

中国计量文化

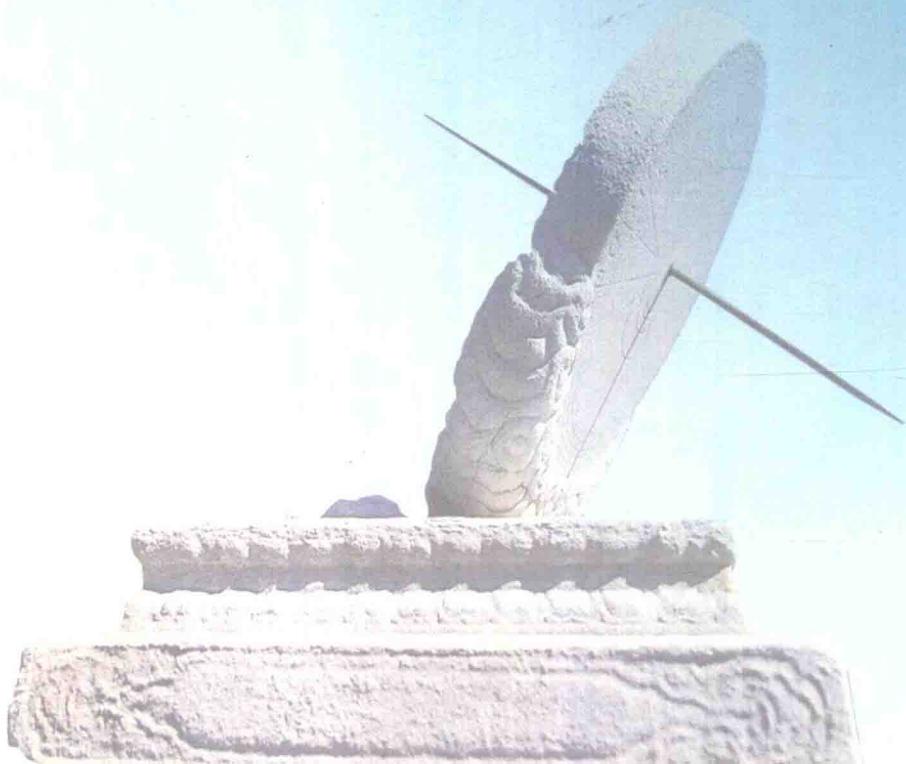
王蒙



China Metrology Culture
国家质量监督检验检疫总局

General Administration of Quality Supervision
Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

 中国质检出版社



中国计量文化

国家质量监督检验检疫总局

度万物 量天地 衡公平

Measurement of All Substances, Universes and Fairness

中国质检出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

中国计量文化/国家质量监督检验检疫总局.

—北京：中国质检出版社，2013.11

ISBN 978-7-5026-3874-0

I. ①中… II. ①国… III. ①计量—文化史—中国

IV. ①TB9-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第196051号

策划编辑：黄洁
责任编辑：洪伟

中国质检出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲2号（100013）

北京市西城区三里河北街16号（100045）

网址 www.spc.net.cn

总编室：(010)64275323 发行中心：(010)51780235

读者服务部：(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 889×1194 1/12 印张 8 字数 165 千字

2013年11月 第一版 2013年11月 第一次印刷

*

定价 118.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68510107

《中国计量文化》

编辑委员会

主任	蒲长城
副主任	韩毅 张玉宽 丛大鸣
顾问	丘光明 邱隆 关增建 宋明顺 李瑞昌 史子伟 于占民 卢敬叁 杨学功 陈传岭
	杨路滨 冯红文
编委	韩毅 张玉宽 丛大鸣 宋伟 张闽生 马爱文 朱美娜 林振强 曹瑞基 黄洁
主编	韩毅
副主编	宋伟 张闽生
主审	丛大鸣
副主审	刘新民 王步步 钟新明 马肃林
编写人	马爱文 朱美娜 林振强 曹瑞基 刘继义 李志伟 从林
资料整理	韦靖 张惠 王晶 王勇 王芳
美编	李尊尊

目录

核心理念

核 心 价 值	.....	12
计 量 精 神	.....	15
管 理 文 化	.....	17
行 为 文 化	.....	18

历史传承

历代计量器具	.....	22
历代计量制度	.....	28
历代计量单位	.....	33

现代计量

现代计量学科	.....	36
计 量 体 系	.....	40
技术机构文化	.....	42

计量应用

计量与科技	.....	52
计量与国防	.....	53
计量与环境	.....	54
计量与节能	.....	55
计量与贸易	.....	56
计量与安全	.....	57
计量与民生	.....	58
计量与社会	.....	59
计量与工农业	.....	60
计量与体育	.....	61

