

武汉市检验检测能力研究分析¹

窦丽芳¹, 罗芬²

(1. 武汉产品质量监督检验所国家饮料及粮油制品质量监督检验中心, 湖北

武汉 430048; 2. 武汉市标准化研究院, 湖北 武汉 430048)

【摘要】: 为全面掌握武汉市现有检验检测机构基本能力和潜在可利用的检测资源和科技创新情况。通过全面了解武汉市检验检测服务业发展水平, 明确武汉市检验检测能力分层分级管理的新思路, 进而提出有针对性的建议措施, 全面提升武汉市检验检测服务能力, 更好地服务于武汉市的经济发展。

【关键词】: 检验检测; 服务业; 产业; 检测技术

【中图分类号】: TB

【文献标识码】: A

【doi】: 10.19311/j.cnki.1672-3198.2018.08.082

本研究旨在全面掌握武汉市现有检验检测机构基本能力情况和潜在可利用的检测资源和科技创新平情况。通过了解武汉市检验检测实际能力和潜在的储能, 全面了解武汉市检验检测服务业发展水平, 明确武汉市检验检测能力分层分级管理的新思路, 进而提出有针对性的建议措施, 全面提升武汉市检验检测服务能力, 更好地服务于武汉市的经济发展。

1、概述

1.1 研究方法

本文采用对比研究法、定量分析与定性研究法、个案法分析法和实地研究法, 通过对比分析检验检测各领域机构分布和技术能力, 找出武汉市检验检测行业的优势领域和薄弱领域; 以机构基本信息为基础定量分析, 定性分析总结武汉市检验检测产业的整体发展水平; 结合文本分析和深入多个机构一线实地调研, 获得真实资料。

1.2 研究对象

国家及省备案注册的检验检测机构, 包括获得 CMA 资质的检验检测机构和获得 CNAS 资质的检验检测机构, 这两类代表了武汉市检验检测的实际检测能力; 武汉市潜在和储备的检验检测资源, 包括各类高等院校的高校实验室, 科研院所各类研究中心, 工程类研究技术中心, 企业重点实验室等创新平台, 这部分代表了武汉市潜在的检验检测技术储备。

2、国内外检测检测研究现状

2.1 国外检验检测研究现状

¹**【作者简介】**: 窦丽芳 (1980-), 女, 医学硕士, 高级工程师, 研究方向为实验室管理、标准体系及食品微生物及分子生物学检测技术。

国外检验检测作为技术服务和商业服务的一部分，通常与认证、鉴定、管理咨询、培训等概念一体化。国外检验检测研究主要体现在：一是关于西方检验检测认证制度和监管方式的研究，Zwetsloot et al (2011) 认为风险控制层面的关键因素包括“检测认证制度管理模式的选择”、“检测认证制度审查要求的确定”、“检测和认证流程”和“整个过程中检测认证制度的自我修正能力和学习能力”四个基本过程。二是关于食品、农产品、进出口产品等某一具体检验检测认证领域的研究，如“食品安全检测与全面质量管理体系”、“食品检验检测体系的影响因素”等。三是关于西方政策实验室的研究，如美国、欧洲、日本等经济发达国家实验室的类型、经费来源、开发项目、政策扶持、管理体制以及运行机制等，其中的经验启示可供国内参考。

2.2 国内检验检测研究现状

国内检验检测作为一个独立的产业发展历程并不长，主要集中在：一是关于国家或区域检验检测服务业的现状描述、问题分析或发展趋势研究。李文龙（2006）研究了我国检验检测服务业的现状，并比较了中国与欧美发达国家检验检测市场体制的差异，认为商业实验室的形成要与中国经济发展和政府机构改革、政府职能转变形式相适应。二是关于食品、药品、农产品等具体领域的检验检测市场研究。李云龙（2011）提出从人才培养、科学管理、技术创新、文化环境和交流合作四方面加强食品药品检验检测能力建设。三是关于检验检测资源整合的研究，郝丽娟（2014）指出将整合看作机遇，通过推进专业化提升、集团化发展、市场化运营和国际化发展来全面提升检验检测机构的竞争实力。目前检验检测资源整合，各城市都在建立检验检测集聚区。

