论管理也是生产力

李树廉　王德群

管理也是生产力，这是近年来少数领导同志和理论家们刚刚提出来的，并开始被部分人所认识。但目前有相当一部分人，特别是一部分做领导工作的同志，还没有承认，或者将信将疑。为此，本文想就为什么说管理也是生产力、怎样将其变为现实的生产力，加以探讨。

一、从理论上讲，管理也是生产力

管理是人类劳动和社会发展的产物，是为了达到一定目标，依照一定的原则、程序、方式、方法和手段，对有关的人和事进行计划、组织、协调指挥和监控等一系列活动的总称。按照马克思关于企业管理二重性的原理分析，一方面企业管理与生产力相联系，是社会化大生产顺利进行的必要条件，是合理组织生产力要素的客观要求；另一方面企业管理又与生产关系、社会制度相联系，是一定生产关系的体现，是维护和完善现有生产关系的重要手段。所以，企业管理是介于经济科学和技术科学的边缘科学，是一门综合性的软科学。从马克思关于生产力的定义看，劳动者、劳动资料、劳动对象是生产力的基本要素。但随着生产力的不断发展，科学技术与管理技术逐步成为现代生产力的辅助要素，从其研究和管理的对象看，主要是人。我们认为，所谓管理，就是人管，管人。首先是管好人，再通过人能动地高质量、高效率地去管好其他生产要素，使生产力诸要素形成一个有机整体，从而最

需要全本请访问 www.ertongbook.com

大限度地提高和发展生产力。在现代生产力发展过程中，管理是一项不可缺少的条件，是生产力整体要素之一。没有管理，一切生产活动就无法有效地进行。所以说，它既是生产力发展的产物，随着生产力的发展而发展，又是生产力发展的保证和条件。

管理可以促进生产力的发展。马克思指出，劳动生产力是由多种情况决定的，其中包括：“工人的平均熟练程度，科学的发展水平和它在工程上的应用程度，生产过程的社会结合，生产资料的规模和效能，以及自然条件”。人们在共同劳动中，“不仅通过协作提高个人生产力，而且创造了一种生产力”。因此，人是生产力诸要素中首要的、最活跃、最积极、最有潜力的因素。人的劳动能力不仅取决于个人体力的大小，更主要的是取决于智力的高低和科学化的管理水平。科学化的管理者，所具有的劳动能力，远远超过普通人的能力，他所创造的使用价值会更大。在原始社会，人类掌握了石器技术以后，创造出了原始社会的生产力；在奴隶社会，人类掌握了青铜技术，创造出了奴隶社会的生产力；在封建社会，人类掌握了铁器技术和管理技术以后，创造出了封建社会的生产力；在资本主义社会，人们使用机器和其他先进技术及先进工具以后，运用先进的管理方法创造出了资本主义的生产力。由此可见，生产力的发展与科学技术和管理技术的发展是分不开的。近几十年来，现代电子计算机技术的发展和管理技术的现代化，使生产社会化和经营国际化进一步向深度和广度发展。在深度上，社会分工越来越细，程度越来越高。生产专业化已经由不同部门之间发展到同一产业内部各个部门之间，由同一部门内部不同产品之间发展到同一产品不同零部件及不同工艺之间的分工。在广度上，生产协作日趋广泛，不仅国内各企业、各部门及地区之间存在着广泛的协作，而且已发展到国与国之间的协作（即跨国集团公司）。所以，管理促进了生产力的飞速发展，推动了社会的进步。

