

咸阳市地方志丛书

咸阳市技术监督志

咸阳市技术监督局编

1993年5月

《咸阳市技术监督志》编纂领导小组名单

组 长：毛占峰

副组长：吴志刚 张宝义

成 员：王有水 王培建 李振宇 李银志

李仕民

编 委：张宝义 史桂香 马 玲 韩其云

酒天成

颜希林

①领导重视，舍得投入，化钱，先后有6人参与修志，且多为局内各方骨干；②全方位抓——社会各方面、部门、系统；③编志人员做了大量工作，从2000年历年的资料中选用了编入志的资料；④志办编制的档案。

前 言

《咸阳市技术监督志》，是记述自古迄今咸阳市技术监督工作发展演变、成长壮大的专业志书。既是咸阳市志的组成部分，又是咸阳市技术监督局的部门志。本志力图从历史的角度出发，以出土文物和历史著述为据，追溯咸阳古代标准化和度量衡发展演变过程，反映技术监督工作在咸阳源远流长的历史；重点记述中华人民共和国成立后，特别是中共十一届三中全会以来，咸阳市标准化、计量和质量监督工作发展过程及主要成就，展示技术监督工作的现状和基本面貌；记述本市技术监督系统组织机构设置及其沿革、开展的项目及技术设备等情况，揭示技术监督事业在本市发展的脉络；以《大事记》形成，编写出自古迄今发生在咸阳，与技术监督工作有关、有较大影响的事件，附录了一些科技论文，着意从多方位多角度，尽量将咸阳技术监督工作的过去、现在，部、省属与市、县（区）各行业的情况囊括编撰综合记述，以增强书史、资政、教化作用。

本志由张宝义同志设计篇目。颜希林同志编写了凡例、概述；张宝义同志编写了大事记、战国秦汉时期度量衡综考；史桂香同志编写了计量篇、标准化篇第一章、附录部分；马玲同志编写了标准化篇第二、第三章；韩其云同志编写了质量监督篇；酒天成同志编写了机构篇，各自完稿后由张宝义同志进行

了总装。本志在编纂过程中自始至终都得到了市编志办公室、局党组及本系统和有关企事业单位的领导、指导和支持，在完稿之际表示衷心的感谢。

虽然我们自觉尽了九鼎之力，但由于水平的限制，难免有很多错漏之处，诚望读者批评指正。

编者

1993年5月

凡 例

一、《咸阳市技术监督志》的编纂，以马克思列宁主义、毛泽东思想为指南，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，突出时代特点，科学真实地反映客观事实。

二、本志记事，上溯商殷，力尽发端，下限截止1990年底，统揽古今，以今为主。对历史朝代的称谓，年号沿用历史旧称。历史朝代纪年用汉字，并在括号内注明公元年代。中华人民共和国成立后以公元纪年。

三、本志所及区域以现行政区划为境，记述时以市区为主。涉及的地名，采用今地名，古籍中地名与今不同的在括号内加注今地名。

四、本志分篇、章、节、目四个层次，横排门类，纵述始末，突出特点，兼述一般，不宜横排则专章记述。共分4篇、20章、53节，卷首设凡例，大事记和概述，卷末设附录和编志始末。

五、本志以记述体为主，辅以史志结合的方法编写，以文字记述为主，辅以图、表、照、录作补充。所用文字、标点符号均遵国家现行规范；所用科学技术术语、名词、名称以有关方面审定的为准，没有审定和统一的从习惯。