国际计量

国际单位制	.....	64
国际计量组织	.....	66
国际计量发展趋势	.....	70
国外计量人物	.....	74

人文艺术

计量典故	.....	78
计量成语	.....	81
艺术绘画	.....	84
民族计量文化	.....	86
计量人物	.....	88
大事回顾	.....	90

中国计量文化

国家质量监督检验检疫总局

度万物 量天地 衡公平

Measurement of All Substances, Universes and Fairness

中国质检出版社

北京

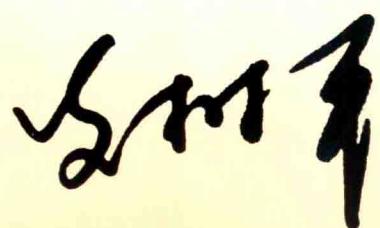
序

科技要发展，计量须先行。从古代的“度量衡”发展到现代的十大计量，计量已成为科技进步的重要技术前提、经济发展的重要技术基础、国防建设的重要技术保障、保护人民群众生命安全和身体健康的重要技术手段。计量关系国计民生。

文化是民族的灵魂，是推进社会前进的精神动力。计量在人类文明发展史上，随着社会的发展而发展，随着人类的进步而进步，既凝结了中华文明的共同特性，也形成了自己独特的物质文化承载方式和精神文化特有内涵。保证量值准确可靠、服务经济社会发展、促进国家科技创新、推动国际交流合作已成为计量的核心价值；科学、准确、求实、奉献成为计量的精神主旨；科学、公正、规范、效率成为计量管理的核心标准；精心、精细、精准、精益求精、公平公正成为计量的行为规范；度万物、量天地、衡公平成为计量人永远的奋斗目标！



用文化促发展、用发展促文明。通过计量文化建设，可以更好地凝聚力量、振奋精神、鼓舞斗志、奋发有为；加强计量文化建设，可以更好地夯实计量基础，提升计量水平，增强计量服务能力。“抓质量、保安全、促发展、强质检”，是党中央、国务院赋予我们的职责、交给我们的重任。计量是基础，是手段，是重要的技术保障。让我们紧密团结在党中央周围，围绕“抓质量、保安全、促发展、强质检”十二字方针，加强计量法制建设、计量基础建设、计量文化建设，为促进经济发展、科技进步、国防安全以及社会和谐而努力奋斗！

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Chinese politician Li Keqiang, written in a bold, cursive style.

2013年9月6日

嘉量



故宫的太和殿和乾清宫前各陈设有两件十分引人注目的文物——日晷（guǐ）与嘉量。日晷陈设在左侧，嘉量在右侧，它们是殿前的重要陈设物。日晷是古代的计时器，象征着皇帝授时予民的权力和对时空的驾驭。嘉量是我国古代的标准量器，象征着国家的统一和皇权的威严。



日 晷

中华文明五千年，计量历史源远流长。人类从远古时期的生存需要之初，就逐步产生了数和量的概念。随着人类的进步，测量范围逐步扩大，测量精度逐步提高，计量已经从简单的度、量、衡逐步发展到现代完善的计量体系，成为国民经济、科技进步、社会发展的重要技术基础。

图书在版编目(CIP)数据

中国计量文化/国家质量监督检验检疫总局.

—北京：中国质检出版社，2013.11

ISBN 978-7-5026-3874-0

I. ①中… II. ①国… III. ①计量—文化史—中国

IV. ①TB9-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第196051号

策划编辑：黄洁
责任编辑：洪伟

中国质检出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲2号（100013）

北京市西城区三里河北街16号（100045）

网址 www.spc.net.cn

总编室：(010)64275323 发行中心：(010)51780235

读者服务部：(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 889×1194 1/12 印张 8 字数 165 千字

