



社会需求和标准化： 标准化面面观

Carl Cargill

首席标准官

Sun Microsystems

中国北京，2008年1月16日



概述

- 标准化、法规与社会
- 教育——如何创造一个学科
- 所需的信息和研究
- 以标准化管理创新
- 医疗保健与标准化

关键的社会学概念

- 标准是“非纯粹的公共物品”
 - 标准会产生长期的社会影响
 - 政府必须管理标准并使其能够：
 - 防止私营部门获得“剥削”的权利
 - 防止市场被过度管制
 - 符合有关国际贸易协定的要求
- 标准必须服务于社会
 - 允许和鼓励社会发展
 - 鼓励共享知识、激励创新和经济增长
 - 促进国家的成长和产业发展

关键的标准化概念

- 私营机构模式（美国）
 - ◆ 获政府授权，却无政府监管
 - ◆ 基于“纯粹资本主义”理想
 - ◆ 不再服务于公共利益
 - ◆ 既有模式和现在的知识产权都被用来控制标准化系统
- ◆ 欧洲模式 (CEN, CENELEC, ETSI)
 - ◆ 基于社会福利 / 社会工程
 - ◆ 商业方面限制太多
 - ◆ 限于特定经济和政治区域
- ◆ 目前没有一个模式具有发展前途

政府的问题

- ◆ 国家标准化体系 (WTO/WIPO 问题)
 - ◆ 谁在 ISO/IEC/ITU 代表中国？
 - ◆ 单一实体，部门化 (Sectoralization), 区域化 (Regionalization)
 - ◆ 什么机构为中国代言和向中国进言
 - ◆ 社会、环境、政策、产业等问题如何在体系内得到回答？
- ◆ 令标准化组织成为可能的法规体系
 - ◆ 在美国 SDO, SSO, 联盟三者明显有别
 - ◆ 政府高度干涉
 - ◆ 法律系统和法律义务
 - ◆ 欧洲只认可 SDOs 和欧洲区域标准
- ◆ 如何应对跨国公司

教育的问题

- ◆ 标准化的多学科性 (multi-disciplinary)
 - ◆ 没有一个单独的学科可以全面概括它
 - ◆ 技术，公共政策，法律，经济，商业都有部分相关
 - ◆ 少有对标准化的各方面深入了解的知识
 - ◆ 需要通用的核心课程
- ◆ 标准化的角色最近才发生扩展
 - ◆ 尚未被视为政策问题
 - ◆ 法律仅当知识产权危机时才介入
 - ◆ 经济效应过去仅为理论，未曾应用
 - ◆ 商业机构已创造了阻止政府干涉的系统
- ◆ 教育计划缺位，改变的可能性极小

研究的问题

- ◆ 简单问题：
 - ◆ 中国在标准化上投资多少？
 - ◆ 中国为以下机构提供多少资金和帮助？
 - ◆ 国内组织（学术机构，顾问机构，公司）
 - ◆ 国外组织？
 - ◆ 中国领导标准化的发展是否有价值？
 - ◆ 中国在使用的主要标准有哪些？
 - ◆ 内部和外部的强制性标准
 - ◆ 对法规化标准有何强制实行的机制？
- ◆ 这些问题都需要被研究和回答
 - ◆ 地方的，国家的，地区的，国际的
 - ◆ 它们形成标准化政策和行动的依据

管理创新

- ◆ 标准化有助于管理创新
 - ◆ 稳定和推广基础技术
 - ◆ 减少“无必要”的创新
 - ◆ 允许他人利用和实现标准化的接口
 - ◆ 容许建立在标准化基础之上的创新
- ◆ 容许开发者对知识的获取
 - ◆ 参考实现展示“如何做事”
 - ◆ 在需要的地方容许创新
 - ◆ 容许互操作性的测试和一致性检验 (conformance)
- ◆ 可被用于管理技术方向
 - ◆ 稳定和促进某些特定的方法 (methods) 和结构 (structures)
 - ◆ 对产品符合标准的供应商的“奖励”

标准和医疗保健

- ◆ 医疗保健技术的标准化
 - ◆ 意在标准化工具、信息、医疗报告
 - ◆ 通用格式使信息传递成为可能
- ◆ 利用基于 Web 的技术
 - ◆ 远程医学——专科信息可以全国共享
 - ◆ 通用描述符和格式可以保证早期探测 / 诊断疫情趋势和威胁
- ◆ 大众 / 从业医师教育
 - ◆ 基于 Web 的教育提高了地方主动性
 - ◆ 增加公平和服务的可获得性
- ◆ 提供进一步发展的基础

结论

- ◆ 标准化是有力的政府管理工具
 - ◆ 需要立法和鼓励以保证成功
 - ◆ 复杂和强大的效力
 - ◆ 为了解决问题，应当建立国家基础架构
 - ◆ 缺乏学科之间交互的知识
 - ◆ 缺乏实践知识
 - ◆ 需要基础研究
 - ◆ 从正面的角度看
- 在当今世界，中国拥有最具活力的标准化才能

谢谢！

Carl Cargill
Carl.Cargill@sun.com