



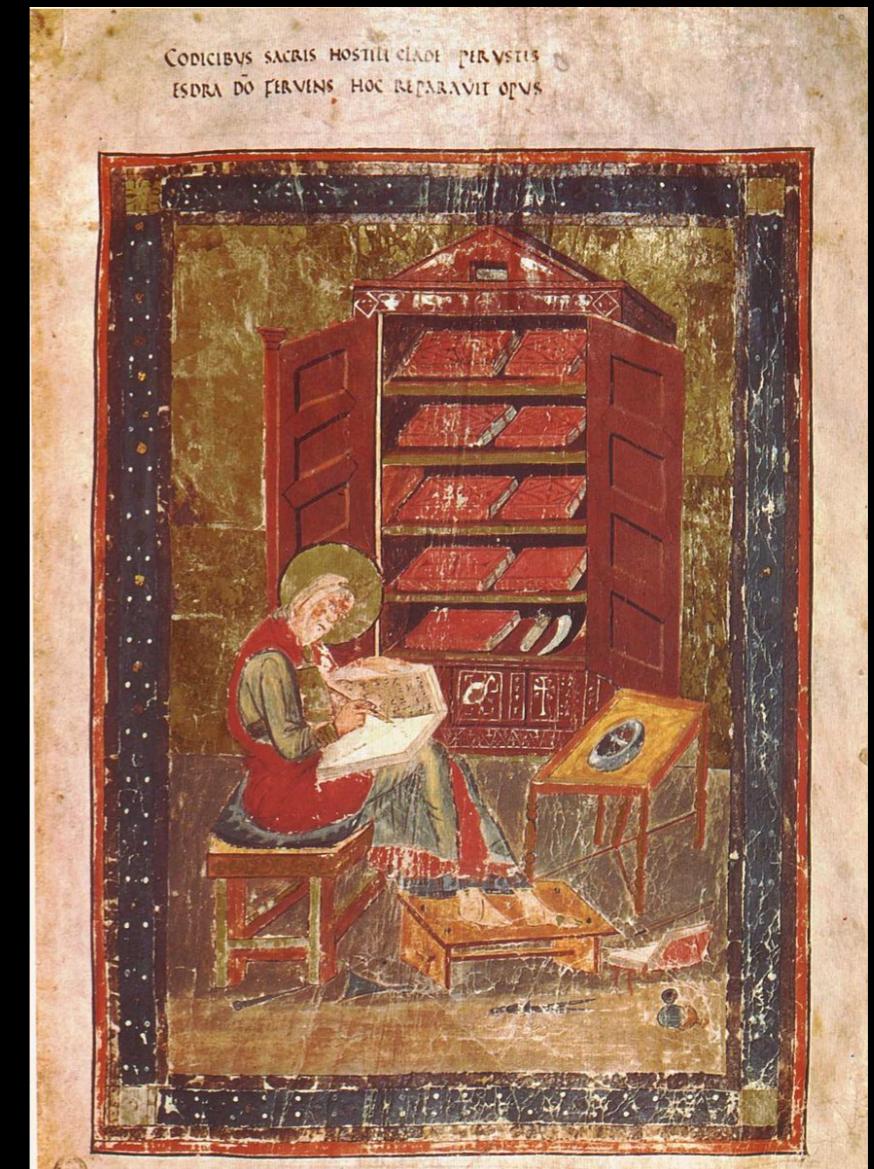
变换时空

对互联网时空性考察的尝试

苑明理
2019年6月

目录

- 引子
- 问题提出
- 新旧空间
- 几种工具



引子



吉米·威尔士

2001年1月15日
维基百科计划上线



曾经的我们

贸大 Wiki

- 2002年
- 一个民有，民治，民享的 Wiki 将永存于世！



开源、自治、自由

博客的兴起

The screenshot shows the homepage of Talking Points Memo. At the top left is a portrait of Josh Marshall. The main title is "Talking Points Memo" by Joshua Micah Marshall (December 6th, 2002 – 3:20 PM EST). Below the title is a sub-headline: "Hard-hitting coverage? We report, you decide." A sidebar on the left contains links to "Home", "Who is Josh Marshall?", "Articles", "Archive", "Document Collection", "Syndication", "Media Appearances", "Make TPM Your Homepage", "Search", and "Send Comments". Below these are sections for "Support The Site" (with links to Amazon, PayPal, and a checkbook icon), "The TPM Book List" (with book covers for "The Thirstening Storm" by Kossoff Pollock and "The Emerging Democratic Majority" by John B. Judis and Ray Suarez), and "Strange Victory" by Ernest R. May (with a link to the TPM Review). The main content area features an article by Josh Marshall about Strom Thurmond's 1948 presidential run, including a "SUPPORT TPM Today" banner with a palm tree and the text "ALL YOU NEED ON YOUR DESERT ISLAND". Below the article is a photo of Trent Lott.

