

甘肃建设工程质量检测行业分析及发展对策

许 勇,薛春侠

(石油天然气兰州工程质量监督站,甘肃 兰州 730060)

摘 要:随着我国加入 WTO,政府对建设工程质量检测市场管理政策逐步转变,改变了建设工程质量检测行业的发展方向。建设工程质量检测市场的开放,先进检测机构的进入,必然给长期处于保护状态的甘肃检测机构带来前所未有的冲击。本文通过对甘肃检测行业的现状分析,并结合行业发展中存在的问题以及面临的挑战进行探讨,为甘肃检测行业的发展提出一些有益的建议和主张。

关键词:甘肃,质量检测,行业,发展,探讨

中图分类号: TU712.3

建筑业作为甘肃经济的支柱产业,现在正处于快速发展时期。建设工程质量检测行业作为建筑行业重要的组成部分,也面临着巨大的发展机遇。随着我国加入 WTO,各级政府对建设工程质量检测市场管理方式的转变,对于长期处于保护状态的建设工程质量检测行业和市场,也面临着严峻的挑战。在机遇和挑战面前,建设工程质量检测机构都需要转变观念,熟悉掌握国家政策、法规,从行业发展角度认真研究如何能够在逐渐规范化、正规化的市场经济中成功转变,从而适应市场快速变化、发展的需要。

1 建设工程质量检测行业的政策、法规背景

1) 我国较早出台的与建筑工程质量检测行业密切相关的仅有《建筑工程质量检测工作的规定》(城建字[85]580号)和《关于加强工程质量检测工作的若干意见》(建监[1996]第208号)两个文件,当时实际上是把检测机构按照一套行政区划的设置方式来进行设置,就是设置成国家级、省级、市级、县级检测机构,只能承担本行政区划的检测工作,不能到别的区划去做事情,是一个行政封闭的、地区保护的体制。这严重制约了建设工程质量检测行业的发展^[1]。

2) 2000年1月30日,国务院总理朱镕基签发了279号国务院令,颁布实施《建设工程质量管理条例》。这是《建筑法》的第一部配套行政法规。《条例》规定了工程建设中建设、勘察、设计、施工、监理五方责任主体的质量责任和各级行政主管部门的管理职责,确立了一系列工程管理制度,但未明检

测机构的第六方责任主体地位。

3) 2005年9月28日建设部发布了141号令《建设工程质量检测管理办法》,自2005年11月1日施行。建设工程质量检测行业已正式纳入了规范化的管理轨道。《建设工程质量检测管理办法》明确规定了检测机构的责任主体地位和应承担的法律责任^[2]。

4) 2005年11月21日甘肃省建设厅颁布了《甘肃省建设工程质量检测管理规定》,并于2006年3月30日颁布了关于实施《甘肃省建设工程质量检测管理规定》有关问题的补充通知。结合甘肃实际,对甘肃省建设工程质量检测的管理及与行政机关和法律、法规授权的具有管理公共事务职能的组织机构脱钩改制工作做出了规定及部署^[3]。

由上述依次出台的法规可以看出国家对检测行业的调控也是一个渐进的过程,是一个逐步完善的过程,正是通过一系列法律法规使得检测行业越来越规范。检测机构必须按照国家的指导方向明确自身的定位和发展方向,在这个过程中检测机构的地位和法律责任也逐渐的明确和完善了。

2 甘肃检测行业现状

建设工程质量检测的任务是向社会出具科学、公正、准确的检测结果,为建设工程质量的判定提供依据,在整个建设工程质量管理中起到的是基础作用和手段作用。建筑工程检测行业从形成到今天大约经历了二十年的历史,规模由小变大,工作类型由单一到综合,检测市场化概念从无到有,从暗到明。目前甘肃省建设工程质量检测机构约有220家,其中科研院所检测力量约有20家,占10%,监督检测

机构约 46 家,占 20%,企业试验室数量大约占 70%。而全国各种工程检测机构近 5000 家,其中中科院院校检测力量占 30%,监督检测机构占 30%,企业试验室数量大约占 40%。相比其他省份,甘肃检测机构中科院院校检测机构数量明显偏低。

2.1 企业自建试验室

数量众多的企业试验室属于第一方试验室,即企业为了保证自身产品质量而设立的试验室,由于其自身性质很大程度上限制了他们走向检测市场的步伐,作为企业内部附属机构的地位使其在经济实力、检测能力、规模和技术力量等环节处于劣势,在检测市场所占市场分额较少。