六、本志使用的计量单位，古代度量衡，如实记述，中华人民共和国成立后，以全国通行的公制，市制记述，在括号内

目 录

加注换算数值：1984年3月4日国务院颁布《中华人民共和国法定计量单位》后，一律以法定计量单位制为准进行记述。

七、本志资料来源，民国以前多以当地出土文物和历史著述为主，进行历史追溯，清末和民国时期的资料，以地方志和历史档案材料为主；现代部分来源于单位的文书档案。

第二章 计量标准 39

第一节 地方标准 49

1. 钦县地方标准 50

2. 钦县市地方标准 53

第四节 行业标准 56

第三章 标准化管理 57

第一节 产品标准的贯彻 57

第二节 国家强制性标准的贯彻 57

第三节 采用国外标准 66

第四节 企业标准化建设 66

第四章 标准化管理 71

第一节 产品标准贯彻 71

第二节 强制性标准的贯彻执行 71

第三节 计量 72

第一章 计量器具的检定 72

7月初评审

目 录

概 述	1
大事记	9
△ 第一篇 标准化	25
第一章 标准的制订	28
第一节 国家标准	28
第二节 行业标准	39
第三节 地方标准	49
1、陕西省地方标准	50
2、咸阳市地方标准	53
第四节 企业标准	56
第二章 标准的实施	57
第一节 产品标准的贯彻	57
第二节 国家基础标准的贯彻	67
第三节 采用国际标准	68
第四节 企业标准化范例	68
第三章 标准的实施监督	71
第一节 产品标准覆盖面	71
第二节 强制性标准的监督检查	71
△ 第二篇 计量	72
第一章 战国秦汉时期度量衡综考	72

第一节	度量衡法令制度·····	72
第二节	尺度考·····	75
第三节	量器考·····	76
第四节	权衡器考·····	91
第五节	计时器考·····	97
第二章	计量单位制·····	104
第一节	演变述略·····	104
第二节	法定计量单位·····	108
第三章	计量标准器具·····	118
第一节	社会公用计量标准·····	118
一、	长度计量标准器具·····	121
二、	热学计量标准器具·····	123
三、	力学计量标准器具·····	124
四、	电磁计量标准器具·····	128
五、	无线电计量标准器具·····	129
第二节	企事业单位最高计量标准·····	130
一、	长度最高计量标准器具·····	130
二、	热学最高计量标准器具·····	137
三、	力学最高计量标准器具·····	142
四、	电磁最高计量标准器具·····	151
五、	无线电最高计量标准器具·····	157

六、时间频率最高计量标准器具·····	161
第三节 计量标准器具考核·····	162
1、社会公用计量标准器考核·····	164
2、企事业单位最高计量标准器考核·····	166
第四章 计量检定·····	172
第一节 计量检定系统·····	172
第二节 强制检定·····	172
第三节 检定考绩·····	177
第四节 精密测试考绩·····	182
第五章 计量器具的制造和修理·····	183
第一节 制造、修理计量器具的企业·····	183
1、陕西省医疗仪器厂·····	183
2、咸阳市文汇低压电器厂·····	185
3、咸阳市玻璃制品厂度量衡门市部·····	186
第二节 制造、修理计量器具的个体工商户·····	187
第六章 工业企业计量定级升级·····	192
第一节 定级升级·····	192
第二节 能源验收·····	200
第三节 定升级复查·····	201
第七章 民生计量监督管理·····	202
第一节 市场检查·····	202

第二节	“双信”活动	207
第三篇	质量监督	210
第一章	监督的方法	211
第一节	技术手段	211
第二节	行政手段	216
第三节	社会舆论	255
第二章	监督的对象	226
第一节	工业产品	226
1、	食品类	226
2、	建筑材料类	227
3、	化工类	228
4、	电线类	230
5、	药品类	230
6、	其它工业品	231
第二节	农副产品	231
1、	棉花	231
2、	羊毛	234
3、	种子	236
第三节	市场商品	238
第三章	质量监督实例	242
1、	国棉七厂严把质量关	242

