

# 促进中国制造业质量提升的对策建议

文 / 魏际刚 赵昌文 (国务院发展研究中心)

制造业质量是一国制造业综合实力和核心竞争力的集中体现,反映着制造业满足经济社会发展需要的程度。中国制造业质量水平虽有明显进步,但总体水平仍然不高,特别是与全球制造业强国相比差距较大。质量问题影响了产品供给满足需求的程度,削弱了产业国际竞争力,也带来巨大的经济社会成本,而且这一问题随着全球竞争格局变化和经济发展进入新常态变得更加凸显。制造业质量问题长期难以解决,有来自政府、市场、企业和社会等多方面的深层次原因。制造业质量的根本提升,需从文化建设、国家战略、法律法规、政府监管、市场环境、基础能力、主体责任、质量管理、国际合作等多层面、多维度入手。

制造业质量是一国制造业综合实力和核心竞争力的集中体现,反映了制造业满足经济社会发展需要的程度。作为制造业大国,中国制造业质量水平近年来虽有明显进步,但总体水平不高的问题仍然突出。特别是,随着全球制造业竞争格局变化和中国经济发展进入新常态,这一问题变得更加凸显。加快提升质

量水平,全面提升竞争力,实现从“中国制造”向“中国质造”的转变,成为亟须破解的重要课题。

## 一、中国制造业质量的总体状况

### (一) 部分制造产品达到或接近国际水平

经过 30 多年的快速发展,中国制造业不仅实现了由小到大的历史性

转变,质量水平也有较大提升。部分重大装备、消费类及高新技术类产品的质量达到或接近发达国家水平,产生了一批具有较强质量竞争力、引领产业发展的制造企业;产生了一批以神舟十号载人飞船、“蛟龙”载人潜水器、歼-15 战斗机、北斗卫星导航系统、超级计算机、高铁装备、高压输变电装备、百万千瓦级超临界火电机组、万米深海石油钻探装备为代表的先进重大装备。

### (二) 制造业质量水平总体不高

一是产品质量整体上与发达国家差距较大。美欧日等制造强国的总体质量水平高,产品性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等均处领先水平。中国制造业总体质量水平不高,与消费者期望及制造强国的地位差距很大。美欧日制造产品平均合格率达到 4.5sigma (指合格率 99.99932%),而中国仅为 2.5sigma (指



合格率 98.76%)。汽车、数控机床、工程机械、农用机械、特种设备等重要产品的质量稳定性、可靠性和使用效率均较低;钢铁、有色、化工等产品功能档次、质量一致性和稳定性有待提高;基础零部件、消费电子等产品的可靠性不高、使用寿命短;少数高附加值、高功能特性的产品仍依赖进口;部分食品、药品、婴童用品等涉及人身安全的产品尚未建立完善的全生命周期质量安全追溯体系。

**二是假冒伪劣产品屡禁不止。**欧盟一项调查显示:2011年,欧盟各成员国海关查获了价值 13 亿欧元的假冒伪劣产品,其中,来自中国的产品占 73%。近些年国内发生的如“三聚氰胺”“毒胶囊”“瘦肉精”“塑化剂”等食品质量丑闻,已使许多国人对食品安全失去信心。电子制造业领域,存在不少假冒伪劣:低质元器件外观重新打磨后涂上其他知名的器件标识,以次充好;将低性能芯片封装后打上高性能产品标识;在手机市场,黑手机约占全国正规销售渠道总销量的 1/4,劣质手机电池爆炸伤人事件时有发生。一段时间以来,“中国制造”不仅成了便宜、低端、质量差的代名词,还成为“隐形杀手”的代名词。

**三是缺乏世界级优质制造品牌。**中国知名制造品牌数量及美誉度、知名度、信誉度与发达国家差距较大。170 万个自主制造品牌,大都存在市场认可度低、品牌附加值低、顾客美誉度低和忠诚度有待提高等问题。与制造业发展的速度和规模相比,品牌建设明显滞后。多数制造企业的战略管理和市场营销能力弱,缺乏国际竞争经验;部分企业以代工制造为主,没有建立自主的营销渠道和品牌;不少企业对品牌的认知还停留在形象和



广告上,没有认识到品牌的价值内涵;很多企业品牌培育能力不足,难以把所具备的能力和优势转化为顾客感知的品牌价值。据不完全统计,世界装备制造制造业中 90% 的知名商标所有权掌握在发达国家手中,中国出口的商品中 90% 以上是贴牌产品。全球品牌资讯公司 Interbrand 发布的“2014 年全球企业品牌价值排行榜”中,中国仅有华为跻身其中,排名第 94 位。

