

Blue Book on the Quality of Industrial
Development in China (2012)

中国工业发展质量



蓝皮书(2012)

中国电子信息产业发展研究院 编著

主 编/王 鹏

中央文献出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国工业发展质量蓝皮书. 2012 / 中国电子信息产业发展研究院编.
—北京: 中央文献出版社, 2012.12
ISBN 978-7-5073-3724-2

I. ①中… II. ①中… III. ①工业发展—白皮书—
中国—2012 IV. ①F424

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 000552 号

中国工业发展质量蓝皮书 (2012)

编 者 / 中国电子信息产业发展研究院
责任编辑 / 张文和
装帧设计 / 佳艺堂

出版发行 / 中央文献出版社
地 址 / 北京市西四北大街前毛家湾 1 号
邮 编 / 100017
网 址 / www.zywxpress.com
经 销 / 新华书店
印 刷 / 北京市艺辉印刷有限公司

787 毫米 × 1092 毫米 16 开 13 印张 216 千字
2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5073-3724-2 定价: 88.00 元

版权所有 侵权必究 未经许可 不得翻印

大力推进工业转型升级

(代序)

党的十八大会议是我国全面建成小康社会的关键性阶段召开的一次十分重要的会议。大会报告进一步明确了“工业化基本实现、信息化水平大幅提高”的目标任务，提出了促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化四化同步发展的新要求，强调了加快形成新的经济发展方式的重大部署，为工业和信息化改革发展指明了方向，提出了明确要求。我们必须认真学习领会、全面抓好贯彻落实，坚定不移走中国特色新型工业化道路，促进工业和信息化又好又快发展。

新中国成立以来特别是改革开放 30 多年来，我国工业建设与发展取得举世瞩目的成就，总体规模大幅提升，综合实力不断增强，工业对国民经济增长的贡献率超过 45%，制造业产出跃居世界第一。工业的发展为确立我国经济大国地位、增强国家综合实力和国际竞争力提供了强有力支撑。但同时，我们也必须清醒认识到，我国工业长期依靠高投入、高消耗，发展方式粗放、结构不合理、核心技术受制于人、资源环境约束强化、区域发展不平衡等深层次矛盾和问题突出，已进入到必须以转型升级促进工业和信息化又好又快发展的新阶段。我们要深入学习和贯彻落实十八大精神，紧密结合学习贯彻胡锦涛同志在中央政治局第三十三次集体学习时的重要讲话，紧密结合贯彻落实国务院颁布的《工业转型升级规划》，牢牢把握工业转型升级的中心任务，以科学发展为主题，以加快转变经济发展方式为主线，着力推进自主创新和深化改革开放，努力把工业发展建立在创新驱动、集约高效、环境友好、惠及民生、内生增长的基础上，不断增强工业核心竞争力和可持续发展能力。

一是着力促进工业经济平稳较快发展。发展是硬道理，是执政兴国的第一要务。工业是实体经济的主体和基础，特别是在当前严峻复杂的经济形势下，保持工业经济平稳较快发展尤为重要。要牢牢把握扩大内需这一战略基点，贯彻落实“四化同步发展”的要求，以推动城镇化、农业现代化为重点，改善供给结构，挖掘内需潜力。高度重视、大力培育发展信息消费等扩大内需新的增长点。积极打造国际竞争新优势，落实促进外贸稳定增长相关政策，稳步拓展海外市场。



二是加快建设现代工业发展新体系。要根据工业转型升级总体要求，围绕推动战略性新兴产业、先进制造业健康发展，加快传统产业转型升级，大力发展生产性服务业，瞄准重点领域和方向，集中力量尽快取得实质性突破。加强技术创新、技术改造，实施工业强基工程，推进质量品牌建设，促进产业转移和产业集聚，不断提高工业制造基础能力、新产品开发能力和品牌创建能力。特别是加快推动关键核心技术突破，大力培育发展战略性新兴产业和先进制造业，加快形成先导性、支柱性产业，促进全产业链整体升级。