2、储备棉质量事故.....	242
----------------	-----

△第四篇 机构

第一章 行政机构.....	244
---------------	-----

第一节 市技术监督局.....	244
-----------------	-----

第二节 县（区）局.....	244
----------------	-----

第三节 职能.....	245
-------------	-----

第四节 领导名录.....	247
---------------	-----

第二章 事业机构.....	249
---------------	-----

第一节 市局系统.....	249
---------------	-----

第二节 县（区）局系统.....	266
------------------	-----

第三节 行业系统.....	269
---------------	-----

第三章 企业机构.....	271
---------------	-----

第四章 授权机构.....	281
---------------	-----

第一节 计量授权机构.....	281
-----------------	-----

第二节 国家部委质量检测中心.....	284
---------------------	-----

第三节 地方质量监督检验站.....	286
--------------------	-----

第五章 学术机构.....	289
---------------	-----

第一节 咸阳市标准化协会.....	289
-------------------	-----

第二节 咸阳计量学会.....	290
-----------------	-----

第六章 职工队伍.....	290
---------------	-----

第一节 人员情况.....	292
---------------	-----

第二节	业务培训.....	292
第七章	财产资金.....	295
第一节	经费资产.....	295
第二节	收费标准.....	295

附 录

1、技术监督部门部分科技人员学术论文目录.....	301
2、编志始末.....	304

概 述

咸阳，中国著名古都之一，现代化的工业城市。

市区东自柏家咀，西至尹家村有绵延五十多华里的新石器时代的村落遗址。境内武功镇，是四千多年前农业始祖后稷教民稼穡的地方。北部彬、旬高原是周族部落经营的古农区。秦孝公十二年(前350年)秦迁都咸阳，历经惠文王、悼武王、昭襄王、孝文王、庄襄王及始皇一百多年的经营，使秦逐步强盛，于公元前221年，秦始皇灭韩、赵、魏、楚、燕、齐六国，结束了战国几百年群雄割据的局面，在咸阳建立了统一的多民族的封建帝国。

秦的强盛与度量衡有着密切的关系。“夫商君为孝公平斗权衡，正度量，调轻重，决裂阡陌，教民耕战，是以兵动而地广，兵休而国富，故秦无敌于天下，立威诸侯”(《战国策·秦策三》)。秦统一全国后，秦始皇在咸阳采取了一系列强化中央集权的措施，其中统一货币、统一文字、统一度量衡，以及在道路、兵器、税田制和户籍管理等方面所进行的全国范围的统一，堪称我国历史上最大的标准化运动。咸阳历年来出土的秦始皇二十六年(前221年)、秦二世元年(前209年)秦始皇和秦二世发布的统一度量衡诏书以及大量的量器、衡器、记重、记容、记时文物证明，咸阳是我国标准计量工作的发祥地。

汉承秦制，秦汉时期所形成的标准化和计量体系一直影响

着我国漫长的封建社会。

民国22年(公元1933年)民国政府要求各省、市设立度量衡检定所，各县设立分所。当时咸阳、三原、泾阳、兴平、礼泉、武功、乾县、永寿、淳化相继设立了度量衡检定分所，推行度量衡新制。由于帝国主义入侵，统治者的腐败，加之剥削阶级肆虐，度量衡统一工作进展缓慢，量值混乱现象有增无减。已成立的度量衡检定分所又陆续被撤销，各县建设科仅设度量衡检定员一名。工作不力，米制在咸阳一直未推行开。市内为数不多的几家工厂，英制、米制、市制并用，混乱的标准和计量制度，落后的检测手段，阻碍了技术进步和国际交往。

中华人民共和国成立后，党和政府十分重视标准计量工作，除设置专门的行政机构进行管理外，还适时地发布有关命令、法规，以保证标准的统一及量值的准确一致。建国四十年来咸阳市技术监督工作经历了二十世纪五十年代继承起步；六十年代曲折发展；七十年代全面恢复；八十年代发展壮大四个阶段。

五十年代，度量衡工作由商业部门管理，市内新建的国营西北第一、第二棉纺织厂仍沿用旧中国纺织工业的英制标准和计量单位。1953年国家实行粮食统购统销，粮食计量改斗为秤。1956年咸阳市(今市区)人民委员会选派两名干部参加了国家计量局在南京举办的第一期全国计量干部培训班。1959年咸阳市(今市区)人民委员会批准成立“咸阳市标准计量管理

