



电子政务

E-Government

ISSN 1672-7223, CN 11-5181/TP

## 《电子政务》网络首发论文

题目：城市治理数字化转型中的互动式治理：行政、市场和社群机制的互补嵌入性  
作者：金晗，刘泽琨，张蔚文  
收稿日期：2023-01-17  
网络首发日期：2023-06-26  
引用格式：金晗，刘泽琨，张蔚文. 城市治理数字化转型中的互动式治理：行政、市场和社群机制的互补嵌入性[J/OL]. 电子政务.  
<https://kns.cnki.net/kcms2/detail/11.5181.tp.20230625.0934.004.html>



**网络首发：**在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

**出版确认：**纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

# 城市治理数字化转型中的互动式治理：行政、市场和社群机制的互补嵌入性\*

金晗 刘泽琨 张蔚文\*\*

浙江大学公共管理学院

**摘要：**数字化转型是一项跨部门、跨层级、跨区域的系统工程，具有涉及面广、协调需求大、技术密集等特征，传统的行政治理已经无法满足面临着来自资金、技术、人才等多方面的挑战。研究围绕城市治理数字化转型如何推动行政机制、市场机制和社群机制的互动协同与互补嵌入这一问题，对杭州城市大脑的案例进行了分析。研究发现杭州城市大脑通过关系型契约主导的准市场、公私合作伙伴关系和民主网络等模式，在提高资源要素配置效率、实现政府、市场和社会三门之间的高效协同等方面进行了有益的探索。未来，通过政府职能转型和施政方式转型，进一步实现对治理的体制机制、组织架构、方式流程、手段工具进行全方位系统性重塑，形成利益耦合的元治理体系，进而向实现国家治理体系和治理能力现代化的目标逐渐靠近，成为城市治理数字化转型理论和实践探索的题中之义。

**关键词：**城市治理；数字化转型；数字治理；城市大脑；协作互动治理

## 一、引言

当前，我国城市社会正发生深刻的历史性变革，大数据、云计算、人工智能等数字化技术正重塑着经济、社会、文化的各个方面，与此同时也在重塑着政府治理，驱动着政府治理由工业时代的传统模式向信息时代的数字治理转型。在这一时代背景下，2013年党的十八届三中全会提出要将“完善和发展中国特色社会主义制度，推进国家治理体系和治理能力的现代化”作为全面深化改革的总目标。2016年，习近平总书记曾在多个场合反复指出，要深刻认识互联网在国家管理和社会治理中的作用，运用大数据提升国家治理现代化水平，全面提升数字治理的能力和水平。在数字信息革命的时代背景下，实现国家治理体系和治理能力的现代化不仅要求政府借助数字技术提升治理水平，更要求对国家治理体系和治理能力本身进行变革，以适应乃至促进整个社会的数字化转型<sup>[1]</sup>。

在城市治理中，数字技术正扮演着愈发重要的角色，成为实现治理体系和治理能力现代化的重要手段与关键工具。数字化的治理工具和手段通过对数据的收集、存储和分析，实现公共资源的有效调配，在决策过程、民主活动、公民参与和制度建构等多方面提升了城市管理者的决策能力和政府服务的效能，因此受到了越来越多的关注<sup>[2]</sup>。然而，推进城市治理数字化转型的工作不仅在横向上涉及多元主体和多个部门，在纵向上也涉及多个层级；不仅在时间上跨越较长的工作周期，在空间上也要跨越不同的地域<sup>[3]</sup>。因此，推动这一工作既需要从技术层面发力，更要求在工具和手段提升的基础上解决数字鸿沟、数据壁垒、信息烟囱等制度层面的问题<sup>[4]</sup>。在这个过程中，政府已经很难在原有的行政主导治理模式下实现“善治”，即传统韦伯式以等级化、自上而下、命令与控制为特征的“行政治理”模式已经无法应对来自资金、技术、人才等多方面的挑战，愈发需

\*基金项目：国家社会科学基金重大项目“推进以县城为重要载体的城镇化建设研究”（项目号：21ZDA071）。

\*\*通讯作者

收稿日期：2023-01-17

修回日期：2023-04-07

要根据实践过程中的现实情况引入市场和社群机制，多方共同建立协同互动的治理模式<sup>[5]</sup>。

那么，是什么原因使治理过程中政府、企业和社会三方主体的互动模式出现了转变？这种新模式与传统治理模式的区别在何处？这一模式又如何实现公共利益价值导向下治理资源的共享与配置？为此本文围绕城市治理数字化转型如何推动行政机制、市场机制和社群机制的互动协同与互补嵌入这一问题，以协作互动治理理论作为研究分析的基本逻辑框架，重点通过对杭州市城市大脑项目建设案例的分析进而对城市治理数字化转型的协作互动治理模式进行研究。城市大脑作为新兴的城市数字化转型工具之一，已有研究大多聚焦于其实现的技术路径<sup>[6]</sup>、治理界面<sup>[7, 8]</sup>和治理风险<sup>[9, 10]</sup>等，关注治理模式转变，特别是城市治理数字化转型中以行政、市场和社群三种机制协作互动的视角进行分析的研究还相对有限，因此本研究有利于探索城市治理数字化转型中的政府、市场和社会三方主体的角色地位和互动的治理机制，具有一定的理论价值。此外，在实践中如何充分发挥三方主体自身的比较优势，避免由于信息不对称、缺乏信任等原因带来的弊端，建立起一个高效的协作互动治理机制，也是目前尚未得到充分研究的一个领域，因此本研究对我国城市治理数字化转型的实践也具有一定的参考价值。