按照马克思的观点，科学技术作为一门科学，在知识形态上，是一般社会生产力，是一种潜在的生产力，而不是现实的生产力。

一旦科学技术进入生产过程并与管理有机地结合起来，这种知识形态的生产力（或潜在的生产力）就会转化为现实的、直接的生产力。

现代化管理，对科学技术向生产力转化，起着至关重要的作用。科技成果能否迅速转化为现实的生产力，是一个十分复杂的社会过程。它既涉及科技成果本身，又涉及到政策、市场、体制、管理等社会诸多方面的协调运作。科学管理就好比乐队的指挥，它把人和各种乐器有机地组合在一起，并加以协调指挥，才能演奏出美妙动人的乐曲。所以，并不是有了先进的科学技术，经济就会自然而然地得到发展，生产力就会自然而然地得到提高。而是只有实现了科技与管理的有机结合，使科技与经济融为一体，才会促进经济高速增长。正如邓小平所讲：“经济体制、科技体制，这两方面的改革都是为了解放生产力。新的经济体制，应该是有利于科技进步的体制。新的科技体制，应该是有利于经济发展的体制。双管齐下，长期存在的科技与经济脱节的问题，有可能得到比较好的解决。”实现这种“解决”和有机结合的桥梁就是管理。日本人总结的所谓“三分技术，七分管理”，讲的就是这个道理。因此，只有认真地、坚持不懈地抓好各项管理，才能加快科技成果向生产力的转化，才能使科学技术成为真正的第一生产力，也才能把解放了的生产力和第一生产力变成看得见、摸得着的现实生产力。

二、从实践上讲，管理也是生产力

管理水平的高低，直接制约着生产力的发展。改革开放 17 年来，我国经济体制改革以国有大中型企业改革为中心，取得明显的成绩。但是国有大中型企业所面临的困难依然很多，究其原因是多方面的，我们认为，主要的还是企业内部的管理问题。正如有关部门领导同志所说的：“我国企业管理的总体水平与生产力发展的要求相比还不高，突出表现为质量差、消耗高、效益低，主

要经济技术指标同发达国家相比差距很大。”我们认为，造成这些问题的原因之一是，一些企业进入市场经济后，思想观念未能真正转过来，把企业的发展仍然寄托于国家给投资、给优惠政策、减税让利上，单纯依靠外延扩大再生产，提高经济效益。对企业本身经营管理不善造成的亏损，认识不足。原因之二是，虽有管理制度，但执行不力，考核不严，奖罚不明，未能形成应有的监督、约束机制。根据有关部门对1993年度2000多家亏损国有企业调查，其中经营管理不善造成亏损的，占亏损企业的三分之二左右。一些企业过分强调外部环境对企业的影响，而忽视内部管理，原因之三是，人员素质不适应。四是对管理也是生产力，缺乏应有的认识，更没有摆到应有的位置上，企业内部管理仍属粗放型的。

以上诸多原因，直接影响着企业经济效益的提高，制约着生产力的发展。所以，在现代化大生产过程中，企业管理水平的高低，对提高企业的劳动效率和促进生产力的发展，起着举足轻重的作用。合理的劳动组织和科学的企业管理，能够预防事故，降低消耗，节约成本，提高质量，杜绝浪费，在很大程度上促进企业经济效益的提高和生产力的发展。

加强管理，可以较大幅度地提高生产力，已被生产实践所证实。科学的管理，一旦应用于工作实践，同劳动者和劳动资料相结合，便会产生出巨大的生产力。大庆油田在发现、创业和建设实践中，通过持之以恒地狠抓管理，接连不断地创造了巨大的生产力，为国家创造了丰厚的物质财富。1960年，大庆工人阶级在物质条件极其困难的情况下，自力更生，艰苦奋斗，创建了一套科学的管理制度和管理方法，成为中国工业战线学习的典范。经过30年的努力，不断狠抓企业管理，大庆油田创造出了巨大的经济效益，累计为国家生产原油10亿多吨，累计上缴国家财政770多亿元，相当于同期国家给油田投资总额的11.8倍；为国家提供出口原油2亿多吨，创汇280多亿美元，为国民经济发展作出了重大贡献。以上这些铁的实事，雄辩地证明，管理也是生产力，而且是强大的生产力。

由此可见，管理也是生产力，管理出效益。其根本原因，就在于通过管理，能够不断地发掘人的智能潜力，调动人的积极性，优化资源配置，提高劳动效率等，促进其他生产力要素作用的发挥。所以，管理与生产力诸要素的关系，可表示为： 生产力＝（劳动者＋劳动资料＋劳动对象）×（科学技术＋科学管理）。

