



# 社会需求的平衡功能： 标准化作为政府的政策工具

**Carl Cargill**  
首席标准官  
Sun Microsystems

“标准，知识产权和竞争”研讨会  
中国 北京  
2007 年 10 月 31 日



# 三次革命

- 标准化和社会 —— 正在发生的断裂
- 标准化 —— 旧体制的崩溃
- 标准化与知识产权 —— 商业与社会需求的变化

# 关键的社会性概念

- 标准是“带有杂质的公共物品”
  - 标准对于社会具有长期的影响
  - 政府必须加以管理，以期实现以下目标：
    - 避免私有部门的市场剥削
    - 防止市场被过度规制
    - 符合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
  - 促进分享、激励竞争和经济发展
  - 推动国家发展和产业进步

# 关键的标准化概念

- 标准创造市场
  - 标准的采用促进市场的发展
    - 保证应用和使用更加稳定
    - 保证基于标准的创新
  - 能够反映用户的采购需求
  - 标准化能够成为产业政策的创造者
    - 标准化能够帮助设定产业政策
      - 决定标准如何制定和实施
      - 决定知识产权体制
      - 能够强制或选择性地使用标准
    - 政府可以采用标准体现国家利益

“最嘈杂的竞争和角斗来自于标准。每当提及标准时，即使最理性的人眼睛都要发亮。在计算机行业，新标准既可以造就巨大的财富，也可以令一个公司帝国走向衰亡。由于标准拥有如此深远的影响力，它才唤起了人们的巨大激情。”

*The Economist*, 1993年2月27日

# ICT 产业的标准化

- 信息与通信技术产业（ICT）
  - ICT 产业与其他产业不同
    - 变化速度快
    - 较少采用强制性的法规来推动规范的实施
  - ICT 产业影响每一个产业和市场
- 多种标准制定组织
  - 不同类型的标准化组织
  - 不同的规则和过程
- 政府很少参与
  - 私有部门拥有专家
  - 私有部门拥有动力

# 断裂——什么在变化？

- 世界已经实现了广泛的连接
  - 在过去的 10 年中，标准和标准化对于每个人都已经变得非常重要
  - 互操作 / 互联是必须的
- 人们已经无法选择” 逃避”
  - 每天有三百万用户 ” 加入 Web”
- 目前 – 上百万的设备将要加入 Web
  - “ 连接一切的互联网”
  - 到 2010 年，每个人将拥有 1000 个设备
- 基于标准和标准化

# 标准发生了什么变化？

- 随着标准成为 ICT 的基础，愈加突显其价值
- ICT 标准化由大厂商控制
  - 厂商希望控制标准制定组织
  - 标准制定组织满足不了要求
    - 需要更快、更简单、更好的标准
    - 需要更多有思想的企业（伙伴）参加讨论
- 开始创造新形式的标准化制定组织
  - 所有形式都是市场需要的反映——但是哪个市场？谁的市场？
- 我认为这就是整个标准化系统崩溃的地方



# 标准化与社会

- ⑩ ICT 标准制定组织的五种主要类型（基于过程）
  - 商会， ca. 1900
  - 国家正式标准组织， ca. 1930
  - 国际标准组织， ca . 1945
  - 协会， ca. 1985
  - 联盟与商业性合资企业， ca. 1995
- 全都是“花钱才能参与”
- 全部为大型厂商所控制
- 开源是对这种控制的一种反制

# 标准发生了什么变化？

- 标准化组织之间没有协调
  - 规范之间不一定具备互操作性
  - 谁用什么来做什么无法控制
- 没有共同的管理理念
  - IPR 问题丢给参与者判断
  - 无拘无束的资本主义
- 没有共同的愿景或策略——私有或公有部门
  - 社会影响未被理解
  - 政府角色被有意最小化（美国）
  - 政府角色主要聚焦于社会问题（欧盟）
  - 中国政府的角色——正在形成之中

# 标准发生了什么变化？

- 基本上来说，标准和标准化变成了竞争的场所，而不是合作的地方
- 目前的标准和标准化被用以维持 ICT 产业的现状
- 标准化的过程对于市场控制者和拥有强大的市场能力者更加有利
- 两个最让人担忧的例子：
  - 知识产权规则和体制
  - 接口与实现的标准化

# 标准与知识产权？

- 在美国，ICT 产业对利用知识产权强化地位的现状采取行动
  - 专利授权过滥，大多数是劣质专利
  - “开放”标准中包含的知识产权不断增多
  - 标准化组织的问题逐渐增多（越来越多的法律诉讼、越来越复杂）
  - 法院（美国第三巡回法院，欧盟初审法院）正在试图重新定义标准化过程和程序
- 开放源代码、事前披露以及免费的知识产权授权规则是针对这一问题的反应