2.2 监督机构设立的试验室

各级监督机构设立的检测室由于有了政策上的绝对优势,由于其政府背景,使其克服成立时间短的劣势,通过垄断检测任务的形式很快在规模和检测能力上占据优势,成为目前检测市场中主流检测力量。但是垄断行为的副作用是其长期处在政策保护状态,相比其他机构效率低下,技术水平不高,服务意识差,自身竞争能力差。

2.3 科研院所下属试验室

科研院所随着事业单位机构改革,不断加大检测业务投入,使其变成主业发展,并相继将其转型为第三方独立法人检测企业。它们依靠原来国家科研投入的优势,在技术力量、硬件设备和办公场地方面有着不可比拟的优势。由于他们最早走向市场,在市场竞争中已经总结了许多经验。

3 甘肃检测行业特点及困境

3.1 行业进入技术门槛低,检测机构的技术水平提升缓慢

因为甘肃的检测行业长期处于政府垄断经营之下,检测市场化程度较差。长期处于保护之下的检测机构往往以附属部门或科室形式运作,没有形成一套独立运作发展的管理模式,特别是与国外、国内先进的检测同行相比,在检测工作管理方面缺少科学的系统的内部管理体系和经验。由于以上原因,通常的检测单位对设备场地等硬件和技术培养等软件的投入较少,以至于长期停滞在低水平重复发展的态势,因此造成目前虽然政策垄断成分高,但技术门槛低的现状。

目前甘肃科研院所较少,检测机构中科院院校检测机构比例偏低,也制约了甘肃检测行业的整体技术水平提升。同时由于行业进入技术门槛低,导

致很多检测机构在管理思路不注重技术水平的积累和提高,在技术含量较低的检测项目上,相互压价、恶性竞争,既妨碍了技术水平的提升,又扰乱了检测市场秩序。

3.2 规模小,底子薄,易受政策影响,抵抗市场风险能力弱

由于检测机构根据建设工程质量的相关管理规定应运而生,检测市场的形成和发展受政策导向直接影响。检测机构的资格认可和行业资质管理本身就是政府政策调节的手段,检测市场的大小同样也是政府质量管理政策直接决定,因此,检测市场是不完全开放的市场,检测行业是一个政策导向性很强的行业。

同时,甘肃经济总量较国内其他省份偏低,检测市场发展相对滞后,相对容量偏小,所以检测机构相应的起步较晚,发展较慢,虽然机构数量上处于全国平均水平,但实力差距较大,规模普遍较小,大部分实验室的检验装备相当简陋,科技含量也不高,固定资产不足 200 万元。实验室操作人员更是少得可怜,大多数不超出 10 人。大多数年检测收入不足 100 万元,除去成本,利润很少,不利于检测机构的发展。一旦政策和市场环境发生变化,将无法在竞争中生存。

3.3 机构分散,地域性较强

由于甘肃狭长的地理条件限制,南北、东西纵深大,地理上的条块分割明显。同时工程质量检测本身需要大型的检测设备,并且样品的检测具有明确的实效性,因此从交通、成本、运作方便性考虑,检测工作跨地区开展具有难度,从而决定了各行政区域内市场的独立性,由此形成了小的地域垄断,不同区域相互之间的横向联系较少,既限制了检测机构的发展空间,又阻碍企业发展眼界、思路的开拓。

3.4 体制结构单一,体制改革进程较慢,面临的政策风险较大

检测行业由于强烈的政府色彩,使其体制往往锁定在国有事业或企业单位,民营资本一直无法进入,因此目前的检测行业体制单一。但是随着国有事业机构改革,使检测机构股份制改造成为可能,伴随着我国加入世界贸易组织的深入,开放建筑市场成为必然,可见目前的格局十分不稳,政策的变化会立即打破现有的平衡。

甘肃检测机构大部分自成立一直按照附属于母体的部门形式进行运作,尽管按照《建设工程质量检测管理办法》要求正在与母体部门处于脱离中,但大

部分检测单位在市场的转变过程暂时无法适应市场的需求。目前的检测单位大部分面临如何从母体脱离,是否脱离、脱离以后如何生存的困扰。部分已经脱离的单位实质上在名义上的脱离,从行政管理和经济来往上仍然不是独立的。检测单位由于长期处于附属地位,人事、财务都受到很大的制约,发展速度很慢,企业面临巨大的市场风险。

4 行业发展对策

现在我国正处在高速发展阶段,随着全国质量意识提高,检测行业充满发展的潜力和希望,检测市场是非常巨大的,检测机构有了很大的发展空间。社会一方面对检测的需求会更迫切,另一方面也会对检测的能力、质量有更高要求。同时随着建设工程质量检测政策、法规的逐步完善和实施,以及 WTO 过渡期的结束,国内建设市场的竞争规则、技术标准和服务模式将进一步与国际接轨,市场竞争将更为激烈,整个检测行业正面临着行业升级转型的阶段。而同比其他省份处于相对较弱态势的甘肃检测行业要在机遇和挑战中生存并发展壮大,应采取下列措施:

