

巴西质量管理的发展历程与措施*

◆ 郭政 朱倩沁 / 文

摘要:巴西开放国内市场以来,经济发展较为迅速,质量管理独具特色,但目前国内对巴西质量管理的研究甚少。本文介绍了巴西质量管理发展的历程和主要举措,从宏观质量管理、微观企业质量运行、消费者保护情况、管理奖模式等方面加以分析,归纳了其主要经验以供借鉴之需。

关键词:巴西;质量管理;发展历程

一、巴西质量管理发展历程概览

巴西全名巴西联邦共和国,国土面积851.49万平方公里,居世界第五位。巴西具有较完备的工业体系,2015年工业产值1.1494万亿雷亚尔,占国内生产总值19.5%,主要工业部门有:钢铁、汽车、造船、石油、水泥、化工、冶金、电力、建筑、纺织、制鞋、造纸、食品等。民用支线飞机制造业和生物燃料产业在世界居于领先水平。巴西拥有一批国际知名的大型企业,如巴西石油公司(PETROBRAS)、巴西航空工业公司(EMBRAER)、淡水河谷公司(VALE)、Suzano纸浆和纸张公司等。

作为最早工业化的国家之一,

巴西开展宏微观层面的质量管理都具有较为悠久的历史,可以从宏观质量管理沿革和企业质量管理演进两个方面加以分析。

1.宏观质量管理的发展沿革与机构设立

巴西质量管理随着经济的发展而不断推进,大致的时间节点和里程碑事件如下所列。

1920年,巴西政府成立了工业部,负责全国的工业发展。

1921年,巴西成为国际计量局(BIPM)的一员,发展国家计量技术基础,与国际计量标准接轨。

1940年,巴西标准化协会(ABNT)^[1]成立,协会于1947年加

入国际标准化组织(ISO)。1962年,根据联邦法令第4150号,被巴西政府正式接收并授予公共事业单位的地位,为政府认可的非营利组织,成为巴西标准化推进的最大助力机构。1992年,巴西政府规定ABNT为国家唯一的国家标准化机构,是政府官方负责研究制定巴西的技术标准、管理巴西的标准化进程,并代表国家参与国际/区域标准化活动的机构。

1961年,巴西成立国家重量和计量局(INPM),负责有关计量的管理。

1973年,通过联邦法令第5966号,当时的发展、工业和贸易部(MDIC)建立了全国计量、标准化和工业质量体系(SINMETRO),成立国家计量、标准化和工业质量委员会(CONMETRO)和国家计量、质量和技术协会(INMETRO)^[2]进行

*本文受国家质检总局公益项目资助。

管理。

1990年，巴西政府推行“新巴西计划”、“工业和外贸政策”，由多个项目组成，涉及诸多财政和信贷激励机制；其中《巴西质量和生产力计划-人居环境》(PBQP-H)^[3]是最重要的项目之一，强调了产品的技术、质量、价格的竞争性，这一计划将产品的技术和质量有机结合作为企业竞争的综合实力，计划包括在制造业中传播新的管理与生产技术（比如TQC/M,JIT）、创建并升级质量控制的机构与组织等。

1991年，巴西成立了国家质量基金会，效仿美国国家质量奖，设立巴西国家质量奖^[4]，奖项的评审由基金会运作。同年，联邦法令第8078号通过了巴西《消费者权益保护法》。消费者权益保护法制定了从产品生产前的准备阶段到产品上市整个过程中所需关注的程序性规范，包括与之相关的广告宣传活动；对制造商的产品和服务的品质与责任相关事项给出了详细的法律依据，以保护消费者的基本权益。

1999年通过联邦法令第9933号（第5966号的补充法令），规定INMETRO在其作为CONMETRO的授权机构和SINMETRO的执行主体外，可授权公众或私有实体代为执行其权限。这两个机构与一个系统是巴西政府发展、管理质量的基础。

2007年，联邦法令第6275号，建立了巴西国家计量、标准化、工业质量协会认可综合协调部(CGCRe)，拥有认证认可与合格评定的决定权和授权权利。

2009年，根据INMETRO行政规章第220号建立了巴西药物非临床

研究质量管理规范(GLP)，目的是识别执行以环境风险评价和人类健康的研究或测试的检测机构，并负责杀虫剂、工业化学品及其他化学物质的登记。CGCRE是GLP的监测管理机构，其实验室认证部(Dicla)是CGCRE下属的协调、管理与执行单位，根据GLP原则负责对检测机构相关的监测、认证工作。