### (三) 制造业质量问题带来诸多不利影响

**一是削弱产业竞争力。**制造业质量不高的问题若长期不能解决,将严重阻碍产业竞争力的提升,使中国制造业固化在全球价值链的低端。一些影响质量提升的关键、共性问题的存在,将极大地影响质量的进步速度。不少消费者更加青睐并且愿意多花精力、财力去购买国外商品。数据显示,2015 年中国居民海外消费高达 1.5 万亿元人民币,其中至少一半用于购物,所购商品也从以往的高档奢侈品转向了性价比比较高的日用消费品。

**二是损害国家形象。**近些年,制造业产品质量问题也成为西方媒体抨击中国的主要话题,中国出口到欧美

等国的产品从食品、饲料到牙膏、玩具等,均遭遇了前所未有的质量挑战,并成为限制中国产品进口的重要理由。由于媒体对中国制造产品质量问题的大肆炒作,发达国家的很多消费者对中国制造的产品质量越来越多地抱有疑虑。

**三是造成巨大经济社会成本。**一些生产经营者诚信缺失,制售假冒伪劣产品破坏了市场秩序和社会公正,危害了人民群众生命健康和安全,降低了全社会的幸福感。据中消协统计,在众多投诉项目(质量、计量、公平交易、合同违约、安全生产、假冒伪劣等)中,质量投诉连续 10 年超过 50%。质量问题还造成了重大资源浪费和经济损失。据估算,中国制造业每年因质量问题造成的直接损失达 1700 多亿元,间接损失超过 1 万亿元。

## 二、中国制造业质量问题的深层次原因

制造业质量问题的深层次原因,可从政府、市场、企业和社会等层面探究。

**(一) 政府层面:思想观念、质量标准、监督管理等存在问题**





思想观念方面,长期以来,由于处于赶超的经济发展阶段,政府特别是地方政府高度关注GDP增长、财政收入、招商引资、产业园区和企业规模等显性和短期内能够快速改变的指标,对需要经过长期努力才能见效的质量重视不够。

质量标准方面,相当多行业的技术标准水平低、适用性差;产品标准、检测方法跟不上新产品研发的速度;高新技术、高附加值产品的关键技术标准缺乏,难以满足质量品牌竞争发展的需要;相关公共服务能力不足且分布不均衡;对产品质量控制和技术评价能力重视不够,缺乏对企业质量提升的专业性支持。

监督监管方面,质量监督监管体系不完善,机制不健全,监督监管的覆盖面和技术手段不强;企业在认证和检验检测环节找关系、托人脉的行为未能有效遏制,假冒伪劣产品得不到应有的严厉惩处;地方保护主义和部门保护主义,加剧了区域性、行业性质量安全风险,甚至出现了“管理套利”行为。特别是,制造业质量有赖于健全有力的商标保护制度、严格的《产品质量法》、科学的产品安全评估制度和完备的产品召回法律等,而这方面的制度建设相对薄弱。

**(二) 市场层面: 统一开放、竞争有序的市场体系尚未完全形成, 市场成熟度不高**

一是行业报酬结构失衡。房地产、金融成为资本、人才和企业追逐的“高地”,“虹吸效应”导致制造业在与虚拟经济的竞争中处于严重不利的境地。

二是市场主体的责任意识、契约精神、诚信精神缺失。因缺乏品牌和定价能力,企业往往通过节约原材料、

劳动力来缩减开支,即使攸关生命与健康食品药品,也不例外,从而埋下事故隐患。

三是不公平竞争。地区分割、部门分割导致竞争不充分,为“优不胜,劣不汰”提供了土壤,甚至导致“劣币驱逐良币”效应的发生。

四是市场成熟度不高。市场对价格比较敏感,企业通过低质量、低价格产品能够获得可观的市场份额,而质量提升未必能带来效益,这反过来影响到企业质量改善和升级的意愿。

**(三) 企业层面: 基础能力、工艺、质量管理体系等有待提升**

一是基础能力不足。以关键基础材料、核心基础零部件、先进基础工艺和产业技术基础为代表的“四基”,一直以来都是制造业发展的“瓶颈”。调查显示,50%的机械关键零部件依赖进口;重大设备生产的母机、高端医疗仪器、高级精密仪器以及核心元器件等主要依靠进口。造成这些问题的关键原因是质量不稳定,精度保持性和可靠性低。