## 二、数字时代的互动式治理：理论演进与研究设计

数字时代催生了云计算、大数据、人工智能等新兴互联网技术，同时也带来了“政府—市场—社会”三方主体互动模式的转变，倒逼和促进了城市治理数字化转型进程的加快。为了明晰转型过程中不同主体的角色地位和互动的治理机制，有必要从社会理论层面对互动式治理的理论脉络进行梳理和概念明确，并通过实践探索打开数字时代互动式治理的“黑箱”。

### （一）理论脉络和概念内涵

新公共管理运动中出现的碎片化、过度分权、缺乏协作、过分强调市场和短期结果等弊端在西方国家引发了理论和实践层面的双重质疑。因此，在后新公共管理阶段产生了包括新公共服务、新公共治理、数字时代治理和元治理等众多理论。这些理论关注更加多元丰富的治理主体、更加透明的治理过程和相对创新的治理方式，是继以政府为核心的传统公共行政、以市场为核心的新公共管理之后的第三条路径——基于公民社会集体自发秩序的去中心模式。该模式强调多元主体参与的去中心化治理，并通过网络化模式下的参与式治理和基于协作治理理念的互动式治理两阶段的发展催生出了协作治理和互动式治理理论。

#### 1. 网络化治理和参与式治理

首先是以网络化治理（network governance）和参与式治理（participatory governance）为代表的第一阶段。网络化治理是与市场化和科层制相对的社会组织模式，网络化治理理论主张彼此独立自治的行动者们拥有共同追求的目标<sup>[11]</sup>。他们在一个“有约束力的、规范的且理想的”框架中通过谈判对彼此产生相互的影响和作用。通过这种相互作用，他们可以在特定的一些政策领域产生有利于增进公共利益的政策效果<sup>[12]</sup>。而参与式治理则强调公民应当被赋予参与公共事务治理的主体资格，直接参与利益相关的公共事务，从而使得公民权利和公共利益得以维护和增进<sup>[13, 14]</sup>，构建起公民与政府之间的信任合作关系。

#### 2. 协作治理和互动式治理

此后，后新公共管理进入了以协作治理理论（collaborative governance）和互动治理理论（interactive governance）为代表的第二阶段。尽管不同学者的研究中对协作治理的概念定义和强调的因素有所不同，但是基本达成以下两个共识：一是要让政府以外的主体参与到治理过程中来，二是在治理过程中不同主体为了达

成共同的目标而共同努力<sup>[15]</sup>。而互动式治理则更加强调利益多元的多方行动者拥有共同的价值追求目标，通过互动来形成、促进进而达成目标的过程<sup>[16]</sup>。在实现目标的过程中，这些主体“动员、交流和利用一系列理念、规则和资源”，通过动态的网络建设和维护实施横向治理（horizontal governance）、对角治理（diagonal governance）或蜿蜒治理（zigzagging governance）。而无论是协作治理还是互动式治理，它们都强调政府、市场、社会多方主体的共建共治共享原则，强调行政机制、市场机制和社群机制之间的互补嵌入性。

### 3. 互动式治理的优势

无论是传统行政机制还是市场机制和社群机制的任何一种，都无法单独成为公共治理体系的绝对主导。城市治理数字化转型本身也涉及到多领域、多部门、多层次的行动主体，任何单一主体和单边机制都无法实现全知全能的治理。在我国地方政府推进数字化转型的实践中，也逐渐超越了传统的电子政务作为政府信息化工具的局限，逐渐探索通过“政企合作”建设模式打破条块分割，通过数据技术汇聚融合打通数据烟囱和信息孤岛的治理模式<sup>[17]</sup>。

相比于其他的相关理论，协作互动治理主要在以下三个方面具备优势：第一，并没有摒弃新自由主义强调的市场机制，而是在这一基础上将行政机制的控制和协调作用也包含进去，从而构成了一个更具包容性的框架体系。第二，强调在治理过程中政府主体并不是唯一或是最重要的行动者，因此既往的政府单边主义行动无法适应新的发展要求。第三，通过对治理嵌入性、行政机制对社群治理合法性的作用以及新制度主义的强调，以制度主义取代功能主义，实现了对以多元主义、社群自我治理理论和网络式治理理论为代表的新社群主义的超越<sup>[18]</sup>。