三、从操作上讲，可以把管理变成现实的生产力

要把管理变成现实的生产力，必须通过加经强管理，把改革解放出来的生产力和科技第一生产力有机地结合成一个整体，才能把管理变成现实的生产力。

1. 加强管理，把解放了的生产力变成现实生产力。党的十一届三中全会以后，为建立适应生产力发展要求的社会主义市场经济体制，我国进行了一系列改革，正在改变着束缚我国社会生产力发展的原有僵化的经济体制，逐步向社会主义市场经济体制迈进，为生产力的解放和发展创造了条件。但是，要把解放了的生产力变成现实的生产力，还必须通过加强管理来实现。管理是调整和完善生产力与生产关系的重要手段，只有通过管理才能保证改革措施的落实，实现经营机制的转换。

2. 依靠管理，加快科技成果向现实生产力的转化。实践反复证明，科技是第一生产力，是提高劳动生产率的重要手段和发展社会生产力的推动力量。依靠科学技术，从质量上改造生产力，已成为我国经济发展的首要课题。作为企业，怎样实现科技成果迅速转化为现实的生产力，管理是关键。要解决管理的问题，首先，要从运行机制上解决科技与经济脱节的问题，逐步建立起从科技论证到投入开发一整套经济责任制度，把科技成果向生产力的转化落到实处；其次，依靠管理，促进劳动者素质的提高。高新技术的日新月异，企业的生存与发展，往往取决于劳动者对新技术的掌握、使用程度。而这种对新技术的掌握和使用程度，又取决

需要全本请访问 www.ertongbook.com

于它的管理人员、技术人员和工人的素质。因此，先进的生产工具必须有使用它的具有高素质的操作人员。所以，一方面要不断地提高管理人员、技术人员和工人的技术业务素质，以适应高新技术发展的需要，另一方面要改善和加强管理，加速对新技术的引进和吸收，进而变成自己的技术和产品，实现生产力的转化。

3. 依靠管理，合理配置资源。实现生产力要素配置的合理优化，是提高企业经济效益的根本途径。在传统的计划经济体制下，我们更多地看重资源、资金、设备等因素。在社会主义市场经济发展中，我们更应该看到，最重要的资源是人，人力资源是促进其他资源发挥作用的原动力。一切资源要素，都是通过人去配置和组织的。离开人，资源优化配置就是一句空话。所以，只有让人才作为生产要素之一进入生产过程，才能实现人力资源和其他资源的优化配置。

4. 全心全意依靠工人阶级，充分发挥管理也是生产力的作用。我国很多工业的发展，之所以从无到有，从小到大，一条很重要的经验，是全心全意地依靠工人阶级，使广大职工群众的积极性、创造性源源不断地发挥出来，创造出较为先进的生产力。大庆油田正是在“头顶青天，脚踏荒原”的艰苦环境中，充分依靠工人阶级的力量，依靠“宁肯少活 20 年，拼命也要拿下大油田”的革命加科学的精神，依靠“三老、四严”的工作作风和科学管理，创造出了人间奇迹。河南油田也正是依靠这种精神，以石油工人高度的革命责任感，严格管理的科学态度和创造性的劳动，在短短几年内，建成了年产 250 万吨油田的。这些事实一再证明，管理也是生产力，并且是强大的生产力。发挥管理也是生产力的作用，首先是要确立工人阶级在企业管理中的地位。要教育职工树立远大的理想和为国争光、为企业争气的雄心壮志；其次是要加强市场经济条件下的思想政治工作，在生产实践中培养一支有理想、有道德、有文化、有纪律的职工队伍；三是要树立企业形象，弘扬企业精神，有效地挖掘人的潜能，使广大职工群众一个意志、一条心、一个目标、一股劲地为企业的振兴和发展而奋斗。

5. 严格管理，是实现管理向生产力转化的基础和手段。当前企业的管理制度、岗位责任制等，不是没有，而是执行不严。据有关部门对部分国有亏损企业的抽样调查，有 60％的亏损企业，是因为经营管理不善造成的。多数事故的发生，是由于不严格执行操作规程和违章操作造成的。所以，管理严不严，是企业内功强不强和企业素质高不高的重要标志之一，是能否较快地发展生产力和提高企业经济效益的基础和手段。严格管理，是刚性管理与柔性管理的有机结合，体现着一个问题的两个方面。一方面，对广大职工的劳动热情、生产积极性及创造性，要加以爱护、保护和支持；另一方面，对管理中存在的问题，决不能放松和迁就。所以，只有把“严”字体现在生产经营管理过程中，管理工作才能落到实处。也只有克服“以包代管”、“以改代管”等倾向，严格管理才能得以实现，管理才能出效益。