二是企业质量体系管理不完善。不少企业对质量的重要性认识不够,致使质量管理流于形式,“说起来重要、做起来次要、忙起来不要”;重规模轻质量、重设计轻工艺、重主机轻“四基”、重产品轻配件、重销售轻服务的“五轻五重”比较突出。多数企业特别是中小企业停留在“粗放式”质量管理阶段。

**(四) 社会层面: 浮躁之风盛行, 工匠精神缺失**

中国历史上并不缺乏工匠精神,庖丁解牛、鲁班等都曾经是中华民族的记忆。但当下,中国制造业亟待呼唤“工匠精神”的回归。多数企业一味追求快收益、高利润,不想刻苦钻

研“技术”,不肯认真研究“工艺”,不愿关注“决定成败的细节”。很多情况下,并不是“技术出了问题”,而是“态度有问题”。

**三、促进中国制造业质量提升的对策建议**

制造业质量的根本性提升,需从文化建设、国家战略、法律法规、政府监管、市场环境、基础能力、主体责任、质量管理、国际合作等多层面、多维度入手,形成合力,坚持不懈,终会有成。

**(一) 加强以“重视品质、追求卓越”的工匠精神为核心的质量文化建设**

推动全社会树立“质量就是生命,质量就是效益”的理念,倡导“重视品质、追求卓越”的工匠精神,并将其转化为企业从业人员甚至社会公众的行为准则。一是要引导企业从业人员树立生产高质量的产品就是其“天职”的理念,专注品质、一丝不苟、精益求精、注重细节。二是经常性地开展质量安全进社区、进校园、进乡村活动,不断提高全民质量意识,倡导优质安全消费理念,通过“用脚投票”让假冒伪劣产品退出市场。要加大对生产假冒伪劣产品的企业或个人的负面曝光。三是充分利用各种媒体和宣传平台,广泛宣传质量文化,树立正面典型,形成政府重视质量、企业追求质量、社会崇尚质量、人人关心质量的氛围。

**(二) 从国家战略高度推动制造业质量强国建设**

中国经济要再创奇迹,再创辉煌,必须从提升质量上下功夫,把经济社会从数量时代推向质量时代。要将建设质量强国上升为国家战略,坚持“质



量为先”，将质量突破作为中国制造业由大变强的关键予以重点推进，引导制造业把转型升级的立足点真正转到提高质量和效益上来。同时，深入推进质量强省、强市、强县活动。与质量强国战略相配套，要建立从国家到地方的各级质量奖励制度，对质量管理先进、成绩显著的企业、组织和个人给予表彰奖励。设立国家级“中国制造质量大奖”，授予具有卓越品质的制造企业、产品和在质量管理理论、实践方面做出突出贡献的机构和个人。设立国家中小企业质量发展专项资金，支持中小企业产品研发、质量攻关和品牌建设。加大质量教育投入，加强质量研究机构和质量教育学科建设，形成分层级的质量人才培养格局。通过质量知识普及教育、职业教育和专业人才培养等措施，提升从业人员质量素养。鼓励有条件的高等学校设立质量管理相关专业，培养质量专业人才。重点加强对企业经营者的质量管理培训，加强对一线工人的工艺规程和操作技术培训，提高企业全员质量意识和质量技能。

### （三）更好地发挥政府在质量领

#### 域的监管作用

##### 一是要牢固树立质量法治理念。

尽快研究制定和完善产品安全、产品担保、产品责任等方面的法律法规，坚持运用法律手段解决质量发展中的突出矛盾和问题。研究制定质量促进法。加强执法体系建设，对产品的生产和流通环节进行严格执法。运用法律手段解决质量法治中的突出矛盾和问题。加快健全地方政府和相关部门质量法治监督机制，落实分级属地执法责任，切实做到有权必有责、用权受监督、侵权须赔偿、违法要追究。

二是提升产品质量标准，完善标准、计量、认证认可、检验检测体系。加快制定和实施与国际先进水平接轨的制造业质量、安全、卫生、环保及节能标准。建立一批制造业发展急需的高准确度、高稳定性计量标准，提升与制造业相关的国家质量计量、检测溯源能力。建立质量管理宏观监测体系和发布制度。加快产品检测评价体系建设。加强面向产品全生命周期质量检测的实验室建设，完善检验检测技术保障体系，建设一批高水平的工业品质量控制和技术评价实验室、产品