#### （二）分析框架和研究对象

协作互动治理为城市治理数字化转型研究提供了理论依据，而数字时代的城市治理模式转型也为这一理论

提供了具体的实践场域。研究通过搭建“主体-动力-行为”的三要素分析框架，围绕哪些主体参与治理过程、为什么参与治理以及如何参与治理等问题，选取杭州城市大脑为研究对象展开建构式案例分析。

#### 1. “主体-动力-行为”三要素分析框架

治理主体的参与是治理过程得以开始的前提与关键。从传统的以政府为中心的治理模式，到“政府-市场”二元主体模式，再到多元主体参与治理，治理理论和实践也随着这一过程不断发展。因而对于治理主体在治理过程中所扮演的角色和发挥的作用，以及各个行为主体之间的互动与联系就成为治理理论的核心之一。在一些情况下，治理主体本身并非一成不变，可能会随着环境、资源、政策等因素的变化而出现局部甚至整体的转化，形成动态的参与方式。而各个行动主体之所以选择通过互相嵌入的方式参与到治理过程中，主要原因在于应对单独主体无法解决的问题。尽管主体之间普遍存在着共同的目标，但是就个体而言又存在着各自的利益诉求。因此，在内生动力与外生动力机制的作用下，行动主体以多元的方式参与到治理过程中。

协作互动治理的一个主要优势是强调利益多元的多方行动者拥有共同的价值追求，通过互动来形成、促进并最终达成目标，实现治理效能的提升。因此，围绕治理资源的共享与分配，行为主体在治理过程中带来的治理资源与收益产出后的分配方式，以及如何使来自不同部门的主体在同一框架下进行合作，这三个问题构成了主体行为的关键。从整体来看，学界关于协作互动治理的研究可以从内外两个层面的视角聚焦于主体、应用、模式和理念、过程、要素等维度<sup>[19, 20]</sup>。尽管关于合作治理的研究所关注的场景、模式和工具等不尽相同，但是对协作互动治理中的主体、行为、动力等基本要素的分析得到了学者们的普遍共识。因此，基于以上的观点和认识，本研究将治理的主体、动力和行为纳入研究的分析框架，选取杭州城市大脑建设运营的案例展开建构式



案例分析。

## 2. 数字化转型下的杭州城市大脑

发轫于2016年4月的杭州城市大脑最早是为了应对杭州的交通拥堵现象而提出的基于大数据的交通管理平台。在政府部门、企业和相关科研机构的共同努力下，从2014年至2018年，杭州在全国主要城市的交通拥堵排名中不断后移，从第2位下降至第35位左右。此后杭州市将城市大脑从原先的交通拥堵治理系统进行扩展，逐步成为城市治理的综合决策支持平台。在数字治疫阶段，基于城市大脑的杭州健康码解决了政府在信息采集、信息研判方面的不足，节约了大量的治理成本，极大地提高了治理效能，提升了公共风险的分层化、动态化、精准化治理<sup>[21, 22]</sup>。在城市运行加快恢复的阶段，杭州又探索建设了“亲清在线”数字平台，通过流程再造、数据协同、在线互动，实现政府服务效能提升。自城市大脑起步建设至今，不断丰富自身的系统和应用场景，完善和增强技术能力，实现其阶段性发展目标并获得国内外的广泛关注<sup>[23]</sup>。此外，城市大脑还超越了传统的电子政务作为政府信息化工具的局限，探索了包括政府、事业单位、国有企业、民营企业、非政府组织等多元主体在内打破条块分割、各自为政的合作治理模式，具有一定的典型性和代表性。因此，选取杭州城市大脑作为分析对象，对城市大脑建设运营过程中政府、市场与社会主体的合作互动机制进行分析。

在城市大脑的建设过程中，“国家—市场—社会”之间的传统关系在互动式协作治理的范式下得到调整，政府所主导的公共政策制定和实施不再是单边主义行动，市场机制和社群机制的互补嵌入使跨国家、市场、社会三方面的不同层级的行动者之间动态互动成为可能。为检验互动式治理三种机制的互补嵌入性在治理实践中的具体操作形式，以杭州城市大脑的城市治理数字化转型作为研究对象，通过对参与城市大脑建设和运营过程的政府相关部门和代表性企业等主体进行深度访谈

开展案例研究。调研中共访谈参与城市大脑建设运营企业相关负责人22人次，政府相关部门负责人15人次，对杭州城市大脑建设过程中各行为主体间的互动和运行机制进行实证调查研究。

## 三、建构式案例：杭州城市大脑建设和运营中的互动式治理

在杭州城市大脑建设过程中，国家、市场和社会三方行动主体具有共同的目标、共享的规范和共建的制度以及运用工具将意向现实化的行动，由此达成了协作互动治理的意向、工具和行动三要素<sup>[24]</sup>。同时，行政、市场和社群机制的互补嵌入性推动多方行动者之间建立制度化的合作伙伴关系，使城市大脑成为数字时代城市治理模式转型的典型。

### （一）互动式治理的关键要素

第一，在意向方面，尽管三方主体的利益出发点不尽相同，但都认同通过建设城市大脑实现公共资源的有效调配，最终达到提高社会治理成效、推进城市治理体系和治理能力现代化的目标<sup>[25]</sup>。

