



## 社会需求的求衡演变

平角

Recommended: 王德奎 (Wang Dekui), 绵阳日报社, 绵阳, 四川 621000, 中国, [y-tx@163.com](mailto:y-tx@163.com)

**摘要:** 社会需求与欲望,有时很难区分。但这种与人的内在的联系,并不能成为否认需求与欲望有各自的独特性。《现代汉语词典》的解释区别不大,也很含糊:需求指由需要而产生的要求;欲望指想得到某种东西或想达到某种目的的要求。所以我们还是来作具体研究的好。

[平角. 社会欲望的求衡演变. *Academ Arena* 2022;14(2):32-38]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 6. doi:[10.7537/marsaaj140222.06](https://doi.org/10.7537/marsaaj140222.06).

**关键词:** 社会; 需求; 欲望; 独特性; 要求; 研究

社会需求与欲望,有时很难区分。但这种与人的内在的联系,并不能成为否认需求与欲望有各自的独特性。《现代汉语词典》的解释区别不大,也很含糊:需求指由需要而产生的要求;欲望指想得到某种东西或想达到某种目的的要求。所以我们还是来作具体研究的好。

例如,农业时代是以犁和牲畜为基础的,那么也许有关犁和牲畜方面的需求,是社会最赋特征的需求吗?工业时代是以发动机和驱动发动机的燃料为基础的,那么也许有关发动机和驱动发动机的燃料方面的需求,是社会最赋特征的需求吗?信息时代是以计算机和联络计算机的网络为基础的,那么也许有关计算机和联络计算机的网络方面的需求,是社会最赋特征的需求?但事情并不完全是这样简单。

如果真要分析社会需求,即使是富国,即使是信息时代,如果忽视了生产和改善物质财富,如食物、住房、保健、制成品、自然资源和人们的就业及亲情需求,社会仍不会安定。

有人说,如果把信息和人类的直接需求相比,信息只是第二位的。因为如果处在较长期的饥饿危难关头,即使是最具献身精神的电脑迷,也会用电脑或软件去换几片面包。

### 一、经济需求与供给的求衡演变

“民以食为天”,人类的直接需求为大,但具体说到今天社会生活的需求,还是多种多样的。例如:

A、经济类: 市场需求、生产需求、投资需求、资金需求、消费需求、购买需求、产品需求、能源需求、商品需求、用户需求、服务需求、理财需求、存储需求、收益型需求、数量型需求、原油需求、石油需求、机械需求、电力需求、楼市需求、旅游需求、出口需求、人力需求、职业需求、岗位要求、

行业需求、过旺需求、虚假需求、投机需求、常年需求、零需求、总需求;

B、科教类: 技术需求、科技项目需求、硬件需求、软件需求、探索需求、成果需求、人才需求、培训需求、视讯需求、教师需求、家教需求、升学需求、新书需求、图片需求;

C、社会类: 发展需求、法治需求、战场需求、农民需求、海外需求、国内需求;

D、生活类: 生活需求、生存需求、食品需求、房客需求、健康需求、维生素需求、保险需求、出游需求、群众体育需求、性需求、个性化需求、水需求;

E、环境类: 环境需求、装修需求、系统需求、公共需求、现实需求、绿化需求、防污染需求;

F、抽象类: 精神需求、审美需求、心理需求、存在需求、素材需求、多样化需求、刚性需求、被动性需求、有效需求,等等。

而且与“需求”联系的还有如:需求对接、需求模拟、需求开发、需求计划、需求管理、需求反馈、需求信息、需求获取、需求分析、需求验证、需求曲线、需求过程、需求阶段、需求供应链、需求改变、需求疲软、需求低迷、需求放缓、需求增幅、需求旺盛等等。但总的说来,“需求”与经济类联系的最多,所以需求的求衡演变、需求的各种理论,从经济着眼的较多。

### 1、经济需求理论的求衡演变

众所周知,经济现象表现为需求与供给,投入与产出,这正好对应于类圈体的线旋。线旋有多种表现形式,如锅中沸水中心液体向上流动,边缘液体向下流动,形成热量、液体的对流。

人体新陈代谢,吃饭、排泄、生产,和周围环境进行物质、能量、信息的交换对流。

地球磁场磁力线的南极出北极进的转动，都近似于线旋。

因此，线旋是自然界的一种基本属性，应有其普适性和广泛性。例如城市把四周和附近农村的产品，有选择性地吸引到圈里，又把城市的物资交叉地耗散到四周和附近农村。通常的说法，叫商品交换或经济流通，实际在圈态论上它属于一种圈态的线旋功能。而且在经济圈态上，这种商品、信息流通与运输网络代表了一种天然的自旋现象。

类圈体思维，是根据的把所有的心智铸成单一的心智的量子思维。联系国外的一种数字太阳系仪，这是用于模拟行星轨道的高精度快速运算的专门计算机，很适合于星体轨道力学问题的计算。