三是大力推进信息化和工业化深度融合。两化融合是新型工业化道路的鲜明特征。要抓住新一轮科技革命的历史机遇，加强信息网络技术的广泛运用和全面覆盖，重点要大力推进信息化和工业化深度融合，加快研究和推动出台扶持政策措施，实施重点行业两化融合推进示范工程，深化信息技术在工业领域的集成应用，加快推动制造模式向数字化、网络化、智能化、服务化转变。同时，要加快建设下一代信息基础设施，实施“宽带中国”工程，推进三网融合，发展现代信息技术产业体系，健全网络与信息安全保障体系。

四是着力增强创新驱动发展新动力。当今时代，科技创新和技术进步已日益成为经济社会发展的主要驱动力。必须把加强创新能力建设摆在更加突出位置，着力提高原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力，更加注重协同创新，充分发挥科技创新在工业转型升级中的战略支撑作用。推动科技和经济紧密结合，加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。依托国家科技重大专项及重大产业创新发展和应用示范工程，突破一批重大关键和核心技术，加快新技术新产品新工艺研发应用，加强技术集成和商业模式创新，提高科技成果转化和产业化能力。

五是加快推进工业绿色发展。建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。必须牢固树立生态文明理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，着力推进工业绿色发展、循环发展、低碳发展，努力建设美丽中国。要紧紧围绕建设资源节约型、环境友好型工业体系，进一步淘汰落后产能，推进工业节能降耗，加强节能减排共性关键技术和装备开发、示范与推广应用，促进清洁生产和污染治理，提高资源利用效率。发展循环经济和再制造产业，加强低碳技术研发、推广和产业化，提高工业经济可持续发展能力。

六是不断优化企业发展环境。企业是市场的主体。推动经济增长和发展方式转变，

关键要激发企业的内在动力和活力。当前，中小企业特别是小型微型企业面临的困难增多，要以小型微型企业为重点，积极推动实行更加有利于实体经济特别是工业发展的政策措施，不断优化企业发展政策环境。要以深入贯彻国务院关于进一步支持小型微型企业健康发展的意见为重点，加大对小型微型企业发展的扶持。推进汽车、钢铁等重点行业兼并重组，协调推动实施大企业做优做强的政策措施，努力形成大企业顶天立地、中小企业铺天盖地，大中小企业相互竞争、互相促进、协调发展的格局。

推动工业转型升级是一项长期性、艰巨性的战略任务。我们使命光荣、责任重大。工业和信息化系统一定要进一步增强大局意识、使命意识和忧患意识，更加紧密地团结在以习近平总书记为总书记的党中央周围，高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，坚持走中国特色新型工业化道路，立足于不断提高发展的质量和效益上来，加快形成新的经济发展方式，努力实现从工业大国向工业强国转变，为全面建成小康社会、加快社会主义现代化进程做出新的更大的贡献。

工业和信息化部部长

尚 明

2012年11月21日

前 言

改革开放 30 多年来，我国经济发展取得了显著成绩，2011 年 GDP 达到 47.3 万亿元，目前已经成为世界第二经济大国。在经济高速增长的过程中，工业对经济增长的贡献率长期处于较高水平，20 世纪 90 年代，始终保持在 55% 以上，本世纪以来虽有所降低，但仍保持在 40% 以上，2010 年达到 49.2%。2011 年，我国工业继续保持较快增长，全年全部工业增加值达到 18.8 万亿元，占国内生产总值比重达 40%，目前已经成为世界第一工业大国。

然而，在我国工业快速发展的同时，一些深层次问题和矛盾逐渐显露，如自主创新能力不强，缺少具有国际竞争力的大企业和国际知名品牌，工业生产效率和效益不高。特别是资源束缚压力日益严峻，环境承载能力难以为继，原有的高投入、高消耗、高污染、低质量、低效益的发展模式已经无法满足可持续发展的要求，加快向质量效益型的发展模式转变势在必行。因此，当前亟需构建一套科学合理的指标体系，来客观反映和评价工业发展的质量，引导并推动工业结构优化升级，实现发展方式的根本性转变。提高工业发展质量是中国加快工业转型升级，走中国特色新型工业化道路的根本要求，是中国经济实现持久健康发展的重要保障。