Talking Points Memo
by joshua micah marshall
(December 6th, 2002 – 3:20 PM EST [#link](#))

Hard-hitting coverage? We report, you decide.

I've always thought that for all the jokes about age and longevity in office, the one line that really captures how long Strom Thurmond has been around is this: he ran for president against Harry Truman.

Do you really have to say any more than that?

Of course, Thurmond ran as the presidential candidate on the "States-Rights Democrat" or "Dixiecrat" ticket -- a candidacy that was based *exclusively and explicitly upon the preservation of legalized segregation and opposition to voting rights and civil rights for blacks*.

There's a sort of agreement in Washington these days -- with Thurmond's retirement and hundredth birthday -- to sort of forget about all that unpleasantness.

But look at what Trent Lott said about that candidacy yesterday...

I want to say this about my state: When Strom Thurmond ran for president we voted for him. We're proud of it. And if the rest of the country had of followed our lead we wouldn't of had all these problems over all these years, either.

Oh, what could have been!!! Just another example of the hubris now reigning among Capitol Hill Republicans.

-- Josh Marshall

2002年12月6日，Josh Marshall 的 talkingpointsmemo.com 博客引起了人们对美国参议员 Lott 关于 Thurmond 的评论的关注。参议员洛特因为在这些问题上的表态而最终辞去参议院多数党的领导职务。

参与式的新闻学

如今的公众



The New York Times

SUBSCRIBE

LOG IN

Opinion

It's Time to Break Up Facebook

By Chris Hughes

May 9, 2019

审慎的价值



审慎源于
承认我们的无知

vs
Google

Authors_Guild vs Google

问题提出

问题

在互联网和手机作为主要媒体的时代

时空性分析的视角能让我们看到什么？



英尼斯的空间与时间论



时间和空间的概念反映了媒介对文明的意义。强调时间的媒介是那些具有持久性的媒介，如羊皮纸、粘土和石头。这种厚重的材料适合建筑和雕塑的发展。强调空间的媒介，如莎草纸和纸张，往往不那么耐久和轻盈。后者适用于广袤区域的行政和贸易。罗马对埃及征服后，莎草纸的供应源源不绝，莎草纸便成为了一个庞大帝国的行政基础。强调时间的材料有利于地方分权和等级类型的机构，而强调空间的材料则有利于中央集权和层级较少的政府体制。

《帝国与传播》
— 哈洛德·英尼斯

时空性的视角

英尼斯的观点丰富繁杂，充满人文思辨，但不完全清晰

- 论述的对象：现象、模式
 - 空间问题：发展和维系
 - 时间问题：维持
 - 时空性的平衡、偏向
- 媒介的时空性
- 例子：
 - 埃及早期的法老制度和文化面貌