4.1 转变思想,正视竞争,切实提高自身检测水平

“入世”以后,检测市场已开始对内和对外开放,这既为本省检测机构拓展了广阔的服务领域,也引入了诸多的竞争对手,以前靠行政、地域和行业保护取得的市场垄断地位被逐步取消。只有抓住机遇,苦练内功,在思想观念、运作机制、工作方式和 service 意识等方面进行深刻的变革,不断提高自身检测能力,提高在市场中的竞争能力,才能适应新的形势要求,才能有立足之地。

4.1.1 市场竞争是实力的竞争

检测市场的开放,将使本省检测机构与数千家国内检测机构和众多的国外检测机构平等地参与竞争,因此竞争将是十分激烈和残酷的。适者生存,生存需要实力。实力不仅体现在其具有优良的装备和环境,还应有一支高素质的检验队伍。检测机构必须根据市场的定位和客户的要求提高人员素质,改善知识结构,提高装备水平,完善技术结构,以不断适应市场的要求。

4.1.2 市场竞争是质量的竞争

对检测机构来说检测报告就是它的“产品”。在激烈的市场竞争中,“产品”的质量,即检验报告的科学性、公正性、准确性和可追溯性对树立检测机构的形象和声誉相当重要。为了提高“产品”质量,

应根据 ISO / IEC 17025: 2005《校准和检测实验室能力认可准则》^[4],建立和完善质量保证体系,对组织机构、质量体系、人员素质、设备配置、检测方法等进行全面的、有效的控制,争取通过国家实验室的认可,以赢得信誉,赢得市场。

4.2 以市场为导向,树立服务观念,找准自己的定位

由于垄断的原因,检测行业长期以来将检测工作的公正性和严肃性与检测的服务性对立起来,检测人员也习惯于“检查团”角色定位,但是随着检测行业与国外接轨,检测市场化推进,以前做惯了检查团“角色”的检测人员必须改变观念。因为检测的定位就是服务,一项特殊的技术服务,检测机构是为企业和社会服务的机构,既然是服务就必须讲究信用、态度和服务质量,为客户提供方便,缩短检测期限,积极处理客户意见,充分理解和尽量满足客户的要求。同时,这种服务不能以牺牲检测公正性去迎合某些客户的需要,而是在确保保证检验报告的科学性、公正性、准确性为前提提高检测服务的满意度。只有提供满意服务的检测单位才能在公平的检测市场环境下生存发展。

4.3 运用资本纽带,加快机构合并、重组,成立检测集团,优势互补,增强市场竞争力,制约恶性竞争

建设工程质量检测机构是实施有偿服务并能承担相应法律责任的技术鉴证类中介机构,属于技术服务。而针对服务业的发展,《国务院关于加快发展服务业的若干意见》提出:坚持市场化、产业化、社会化的方向,……,构建充满活力、特色明显、优势互补的服务业发展格局;坚持创新发展,扩大对外开放,吸收发达国家的先进经验、技术和管理方式,提高服务业国际竞争力,实现服务业又好又快发展。……大力培育服务业市场主体,优化服务业组织结构。……。依托有竞争力的企业,通过兼并、联合、重组、上市等方式,促进规模化、品牌化、网络化经营,形成一批拥有自主知识产权和知名品牌、具有较强竞争力的大型服务企业或企业集团^[5]。

由于本省检测机构规模小,技术水平低,检测项目范围窄,同质化严重,为了生存,往往采取恶性竞争,互相压价,严重的扰乱了检测行业市场秩序,也严重降低了企业的正常利润,使检测机构没有资金进行发展壮大。因此,应考虑成立检测集团,走产业化、品牌化道路,实现资源共享和优化配置,尤其是人力资源的优化和共享,共同发展、共同壮大,共同抵御市场风险,真正成为第三方 (下转第 67 页)

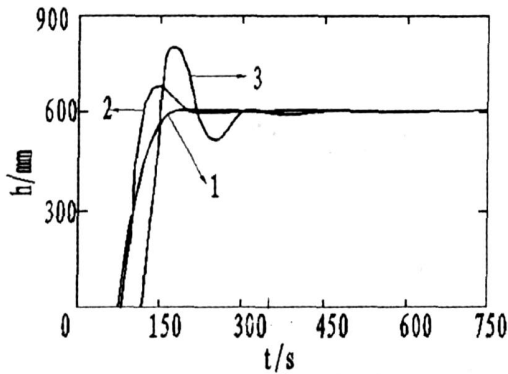


图 2 PD 控制器、Fuzzy 控制器和 Fuzzy—PD 控制器仿真图
设计采样周期为 1.5 分钟,设计输入是以 0.2 的速率上升的斜坡,(模拟炉温 12 °C/分钟的升温速率,85 °C 进入保温),由图可以看出:在升温段,PD 控制比 Fuzzy—PD 控制调节时间短,超调小,但后者对对象参数变化有很好的鲁棒性^[6],该控制器控制效果较好。