6. 处理好改革与管理的关系，是提高生产力发展水平的关键。国务院有关领导同志在 1995 年 2 月召开的全国企业管理工作会议上指出：“深化改革，强化管理，着力提高经济增长的质量和效益，是当前和今后一个时期国有大中型企业面临的主要任务。”解决这个问题，首要的是要正确理解和处理好当前深化改革与加强管理的关系。企业改革与企业管理相辅相成、互为前提和条件，既有内在的有机联系，又有区别而不可互相代替。从一定意义上讲，改革即是改革管理。改革为强化管理提供了新的内容，提出了新的要求，促进企业加强和改进内部管理。改革的成果要靠管理来加以规范和巩固，而经营机制和管理又必须通过深化改革加以改造和完善。在建立现代企业制度过程中，“产权清晰、权责明确，政企分开，管理科学”是一个完整的概念，不能片面地强调一方面，而忽视其他方面。

总之，深化改革的目的是为了解放生产力和发展生产力。发展生产力离不开科学管理。管理不仅是企业的一项基础工作，而且又是企业深化改革的重要内容。实现管理向生产力的转化，必须从企业管理本身做起。

7. 提高在新形势下，对开展“转机制、抓管理、练内功、增效益”活动的认识。转机制，就是把市场对企业的压力变为企业自身加强管理、推进技术进步、提高劳动者素质和提高经济效益的内在动力；抓管理，就是要全面提高企业管理素质，既包括清理整顿，又包括创新；练内功，就是增强企业在市场经济条件下不断发展和壮大的能力，是企业转换机制和提高经济效益的重要保证；增效益，是企业作为市场竞争主体得以生存和发展的基本条件，是开展“转、抓、练、增”活动的出发点和落脚点。当前企业所面临的困境，单依靠企业外部环境的改善是不行的，重要的是靠企业内部深化改革、挖掘内部潜力、苦练内功来解决。

在当前企业管理工作中，必须重点抓好以下四项工作：一是质量管理；二是资金管理；三是成本管理；四是营销管理。但最根本的是抓“以人为本”的管理。资金紧张是困扰企业的一个突出问题，但资金紧张的背后仍然是一个管理问题。所以，解决资金紧张的问题，一是要治“表”，更重要的是治“本”。首先，从思想上要树立勤俭办企业的思想，坚持以资金管理为中心的管理方针，狠抓成本管理。建立健全以节能降耗为主要内容的成本管理责任制，突出成本指标在经营考核中的地位和作用；健全消耗定额指标体系，完善成本核算办法；科学地将成本指标层层分解到车间（部门）、班组、岗位和个人，实行严格的考核，堵塞管理中的漏洞。抓好成本管理，就是抓住了提高企业经济效益的“牛鼻子”，因此，抓管理，一定要抓好成本管理。

8. 狠抓基础工作，优化现场管理。管理制度是企业管理的基础内容，在计划经济向市场经济过渡的历史时期，随着改革的逐步深入，管理工作滞后的现象不容忽视。在建立完善内部规章制度的同时，不断充实新的内容，以适应市场经济的需要。现场是企业生产产品的场所，优化现场管理，是企业管理的重要环节。取全取准第一手资料，使人、机、料、法、环、资、能、信等生产要素有机结合起来，人流、物流、信息流畅通有序，不断提高管理水平。

9. 不断提高劳动者的科学文化知识和劳动技术水平。劳动者是生产力的基本要素，是企业生产经营中的主导要素。劳动者的科学文化知识水平和劳动技能熟练程度，直接影响着劳动生产率水平的提高。在现代化大生产条件下，科学技术的飞速发展，先进的生产工具的不断出现，对劳动者的科学文化技术素质和掌握生产工具的技能提出了越来越高的要求。所以，提高企业的劳动生产率和经济效益，必须加大智力投资和开发，通过有效途径和方式不断提高劳动者的技术业务素质和管理素质，以适应市场经济的需要。