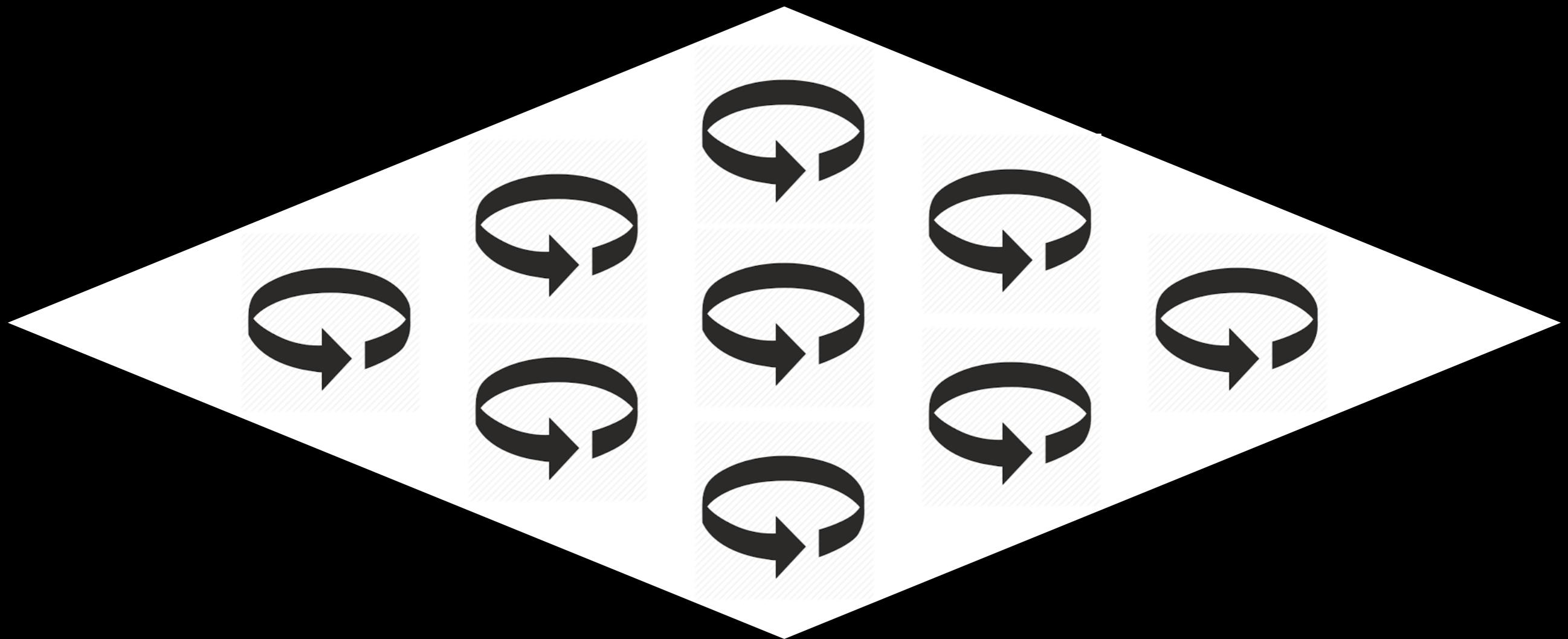
第一代网络居民

- 1998-2006
 - 各种工具的涌现
 - Google
 - Wikipedia
 - Blog / RSS
 - Twitter、Facebook
 - 2007-2016
 - SNS争议的浮现
 - 信息过载
 - 信息获取焦虑
 - 社会极化
 - 2016-现今
 - SNS的普遍争议
 - 侵犯隐私
 - 假新闻泛滥
 - 集中注意的困难
 - 快速遗忘