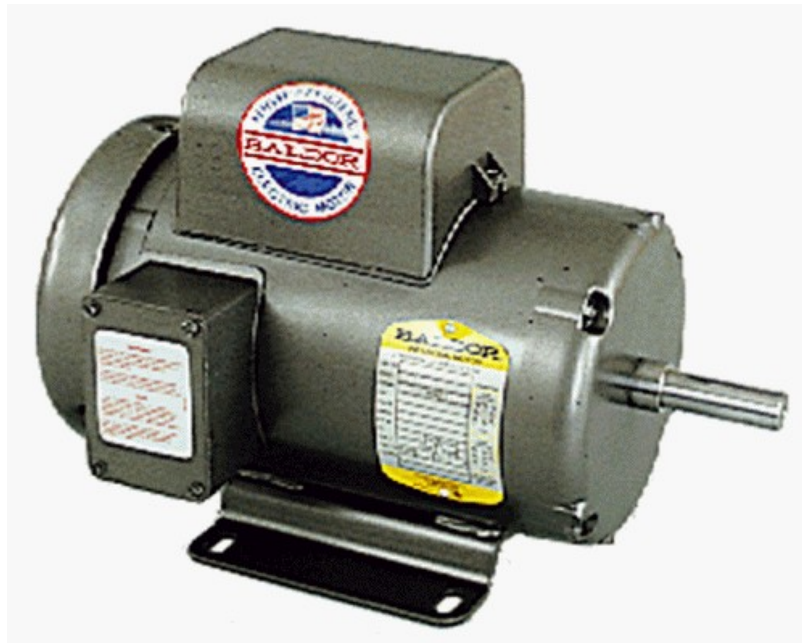
# 知识产权发生了什么变化？

- 所有标准中的知识产权授权都采用 RAND
  - 唯一的问题在于“合理”的定义
- 在“模糊的 RAND”中，“合理”只能由律师和法院明确含义
- 事前披露的 RAND 意味着在决策之前了解更多信息
- 免费的 RAND 意味着无需关注费用，除非自己企图滥用授权
- 所有都在应用，但是事前披露和免费授权在大多数标准化情况下更适用

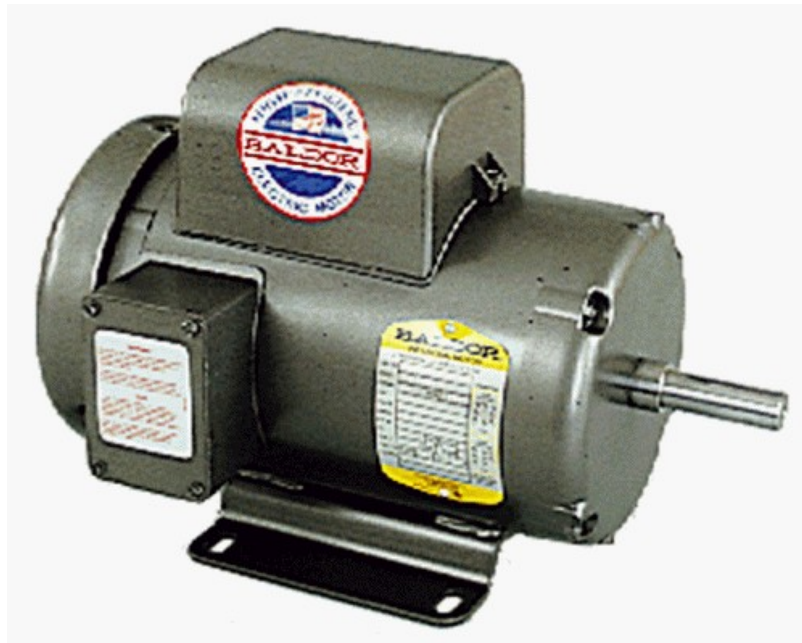
# 标准发生了什么变化？

- 接口与实现的标准化
- 接口（应用编程接口，协议和模式）（稳定的）
  - 由实现来支持的契约
  - 实现的抽象
- 实现（代码）（创新）
  - 功能的实现
  - 执行具体的功能
- “基本共识、执行代码、两个竞争的实现”（IETF 标准化组织的理念）

# 实现与接口



# 你是否希望拥有专利 ...?





# 关键的技术概念

- **接口标准是创新的关键**
  - 在 web 的世界里，接口不应当被控制
  - 如果被控制（通过知识产权），则采用接口中相关技术的成本必须在技术被标准化之前被了解
- **在很多情况下，存在着更少的或没有控制的技术可以接受作为备选方案**

# 总结 - 1

- 标准不只是与技术相关
  - 具有社会性，是政策工具
  - 需要政府加以管理，防止滥用
- 当标准成为政策工具的时候，标准将不只是技术，而是社会和政策的需求
- 我们需要新的视角——“现存的模式”将是失败的
- 标准是关于合作的，而不是竞争

# 总结 - 2

- 中国有机会重新定义和回答以下问题：
  - 什么是“合理的”？
  - 标准中技术的授权费用应当在何时提出要求？
  - 知识产权如果没有在标准中是否仍有价值？
  - 如何定义知识产权是核心的还是非核心的？
  - 要求授权费用时是否可以不顾及标准是社会物品？
  - 是否允许公司在标准的制定过程中竞争（加入知识产权，利用私有技术锁定），或者应当仅仅在标准的实现之上竞争？
  - 什么是合法的标准化制定组织？
- 中国有机会成为标准化的领导力量，并为中国和整个世界回答这些问题

谢谢!

Carl Cargill  
Carl.Cargill@sun.com