工业发展质量是指一定时期内一个国家或地区工业发展的优劣状态，综合反映了速度、结构、效益、创新、资源、环境及信息化等方面关系的协调程度。现阶段其内涵主要体现在以下 6 个方面：

一是速度和效益有机统一。工业发展要以一定的增长速度为基础，这对于尚处在工业化加速发展阶段的国家尤为重要。然而，片面追求增长速度，将导致资源难以支撑、环境难以承载、产业结构失衡等一系列严重问题，甚至影响到工业乃至国民经济整体的可持续发展。实现速度和效益的有机统一，是提升工业发展质量的着力点和关键点。

二是结构持续调整和优化。工业结构反映了生产要素在行业、企业、地区之间

的配置状况和工业的总体发展水平。提高工业发展质量,必须要统筹处理好劳动密集型产业和资本技术密集型产业、重化工业与轻工业、大企业大集团与中小企业、东部地区与中西部地区、国有经济与非国有经济等重要关系。工业结构的优化升级,是工业发展质量提升的重要体现。

三是技术创新能力不断提高。当前,技术创新能力不强已成为制约我国工业发展的重要瓶颈。提高工业发展质量,要求加大科研投入的力度、加快技术进步的速度、加深科技成果产业化的程度,不断增强自主创新能力。提高产业技术创新能力,是走内涵式发展道路和推动工业转型升级的根本要求。

四是资源节约和环境友好。提升工业发展质量,必须提高资源的集约和综合利用水平,有效控制污染物排放,在资源节约、环境友好的基础上,增强工业可持续发展能力。实现工业经济与资源环境的和谐发展,是缓解资源约束矛盾的根本出路,是减轻环境污染的有效途径,是提高经济效益的重要措施。

五是两化融合不断深化。以信息化带动工业化,以工业化促进信息化,是走新型工业化道路的内在要求。信息技术、信息产品、信息资源、信息化标准等信息化要素,在工业技术、工业产品、工业装备、工业管理、工业基础设施、市场环境等各个层面的渗透与融合,可以大大提升企业的生产、经营和管理水平,从而提升工业的效益和发展质量,加快推进工业经济发展方式转变。

六是人力资源结构优化和待遇提升。我国是一个人口大国,拥有丰富的高素质人才和劳动力资源。经济增长从主要依靠物质资源投入向主要依靠充分利用人力资源优势转变是走中国特色新型工业化道路的应有之义。提高工业发展的质量,既要充分依托我国在人才和劳动力资源方面的巨大优势,同时,还要着眼于解决广大人民群众就业问题,并不断提高我国工业从业人员的工资报酬水平,使企业职工能够分享工业发展的成果。

“十二五”时期,我国工业发展不能也不应追求过高的增速,而应将重点放在优化产业结构,着力提高发展的质量和效益上。加强对工业发展质量的评价和研究,是推进工业转型升级的重要基础性工作之一,对我国国民经济的健康平稳增长具有重要意义。

第一,研究和评价工业发展质量是科学衡量工业转型升级效果的迫切需要。加快工业转型升级已成为推进我国经济结构调整和发展方式转变的重大举措。工业转

型升级主要体现在自主创新、结构优化、两化深度融合、绿色低碳等诸多方面，其核心目标就是要实现工业发展质量的不断提升。然而，单一的指标难以准确、客观衡量转型升级的效果，当前亟需构建一套能够全面准确衡量工业发展质量和效益的指标体系，引导各地政府和企业走内生增长、集约高效的发展道路。

第二，研究和评价工业发展质量是正确引导地方工业实现科学发展的有效手段。长期以来，规模、速度等指标多被用来考核某一行业或地区工业发展效果，不仅形成了普遍重视产值和增速的情况，还造成了资源浪费、环境污染、竞争力不强等深层次问题。加强对工业发展质量和效益的评价，有利于引导各级政府通过加大创新投入、优化产业结构、推进节能减排等措施，下更大工夫优化产业结构，改善工业整体素质，提高可持续发展能力，引导地方将工作重心转移到发展方式转变上来。