10. 市场经济越发展，思想政治工作越重要。毛泽东曾经说过，马克思主义原理一旦被人民群众所掌握，就会变成强大的改造世界的物质力量。“管理也是生产力”的思想，只有成为全社会的共识，被广大的人民群众所掌握，才能转化为强大的物质力量。思想政治工作是社会主义企业管理的一项重要内容。经常用党的路线、方针、政策，企业的形象、目标，启发职工的思想觉悟，才能不断地开发职工的潜能，使广大职工认识到，社会主义企业中的科学管理和民主管理是一致的，尊重职工的民主权利同维护厂长（经理）的指挥权是一致的。企业只有全心全意依靠工人阶级，使他们能真正参与管理，提高自身素质，不断增强当家作主的责任感、使命感，才能充分调动管理者和劳动者的积极性，实现管理向现实生产力的有效转化，企业的效率和经济效益才会不断提高。

论科学技术是第一生产力

洪 玉 梅

“科学技术是生产力”是马克思主义的一个基本原理，已被人们广为接受。在新的科技革命勃兴之时，邓小平同志根据世界科学技术发展的新趋势，鲜明地提出了“科学技术是第一生产力”的论断，揭示了科技发展对当代社会经济发展的第一位的变革作用，为指导我国社会主义现代化建设具有伟大的现实意义和深远的历史意义。

一、科学技术是生产力第一要素

（一）科学技术是第一生产力的内涵

马克思主义政治经济学的基本原理告诉我们，生产力是人们认识自然、改造自然的能力，包括劳动者、劳动资料和劳动对象三个基本要素。现代科学技术的迅猛发展，极大地拓宽和丰富了生产力的内涵。现代生产力不再是生产力三要素的简单总和，而是多因素、多层次的复杂有机体。生产力三要素只是生产力的三个实体性要素，还不是完整意义上的生产力。生产力不仅包括三个实体性要素，而且还应包括管理和经济信息两个运筹性要素，包括科学技术和现代教育两个渗透性要素。科学技术是生产力构成要素，在马克思主义经典著作中早有论述。

马克思是把科学技术纳入生产力范畴的开创者。早在 100 多年前，马克思就已提出：“生产力中当然包括科技在内”。并指出：“社会的劳动生产力，首先是科学的力量。”恩格斯在马克思墓前

的演说中有一句名言：“在马克思看来，科学是一种在历史上起推动作用的、革命的力量”。人类社会的发展过程，特别是近现代以来的实践，越来越充分地证明了这一科学论断。

科学技术的作用，是通过劳动者、劳动资料和劳动对象三个实体性要素表现出来的。首先，科学技术为劳动者所掌握，必然极大地提高人们认识自然和改造自然的能力。人的科技知识越丰富，劳动技能也就越高，创造的社会财富也就越多。其次，科学技术物化在劳动资料上，就能创造出先进的、高效能的机器设备，使劳动生产率成倍地提高。不同时代使用不同的劳动工具，这是由科学技术发展水平决定的，人类历史上每一次产业革命，都是以劳动工具的变革为标志的，即物化的科学技术，使人们改造社会的能力不断上升到新的水平。再次，科学技术物化在劳动对象上，就能增加劳动对象的数量，提高劳动对象的质量，扩大劳动对象的使用空间，把人类文明推进到一个崭新阶段。如世界各种材料已有几十万种，而新材料每年仍以 5%的速度在增长。由此可见，科学技术成为现代生产力要素中活跃的因素之一和最重要的支撑力量。

（二）科学技术在生产力构成要素中起乘数效用，成为决定生产力发展的第一要素

纵观世界各国发展历史，特别是第二次世界大战以来，经济和科技发展是国家兴旺的基础。一国的兴起，起于经济和科技发达；一国之衰，衰于国际生产重心的转移，衰于各种原因造成的经济和科技的相对衰退、落后。当前，国家与国家间的竞争，实质上是综合国力的竞争，归根到底又是生产力首先是科学技术的竞争。科技进步是经济发展的巨大杠杆和强大动力。

1. 科技进步是经济增长的决定性因素。经济的增长需要资本和劳动的投入以及技术的进步。这三种因素与经济增长的关系可以概括为三种类型。第一类是技术不变，资本和劳动投入增加，投入与产出等比例增长；第二类是三种因素不变，只调整其配置关系，经济可以适度增长；第三类是资本和劳动投入不变，技术水