第二，在工具方面，三方行动者拥有不同的资源并建立了共同遵守的制度甚至是法规。政府主体作为行政机制的绝对主导拥有政治资源和行政权力，市场主体和社群主体则在技术、人才等方面具有更多优势。此外，为了推动城市大脑建设的有序发展，主体之间还建立了共享的技术性规范和制度。2020年10月，杭州市通过了《杭州城市大脑赋能城市治理促进条例》，这是全国范围内在城市大脑领域的首个地方性法规。在行动方面，国家、市场和社会三方主体运用各种工具，如城市大脑建设工作领导小组及工作专班机制等，将意向现实化。

第三，协作互动治理的具体操作形式包括关系型契约主导的准市场、公私合作伙伴关系和民主网络三种。在杭州城市大脑建设的互动式协作治理过程中，这三种具体操作形式也通过不同方式，在不同程度上得到体

现。首先，杭州城市大脑主导下的城市治理数字化转型采取了公私合作伙伴关系和合同外包的操作形式，这使得市场机制得以参与到治理过程中。政府采用财政拨款来购买承包商按相应标准提供的相应公共服务或产品。通过这一形式，企业 and 非营利组织得以参与到公共物品的生产和递送的过程中，与此同时，市场机制得以嵌入到行政机制之中。此外，民主网络的存在使不同利益相关者之间存在着广泛的正式或非正式联系。以“政府内部最多跑一次改革”为代表的公共部门内部的组织间网络建设致力于实现部门职能的重组、整体性政府建设和协同的决策方式，大大提高了政府内部的行政效能。专班机制的率先实践为打通传统自上而下层级结构的纵向权力与部门间的横向网络协同行动提供了新的载体。经过行政机制合法化的城市大脑产业联盟等民主网络推动了政府、市场和社会主体在相对平等的地位上进行协商参与。

（二）行政、市场和社群机制的互补嵌入性

杭州城市大脑为城市治理数字化转型中的互动式治理提供了具体的实践场域，在杭州城市大脑主导下的协

作互动治理模式中，行政机制、市场机制和社群机制之间彼此相对独立而又互补嵌入，分别通过命令与控制、选择与竞争、认诺与遵守实现“政府-市场-社会”三方主体的合作共创生态，提升了城市的治理现代化水平（参见图1）。

1.行政机制：命令与控制

无论是市场机制还是社群机制，其有效运作均嵌入在行政机制的积极作用之中。在杭州城市大脑的互动式协作治理过程中，政府主体是协同过程的发起者和跨界协调者，同时也是网络互动的参与者和推动者。杭州市委市政府在云栖小镇成立了运营指挥中心，下设城市大脑建设工作领导小组及工作专班机制，领导小组由市委书记任组长，各地各部门主要领导为成员，下设办公室，由数据资源管理局负责日常办公。在城市大脑日常运行过程中，行政机制也不再是既往单一的命令与控制型，而渐渐转向参与、推动与协调。政府作为公共利益导向的代表，同时也是城市大脑项目建设业务需求的提出方，提供了公共数据资源使用和分析的合法性授权。