4 结束语

本文针对锅炉炉温的控制要求提出了 Fuzzy—PD 控制策略^[7],并在假设对象模型的基础上进行了控制器的设计,与一般 PD 控制器、Fuzzy 控制器仿真结果进行了对比,获得了一定的控制效果。总

之,对于锅炉这样的不确定控制对象^[8],Fuzzy—PD 是一种较好的温度控制解决方案,经过仿真结果的对比,证实了 Fuzzy—PD 控制器的有较好的执行性能^[9]。

参考文献:

- [1] 刘金琨. 先进 PD 控制 MATLAB 仿真 [M]. 北京: 电子工业出版社, 2004.
- [2] 李宏兴. 模糊控制的数学本质与一类高精度模糊控制器的设计 [J]. 控制理论与应用, 1997, 14 (6).
- [3] 田亮. 中央空调房间温度模糊控制器的设计 [J]. 电子技术应用, 2002, 4.
- [4] 张刚. 连续退火炉的模糊控制应用 [J]. 东北大学硕士论文集, 2006, 2.
- [5] 孙毅刚, 黄静静. 飞机除冰车加热系统的 P—Fuzzy—PD 控制 [J]. 控制工程, 2006, 9.
- [6] 郑恩让, 回立川. 免疫优化模糊控制及其应用 [J]. 控制工程, 2006, 9.
- [7] 曹光明, 吴迪, 张殿华. 基于模糊自适应 PD 的铸轧机结晶器液位控制系统 [J]. 控制与决策, 2007, 22 (4).
- [8] 崔桂梅, 穆惠灵, 陈飞. 优化模糊 PD 控制器在线径控制系统中的应用 [J]. 高电压技术, 2007, 33 (6).
- [9] 高宪文, 赵亚平. 模糊自适应 PD 在焦炉控制中的仿真 [J]. 东北大学学报 (自然版), 2006, 27 (10).

(上接第 3 页) 公正性的中介机构。这就要求本省检测行业尽快抓住机遇, 根据国家和本省深化改革、加快重组的政策, 利用资本为纽带, 打破体制限制, 在本省建设主管部门政策上甚至资金上的支持下, 在市场竞争的作用下, 省内检测机构间或者与国内外其它检测机构进行多种形式的合作, 如并购、资源共享、合作、建立业务互补共同体等, 形成数个有实力的检测集团, 提高技术水平, 避免低水平重复投入, 节约资源, 降低成本, 增强市场竞争力能力。

同时, 在行业政策上, 政府主管部门应适当合理提高本省检测行业、市场进入的资金、技术门槛, 认真履行市场宏观监管职能, 避免存在众多没有实力的、小规模检测机构, 以低成本、低质量的形式, 恶性压级压价, 在建设工程中埋下安全隐患。

总之, 建设工程质量检测行业作为一个比较特殊的行业, 正面临着重大转变前各项准备工作和转变中各种问题的探索。而甘肃检测行业相比国内其它的经济发达省份, 整个行业面对的不仅仅是业内

日益激烈的竞争, 而且在转变中会遇到更多的困难和挑战。只有积极应对, 树立起全面质量意识, 借鉴现代企业管理经验, 强化服务和人才意识, 开拓思路, 积极利用资本工具, 及时完成行业的升级转型, 通过产业化、规模化, 真正做强做大, 成为一流的企业, 才能适应国内、国际竞争, 才能在竞争中发展、胜出, 为社会做出更大贡献。

参考文献:

- [1] 尤建新, 韩传峰. 工程质量检测管理体制和运行机制研究 [R]. 上海: 同济大学经济与管理学院, 2003.
- [2] 建设工程质量检测管理办法 (建设部令第 141 号), 建设部, 2005 年 9 月 28 日.
- [3] 甘肃省建设工程质量检测管理规定 (甘建设 [2005] 402 号), 甘肃省建设厅, 2005 年 11 月 21 日.
- [4] 校准和检测实验室能力认可准则 (ISO/IEC 17025: 2005), 中国实验室国家认可委员会, 2005 年 9 月.
- [5] 国务院关于加快发展服务业的若干意见 (国发 [2007] 7 号), 国务院, 2007 年 3 月 19 日.