需要全本请访问 www.ertongbook.com

平提高，单位投入的产出可以成倍地增加。

18世纪的蒸汽机革命，19世纪的电力革命，都曾极大地推动了世界文明的发展，使一些国家成为世界一流强国。本世纪以来，随着科学技术的迅猛发展，科技进步在各国的经济社会发展中的作用日益突出。据统计，美国 1964 年至 1976 年国民生产总值（GNP）的年均增长率为 3.61%，其中依靠科技进步获得的增长为 2.6%，即国民财富增长 71%靠科技进步。日本从 1952 年至 1968 年 GNP 年均增长率为 9.5%，其中科技进步的贡献为 65%.二次大战后，西方主要经济发达国家的科技进步在国民财富增长中的比重高达 60%～70%，即其经济增长是以内涵为主的扩大再生产。我国 1952 年至 1982 年 GNP 增长率为 10.89%，其中科技进步对国民财富的贡献为 19%，而同期全民所有制独立核算工业企业中科技进步对经济增长的贡献仅占 27.8%，也就是说这一时期我国经济增长主要是外延为主的扩大再生产。

2.科技应用于生产、转化为商品的周期日趋缩短。18 世纪前这一同期平均为 70 年，19 世纪为 14～70 年，20 世纪上半叶为 20 年以下，二次大战后缩短为 7 年，现在一般只需三五年。如在上个世纪，电动机从发明到应用共用了 65 年，电话用了 56 年，无线电通讯用了 35 年，真空管用了 31 年。而本世纪以后，这种时间间隔大大缩短了。如雷达从发现到应用用了 15 年，电视用了 12 年，从发现核裂变反应到制成第一个核反应堆仅用 4 年，集成电路从无到有仅 2 年，激光器仅用 1 年的时间。特别是电子计算机技术，从 1973 年研制成功第一台微处理机，到 80 年代初期已更新了 4 代，每 3 年更换一代。

3.科学技术使产业结构不断高级化。随着科学的不断进步，它在经济发展中所起的作用越来越大。在技术比较落后的时期，产业部门较少，人们从自然界中获取生产资料和生活资料主要靠人类自身的体力和自然界直接发生关系，产业结构中的劳动密集型产业占较大的比重。而技术的进步使人类逐步减少与自然界直接发生关系的程度，技术越是发达，人类依靠科学原理制造各种劳

动工具和机器，利用自然去改造自然，从中获得生产资料和生活资料的比重就越大。即技术密集型产业在产业结构中所占比重越来越大。如历史上发生的几次产业革命就足以充分说明问题。从英国开始的第一次产业革命是以纺纱机和蒸汽机技术的发明和应用引起的，从而引起了冶金、采掘、机械制造、交通运输等产业的革命性变化。以电力技术开始的第二次产业革命，引起了电机电器、精细化工、通讯等新兴产业的诞生。石油作为能源而得到应用后，随着石油化学工业技术的出现，又诞生了汽车、飞机、精细化工等一系列新兴产业。以微电子技术、原子能、光学技术、新型材料等“高科技”为基础的第三次产业革命，带动了电子计算机、核能及核工业、电视工业、生物技术、航天技术等一系列高技术的快速发展。科学技术正在步步逼近自然界的各种“极限”，超过劳动力和资本，已经成为第一生产力。

（三）高科技及其产业的崛起和发展，是“科学技术是第一生产力”的重要体现

自70年代新技术革命兴起以来，世界范围内科学技术革命的日新月异，促使全球经济社会的发展乃至人们生活方式不断发生重大变革。高科技及其产业发展已经成为世界性潮流，普遍引起经济发达国家，甚至许多发展中国家的高度重视，竞相发展高科技产业，谋求经济发展新的增长点，更加增加了未雨绸缪的紧迫感。美国在“星球大战计划”研究的基础上，又提出了兴建“超高速信息公路”计划，1993年拨款额增加到 8．029亿美元；西欧的‘尤里卡计划”;日本已从 1992年开始执行面向 21世纪的“人类新领域研究计划”等等，无一不是为了在新一轮国际竞争中占领科技制高点和世界高科技产品市场，以维持其实力地位。由此可见，当今世界经济的竞争越来越多地表现为物化在商品中的科技水平的竞争，高科技的发展水平已经成为一个国家综合国力的主要因素．成为衡量一个国家发达与否的重要标志。