如果设想有一种类似研究经济需求的数字求衡演变仪，它是把类圈体分成环段，环段上又分格，这些格子（点）就叫转座子。这种象魔方式的转座子魔环器，与只有 26 个转座子 54 格面的魔方相比，还比魔方的 4325 亿亿余种色彩图案组合的变化多得多。三旋经济学认为，社会的总需求和总供给，以及它们的层次性，是形成经济问题总的圈态及其多重线旋耦合的基础。

在美国曾有所谓的供应学派，他们批判凯恩斯的需求决定论，认为只要坚持增加供给，便可以长期稳定地发展。相反，把事实上排除了供给因素，以需求分析为中心展开其理论的凯恩斯学派，我们也可以叫做需求学派。从三旋经济学理论上讲，供应学派或需求学派至少是抓住了经济本体论上圈态线旋的一极，比单纯的价值规律要真实一些。因为价值规律虽是基本规律之一，但不是经济学的首要规律，它是从供给--需求总规律中衍生出来的。

我国曾经长期实行计划经济，虽然主要也是以总需求和总供给平衡建立的模型，但社会中的各种转座子是变动的，也不对称，因此在实施执行中，这种平衡不会保持长期的稳定。事实上，从城市到农村需要很大的行政权力才能调制。因为这中间所谓工资、税收调制；价格、市场调制；金融、存贷利率调制，既是行政权力的一种表现形式，又是一种转座子现象。加之经济活动中，人们习惯于从某一次的收获或某一时期、某一些人的收获，来估量预测自己将要办的类似事情的收获，感到很有把握，但事情的结果，往往是失算。

原因是，目前的逻辑学，甚至各门自然科学、社会科学，没有研究圈态的三旋现象。几千年来，人们遵循点体波粒或点体波粒的圈态循环观，这种圈态逻辑仅是一种单向运动或再加上法向运动，既简单又直观，很容易集中人们的注意力，而陷入错误的经济逻辑中，而不管它是属于球面经济还是环面经济。但在三旋理论分析的类圈体上，自旋是三代 62 种状态，它的一个转座子同时存在多种旋转趋

势。

例如，你用面旋估量这个转座子的价值，殊不知发生了体旋，产生了另一种价值，或发生了线旋，损失了价值；或发生的是局部循环，观察不到价值。为了更进一步说明常规逻辑容易失算，这里再引进一点概率或统计学的常识：一个类圈体质心不动而作三旋，观察它上面的一个标记或一个转座子的运动。由于镜面效应，不能全方位地跟踪这个转座子，所以站在一个侧面观察转座子出现的次数，是成几率波变化。这是一种无条件概率。那么条件概率是什么呢？

在这里是属于站在类圈体的一个转座子上，对另一个转座子的观察。这种情况观察转座子出现的次数，即使是成一种几率波变化，也还是一种条件概率。因为被观察的转座子虽在作三旋，但观察者的转座子不也在同一个类圈体之上作三旋吗？两个三旋之间的同构性，远比站在类圈体外的观察者大得多，即它们具有很大的选择性，观察的次数不是“随机地分配”给观察者的。所以失算者的逻辑是不自觉地陷入条件概率，还自以为是无条件概率。

所以把“数字求衡演变仪”应用于经济领域，就可以构筑一种宏观和微观结合分析的模拟模型。三旋转座子既要反映宏观也要反映微观经济中一些为人们熟悉的要素单位，并且还要体现是从整个圈态模拟的系统中挑选出的，是能够代表圈态三旋及耦合的转座子。以此才能作为微观要素的统计数据、标记，进行观控。

假如这样选择的转座子模拟的结果，与以圈态模拟母体的特征相吻合，就可以说三旋分析模拟模型基本对头。反之，要不就是母体不可用圈态模拟，要不就是转座子选得不对。当然在具体应用中，还要注意如何划分转座子，选转座子应以多少为宜的问题，以及如何利用已知的转座子数据去预测所需的数据。一句话，建立一个合理的圈态模拟和微观转座子决策数据支持库，是建构三旋管理的关键一环。

例如，分析山区财政补贴县，以供应--需求为中心的财政经济圈态如何建构？回答是要建立二级需求的良性三旋系统。

所谓二级需求，就是农民在农村生产的东西，县城里的人要表示极大的需求。但是在县城一级的这种需求，又不是一种完全的真需求；除了它本身的一部份消耗外，还表现在县城里的人，要把当地出的农副、畜产品，加工或直接转嫁到其它地区或大城市里去。

所以相对于大城市来说，山区县城又是一级供应系统。这可以用一些转座子来衡量这种县城的发展速度及规模。例如，运用这些转座子的相互关系，来估量山区财政补贴县发展县镇的规模，就可以得

