



信息经济学

第十讲 数字经济时代的激励问题

中国人民大学

聂辉华

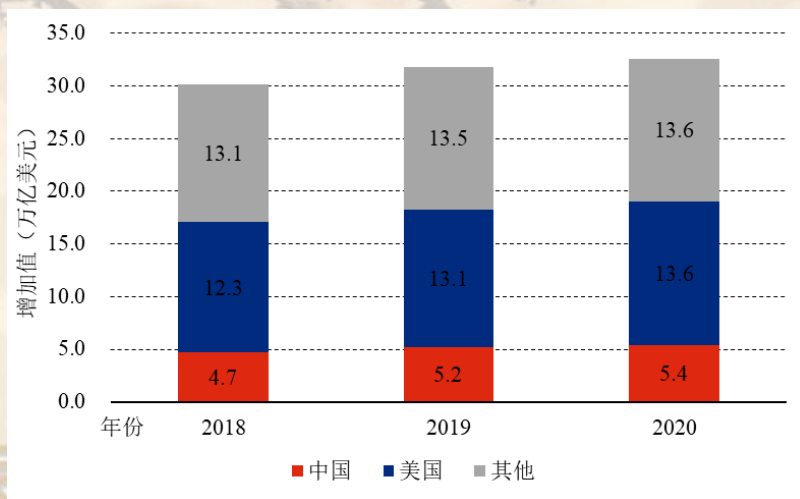
目录

- 数字经济与信息技术
- 对数字经济的反思
- 监督vs.激励

一、数字经济与信息技术

■数字经济已经成为当今世界最重要的经济现象之一。所谓数字经济，是以人工智能（A）、区块链（B）、云计算（C）、大数据（D）为代表的信息和通信技术催生的新经济形态，它通常包括数字产业化和产业数字化两个方面。

■中国信息通信研究院测算了47个国家经济增加值规模。2020年全球数字经济总规模达到32.6万亿美元。其中，美国蝉联世界第一，达到13.6万亿美元；中国位居第二，规模为5.4万亿美元，占全球数字经济总规模的16.6%。



一、数字经济与信息技术

■ 大数据的5V特点（IBM提出）

- Volume（大量）
- Velocity（高速）
- Variety（多样）
- Value（低价值密度）
- Veracity（真实性）

■ 例如医疗检查、交通出行数据

一、数字经济与信息技术

■数字经济时代的信息技术主要在两个方面取得了突破：信息收集能力和信息处理能力。

■信息收集能力：摄像头、二维码、图像识别技术

■信息处理能力：云计算、AI。

■谷歌每天要处理超过24拍（24,000TB，或2的50次方）字节的数据，相当于美国国家图书馆所有纸质出版物所含数据量的上千倍。

■Facebook每天更新的照片数量超过1000万张，人们每天在网上“点赞”或者“评论”次数超过30亿次。

■YouTube每月访客多达8亿，平均每一秒就会有一段长度在一小时以上的视频上传。

■Twitter上的信息几乎是每年翻一倍，截止到2012年，每天有4亿条状态发布。

二、对数字经济的反思

■ 监控资本主义



外卖骑手，困在系统里 | 百家故事

人物 2020-09-08 10:33

本篇文章收录于百家号精品栏目#百家故事#中，本主题将聚集全平台的优质故事内容。读百家故事，品百味人生。



二、对数字经济的反思

- 数字经济可能带来一系列社会、经济和政治问题，需要提前预防（Acemoglu, 2021）。
- 社会问题
 - 隐私破坏：数据外部性（data externalities）、劣模性（submodularity）
 - 行为操纵：上瘾
 - 收入不平等：激发阶层冲突
 - 判断力削弱：人类在判断方面的范围经济损失（loss of economies of scope in human judgment）
 - 沉迷虚拟世界：多重身份导致的冲突
 - 监控资本主义（Surveillance Capitalism）与算法治理