3、武汉市检验检测能力特点

3.1 武汉市检验检测机构数量众多，可挖掘检验检测潜在资源和储备资源潜力巨大

截止 2016 年底，我市备案注册检验检测认证机构共计 592 个，其中，获得资质认定的检验检测机构（以下简称 CMA 机构）439 个，获得 CNAS 认可的检验检测机构 122 个（以下简称 CNAS 机构），认证机构 31 个。全市已建成和批筹的检验检测相关国家级中心 22 个，检验检疫国家级重点实验室 9 个，省级中心 12 个。各类高等院校 82 所，潜在可挖掘高校实验室检验检测资源至少 82 家。另外，武汉市拥有科研院所、企业创新平台众多，包括：各类（国家）实验室 154 个，工程（技术）研究中心 394 个，企业（技术）研发中心 437 个，产业技术创新联盟 67 个，工业技术研究院 10 个，科技产业化基地 11 个，临床医学研究中心 33 个，农业科技专家大院 51 个，这些都是潜在的高端可挖掘引导的检验检测潜在和储备资源。

3.2 武汉市检验检测能力结构不合理，中局 V 而检验检测配套能力不足

武汉市检验检测配套能力不足，现有的检验检测能力尚不能满足武汉现有支柱产业和战略性新兴产业的发展要求。从整体来看，武汉市 6 个产值过亿的行业（汽车及零部件、电子信息、装备制造、食品烟草、能源及环保和钢铁及深加工）中仅食品和烟草领域检测能力勉强与产业发展相配套。光电子信息、装备制造、智能电网、新型材料、生物医药、高性能医疗器械等新兴产业领域的检验检测能力不足，滞后于相应产业的发展。

具体来看，武汉市检验检测机构主要集中在生命科学和工程两大领域，从事生命科学领域和工程两大领域的机构数量分别为 152 家和 172 家，分别占武汉市检验检测机构总数的 35%和 39%。其中，生命科学领域的检测机构将近半数环境质量检测机构，除此之外主要为食品检测、农产品检测和医药卫生等检测机构。工程领域的检测机构中大约三分之一为建筑材料检测机构，其余主要为建筑工程、公路水路桥梁、水利工程等工程检测机构。武汉市专门从事消费品和工业品检测的检验检测机构数量较少，这两个领域的机构数量仅占武汉市检验检测机构总数的 11%。消费品领域检测机构仅有 6 家，其中，纺织品、皮革和鞋类检测机构 3 家，珠宝首饰检测机构 2 家，烟草检测机构 1 家。工业品检测机构共有 44 家，主要为工业材料、矿产品、化工产品、电子电器、机械包括汽车等检测机构。另外，还有 4 家中船旗下检测机构从事国防相关检测业务。武汉市从事安全保障的检验

检测机构比例较为合理，其中，机动车检测机构 16 家（包括 13 家机动车安检机构和 3 家机动车综检机构），消防领域检测机构 15 家，特种设备检测机构 9 家，安全生产应急领域检测机构 1 家。

3.3 武汉市检验检测机构整体布局相对分散，未与区域产业形成产业合力

武汉市检验检测机构按区域分布划分为武昌片、汉口片和汉阳片，武昌片基于其科研院校云集和武昌片产业集聚的优势，汇聚了武汉市半数以上的检验检测机构，其中武昌区和武汉东湖新技术开发区的检测机构数量最多。汉阳片的检验检测机构数量最少，仅有 58 家，仅相当于武昌片机构总数的四分之一。汉口片共有检测机构 144 家，除黄陂区和新洲区机构数量较少外，其他各行政区机构数量相对较均衡。目前武汉市检验检测行业整体布局相对分散，产业资源难以达到最优配置，不能形成产业合力。理想状态上，检验检测机构集聚能吸引产业集聚发挥“榕树效应”，由于各类机构在业务上存在合作关系，产业集聚促进检验检测机构集聚，机构集聚进一步促进产业发展，逐渐产生“协同发展”的集聚效应。

