



数字经济中的反垄断执法

国家市场监督管理总局反垄断局

垄断协议调查处

于佳木

2019年10月22日

目录

Contents

- 01 数字经济的竞争特点与竞争关注
- 02 算法的概念与应用
- 03 算法对合谋的影响
- 04 算法合谋的分类
- 05 反垄断执法的难点和应对之策

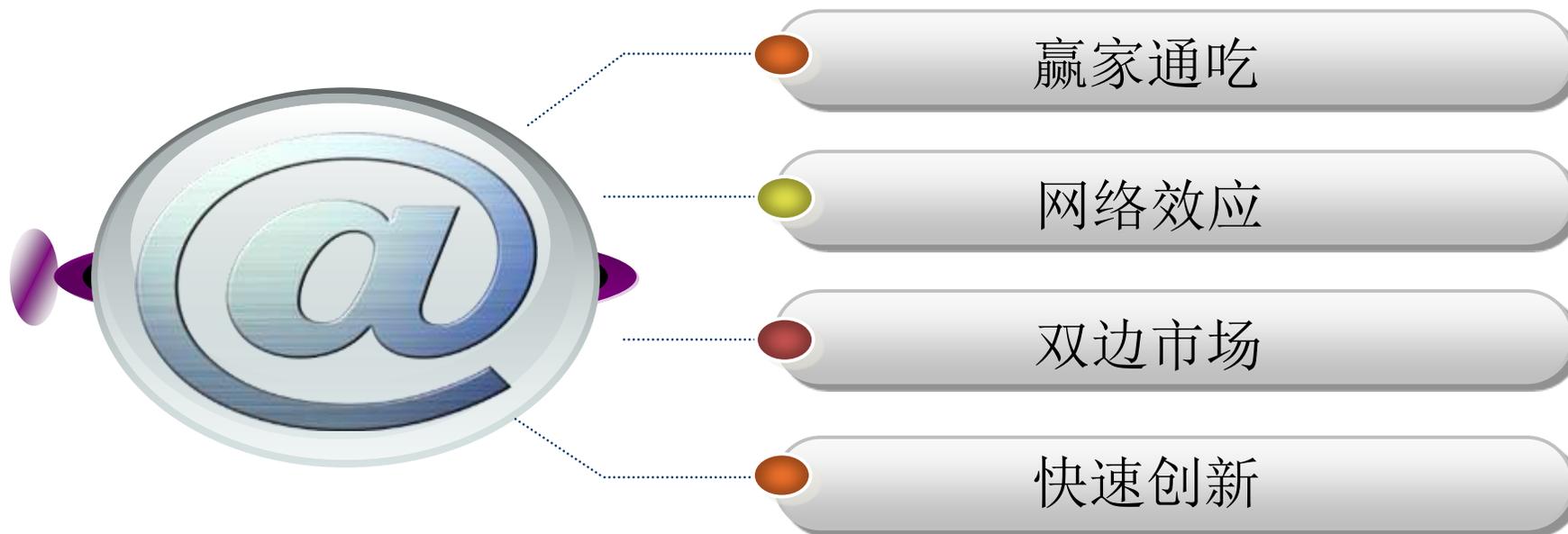


数字经济发展概况

- ▶ **数字经济（Digital Economy）**是指以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列经济活动。
- ▶ 就中国而言，**数字经济**是信息化发展的高级阶段，是数字中国的重要组成部分，是继农业经济、工业经济之后的新型经济形态。



数字经济的竞争特点





数字经济主要竞争关注

平台

企业的平台化特点，加大了相关市场界定的难度，也给平台型企业市场力量的评估以及平台行为竞争影响的评估带来了更大的挑战。

数据

数字驱动型并购中可能出现的数据原料封锁风险，以及拥有市场支配地位的数据持有主体特定环境下拒绝数据开放是否构成滥用市场支配地位。

隐私

隐私保护度竞争，特别是特定的并购交易是否导致交易后企业有能力与动机降低隐私保护度水平。

算法

算法合谋与算法歧视



算法的基本概念

- ▶ 随着数字经济在全球的发展，越来越多的企业利用计算机算法去改善其定价模型、完善客户服务以及预测市场发展趋势。
- ▶ 算法是为了完成特定任务，按照一定顺序执行的规则的连续序列。
- ▶ 算法可以用多种方式进行表示，比如语言、图表、代码，甚至是机器可以读取和执行的程序。随着计算机科学的发展，算法已经发展到可以自动处理包括复杂运算和数据处理的重复任务。人工智能和机器学习的最新发展，则使算法达到了一个新的水平，让计算机能够比人类更有效地解决复杂问题，做出预测和决策。