二、对数字经济的反思

未来战警

YOUKU 优酷



在家里，迪克碰见了妻子的仿生人

二、对数字经济的反思

■ 经济问题

- 不公平竞争：得数据者得天下，赢者通吃
- 弱化价格竞争效应
- 过度虚拟化
- 过度监控

中航锂电在厕所隔间装监控，员工上厕所一览无余

三言科技 2022-09-14 10:07:58

三言财经 9月14日消息，近日，有网传消息称，中航锂电（厦门）科技有限公司在厕所隔间装监控。据网传图片显示，图片一边写着问题图片，另一边则写着整改措施。

问题图片	整改措施
	<ol style="list-style-type: none">1. 违纪员工开除处理。2. 全车间培训签到，触碰公司底线严惩不待。



欧盟对谷歌的搜索引擎、安卓系统、互联网广告业务等是否存在垄断调查多年，目前对这家企业处以总计超过80亿欧元的罚款。涉及安卓系统的这笔罚款超过40亿欧元，是欧盟针对垄断行为开出的最高金额罚单。



谷歌14日在韩国也受到处罚。韩国个人信息保护委员会当天说，谷歌和脸书母公司Meta未经用户同意收集其个人信息，用于投放个性化广告，涉嫌严重侵犯隐私权，分别对谷歌和Meta公司处以692亿韩元（约合3.46亿元人民币）和308亿韩元（约合1.54亿元人民币）罚款。

二、对数字经济的反思

■ 政治问题

- 社交媒体的回声室效应（**echo chamber**）
- 在线沟通：在线交流是单向的，而且存在渠道约束（**channel constraints**），导致极端的观点更可能传播
- 老大哥效应（**big brother effect**）/数字利维坦：增加了政府监督和消除异议的能力



三、监督和激励

■ 技术至上主义

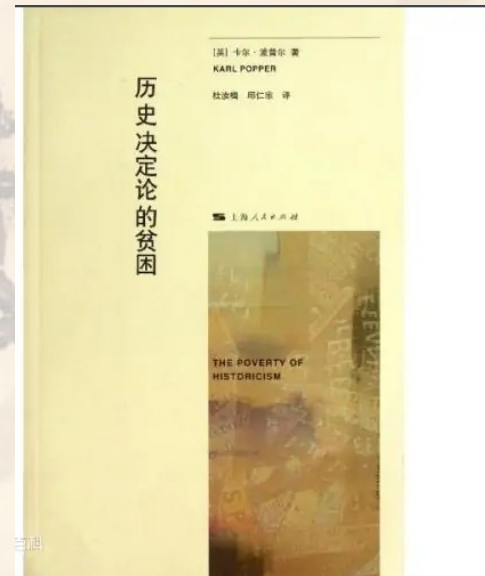
- 2016年11月19日，马云在公开演讲中提出“未来三十年会发生很大的变化，计划经济将会越来越大”。
- 2016年11月，刘强东说，“通过这两三年我们的技术布局，我突然发现其实共产主义真的在我们这一代就可以实现。”

■ 监督不能替代激励

- 巴泽尔：人是主动的财产
- 计划经济和大数据都解决不了激励问题

三、监督和激励

- 大数据与“规律”
 - 罗素的火鸡
 - 线性vs.非各态历经
 - 卡尔-波普尔：没有什么是确定的，没有什么是早就决定好的，没有什么是完全可预测的，有的只是发生各类事件的“倾向”。



谢谢

聂辉华

niehuihua@vip.163.com

[Http://www.niehuihua.com](http://www.niehuihua.com)

微信：聂辉华教授（[nie_huihua](https://www.wechat.com/p/ni_huihua)）

聂辉华教授： 基层中国的 运行逻辑



从政治经济学
视角看中国

聂辉华教授：基层中国的运行逻辑



bilibili 课堂

保存图片
打开哔哩哔哩APP
扫码免费试看