从上述的发展历程来看，在巴西宏观质量管理体系中，质量基础设施的推进是重要的环节。在这个领域中，巴西的工作开展较早。在国家工业化初期巴西就加入了国际计量局，开展计量工作的国际标准化，为经济发展奠定了良好的计量标准基础。随着巴西的经济发展，巴西的质量管理机构、体系不断地发展完善，逐渐形成了较为系统的国家质量基础设施(NQI)系统。

巴西的国家质量基础设施的主管部门是工业和贸易部，管理架构以全国计量、标准化和工业质量体系(SINMETRO)为主，如图1所示。该体系由巴西国家计量、标准化和工业质量委员会(CONMETRO)主导，通过其下

六大技术咨询委员会统筹运作：巴西计量委员会(CBM)、巴西标准化委员会(CBN)、巴西合格评定委员会(CBAC)、巴西监管委员会(CBR)、巴西贸易技术壁垒协调委员会(CBTC)和巴西食品安全与质量标准委员会(CCAB)，并通过33个政府机构来规范行业商业经济行为、生产与服务，管理经济活动对自然资源和环境的影响，与消费者互动。这种协调机制，能够提高产品和服务的质量竞争力，从各种维度促进巴西的可持续发展。

CONMETRO下负责具体执行工作的机构是国家计量、质量和技术创新协会(INMETRO)，其职能范围十分广泛：1)为CONMETRO提供技术支持，实施指定的计量和质量的国家政策；2)通过计量和质量控制，帮助巴西企业提高生产力、产品和服务的质量，发掘巴西经济的竞争力；3)改善民众的生活质量；4)建立并维护巴西国家计量标准，维持国际单位制计量装置的可追溯性，加入国际、区域组织建立、接收国际标准；5)协调国内与国际标准，保证标准的全球接受性，保障产品和服务质量；6)



图1 巴西宏观质量管理体系示意图

合格评定程序的发展和监管; 7) 计划并建立检测实验室、检测机构、认证机构、培训机构、专业的检测服务商等对国家技术服务设施的发展必要的机构; 8) 管理巴西贸易技术壁垒, 对巴西WTO/TBT的需求负责, 为巴西出口提供信息和技术服务, 支持巴西政府的国际贸贸易技术壁垒谈判; 9) 巴西企业质量技术的推进与庇护; 10) 代表巴西出席国际计量和质量活动, 促进与其他国际机构的交流。INMETRO的下一级为国家计量、标准和认可机构, 负责质量基础相关工作。

在上述机构之外, 巴西NQI各具体业务相关机构^[5]还包括:

1) 法定计量、管理和维护计量的国家计量机构: 主要有国家计量、质量和技术协会 (INMETRO)、国家天文台时间服务司 (ON/DSHO)、巴西核能委员会辐射防护与测定研究所 (LNMRI/IRD)。

2) 巴西国家标准机构: 主要有巴西技术标准协会 (ABNT) 和巴西质量管理协会 (ABCQ)。其中巴西技术标准协会负责制定巴西标准; 巴西质量管理协会负责质量控制及产品认证。

3) 国家认可机构: 主要有巴西国家计量、质量和技术协会认可综合协调部 (CGCRE/INMETRO)。该主管机构通过国家下放的授权职能, 对第三方的检测实验室、检查机构、认证机构等进行授权。

2.企业质量管理活动的发展

“质量管理”在巴西兴起于上世纪70年代末, 主要采用日式的管理哲学和方法。此前, 巴西的工业化进程与工业组织的形式以泰勒

主义为主。随着巴西由军事化政权向民主化政权转变的过程中, 工人和工会寻求更多地参与企业活动中的机会, 企业管理者非常聪明地提供了一个现代化的参与系统——质量控制圈 (QC 圈) 来满足其要求。QC圈解决了巴西企业的两个问题: 工人参与企业活动的需求和质量的提升。但此时的QC圈还没有列入企业组织战略, 质量管理没有上升到全面质量管理的阶段, 因此促进工人参与度的举措实际上并不多。

由于日本在巴西的移民比较多, 日本投资于巴西的企业也大量增加, 因此进入上世纪80年代后, 日本质量管理体系和技术, 如准时制 (JIT)、看板管理法 (kanban) 等陆续被引入巴西。同时, 巴西政府通过一系列法案推动和鼓励企业改进质量问题, 比如“巴西科技发展计划”等, 这些计划由世界银行资助。随着这些计划的进行, 1985年至1987年, 巴西政府发展了基础工业技术, 其定义包括三个部分: 质量、计量和标准。这是巴西国家质量基础设施的前身。同时,

巴西政府还促进了INMETRO的活动, 进入巴西市场的商品必须取得INMETRO的认证。在80年代末期, 巴西企业受国际趋势所影响, 开始了以获得ISO9000体系认证为目的的质量管理活动。