第三，研究和评价工业发展质量是准确把握工业经济运行规律的内在要求。加强对工业发展质量的评价，有利于我们全面分析工业经济运行的中长期特点、趋势和影响因素，有利于深刻剖析工业经济发展中的深层次问题和矛盾，准确把握工业经济运行的客观规律，进而研究提出各地工业发展的定位和目标任务，充分发挥政府的调控、规制、监管、服务职能，强化规划、标准、政策的引导作用，更加积极主动地开展工作，提高决策的科学性与合理性。

本书以《工业转型升级规划（2011—2015年）》为指导，以工业发展质量的内涵为依据，以客观评价工业发展质量为目的，探索性地提出了一套由速度效益、结构调整、技术创新、两化融合、资源环境和人力资源六大方面共计二十二项指标构成的工业发展质量评价指标体系。根据这一指标体系，我们对2005—2010年全国及地方省市的工业发展质量进行了评价。

结果显示：全国整体方面，从发展速度来看，2005—2010年，全国工业发展质量稳步提升，年均增速达到10.9%。其中，两化融合水平明显提高，年均增速高达20.6%，结构调整取得显著进展，年均增长15%，人力资源、资源环境和速度效益也实现了较快增长，年均增速分别达到9.9%、9.1%和7.1%，仅技术创新增长相对较慢，年均增长3%；从分类指数对总指数的影响来看，与2005年相比，2010年六个分类指数中结构调整指数和两化融合指数对工业发展质量指数增长的贡献率最高，分别为33.7%和24.3%，资源环境指数和人力资源指数的贡献率较高，分别为16.7%和12.7%，速度效益指数和技术创新指数的贡献率相对较低，仅为8.3%和4.4%。



地方省市方面，本书研究的全国 30 个省（区、市）的工业发展质量全部实现增长，但增速有快有慢。从区域层面来看，我国工业发展质量呈现出十分明显的区域特征，即东部发达地区工业发展质量提升相对较慢，但整体实力表现突出，中西部地区整体实力处于全国中下游水平，但增速较高，表现出强劲的增长势头。从各省市工业发展质量的横向比较来看，北京、天津、上海、江苏、广东、浙江和山东是我国工业发展质量较好的省市，2005—2010 年始终处于全国前八名。此外，除东部沿海地区的工业发展质量处于全国前列以外，东北的辽宁、西部的陕西和重庆、中部的湖北和湖南也表现较好，均处于全国中上游水平，其中湖北和湖南的排名均呈上升趋势，但广东和辽宁的排名有所下降。需要引起重视的是，河北、黑龙江、河南、海南和新疆工业发展质量的排名下降幅度较大。从各省市工业发展质量的纵向走势来看，东北的吉林和辽宁、中部的江西、湖南、安徽、河南以及西部的重庆、青海和内蒙古等省市的工业发展质量增长较快，年均增速均超过 12%。而上海和天津的工业发展质量增速相对较慢。

综合来看，东部发达地区的工业发展质量在截面指数中表现较好，而在时序指数排名中表现相对一般，这在一定程度上反映出当前中国产业转移成效显著，但工业转型升级面临较大挑战。江苏、重庆等省市在横向比较中处于全国中上游水平，在纵向走势上也处于快速发展阶段。而云南、山西等省份则处于存量基础不足、增量扩张乏力的困境，应采取相应措施加快工业发展质量提升的速度，扩大增量、做大存量。

“十二五”是我国工业经济发展的战略机遇期和关键转型期。提升工业发展质量是推动转型升级、转变发展方式的根本途径，本书建议从以下五个方面提升工业发展质量。

一是加快工业结构调整与转型升级。工业内部结构优化升级是一项与经济、社会、科技等各个方面密切相关的系统性工程，需要以技术进步为动力，以组织结构调整为切入点，深化工业体制改革，大力发展战略性产业，以高新技术改造传统工业，才能顺利实现工业内部结构优化升级，增强工业国际竞争力。从宏观上应积极推进产业结构调整，培育新的经济增长点；从微观上应推进组织结构和产品结构调整，鼓励优势企业强强联合，提升产业集中度，加快形成大、中、小企业结构合理，产业链上下游企业协作配套的产业组织体系。