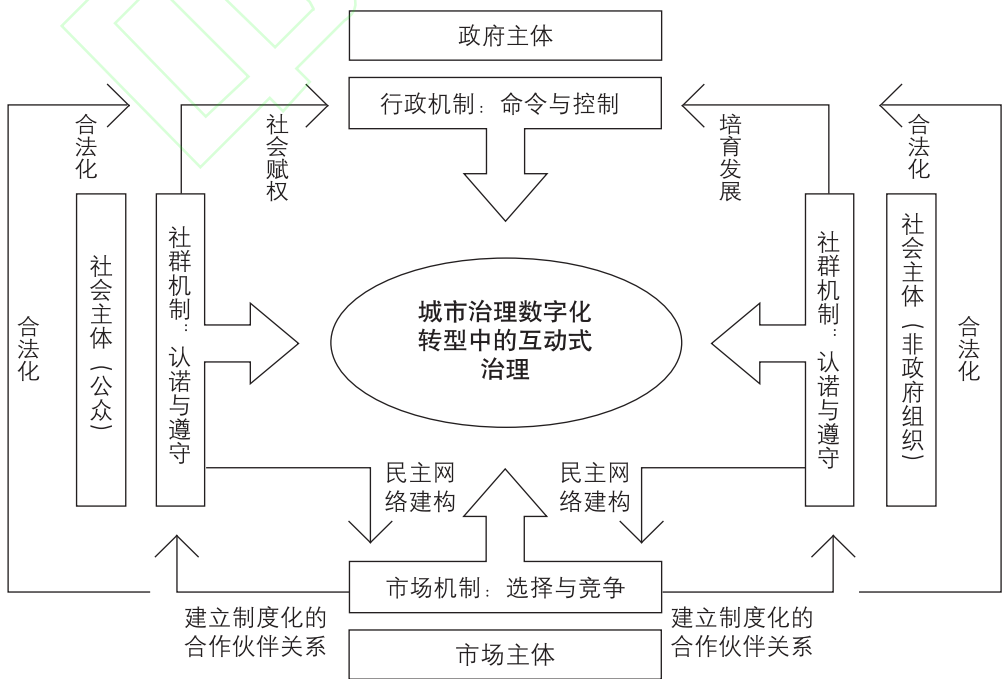


图1 数字化转型中行政、市场和社群机制的互补嵌入关系

为了促进优势资源和要素共享，2019年12月杭州还在云栖小镇成立了城市大脑产业协同创新基地，由杭州市数据资源局和西湖区共同进行建设。目前，城市大脑产业协同创新基地集聚了城市大脑产业生态的企业94家，产值超过130亿元<sup>[26]</sup>。此外，政府还通过积极推动网络建构和维护过程中的制度建设，将市场机制和社群机制的运作合法化。例如，针对城市治理过程中的公众参与问题，杭州市基于城市大脑开发了涵盖城市规划、建设、管理各环节和生产、生活、生态等各领域的城市治理有奖举报平台，让政府从“划桨人”转变为“掌舵人”。通过社群机制与行政机制的互补嵌入，改变原先公众主体单一的被管理者的角色，转变为治理过程的参与者和监督者，充分发挥社群机制在全社会协同治理能力提升中的重要作用。某相关企业负责人在访谈中对企业与政府在合作中角色的转变提出了以下观点：

“关于企业如何参与数字政府建设这个问题，我们是觉得政府是现在治理体系的一个主要的抓手，也是助推整个城市数字化转型发展的关键。企业和政府合作可以说是必由之路，政府是发起人也是需求方，政府的重点在于理清建设的目标需求优先级。企业可以作为研发创新主体技术方案的提供者，把前沿的技术应用到数字的建设里面去，作为建设的承接者和开发者。”（访谈资料E-ZJDH20200929）

## 2. 市场机制：选择与竞争

准市场的积极作用嵌入在社群机制之中。与市场机制不同，准市场机制的关键在于不同主体通过谈判和协调达成了共同认可和遵守的关系型契约。这种关系型契约以互动产生的信任为基础，有序化的激励和竞争机制大大降低了交易成本，从而让市场机制能够有效运作起来。在城市大脑互动式协作治理的实践中，杭州也积极引入阿里云、海康、大华、中控等一批具有国际化视野且技术在全球也处于领先地位的优秀企业深度参与到城市大脑建设中来，将拥有信息优势的一方纳入公私合作

伙伴关系，将代理人变成了合作者，从而克服信息不对称的问题。

此外，许多企业也通过志愿服务的方式，参与到杭州城市大脑的建设和运营过程中。杭州市建立了以项目为单元的城市大脑建设专班制度。在位于云栖小镇的城市大脑研发基地，汇集了来自相关企业、政府相关部门和云栖工程院的数百位业务和技术人员。他们依托城市大脑建设的不同项目，组成了17个工作专班进行协同办公。目前，杭州城市大脑已经逐渐形成了政府提出需求，建立共享的技术性规范和制度，再通过外包或特许与企业或非政府组织部门共享生产裁量权和收益裁量权，在特许运营方或外包承接商之间引入竞争的网络式互动模式。准市场的嵌入使政府主体在寻找最为匹配的服务提供商的过程中大大降低了交易成本。在访谈中，相关企业的负责人表示市场化的运作方式目前已经在一些实践中取得了良好的收益：

“我们现在按照正常的商业逻辑去做（承包），像公安交管的指挥中心或者公安的某些警种，比如说它的经侦或者金融，地级市公安局的数字化业务能力比较弱一些，尽管也会有些很专业的人，（但）其实也是自然生长出来的，不是每个地市都有很厉害的人。我们平台可以针对性地给政府、给公安部门提供（专业人才）。因为我们可以跟警校合作或者一些退下来的专家合作。让行业专家在我们这个平台上，以我的行业的服务能力帮你解决问题。我们所有的系统都可以服务于我们技术团队的人来用，来帮委托方解决问题，最后落实到执法等等的环节，然后你如果业主部门认可技术服务，可以通过购买服务的方式向我们付费，我们认为这是一种未来长远的合理方式。”（访谈资料E-ZRX20200929）