1990年, 科洛政府实行了“开放政策”, 允许其他国家自由进入巴西市场, 标志着巴西产业从保护主义环境进入竞争性环境。这种竞争压力迫使巴西企业开始重视企业成本和产品质量。同年, 科洛总统制定并实施了巴西质量和生产力计划 (PBQP), 旨在推动管理技术的应用, 通过控制价格和产品质量来提高巴西企业的生产力。在PBQP计划基础上, 1992年巴西还专门推出了国家质量计划 (PNQ)。

在90年代的十年中, 巴西企业着手借鉴、实施日本质量管理体系的前沿方法——全面质量管理 (TQM) ——但较长一段时间内采用的是全面质量控制 (TQC) 的说法。但由于国家间文化的本质差异, 巴西版的TQC与TQM并没有完全遵循日本质量管理的原则, 比如



没有以发展团队协作为重点，也没有促进雇佣安全的提升，更没有为企业下方工作场所自治权而做出贡献。因此，巴西的工作组织与管理的底层思路实质上仍然是基于泰勒主义的，比较纯粹的TQM在巴西并未受到持续性的广泛推崇和实践。

进入本世纪后，巴西企业的质量管理主要模式是以ISO系列体系认证为主导，兼用一些新型质量管理方法，如六西格玛和过程改进。2006年一项调查显示^[6]，在被调查的巴西企业中，82%开展ISO9001认证，23%的企业开展了六西格玛，22%的企业开展了过程改进。从整体上来看，巴西企业运用质量管理方法并没有形成自身的特色。但即使这样，质量管理还是为巴西企业带来了很多益处，得到了企业的认同。

二、消费者保护

巴西是全球推动消费者保护的主要参与国和倡议国，其消费者保护体系可以被认为是最完善的消费者保护体系之一，对消费者的强力保护大大增加了企业的劣质成本，对提升产品质量予以了保障。

巴西的《消费者权益保护法》是该国主要的法律，在全球的消费者权益保护法中也堪称严厉。该法用于调整消费者与工业、贸易、服务企业和其他代理机构（如进口商）之间的关系，确定从产品生产前的准备阶段到产品上市整个过程所需关注的程序性规范，以及与之相关的广告宣传活动。主要内容包含以下10点^[7]：1) 生命与健康保护；2) 消费者教育；3) 自由选择权；4) 知情权；

5) 防止误导或滥用广告；6) 从合同中获得契约保障；7) 赔款权；8) 诉诸司法权；9) 促进维权便利化；10) 确保公共服务质量。

巴西消费者权益保护协会是一

个非政府非营利性组织，主要为消费者提供有关消费者保护法的指导性意见。巴西最早的消费者保护组织（Procon）办公室成立于1970年，在圣保罗，早于法令颁布多年。随

表1 巴西消费者保护法中质量相关的入刑内容^[8]

条目	违法内容	处罚	附注说明
63	在外包装上、外壳上、容器上或者广告中没有明显的关于产品危害性和危险性的标志或言语	处六个月以上两年以下监禁，并处罚金	1. 如果对其所提供的服务的危险性不做出明显的书面的警告的，将受到同样处罚。 2. 如果情节严重，判处一个月以上六个月以下监禁或罚金
64	在产品上市后才认识到其危害性或危险性的，没有及时告知主管当局和消费者的	处六个月以上两年以下监禁，并处罚金	主管当局决定应撤回本条款所述有危害或危险的产品，而经营者未撤出市场的，将受到同样处罚
65	反对主管当局的决定，执行高危险性的服务	处六个月以上两年以下监禁，并处罚金	本条款的处罚应用于未伤及身体及未致死的行为
66	作出错误的或虚假的断言，或者隐匿产品或服务的有关性质、特征、质量、数量、安全、赎回、耐久性、价格或保证的信息的	处三个月以上一年以下监禁，并处罚金	1. 支持该产品或服务供应的，将受到同样处罚。 2. 如果情节严重，判处一个月以上六个月以下监禁或罚金
70	未经消费者授权，即对产品、备用的组件或零部件进行修理的	判处三个月以上一年以下监禁，并处罚金	
74	没有向消费者提供关于正确的履行保证责任和对保证内容做详细说明的条款的	判处一个月以上六个月以下监禁或罚金	
75	无论任何人，即使是法人单位的负责人、管理者或者总经理，只要是协助本条款中提及的犯罪行为的，在禁止的条件下推动、允许或以任何方式批准产品的供应、出售、展卖或存货的保存，或者供应和提供禁止的服务等，均应受到同等处罚		
76	以下为本法提及的代表性的罪行加剧的情形： 1. 在严重经济危机或灾害发生时作出的犯罪行为； 2. 造成个人或集体严重损失的； 3. 遮掩所做行为的违法性质； 4. 由以下人员犯罪： a) 公务人员，或经济社会地位明显高于受害者的人； b) 故意伤害小于十八岁或大于六十岁的人士，或有智力残疾的限制民事行为能力人或非限制民事行为能力人； 5. 在包含食品、药品或其他任何基本消费品或服务的行为中实行的犯罪行为		