算法的应用

- ▶ 算法在现代社会运用非常广泛，几乎在生活的各个方面影响着人们的行为。

算法可用于预测性分析

基于历史数据去评估需求、预测价格变化、预测客户行为与偏好、评估风险以及预测那些可能影响市场环境的内生、外生冲击，比如新的市场进入、汇率变化甚至自然灾害等。

算法可用于优化业务流程

通过降低产品与交易成本、区分消费者群体，或者通过设置能有效回应市场环境的最优价格，让业务获得竞争优势。

算法对行业发展有特殊意义

特别是基于机器学习，包括深度学习，可以带来数据驱动型创新以及市场的演化。

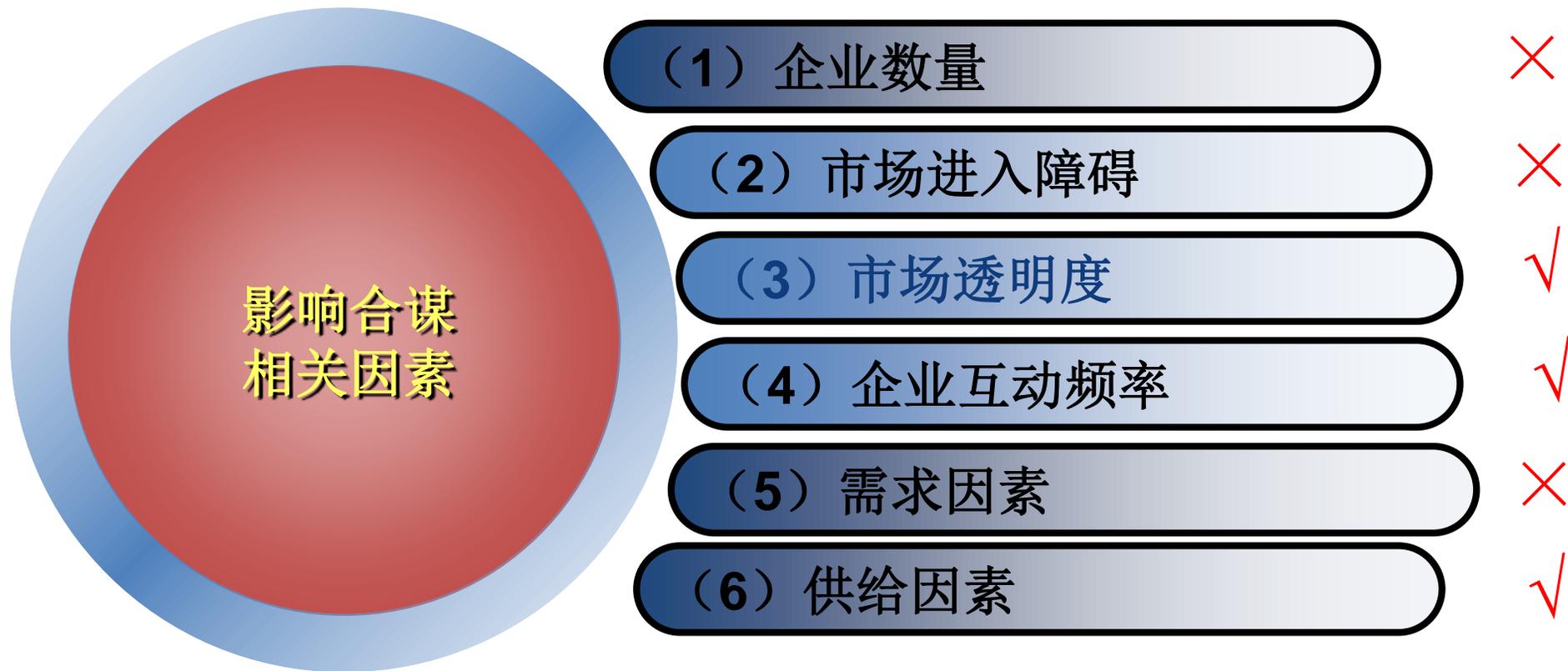


算法带来的反竞争风险——算法合谋

- ▶ 合谋是竞争对手之间共同实施的可能损害消费者利益的共同利润最大化策略行为。
- ▶ 将算法作为合谋促进因素，导致以前没有出现过的或者以前不可能出现的新式合谋，这类合谋被称为“算法合谋”。
- ▶ 合谋可以区分为“明示合谋”与“默示合谋”。
 - 明示合谋是指，通过书面或口头等明确的协议方式去维持合谋的反竞争行为。
 - 默示合谋是指，不通过任何明确的协议，竞争对手通过认可相互之间的依赖性来维持合谋，从而实现反竞争性合作。