高科技及其产业是当代经济发展的火车头。首先，高科技及其产业可以促进劳生产率的大幅度提高。据统计，我国手工业人

均年产值约为 2000 元；传统工业人均年产值约为 2 万元 高科技产业人均年产值可达 10～20 万元。1982 年，美国使用电子计算机完成的工作量，相当于 4000 亿脑力劳动者 1 年的工作量。其次，高科技领域的每一个突破，都会带动一大批新产业的建立和发展。我国先后实施的“ 863 计划”和“ 火炬计划”，选择了生物、信息、新材料、自动化、新能源、航天和激光等七大领域重点科技攻关计划，为工业、农业以及资源、医药卫生、生态环境等广泛领域提供了大批新的先进技术、工艺、装备和产品，并培养了大批科技人才。到 1995 年末，火炬计划预计实现高技术产业将达到 500 亿元产值和 10 亿美元创汇额的总指标。再次，高科技及其产业的发展，深刻地改造了传统产业。如生物工程正在为古老的农业带来勃勃生机，我国第一个依靠领先科技振兴和农村经济的“ 星火计划”实施 9 年以来，取得了显著成果，到 1993 年底，星火计划已累计安排示范项目 5 万多项，总投资达 180 亿元，覆盖了全国 85％以上的县市，产生了巨大的经济效益和良好的社会效益。在全国形成 43 个国家级星火技术密集区和 71 个产值超亿元、利税超千万元的区域性支柱产业。

由以上所论，笔者大胆地把现代科学技术与生产力诸要素的关系，用公式表达为生产力＝（劳动力＋劳动工具＋劳动对象）×（科学技术＋科学管理）。

这个公式表示科学技术和科学管理具有乘数效用，它放大了生产力各要素，科学技术发展越快，科学管理越加强，这个乘数的增大也越来越迅速。科学技术对生产力三个要素的渗透由算术增值上升为几何增值，即呈指数式增长。

二、“ 科学技术是第一生产力”的真谛在于科技与经济一体化，促进经济增长

社会主义的根本任务是发展生产力。“ 科学技术是第一生产力”的思想，从哲学高度上解决了当代科技进步与经济发展的辩

证关系。就是把经济建设转移到依靠科技进步轨道，科学技术要进一步面向经济建设的主战场。否则，我们就不可能在有限的耕地上生产出足够的粮食和其他农产品；也不可能改变工业部门技术老化状况；也就不可能使国民经济登上新台阶。走以科技进步为依托的内涵式扩大再生产的新路，努力提高科技进步在经济增长中的含量，促进整个经济由粗放经营向集约经营转变。

然而，并不是有了先进的科学技术，经济社会自然而然地得到发展，只有当实现了科技与经济的有机结合，使科技与经济协调为一体，才能促进经济高速增长。但是，我国长期以来由于科技工作与经济工作的必要分工，竟演变成僵化的体制上的分割，使科技与经济成了“两张皮”。一方面，科学研究被禁锢在办公室和实验室里，许多对经济建设很有用的成果被束之高阁；另一方面，渴望科学技术的企业、农村却望洋兴叹、束手无策。要解决“两张皮”的问题，根本出路在于科技体制与经济体制的配套改革。正如邓小平所说“经济体制、科技体制，这两方面的改革都是为了解放生产力”。近 10 多年来，随着经济、科技体制改革的同步推进，大大促进了科技与经济的结合，对国民经济的发展起到了极大的推动作用。据有关部门测算：我国科技进步因素在经济增值中的比重，已由“六五”期间的 10%左右提高到“七五”期间的 30%左右；全国科技成果推广应用率，已由改革前的 20%～30%提高到目前的 50%～60%，显示出科技进步在经济增长中的巨大作用。

科技成果能否迅速转化为现实生产力，是实现科技与经济紧密结合的关键，是发挥“科学技术是第一生产力”作用的主要体现。科技成果转化为现实生产力的过程，是一个十分复杂的社会过程。一项科研成果往往需要多种专业和相关技术的配合，才能使其成为可以应用到国民经济中去的成果。如果技术本身不配套、不成熟，只能说是一项不完整的成果，根本不适于投入生产。然而，即使是一项成熟的科技成果，如果没有一个支撑成果转化的服务体系，为它提供多功能的社会化服务，使研究、开发、生产、