2013年11月 第一版 2013年11月 第一次印刷

*

定价 118.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68510107

《中国计量文化》

编辑委员会

主任	蒲长城
副主任	韩毅 张玉宽 丛大鸣
顾问	丘光明 邱隆 关增建 宋明顺 李瑞昌 史子伟 于占民 卢敬叁 杨学功 陈传岭
	杨路滨 冯红文
编委	韩毅 张玉宽 丛大鸣 宋伟 张闽生 马爱文 朱美娜 林振强 曹瑞基 黄洁
主编	韩毅
副主编	宋伟 张闽生
主审	丛大鸣
副主审	刘新民 王步步 钟新明 马肃林
编写人	马爱文 朱美娜 林振强 曹瑞基 刘继义 李志伟 从林
资料整理	韦靖 张惠 王晶 王勇 王芳
美编	李尊尊

前 言

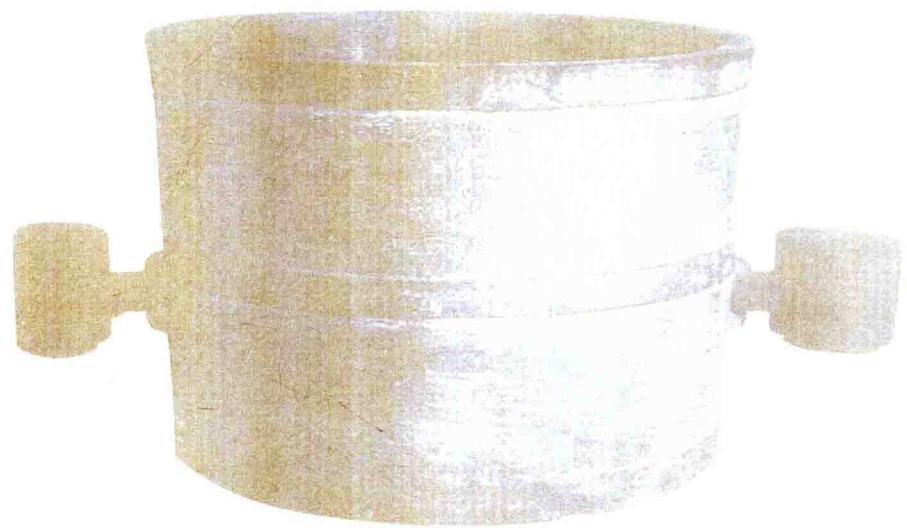
文化是民族的血脉，是人民的精神家园。在我国五千多年文明发展历程中，各族人民紧密团结、自强不息，共同创造出源远流长、博大精深的中华文化，为中华民族发展壮大提供了强大的精神力量，为人类文明进步作出了不可磨灭的重大贡献。《中共中央关于深化文化体制改革 推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》指出：深化文化体制改革、推动社会主义文化大发展大繁荣，关系实现全面建设小康社会奋斗目标，关系坚持和发展中国特色社会主义，关系实现中华民族伟大复兴。2012年5月，国家质检总局党组发出《〈关于加强质检文化建设的意见〉的通知》，要求全系统认真贯彻落实《中共中央关于深化文化体制改革 推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》精神，紧紧围绕总局党组提出的“抓质量、保安全、促发展、强质检”工作方针，结合质检工作实际，加强质检文化建设。

计量是质检工作的重要技术基础。计量历史悠久，计量文化源远流长。从秦始皇颁布诏书统一度量衡到《中华人民共和国计量法》的颁布，计量始终是国家管理的重要手段；从最初的度量衡三个基本量发展到现代的十大计量，计量已成为经济发展的重要技术基础；从“布手知尺”“布指知寸”到现代化大生产、产业技术革命，计量已成为科技进步的重要推动力。计量的发展过程，是人类历史发展过程的缩影，也是人类文明发展过程的缩影。从计量器具的发展到计量管理的进步，都凝结着全社会的聪明与智慧，也形成了计量独特的文化底蕴和精神内涵。“度万物、量天地、衡公平”，已成为计量的职责、追求和目标！

本书旨在通过深入挖掘计量文化内涵，提炼计量精神，树立计量核心理念，逐步建立“度万物、量天地、衡公平”的计量文化体系，凝聚力量，振奋精神，提升计量工作的战斗力，进而促进社会的进步与发展。