算法对合谋相关因素的影响



算法对企业数量与市场进入障碍等结构性因素的影响效果不明确，但可能提高市场透明度与企业互动频率。

算法同时改变了结构性市场条件以及供给方面的因素，对合谋的可持续性可能会产生积极、消极或者模糊的影响。



算法合谋的分类

信使类共谋

- 计算机被用来执行人类共谋限制竞争的意愿，其身份类似人类的信使。



轴辐类共谋

- 多家企业使用相同的计算机算法决定市场价格或对市场做出反应。凭借计算机算法研发者的帮助，可能形成全行业的合谋，导致价格上涨。



预测类共谋

- 计算机算法由不同企业研发，但设计相似，其被用于监督市场活动，并能理性地实施价格跟随行为。

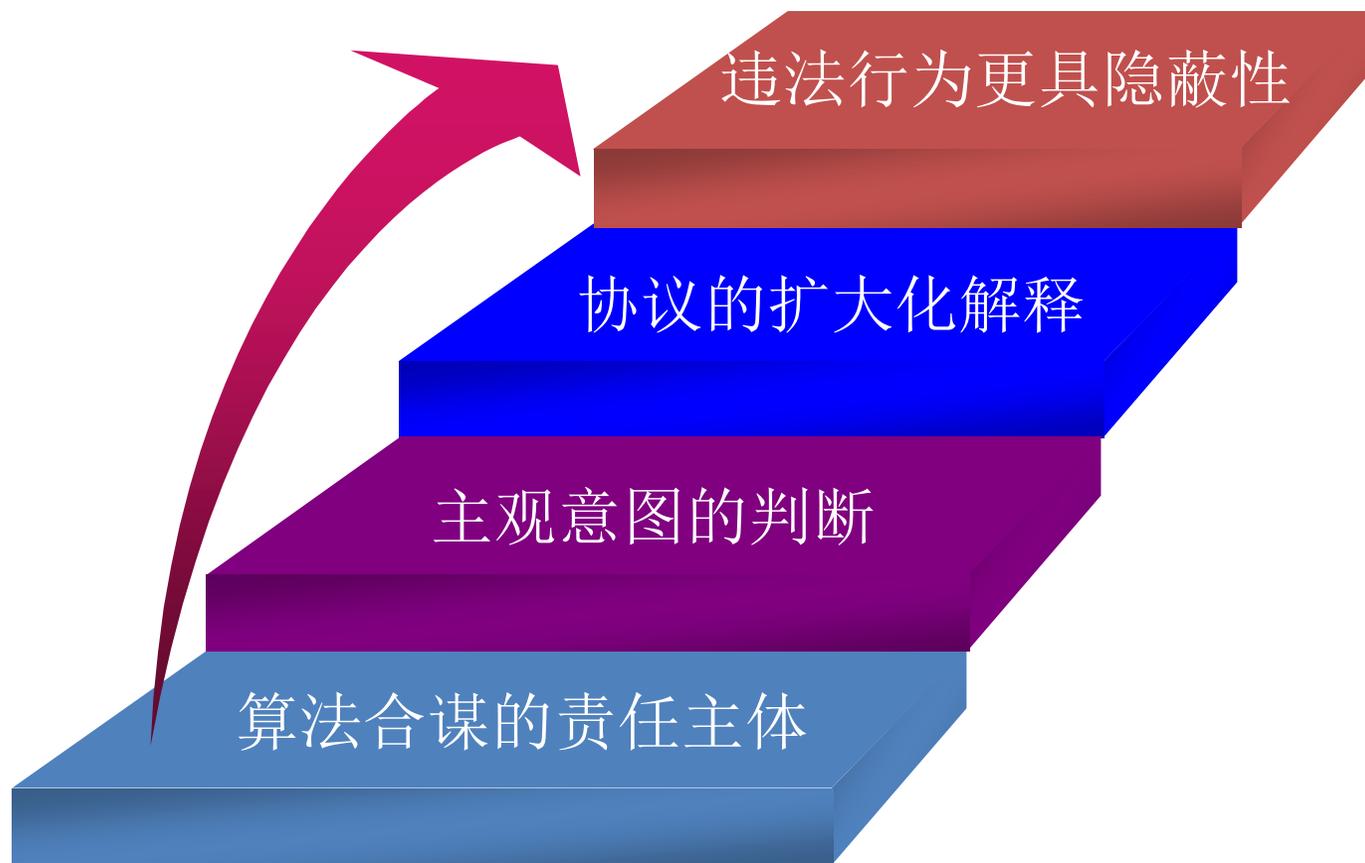


自主类共谋

- 竞争者独立开发和使用计算机算法去实现既定的目标如利润最大化。



反垄断执法的难点





反垄断执法的应对之策

短期

积极展开市场调研或者行业研究发现“合谋证据”。

运用经营者集中审查关注集中度较低行业中通过算法便利合谋的情况。

通过承诺或者救济措施阻止或打破默示合谋。

长期

法律中“协议”概念的重新界定。



感谢聆听

于佳木

Tel: 010-88650486

Email: yujiamu@samr.gov.cn

Mobile: 13699201029