二是提升自主创新能力。在工业发展的过程中,应高度重视自主创新的重要作用。应努力突破制约工业发展的核心技术和关键设备,促进科技成果转化为实现生产力,提高产业国际竞争力。同时应针对品种质量、节能降耗、环境保护、安全生产等工业发展的薄弱环节,引导企业积极加大技术改造和产品研发投入,通过自主创新推行清洁生产、节约生产、安全生产,发展循环经济。工业走出低端的关键是制造技术的积累和创新,工业结构的升级取决于技术结构的升级。

三是促进工业节能减排实现低碳发展。随着工业化、城镇化进程加快和消费结构持续升级,我国能源需求呈刚性增长,受国内资源保障能力和环境容量制约以及全球性能源安全和应对气候变化影响,资源环境约束日趋强化。因此,需要依靠政策引导和技术进步,形成绿色低碳发展的新模式。首先,应严格抑制高耗能、高排放行业过快增长,进一步提高行业准入门槛。其次,应推动电力、煤炭、钢铁、有色金属等重点行业节能减排。再次,应依靠技术创新推动工业向绿色低碳发展转型。

四是推进两化深度融合。信息化与工业化融合是以创新为核心,以制造能力提升为主导,是信息化、工业化二者共同发展到一定程度之后,其要素、手段和形态从相互结合、渗透到彼此相融,实现从量变到质变的相互作用过程。应加强信息技术在工业领域的推广和深度应用,提高集成电路、关键元器件、基础软件产业保障能力,大力发展工业控制、机床电子、汽车电子、医疗电子等应用电子产品。应大力发展工业软件、新一代信息技术,着力突破制约信息化与工业化融合发展的核心技术和行业共性瓶颈。

五是适当降低工业增速预期。“十一五”期间,我国工业处于快速发展的黄金时期。但是长期的高速增长之后势必伴随一段时期的增速回落,这是经济系统自我调整的需要,也是实现工业经济在更高层次上发展的需要。预计未来我国工业经济将进入整体趋缓的阶段,工业增速下行压力增强。这种形势下,国家应适当下调工业增速预期,引导地方政府不要一味追求增长速度而忽略发展质量。在认识上,要将工业增长速度平稳回落视为结构优化调整和缓解资源环境束缚压力必经的发展阶段和有利时机。在实现速度、质量、效益的协调均衡的前提下,只要不对就业和社会稳定造成重大冲击,就可以接受增速的适度降低。我们要充分利用当前工业增速平稳回落的有利局面,把我国工业发展扭转到质量效益型的轨道上来,加快推动产业结构的战略性调整和发展方式的根本性转变,以扩大消费为中心重塑工业增长的动



力机制，构建内需主导的可持续的工业发展模式。

在研究的过程中，我们深刻地认识到，工业发展质量的内涵较为丰富，在国内尚无先例可供参考，无论是评价指标体系的构建，还是对全国及各省（区、市）工业发展质量的评价，都是一项极富挑战性的工作，具有探索意义。本书旨在抛砖引玉，以期能够引起国内外工业界有识之士共同关注我国工业发展质量相关课题的研究。恳请业界同仁不吝赐教。