## 3. 社群机制：认诺与遵守

社群机制所主导的网络治理嵌入在市场机制之中，推动多方行动者之间建立制度化的合作伙伴关系。公众主体和非政府组织主体通过多维度、多元化的参与方式



使社群机制在城市大脑建设过程中发挥了重要作用，提升了协作互动治理的效能。在杭州城市大脑主导下的城市治理数字化转型实践中，存在着包括“公共—私人”部门网络和民间行动者网络等在内的多种民主网络。以城市大脑产业联盟为代表的民间行动者网络使不同主体建立起制度化的合作伙伴关系，建构形成了一个包括知识共享、目标确定、行动协调等在内的“公共—私人”部门民主网络。例如，浙江省城市大脑产业联盟是在浙江省经济和信息化厅指导下，由浙江省信息化发展中心、杭州市城市大脑产业协同创新基地牵头发起的，旨在共同开展城市大脑理论和标准体系构建、建设推广咨询、产业协同创新、宣传培训普及、产业合作交流、场景应用开发的跨行业、开放性、非营利性组织。目前，共有来自全省11个设区市的政府事业单位、高等院校、科研院所、社会组织、行业企业等309家成员单位。在城市大脑产业联盟等民间行动者网络的推动下，社群机制主导的网络治理嵌入在行政机制和市场机制中，多元化的契约谈判和网络化的协商参与，逐渐取代单一化的权威行使。关于不同主体的协调参与和互动方式，某政府部门工作人员在访谈中表示：

“没有一把手的重视，这个城市大脑和智慧城市是建不起来的。所以我们成立了城市大脑领导小组，书记和市长任双组长。还有我们相关的几个组，有负责综合管理的、项目管控推进的，等等。指挥部下面还有一些专班，专班就是混合制的，就是既有政府的工作人员，又有企业的技术人员和其他部门的一些团队。就是说不只是我们政府一方的事情，还有企业来参与，有运营公司来参与，有开发团队的介入。我们有这种合作的机制，有这些成员参与进来，在这里对项目进行实时跟进。”（访谈资料G—HZSJ20200814）

#### 四、城市治理数字化转型中协作互动治理的未来

在杭州城市大脑的地方实践中，政府仍然是协作互

动治理的实际发起者和核心推动者，行政性命令、一刀切方式和盆景化场景不可避免地尚会出现，制度惯性在一定程度上依旧在束缚和制约着数字化改革的进程。实现从常态化治理向元治理层级的跃迁，摒弃政府全知全能的行政职能，促进多元化的契约谈判和网络化的协商参与，将是城市治理数字化转型中互动式治理格局构建的未来方向。

##### （一）从常态化治理向元治理层级跃迁

协作互动治理的三阶治理层次源于埃莉诺·奥斯特罗姆(Elinor Ostrom)提出的制度三层次论，她将影响治理的结构化规则分为运行规则、立法规则和宪政规则三个层级<sup>[27]</sup>。而在协作互动治理中，就分别对应为：日常性公共管理、网络建构与维护 and “元治理”<sup>[28]</sup>。当前，在杭州城市大脑的协作互动治理过程中，政府主导的行政机制仍然扮演着主导的角色，政府仍然是日常性公共管理、网络建构和维护的发起者和实际掌控者。市场机制与社群机制也只是在协作互动治理中对行政机制的一种补充。因此，现阶段城市大脑建设和城市治理数字化转型的协作互动治理同真正意义上的协作互动治理模式还存在着相当大的差距。而无论是当下还是未来，完全消除行政机制的影响在很大程度上无法实现。但未来通过协作互动治理，行政机制、市场机制和社群机制三者的边界将得到优化和调整。行政机制在国家治理体系中扮演的角色将会进行重新定义，市场机制和社群机制的互补嵌入将从政府职能、施政方式等方面产生深远的影响。

##### 1. 日常性公共管理和网络建构维护的实现

按照三阶治理层次，目前在杭州城市大脑建设过程中，公共部门已经实现了第一阶治理，即日常性公共管理。在一定程度上也能达到第二阶治理，即网络建构和网络维护的基本要求。就运行规则层级而言，杭州城市大脑的城市治理数字化转型已经形成了一套相对完善的机制。政府提出建设需求，并合法化授权企业 and 非盈利



组织参与。城市大脑的运营由杭州市人民政府国有资产监督管理委员会和浙报数字文化集团股份有限公司控股的杭州城市大脑有限公司（原名云栖城市大脑科技有限公司）负责。此外，城市大脑由非政府组织云栖工程院进行中枢系统研发和数据处理迭代，从而实现对日常性公共管理需求的满足。就立法规则层级而言，也基本达成了治理规则和组织结构设计和维护的一些目标。如建构了包括公共、私人和社会部门共同组成的工作专班以及城市大脑产业联盟等在内的“公共-私人”部门网络和民间行动者网络。此外，还在全国范围内率先完成了城市大脑的地方性法规立法，为公私合作伙伴关系、民主网络等操作形式提供了合法化依据。

## 2. 城市治理数字化转型的跃迁方向——元治理

在元治理方面，目前在杭州的城市治理数字化转型的实践中还停留在探索阶段。而政府抛弃全知全能型角色，走向元治理将成为城市治理数字化转型的跃迁方向之一。

在杭州城市大脑的城市治理数字化转型过程中，政府角色的定位是一个非常关键的问题。目前的实践无论是在治理结构还是治理过程上，行政机制仍然起着主导作用。在治理结构上，由市委书记任组长，各地各部门主要领导为成员的城市大脑建设工作领导小组居于治理结构的顶端。在推进数字化场景的过程中，行政性命令与一刀切方式也时有出现。城市大脑的建设也只是打通了数据共享的通道，部分解决了信息壁垒的问题，而在前台与后台的条块分割方面并没有产生根本性的变化，制度惯性在很大程度上束缚和制约了改革。