新旧空间

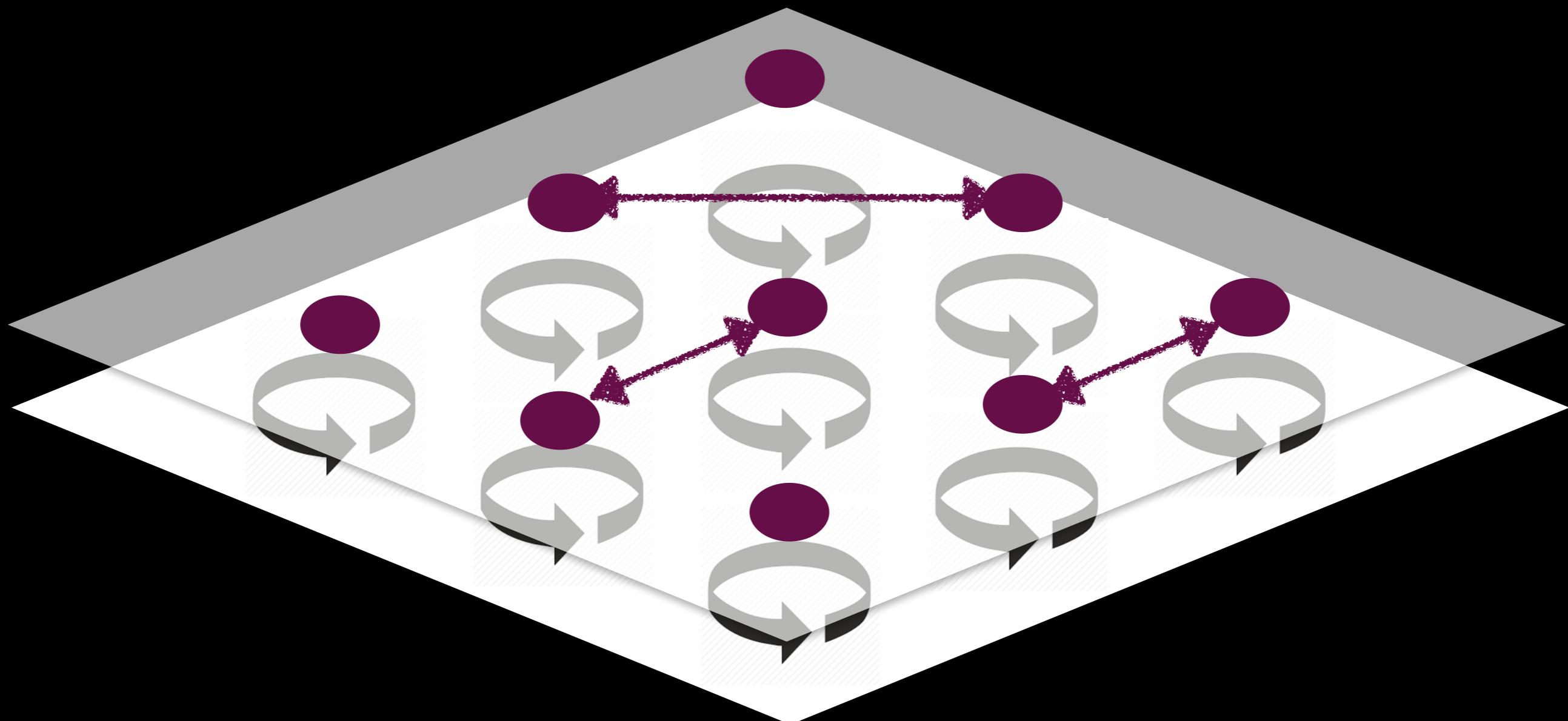
传统信息空间

一个节点信息的交流被限制在该节点地理空间附近



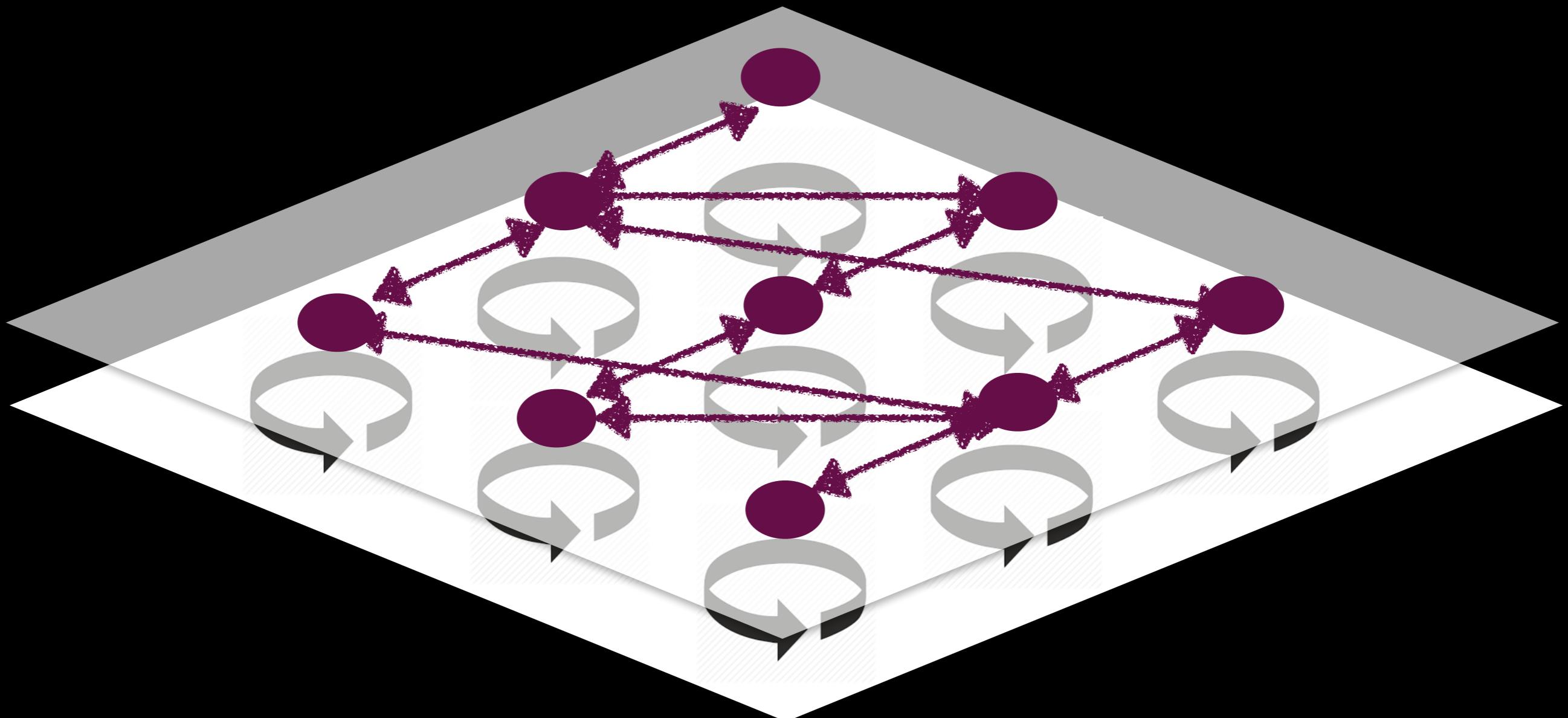
互联网出现

信息空间的节点连接（信息流动）从稀疏走向稠密，但还有一定代价



当人格嵌入互联网之后

信息空间的节点连接非常稠密，而且廉价，直接抵达每个社会个体



维数的估算

不一定恰当，仅是抛砖引玉

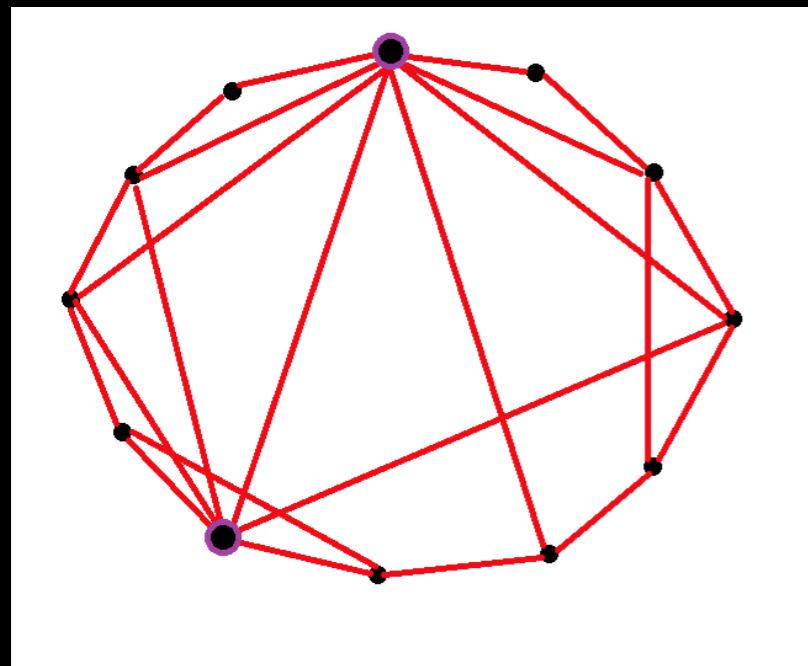
| 网格边长 | 格点数 | 限定附近连接 | 全连接 |
|-------|-------|-------------|-----------------|
| 3 | 9 | 12 | 36 |
| 4 | 16 | 24 | 120 |
| 5 | 25 | 40 | 300 |
| | | | |
| n | n^2 | $2n^2 - 2n$ | $(n^4 - n^2)/2$ |
| 维数 | 2 | 2 | 4 |

人的标尺

- 时间标尺（粗略的）
 - 记忆：小时级别
 - 理解：天的级别
 - 应用：月的级别
 - 创造：年的级别
- 信息量标尺
 - 对人类感知带宽的讨论
- 空间标尺
 - Dunbar 数：~150
 - Allen 曲线？