后，其他的联邦州纷纷效仿，每个州至少有一个Procon办公室，负责指导消费者投诉，为其提供有关权利的信息，并验证消费关系。虽然有州立机构，但市政府也在各自权限下建立Procon办公室，主要处理有关食品、财务、住房、教育、产品、健康和服务等方面的消费事件。

巴西国家消费者保护政策通常由隶属巴西司法部经济法秘书处的巴西消费者保护局（DPDC）协调和管理。目前在巴西全国有130万个服务站点，包括州立或市立Procon办公室、健康和农业监管部门、Inmetro、重量和测量研究所、常规司法服务外的特别法庭、公共诉讼办公室、特殊警卫站、消费者保护民间团体、巴西旅游局和私人保险监督部门。发生消费纠纷时，消费者可先联系供应商商议解决问题；若不能解决，可请求消费者保护组织的帮助；若Procon办公室等与供应商的协调失败，可再诉诸于法律。

巴西的消费者权益保护法对消费关系中有关侵犯消费者人身安全的相关情况有详细的表述，对质量方面的犯罪行为做出了严厉的规定，除罚金、整顿外，还涉及到监禁等刑事惩罚（见表1），对我国的消费者保护系统的发展具有一定借鉴作用。

从全球范围来看，上表列出的处罚也是比较严厉的，针对企业的质量侵害行为即可做出判罚入刑，而不必具备侵害的结果或事实，这对企业有很大的警戒作用。但是，当本国企业的生产力水平和总体竞争程度还不够高的情况下，对企业施以过严的约束是否有利于本国企

业的发展，这个问题在巴西还需做更进一步的研究。

三、MEG卓越管理模式

为推进企业追求卓越，巴西也设立了国家质量奖。最初在1992年到1999年间，采用美国的波多里奇模式进行评审。到2000年，为了贴合巴西企业质量管理的实际，开展启动具有自身特点的卓越管理模式——MEG。其过程演变和阶段特

点如图2所示。

近年来，由于巴西经济的衰退，经济活力较差，质量问题也一再显现。巴西国家质量基金会（FNQ）意识到巴西发展到了一个特殊的时刻，于2016年发布了MEG的最新版本，其基础思想如图3所示，并启动了新的认证流程“最佳管理”，目的是为组织带来一个更具包容性、更全面、更符合企业当前情况的全新模式，重塑巴西国家质量