《中国计量文化》编辑委员会

2013年9月6日



目录

核心理念

核 心 价 值	.....	12
计 量 精 神	.....	15
管 理 文 化	.....	17
行 为 文 化	.....	18

历史传承

历代计量器具	.....	22
历代计量制度	.....	28
历代计量单位	.....	33

现代计量

现代计量学科	.....	36
计 量 体 系	.....	40
技术机构文化	.....	42

计量应用

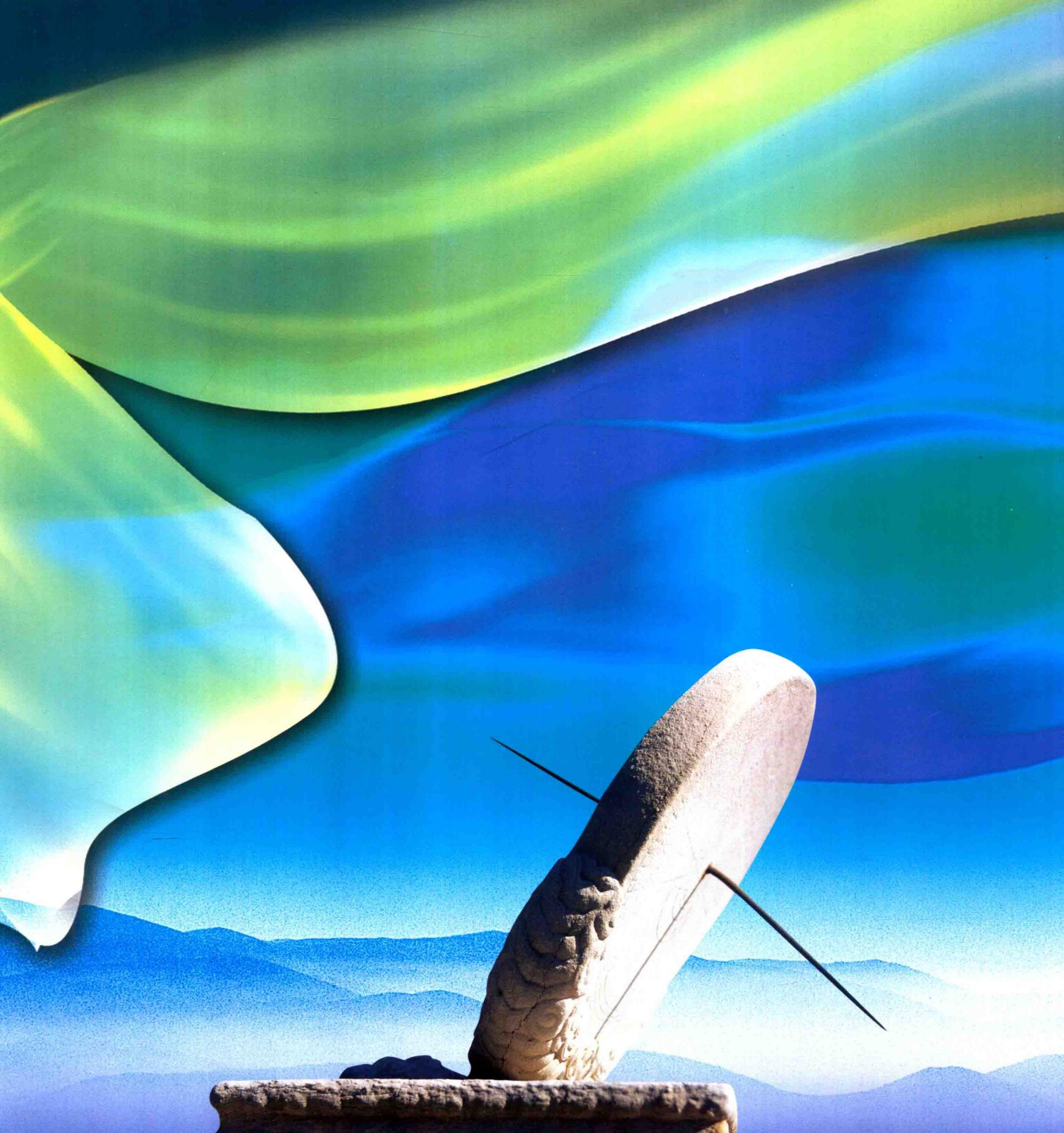
计量与科技	.....	52
计量与国防	.....	53
计量与环境	.....	54
计量与节能	.....	55
计量与贸易	.....	56
计量与安全	.....	57
计量与民生	.....	58
计量与社会	.....	59
计量与工农业	.....	60
计量与体育	.....	61

国际计量

国际单位制	.....	64
国际计量组织	.....	66
国际计量发展趋势	.....	70
国外计量人物	.....	74

人文艺术

计量典故	.....	78
计量成语	.....	81
艺术绘画	.....	84
民族计量文化	.....	86
计量人物	.....	88
大事回顾	.....	90





核心理念