 - 50米以内维系星期级的接触
 - 70年代的定义

连接结构

- 在没有 AI 助力的情况下，人的认知和维系社会关系的带宽有限
- 可以认为社会的连接结构是某种随机生成的图
- 这个随机图的平均出度是 Dunbar 数



问题：不同维度下，相同的连接结构有什么不同？
比如，平均的节点间的某种距离？聚团效应会怎么样？

几种工具

搜索引擎

- 工作原理：通过关键词匹配与排序连接空间上不同节点
- 时空动力学：
 - 通过语言的接口隔离了复杂的社会交互过程
 - 呈现为简单的、空间为主的形态
 - 导流的多少取决于网页质量的评判和备选网页的排序
- 社会效应：
 - 通过语言材料里关键词的连接促成信息空间上的连接
 - 机器质量评判的有偏性源自人类语言运用的有偏性



社交网络

- 工作原理：通过朋友关系不公开（公开）地分享短的讯息
- 身份认同：要消耗一定的时间和空间资源
- 时空动力学：
 - 第一阶段：新的空间沿着社会关系的维度生成
 - 第二阶段：新的身份认同沿着时间在新的空间中生成
 - 第三阶段：不同认同的冲突在空间展开
 -
- 社会效应：
 - 通过连接结构促成信息空间上新的连接和信息流动
 - 使空间维度大幅度增加？影响聚团，导致社会极化

未来的AI

- 几种未来：
 - 因 AI 而割裂的社会
 - 云式的普惠 AI
 - 分布式的普惠 AI