经营、市场开拓等环节，在一个高效有序的环境中运作，再先进的科技成果最好的结果也只能成为“礼品、样品、展品”，对经济增长不会有什么作用。

三、树立“科技是第一生产力”的思想，坚持走“科技兴企”之路

我们必须坚持“科学技术是第一生产力”的指导思想，坚定不移地走“科技兴企”的新路子，大力推进科技进步，增强企业竞争能力，提高企业综合经济效益。

（一）大力提高企业全员科技意识，增强“科技兴企”的观念

思想是行动的先导。要实现科技兴企，首先要加强对“科学技术是第一生产力”的深刻理解，增强发展科学技术的紧迫感和危机感，提高职工的科技意识。进行全员科技意识教育，就是要让企业职工认识到，没有现代科学技术的发展，就没有现代工业，就没有工业的振兴。在中国企业界，相当一部分企业还没有真正认识到科技在生产中的主导地位，没有把科学技术作为企业发展的动力。尽管“科学技术是第一生产力”这一马克思主义观念已经叫响了多年，仅10%的企业对技术进步有危机感。对此，我们要从思想上引起高度重视。当今社会科学技术发展，既是一次机遇，又是一次挑战。因此，要充分调动企业分工，大力发展科技事业的积极性，高度重视和充分依靠科学技术，坚定不移地走“科技兴企”的道路，向科技要效益，以科技增效益，凭借科技去赢得生产力的大发展和劳动生产率的大提高。

（二）加大科技投入，确保我国工业企业科学技术持续、稳定的发展

振兴和发展企业科技，需要稳定的科学技术的资金投入。没有科技的高投入，科技进步不可能得到相应的发展和运用。据《世界科学报告》记载，经济发达国家每年用于研究和开展(R&D))的经费约占GNP的2．9%，其经济发展与科技投入之间

呈同步增长关系。如日本 1965－1989 年的 25 年中 R&D 经费增加了 7．1 倍．占 GNP 的比重一直保持在高于 2．45％ 的水平上．同期 GNP 增加了 7．4 倍。1988－1992 年 5 年期间．我国研究和开发经费仅占国内生产总值的 0．8％，增加了约 1．1 倍，同期 GNP 约增加了 1．7 倍。但长期以来，相当一部分企业资金不足，科技投入严重不足，一些基础性研究和应用性项目研究欠帐较多，造成企业发展后劲乏力。为保证工业企业科技进步对于经费的需要．应按企业收入的一定比例提取科技经费，用于新技术研究和开发，用于新技术的引进、推广、应用、科技攻关和重大技术的创新，以及科研设施建设与技术服务和基础理论研究，增强自力更生的发展能力。

（三）深化科技体制配套改革．促进科技成果转化为现实生产力

按照“经济建设必须依靠科学，科学技术工作必须面向经济建设”的方针，贯彻执行“稳住一头、放开一片”的科技发展战略，深化科技体制改革，实现科技进步与工业经济有机结合，建立科技发展良好的运行机制，加速科技经济一体化步伐。要根据工业企业长远发展的需要，跟踪世界科技先进水平，开展重点项目的科技攻关和综合配套新技术的推广应用以及应用基础理论的研究。对于工业企业生产建设相关的应用技术的研究开发，要充分发挥生产单位和科研单位双方的积极性、主动性，形成科研生产联合体和高新技术产业，利用科研成果，开展新产品．形成规模生产，参与企业内外科技市场竞争，围绕技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务“四技活动”开展技术贸易活动，促进科技成果向现实生产力的转化。

（四）尊重知识、尊重人才，充分发挥科技人员的作用

科技的竞争，实质上是人才的竞争。尊重知识、尊重人才、是解放生产力的前提。要采取切实可行的措施，把科技研究和开发与生产应用、人才培训紧密结合起来，造就人才脱颖而出、奋发向上的激励机制，不断提高专业技术人员的业务素质，为科技人

需要全本请访问 www.ertongbook.com