4、对策建议

4.1 建议武汉市检验检测机构按分层分级管理思路，有的放矢，与不同需求对接

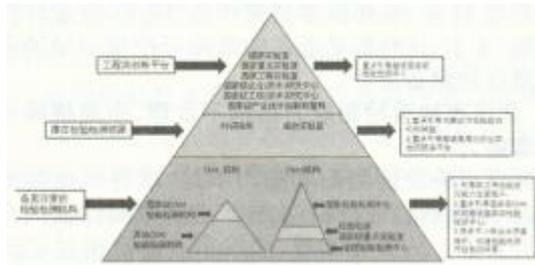


图 1 武汉市检验检测能力分层分级管理金字塔图

武汉市各类检验检测机构数量众多，但检验检测能力层次不齐。所以，建议按照武汉市检验检测能力按机构来源、检验检测能力、服务领域、机构规模，以及 历年各级别各类飞行检查、监督检查情况和通报结果，对武汉市检验检测能力进行梳理分类，进行分层分级管理（见图 1），一方面有利于机构监管部门等级管理，另一方面有利于有的放矢引导不同市场需求对接，引导不能类别的检验检测能力适合性发展。

4.2 资源集聚，产业带动，建设国家检验检测高技术服务业集聚区（以下简称集聚区）

集聚区通过“搭平台、设联盟、推创新、育市场、树地位”，提供检验、检测、认证、标准制修订一体化发展的公共检测平台服务。解决企业产品创新升级、技术改造、技术提升过程中的瓶颈和难题，提供实验、测试、分析和鉴定的过程检测和质量跟踪服务，推动传统优势产业向中高端跃升，全面提升产品技术、工艺装备、能效环保等水平，促进武汉传统优势和新兴产业形成完整的产业链。检验检测为武汉传统支柱产业和战略性新兴产业做配套支撑，也为自身检验检测发展带来机遇，从而实现检验检测服务业与武汉产业的共同发展。

4.3 挖掘检验检测潜在资源，开发检验检测高端资源，建设国家级检验检测中心

武汉建设国家级检验检测中心，创新国家级检验检测中心建设模式，明确重点部署的领域和方向，充分挖掘高校、科研院所潜在优势资源和各领域领军企业专业技术优势资源。打破地域限制、行业限制和所有制限制，支持政府检验检测机构主动与

大型企业、大专院校、科研院所对接，与国内、国际知名检验机构合作，探索以股份制形式整合各类资源建设国家级检验检测机构的有效途径，鼓励有条件的大型企业、大专院校、科研院所检测机构向第三方检验检测机构转型。使检验检测技术为核心的产业链服务与产业集聚区、开发区更加融合配套，且更好地发挥政府资源调配和宏观决策的服务作用。

4.4 服务中小微企业质量提升，搭建质量技术公共服务平台

开展质量技术基础“一站式”服务，助推中小微企业质量提升。一是积极筹划在全市已有的产业园区、科技园区建设共享实验室，提供基础性服务。运用“互联网+”检验检测平台，就近为园区企业提供标准查询、标准查新、标准制修、计量器具检测、产品认证等全套服务。二是探索通过整合优势资源在全市建网布点，提供个性化服务。引导有意愿的大专院校、大型企业等的实验室和产业科技研究院积极开展检验检测服务，为中小微企业提供检验、检测、认证、标准制修订一体化产品研发方案。三是深化供给侧结构性改革，提升检验检测供给水平。推进质量技术资源、信息资源、人才资源、设备设施向社会共享开放，整合在汉高校、科研院所、企业的专业技术优势资源，依托公共产业技术服务平台和各类检验检测机构，构建全市检验检测网络体系。

[参考文献]:

[1]李文龙. 我国的检验检测市场距离中介检验检测市场还有多远[J]. 现代测量与实验室管理, 2006, (01): 33-42.

[2]李云龙. 关于加强食品药品检验检测能力建设的思考[J]. 中国食品药品监管, 2011, (08): 23-26.

[3]郝丽娟. 检验检测认证整合蓄势待发[J]. 质量与认证, 2014, (03): 27-30.