质量监督检验中心，建立专业检测技术联盟。

三是完善政府质量监管体系，严格政府质量监管。建立健全地方政府负总责、监管部门各负其责、企业是第一责任人的质量监管责任体系。构建政府监管、市场调节、企业主体、行业自律、社会参与的质量管理格局。全面落实质量监管要求。建立健全缺陷产品召回制度。对不能满足准入条件、不能保证质量安全和整改后仍然达不到要求的企业，依法强制退出。加大对质量违法案件的曝光和对质量违法行为的刑事司法打击力度。建立健全质量安全有奖举报制度，保护举报人的合法权益。

#### （四）加快形成统一开放、信息透明、竞争有序的市场体系

形成有利于质量发展的市场机制。深化垄断行业改革，打破地区封锁和部门分割，坚决防止不正当竞争。制定市场准入负面清单，全面清理和废止不利于全国统一市场建设的政策措施，形成公平竞争、信息透明、优胜劣汰的营商环境，形成社会资源和生产要素向优质产品、优秀品牌和优势企业聚集的良性机制。

加快构建全国统一的企业质量信用档案和产品质量信用记录平台。探索建立企业质量信用分类管理制度，将质量诚信建设与注册登记、行政许可、融资信贷等结合，针对不同的信用等级采取不同的监管措施。在企业注册登记、生产许可、强制性认证等工作中，将质量信用情况作为基本考核条件。完善进出口企业信用管理，构建规范化、制度化的信用管理机制。按照“守信便利、失信惩戒”原则，建立失信“黑名单”制度。

#### （五）以“四基”建设为抓手推





### 动重点产业能力提升

加强制造业“四基”能力建设。强化基础研究，着力解决影响基础零部件（元器件）产品性能和稳定性的关键及共性技术。推动实施重大质量改进和技术改造项目，培育形成以技术、标准、品牌、服务为核心的质量新优势。支持制造业重点领域质量攻关。针对重点行业，组织攻克一批长期困扰产品质量提升的关键共性质量技术，加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用，推广采用先进成型和加工方法、在线检测装置、智能化生产和物流系统及检测设备等，使重点实物产品的性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等指标达到国际同类产品先进水平。在食品、药品、婴童用品、家电等领域实施覆盖产品全生命周期的质量管理、质量自我声明和质量追溯制度。大力提高国防装备的质量可靠性，增强国防装备实战

能力。

### （六）强化企业质量主体责任

加快建立和推行质量首负责任、首席质量官、重大质量事故报告、缺陷产品召回等制度，全面落实产品生产、流通、销售等环节企业主体责任。建立生态环境损害责任终身追究制。严格实施企业岗位质量规范与质量考核制度，实行质量安全“一票否决”。企业要严格执行重大质量事故报告及应急处理制度，健全产品质量追溯体系，切实履行质量担保责任及缺陷产品召回等法定义务，依法承担质量损害赔偿赔偿责任。

推进制造企业健全质量管理体系，加强全面质量管理，严格按标准组织生产经营，严格质量控制、质量检验和计量检测。支持企业充分运用精益化、数字化、智能化制造技术提高质量在线监测、在线控制和产品全生命周期质量追溯能力。建立和有效

利用产品质量数据库，实现科学、高效地管理。

### （七）支持企业加强品牌体系建设

推动制造企业品牌管理体系建设。支持制造企业围绕研发创新、生产制造、质量管理和营销服务全过程，提升内在素质，夯实品牌发展基础。扶持一批品牌培育和运营专业服务机构，开展品牌管理咨询、市场推广等服务。

打造一批特色鲜明、竞争力强、市场信誉好的产业集群区域品牌。建设品牌文化，引导企业增强以质量和信誉为核心的品牌意识，提升品牌附加值和软实力。加速品牌价值评价国际化进程，充分发挥各类媒体作用，加大中国品牌宣传推广力度，树立中国制造品牌良好形象。

### （八）深化质量监管的国际交流合作

鼓励企业积极参与主办、协办国际质量大会，交流质量管理和技术成果，开展务实合作。围绕国家重大产业、区域经济发展规划及检验检测技术、标准一致性，建立双边、多边质量合作磋商机制，参与质量相关国际和区域性标准、规则的制定，促进中国标准、计量、认证认可体系与国际接轨。积极应对国外技术性贸易措施，完善技术性贸易措施体系。鼓励国内企业、科研院所、大专院校、社会团体开展国际质量交流与合作，引进国外先进质量管理方法、技术和高端人才。[科技](#)

#### 【关于作者】

魏际刚，国务院发展研究中心产业经济研究部研究室主任、研究员。

赵昌文，国务院发展研究中心产业经济研究部部长、研究员。