所”，隶属市科学技术委员会领导，从此咸阳市有了标准计量管理机构，配备了专职人员，各项业务工作开始起步。

六十年代初，为了进一步贯彻国务院《关于统一计量制度的命令》，咸阳市(今市区)人民委员会下发《关于贯彻省人委关于统一计量制度和开展计量工作的指示的意见》，要求全市统一计量制度，改行公制，废除英制和其它一切杂制，各企事业单位、人民公社建立计量机构或设专、兼职管理人员。1960年和1961年，咸阳市标准化计量管理所组织人员在市水利机械厂(今咸阳市深井泵厂)和国棉二厂蹲点，探索计量工作在机械和纺织工业生产各个环节的作用，总结经验，协助建立计量机构和管理制度，配置计量标准器。1961年元月和12月，中共咸阳市委(今市区)工业战区和陕西省纺织工业局在上述两个厂召开了全市机械工业和全省纺织工业系统计量工作经验交流现场会，《咸阳报》作了详细报导。随后咸阳市(今市区)人民委员会又发了《关于迅速建立健全基层计量机构，进一步开展计量工作的通知》，市内各大中型企业及部分小企业陆续建立了计量机构，配备了技术人员，增添了设备。1966年7月，市计划委员会组织对喷雾器、电动水车、链条泵、脱粒机、砖瓦、皮革等20种产品质量和执行技术标准情况进行了检查，协助手工业系统制订了中山服、铁皮水桶、藤椅、竹帘、竹床、铸铁锅等8项企业标准，标准化计量工作发展势头很好，但是，1966年开始的“文化大革命”，使标准计量工作受挫，这项工作被

当做“修正主义的管卡压”受到批判，不少企业机构被撤销，专业人员被当做“穿拖鞋和白大褂的精神贵族”下放车间劳动，标准化计量工作陷入停顿。

七十年代，在饱经动乱之苦以后，各企业标准计量机构陆续恢复，咸阳市（今市区）标准计量所由6人增至29人；投资40万元，建宿舍楼及平房960平方米，添置仪器设备102台，开展了长度、力学、热工、电学四大类**24个项目检定工作**。1975年，三原县成立了计量所。1976年6月，经中共咸阳地委常委会研究批准，成立了咸阳地区标准计量管理所，投资58万元，建了检测楼，购置了仪器设备，培训了技术人员，于1979年陆续开展了检测业务。1978年4月，咸阳市（今市区）计量所组织市区内[↑]33单位44人参加的标准计量检查团，对市内中央、省、地、市属企业、大专院校和科研单位的标准化和计量工作进行了检查评比。1978年8月，全国计量检定规程会在我市召开，标准计量各项业务工作全面恢复。

八十年代，在改革开放中，咸阳市标准计量工作发展很快。1982年元月，咸阳地区成立了标准局，1984年地改市后，撤销地区标准局，成立了咸阳市标准计量局，将原秦都区计量所与原地区**计量所合并**，更名为咸阳市计量测试研究所，隶属关系由科委改由标准计量局领导；将咸阳市棉花检验处改为咸阳市纤维检验处，由市供销社移交市标准计量局领导；批准成立了隶属市标准计量局领导的咸阳市产品质量监督检验所。1986

年4月，咸阳市标准计量局和咸阳市编制委员会联合下发《关于各县区标准计量机构设置的通知》，将各县标准计量管理所改为标准计量局，行使政府标准计量工作管理职能。1987年，咸阳市人民政府办公室下发《关于加强专业纤维检验工作的通知》，兴平、乾县、礼泉、武功、秦都五个棉花检验站改为纤维检验站，由供销社交当地标准计量局领导。全面推行了法定计量单位，对用于贸易结算、安全防护、医疗卫生、环境检测方面的47种计量器具实行了强制检定；对企业计量标准器进行了考核；开展了企业计量定级升级验收工作；检查整顿了标准化工作，基本消灭了无标生产，并推行了十项国际标准和国外先进标准；对企业生产的产品和市场商品质量强化了监督管理。1989年7月，咸阳市标准计量局改为咸阳市技术监督局，成为咸阳市人民政府统一管理和组织协调全市技术监督工作的职能部门，负责统一管理全市标准化、计量、产品质量监督工作，截止1990年年底，全市标准计量系统共有干部职工361人，固定资产293.03万元，其中市技术监督局及直属处所117人，固定资产21.65万元，标准计量事业得到蓬勃发展。

从历史实践中我们认识到技术监督工作有如下特点：一是统一性。标准化、计量和产品质量监督必须统一制度、统一标准、统一量值，这是一个国家统一的重要标志，也是现代化生产和科学技术高度发展的需要。二是法制性。标准化、计量和产品质量监督，从管理到技术实施，具有一定强制性，必须依