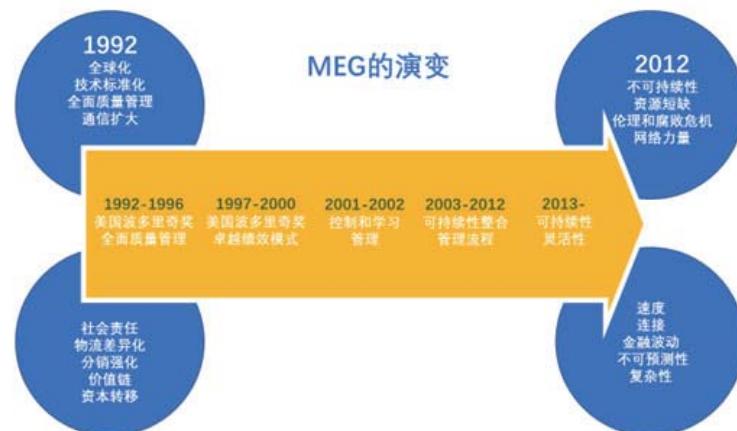


图2 MEG的演变

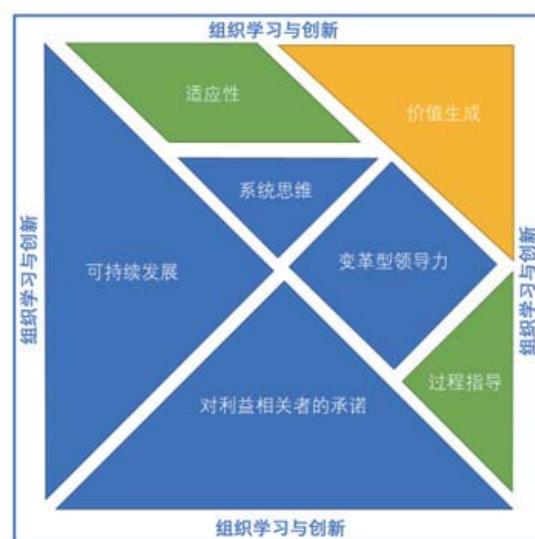


图3 新版MEG模式的八个基础

奖(PNQ)^[9]。

MEG可以应用于所有类型和规模的组织机构中，主要有三个特点：1) 系统性。MEG具有学习和持续改进的内涵，它的操作和实施受到了PDCL(计划、执行、检查、学习)循环的启发。2) 非强制性。MEG是参考和学习的典范，在实施和实践中没有任何的强制。模型提出了一些对管理才能思考的问题，并对世界一流公司的经营理念进行学习和适当的实践。3) 广泛适应性。MEG适应所有类型的组织，能够在尊重其现有文化的同时，根据世界一流公司的理念来量身定制适用于自身的管理实践，更侧重于通过实践激发组织寻求答案，并始终以产生更具竞争力的结果为最终目标。

MEG模型鼓励整个组织的梳理、整合、共享和一致目标，以便在价值链中发挥卓越的作用，以向利益相关者交付响应的成果。除此以外，通过MEG的应用和实施，组织及其利益相关者以战略和结果为导向，和谐地相互作用，最终能够建立一个综合且相互依存的管理方式。

根据FNQ的研究，应用MEG的组织目前在投资和财务方面已经取得了长足进步。同时，MEG还能为组织带来很多其他益处，主要有：提高组织的竞争力和可持续性；提供管理组织的框架；促进组织的持续学习；全面评估和改进组织管理；为组织备选巴西国家质量奖(PNQ)做好准备；提高对组织利益相关方期望的理解；客观衡量业务的成果；

发展高层管理者的系统性战略和观点；激发组织员工的承诺与相互合作；融合卓越的组织文化；统一的管理语言和持续改进的沟通；客观地诊断和衡量组织管理层的成熟度；强调系统的整合和调整等。

四、小结

本文从三个方面阐述了巴西在质量管理方面的主要举措，其中有许多内容值得借鉴。

第一，巴西拥有完善的国家宏观质量管理体系。如图1所示，巴西的国家质量管理体系(SINMETRO)，由政府部门直接建立。在体系之中，又包括了顶层的管理委员会(CONMETRO)和其下六个技术委员会(政府性质)，下一级的国家计量、质量和技术协会(INMETRO)(半政府性质)执行政策，以及再下一级的计量机构、标准协会和质量管理协会(非政府性质)来进行具体的实际性工作，层层递进，分工明确，有力推进国家质量政策的实施，又通过体系与消费者和其他相关方直接关联。

第二，巴西的消费者保护条例十分严苛，许多罚则直接涉及监禁。严厉的处罚不仅保护了消费者的合法权益，在一定程度上对产品质量的发展有巨大的推动作用，这也是我国的消费者保护可以学习和借鉴的地方。

第三，巴西对卓越绩效模式进行了本土化，并对其进行持续改善和更新。自2000年，巴西发布了第一版MEG后，几乎每年都对版本进行

改善和更新，有时候一年会修订两个版本，2016年的MEG模式已是第21版了。反观我国，虽然也以波奖模式为基础进行了一定的本土化，于2004年发布了GB/T 19580《卓越绩效评价准则》，但此后只在2012年对其进行了一次修订。在技术进步和经济社会发展日新月异的今天，这样的修订频率难以跟上质量管理的发展和变化。

参考文献

- [1] 巴西标准化协会ABNT <http://www.abnt.org.br>.
- [2] 巴西国家计量、质量和技术协会IMERTO, <http://www.inmetro.gov.br/english>.
- [3] 巴西质量和生产力计划-人居环境 <http://pbqp-h.cidades.gov.br>.
- [4] P. A. Cauchick Miguel, Comparing the Brazilian national quality award with some of the major prizes, The TQM Magazine, 2001.
- [5] 国际计量局巴西质量基础设施 <http://www.bipm.org/en/about-us/member-states/br>.
- [6] E. Kubo & M. Farina, The quality movement in Brazil, Total Quality Management & Business Excellence, 2013.
- [7] Consumer Rights in Brazil, The Brazil Business, 2012.
- [8] The Brazilian Consumer Defense Code, Federal Law 8.078
- [9] <http://www.fnq.org.br>.

(作者单位：上海市质量协会
上海众德质量技术研究中心)