虽然市场机制和社群机制的互补嵌入使治理过程向着协作互动治理的目标迈进，而不是维持甚至退回到韦伯式的传统行政治理模式。通过市场机制与社群机制的互补嵌入，行政机制的控制不再被过分强调和依赖，治理过程中的多元主体甚至不同的治理模式可以实现互动和相互影响<sup>[29]</sup>。然而，目前政府在城市治理数字化转型

过程中仍然发挥着不可替代的主导作用，在元治理的方向上也仅是做出部分探索和尝试。未来，国家行动者不仅需要构建数字化工作的行政主管部门，通过立法和构建技术标准等方式在城市数字化转型的立法规则上发挥作用，更要将嵌入在立法规则之中的规范、理念和价值观通过治理过程加以体现。

## （二）政府数字化改革的两个方向

数字化转型带来的绝不仅仅是治理工具的升级，而将会对治理主体、治理对象、治理方式等治理过程的每个要素进行重塑。在传统公共行政中界线分明的治理者和被治理者、公共部门和私人部门等在协作互动治理中都将模糊界限，而达成这一目标则需要政府在职能和施政方式上进行转变。

### 1. 行政职能的转变

第一，行政职能转变首先需要摒弃全知全能的角色定位。应尊重市场在资源配置中的决定性作用，充分发挥社会在集结公民意愿中的基础性作用。包括国家行动者在内的大部分行动主体都已经意识到城市治理数字化转型是一项跨部门、跨层级、跨区域的系统工程，具有涉及面广、投资成本高、技术密集等特征。政府单一主体无法满足来自资金、技术、人才等多方面的挑战，没有足够的能力继续扮演全知全能的角色。但是行政惯性的存在使得在资源配置、协调主体间冲突等一些领域，政府主体内部甚至是市场和社会主体仍然对政府的角色抱有过高的期待。而在协作互动治理的框架下，国家行动者更显著的角色是跨界参与者和促推者，推动各种类型的行动者通过社群治理就行动目标和行动方案达成共识。

第二，元治理将成为未来数字化转型后的重要发展方向。政府应在更大程度上致力于主导性规范和理念的生产和传播，将创新、协调、绿色、开放、共享等理念和价值观通过立法、制定共享的规范和规则等方式进行传达。根据不同地区和发展阶段的需求选择结合行政、

市场和社群机制的不同治理模式。以及对特定形式的治理制度进行战略管理，以促成互动的持续、防止功能失调、推进共同目标的达成。元治理的框架为治理数字化转型向“整体智治”发展，从而为实现治理体系、治理能力现代化的全面深化改革总目标提供了一种可能。

2. 施政方式的转变

政府的施政方式也需要进行相应的转型。行政化的命令与控制的施政方式将无法适应未来治理的要求，多元化的契约谈判和网络化的协商参与，将取代单一化的权威行使。尽管以政府行政指令推进市场化、社会化数字应用对政府本身来说是相对高效的手段，但是也暴露出了许多问题，比如在一些场景下出现为了完成指标而对数据进行篡改、进行不符合现实需求的场景推广、对部分拒绝使用数字应用的群众进行不当诱导和暗示等情况，这些做法背离了数字化改革的初衷，也对许多企业和基层行政人员带来了负担。而协作互动治理则对多元主体的网络化参与提出了更高要求，市场机制和社群机制将在未来城市治理数字化转型过程中发挥更加重要甚至决定性作用，同时不同治理机制之间也需要通过互补嵌入实现优化调整。未来政府的角色将从政治“统治者”转变为“引领者”，从“政策执行者”转变为“跨界协调和参与者”。非政府组织、协会、联盟等组织将在开展咨询、协商、网络建设方面进一步发挥协助监督的作用，在多元协同互动的治理格局中重新挖掘社会治理的公共价值。

五、结语

城市数字治理是一项跨部门、跨层级、跨区域的系统工程。依托数字信息技术推进城市治理水平的提升既需要从技术工具的层面发力，更要求在工具和手段提升的基础上解决体制机制层面的问题。在城市层面，数字化转型具有涉及面广、协调需求大、技术密集等特征，传统的以命令与控制为特征的行政治理模式已经无法满

足来自资金、技术、人才等多方面的挑战。因此，通过主体间资源和要素的良好匹配，建立多元主体共同参与的互动协同治理机制，将成为实现治理体系和治理能力现代化的重要途径之一。

城市大脑作为城市治理数字化转型的代表项目之一，通过关系型契约主导的准市场、公私合作伙伴关系和民主网络等模式，在提高资源要素配置效率、实现政府、市场和社会三方主体的合作共创生态等方面进行了有益的探索。未来，政府、企业、非政府组织、公众将共同组成城市数字治理的互动网络，通过行政、市场与社群机制的互补嵌入，共同建构利益耦合的治理格局，改变原有以单一的行政机制为绝对主导的治理模式。进而对体制机制、组织架构、方式流程、手段工具进行全方位系统性重塑，形成高效协同、整体智治的协作互动治理格局，推动实现国家治理体系和治理能力现代化的全面深化改革总目标。

参考文献：

[1]鲍静,贾开. 数字治理体系和治理能力现代化研究：原则、框架与要素[J]. 政治学研究, 2019(03): 23-32, 126.

