系”。也就是说，我国机车车辆业低效率的根源在于其长期维持的行政垄断体制。以行政垄断为本质特征的机车车辆企业必然缺乏生机与活力，若不打破行政垄断体制，让其回归到竞争性行业的本位，则我国机车车辆企业在竞争异常激烈的国际机车车辆市场中将避免不了“优胜劣汰”、“淘汰出局”的下场。

因此，在后金融危机和新能源经济时代，在全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会、建设创新型国家、实施《中长期铁路网规划》的宏观背景下，在铁路部门建设和谐铁路的新阶段，深化机车车辆行业改革具有十分重要的现实意义。只有打破机车车辆业基于行政管理和国有规制基础上的行政垄断，营造机车车辆业有效竞争的市场格局，真正在经济意义上实现机车车辆企业的规模经济、范围经济和关联经济，才能构建起机车车辆企业的核心竞争力，提升机车车辆行业的国际竞争力，最终实现机车车辆工业的现代化。

二、理论意义

深化机车车辆行业改革首要的是必须对其垄断的形成基础进行深入分析和研究，在对行业的垄断属性进行理论判定的基础上有的放矢地确定改革的方向和目标，系统地规划和设计改革的模式与路径，这样才能确保改革少走弯路，

使我们能从问题重重的现实“此岸”成功通往风光无限的理想“彼岸”。

一般来说，垄断按其成因可以分为经济集中垄断、自然垄断以及行政垄断。经济集中垄断、自然垄断和行政垄断在本质上都是经济垄断——经济上的、经济领域的、以经济为内容和目的的垄断，在内容和概念上都是指单个或少数的市场主体为了经济目的通过构筑市场壁垒等手段对某一特定目标市场施加排他性控制所形成的垄断结构或垄断状态。但这三类垄断结构的形成基础和成因完全不同，资源配置的机制也各不相同，市场效率的表现也大不一样，在政策含义和取向上更是相去甚远，因而应该采取分类治理的办法，不能一概而论，泛泛而谈。

经济集中的垄断结构是通过市场竞争机制形成的，是维持资源优化配置和促进经济效益的组织载体和制度安排。企业之间经过激烈的市场竞争，通过优胜劣汰、兼并重组，最终形成经济集中的垄断结构，这种市场结构是“适者生存”、“强者恒强”的市场经济原理的体现，是基于竞争之上的规模经济、范围经济、关联经济的实现。经济集中垄断企业通过规模经济机制实现生产效率的提高，通过范围经济实现市场交易费用的节约，通过研发投入机制和专利保护机制实现技术创新效率的提高，通过累计产出增长机制实现经验曲线效应，这四种机制相互作用、相互强化，最终实现市场效率的最大化和资源配置的最优化。在竞争基础上产生的经济集中垄断结构将强化竞争，促进竞争的进一步扩展并把竞争引向高级化。从更长的时间跨度和更广的空间范围来看，经济集中垄断结构使竞争更为激烈。因此，基于提高市场效率和社会整体福利的考虑，我们应该对经济集中垄断采取扶植政策。

自然垄断是与行业的技术经济特征相联系的，其形成的基础和成因与行业的规模经济、范围经济、成本次可加性以及网络经济相关。当产出的增长比例高于要素投入的增长比例而呈线性增长或指数化增长时，所产生的规模经济构成自然垄断赖以成立的必要条件；而在且仅在网络经济的条件下，单一网络所带来的网络经济效益高于多网并存下的竞争机制所产生的效益，即单一网络的垄断所产生的效益高到无法竞争的程度时，才构成自然垄断赖以成立的充分条件。也就是说，在技术水平、市场需求、资源限制等条件下，由单个或少数几个企业经营某一行业所产生的效益高于自由竞争的效益时，或者说，由单个或少数几个企业经营某一行业才能实现行业的网络经济、规模经济和范围经济时，自然垄断就产生了。随着行业技术的创新和改进以及市场需求的扩大，自然垄断的边界就会缩小，原有自然垄断行业的效率就会小于引入竞争所带来的效率。因此，自然垄断行业的改革或治理是一个动态的演进过程，涉及社会、行业、公众、消费者等各个层面，涉及产权、治理、运营、竞争、价格、规制