代 序（苗圩）

前 言

理 论 篇

一、工业发展质量的概念、内涵及评价意义 / 002

（一）概念及内涵 / 002

1、工业发展质量的提出 / 002

2、概念及内涵 / 003

（二）评价工业发展质量的意义 / 005

二、指标体系、研究思路及评价方法 / 006

（一）评价指标体系 / 006

1、概念 / 006

2、作用 / 006

（二）基本原则 / 007

1、研究的指导原则 / 007

2、指标的选取原则 / 007

3、体系的构建原则 / 007

（三）研究思路 / 008

（四）评价指标体系的框架设计 / 009

1、框架设计 / 009

2、指标阐释 / 010



（五）评价方法 / 013

1、指数构建方法 / 013

2、权重确定方法 / 014

（六）数据来源与说明 / 015

1、数据来源 / 015

2、数据说明 / 016

整体篇

三、全国工业发展质量指数走势分析 / 018

四、全国工业发展质量分类指数分析 / 020

（一）全国工业发展质量分类指数走势及其对总指数的影响 / 020

1、评价结果分析 / 020

2、原因分析 / 021

（二）全国工业发展质量分类指数影响因素分析 / 025

区域篇

五、四大区域的工业发展质量分析 / 028

（一）四大区域截面指数分析 / 028

（二）四大区域分类指数分析 / 029

六、地方省市工业发展质量分析 / 031

（一）梯队分析 / 031

（二）分类指数分析 / 036

（三）地区分析 / 039

1、北京 / 039

2、天津 / 044

3、河北 / 048

4、山西 / 053

5、内蒙古 /	058
6、辽宁 /	063
7、吉林 /	068
8、黑龙江 /	073
9、上海 /	078
10、江苏 /	083
11、浙江 /	087
12、安徽 /	092
13、福建 /	096
14、江西 /	101
15、山东 /	106
16、河南 /	111
17、湖北 /	115
18、湖南 /	119
19、广东 /	124
20、广西 /	128
21、海南 /	132
22、重庆 /	135
23、四川 /	140
24、贵州 /	143
25、云南 /	147
26、陕西 /	151
27、甘肃 /	155
28、青海 /	158
29、宁夏 /	162
30、新疆 /	166

建 议 篇

七、当前我国工业发展存在的主要问题 /	172
---------------------	-----



（一）主要问题 / 172

1、工业大而不强 / 172

2、工业化程度地区差距较大 / 173

（二）面临的新形势 / 173

1、从国际看，全球经济复苏乏力、主权债务危机不断升级、新兴产业竞争日趋剧烈，给我国工业发展带来严峻挑战 / 173

2、从国内看，传统比较优势下降，能源资源和生态环境约束更趋强化，对我国工业转型升级提出了紧迫的要求 / 174

3、从发展方向看，坚持走新型工业化道路，加快发展现代产业体系，对我国工业提出更高的目标和要求 / 174

八、提升我国工业发展质量的政策建议 / 175

参考文献 / 189

后 记 / 191

理 论 篇





一、工业发展质量的概念、内涵及评价意义

（一）概念及内涵

1、工业发展质量的提出

改革开放 30 多年来，我国经济发展取得了显著成绩，2011 年 GDP 达到 47.3 万亿元，目前已经成为世界第二经济大国。在经济高速增长的过程中，工业对经济增长的贡献率长期处于较高水平，20 世纪 90 年代，始终保持在 55% 以上，1994 年曾一度高达 62.6%，本世纪以来虽有所降低，但仍保持在 40% 以上，2010 年达到 49.2%。2011 年，我国工业实现较快增长，全年全部工业增加值达到 18.8 万亿元，比上年增长 10.4%，规模以上工业增长 13.9%。

从工业化进程来看，中国社会科学院《中国工业化进程报告》指出，2005 年中国已经进入工业化中期阶段，从一个农业经济大国转变为工业经济大国。该报告同时也指出，目前我国是一个工业经济大国，但还称不上是工业经济强国。为加快走中国特色新型工业化道路的步伐，进一步调整和优化经济结构、促进工业转型升级，实现我国工业由大到强，2011 年 12 月 30 日，国务院印发了《工业转型升级规划（2011—2015 年）》，这是改革开放以来由国务院发布实施的第一个针对整个工业的中长期规划。同年 12 月，中央经济工作会议明确指出，要牢牢把握发展实体经济这一坚实基础。本报告认为，工业作为发展实体经济的主战场，对于中国经济的持续稳定增长具有重要作用。可以预见，在当前以及未来相当长的一段时期内，工业仍将是中国经济的主体，是推动经济平稳增长的重要引擎。

然而，在我国工业快速发展的同时，一些深层次问题和矛盾逐渐显露，如自主创新能力不强，缺少具有国际竞争力的领军企业，工业生产效率和效益不高。特别是资源束缚压力日益严峻，环境承载能力难以为继，原有的高投入、高消耗、高污染、低质量、低效益的发展模式已经无法满足可持续发展的要求。从国际上来看，工业化进程中所面临的资源环境约束压力是各工业化国家都无法回避的现实，上世纪 90 年代，英美等国家提出的绿色 GDP、绿色经济等，其最终目的都