[2]Paskaleva K A. Enabling the smart city: The progress of city e-governance in Europe[J]. International Journal of Innovation and Regional Development, 2009, 1(04): 405-422.

[3]张蔚文. 网络化治理视角下的城市大脑——从效率导向到公共价值导向[J]. 人民论坛·学术前沿, 2021(09): 66-73.

[4]陶勇. 协同治理推进数字政府建设——《2018年联合国电子政务调查报告》解读之六[J]. 行政管理改革, 2019(06): 70-74.

[5]顾昕. 走向互动式治理：国家治理体系创新中“国家-市场-社会关系”的变革[J]. 学术月刊, 2019, 51(01): 77-86.

[6]高文. 城市大脑的痛点与对策[J]. 智能系统学报, 2020, 15(04): 818-824.

- [7]李文钊. 数字界面视角下超大城市治理数字化转型原理——以城市大脑为例[J]. 电子政务, 2021(03): 2–16.
- [8]李文钊. 双层嵌套治理界面建构：城市治理数字化转型的方向与路径[J]. 电子政务, 2020(07): 32–42.
- [9]曹钺, 陈彦蓉. 城市空间中的智能化治理风险——以城市大脑为例[J]. 学习与实践, 2020(08): 64–71.
- [10]本清松, 彭小兵. 人工智能应用嵌入政府治理：实践、机制与风险架构——以杭州城市大脑为例[J]. 甘肃行政学院学报, 2020(03): 29–42, 125.
- [11]戈德史密斯 S, 埃格斯 W D. 网络化治理：公共部门的新形态[M]. 孙迎春, 译. 北京：北京大学出版社, 2008: 10.
- [12]Sørensen E, Torfing J. Network governance and post-liberal democracy[J]. *Administrative Theory & Praxis*, 2005, 27(02): 197–237.
- [13]Heinelt H. Governing modern societies: Towards participatory governance[M]. Oxford: Taylor and Francis, 2010: 12.
- [14]李波, 于水. 参与式治理：一种新的治理模式[J]. 理论与改革, 2016(06): 69–74.
- [15]Donahue J D, Zeckhauser R J, Breyer S. Collaborative governance: Private roles for public goals in turbulent times[M]. Princeton: Princeton University Press, 2011: 3–27.
- [16]Torfing J, Peters B G, Pierre J, et al. Interactive governance: Advancing the paradigm[M]. New York: Oxford University Press, 2012: 2–146.
- [17]逯峰. 整体政府理念下的“数字政府”[J]. 中国领导科学, 2019(06): 56–59.
- [18]顾昕. 治理嵌入性与创新政策的多样性：国家–市场–社会关系的再认识[J]. 公共行政评论, 2017, 10(06): 6–32, 209.
- [19]Emerson K, Nabatchi T, Balogh S. An integrative framework for collaborative governance[J]. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 2012, 22(01): 1–29.
- [20]李婷婷. 协作治理：国内研究和域外进展综论[J]. 社会主义研究, 2018(03): 131–143.
- [21]王海明. 杭州健康码：风险治理的地方创新及其推广之完善[J]. 浙江学刊, 2020(03):36–41.
- [22]史晨, 马亮. 协同治理、技术创新与智慧防疫——基于“健康码”的案例研究[J]. 党政研究, 2020(04): 107–116.
- [23]杭州便民应用持续上线 城市大脑扩容升级[N]. 浙江日报, 2019–10–24(004).
- [24]Kooiman J, Bavinck M, Jentoft S, et al. Fish for life: Interactive governance for fisheries[M]. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2005: 20–21.
- [25]张蔚文, 金晗, 冷嘉欣. 智慧城市建设如何助力社会治理现代化?——新冠疫情考验下的杭州“城市大脑”[J]. 浙江大学学报：人文社会科学版, 2020, 50(04): 117–129.
- [26]城市“智”理的“杭州经验”走向长三角[N]. 杭州日报, 2020–09–08(001).
- [27]Ostrom E. Strategies of political inquiry[M]. London: Sage Publications, 1982: 179–222.
- [28]Kooiman J. Governing as governance[M]. London: Sage Publications, 2003: 134–135.
- [29]Sørensen E, Torfing J. Theories of democratic network governance[M]. London: Palgrave Macmillian, 2007: 167–230.

## 作者简介：

金晗，浙江大学公共管理学院博士研究生，研究方向为城市数字治理。

刘泽琨，浙江大学公共管理学院博士研究生，研究方向为城市数字治理。

张蔚文，管理学博士，浙江大学中国新型城镇化研究院副院长，浙江大学公共管理学院教授，研究方向为土地与城镇化、城市数字治理。