到一类观测山区财政补贴县某些具体收支项目摄动的数学公式。

改变公式中的参数和变量，直到这种摄动现象再现该山区财政补贴县的具体收支项目实际的大致情况，那么其中的摄动参数，即为涨落系数，它是该财政补贴县的经济振兴，在某一段时期应观控县域经济发展的系数。而且该涨落系数，还可以从临近地区条件与此相似，但又不是财政补贴县的相同计算比较中得出。

## 2、世界经济历史求衡演变现状

有经济学教授认为，世界经济历史求衡演变到21世纪的现状，呈金字塔型。即美国是处在第五层的塔尖，垄断了来自全世界的信息产业需求。反之，也是信息产业的垄断供给者。

我们中国，则是处在第四层的塔顶。这类国家全世界不多。经济生产需求的是最终消费品；反之，供给本国和世界的也是劳动要素密集的、完全竞争的产品，这类产业成本最重要。处在塔身周围类似支撑的第三层的国家不多，典型的代表是日本，经济生产需求的是高品质最终消费品。反之，它供给国外的高品质最终消费品也多。

处在塔身周围支撑的第二层的国家更少，典型的代表是德国。全世界百分之五十的生产工具机械装备，都是由德国生产供给的。不管是生产光盘、VCD、还是电脑、软件，总得要装备，这种需求量是很大的。这种只生产资本品的需求与供给，经济地位是比较稳固的。处在塔身周围底层的是英国，它为全世界提供金融服务新的需求。

英国人通过税收，通过英国的国民懂得金融知识而去金融机构就业，就能达到人均收入2万美元以上。伦敦金融交易中心，成为全世界的金融中心，为什么世界历史求衡演变会出现这样的经济需求国际分工？我们来看看国内中国学者与国外中国学者，关于《白银资本》一书的一场辩论。以上美、英、德、日等近代西方中心的客观存在，国内中国学者早看到了。而且西方学者亚当·桑巴特、韦伯、波拉尼等人，打造的世界经济西方中心理论，已有几百年的传统和宣传。

所以国内有学者反对《白银资本》一书的作者、西方共产党人弗兰克，提出另一套的世界经济结构中国中心理论，认为如果存在这样的早期世界经济结的中国中心，那么19世纪以来严复、陈独秀、李大钊、鲁迅、胡适等数代进步的中国人，他们追赶或反扑西方中心的努力和搞的革命，都是白费力气？难道他们是西方中心论这类谎言的上当受骗者和牺牲品？当然西方人中也有反对弗兰克理论的。

但在国外的中国学者有人不同意这种态度，认为《白银资本》不是研究白银流通的专著，它只对

15至18世纪末亚洲和中国，在世界经济结构中所处的重要地位给予了新的定位。它对19世纪以来严复、陈独秀、李大钊、鲁迅、胡适等数代进步的中国人，追赶或反扑西方中心的努力和搞的革命，没有涉及。

这种联系，国内批评的学者也没有给予逻辑关系的推演——15至18世纪末，中国有大量的白银，是否就类似当代英国，是全世界的“金融中心”？是否就可以满足供给西方对白银的需求？

此外，那时中国大量的白银，是怎么来的？如果15至18世纪末世界经济是“中国中心”，为什么到了19世纪后就成了西方中心？是经济的因素？还是政治的因素？

## 3、经济需求推动政治需求中的对称破缺

美、英、德、日等西方中心的国家，15至18世纪末落后于同时期的中国，也许是事实。因为15世纪，美国还不存在。19世纪初，德国还是法国的殖民地。法国1815年拿破仑兵败后，德意志联邦成立，它包括34个邦和4个自由市。此时，德意志联邦中有两个大邦——普鲁士和奥地利。作联邦首相的是奥地利的政权人物梅特涅。

他代表了农业文明培养出来的一些人的特征，重视保守自己的政权，骄横，表面上喜欢国家的领土要大、要统一，但一切从自己当权出发。如梅特涅实际喜欢当时邦的太小、太多，而让德国实际四分五裂，名存实亡，笼罩在浓厚的封建迷雾中。有人说，是德国的经济需求统一，推动了德国的政治需求统一。因为德意志联邦中另一个大邦——普鲁士的政权人物们，因领头站出来推动关税同盟的建立，加上修筑铁路运输网，不但繁荣了德国的商业，而且刺激了德国的采矿业、冶金工业、机械制造业，加快了德国的工业化的步伐。

1848年愤怒的德国人民，对梅特涅忍无可忍，推翻了他的统治。此后十多年间，德国全国性的学会、协会组织如雨后春笋，不断涌现。德意志法学家协会，还为各邦制定了统一的法律。1870年德意志的工业总产值，就占到全世界的第三位，仅次于英美。19世纪60年代普鲁士的首相俾斯麦，发动了三次王朝战争，三战三胜，打败了波兰、奥地利和法国，1870年底实现了德国真正的统一。

1871年俾斯麦升任德意志联邦帝国首相。俾斯麦和梅特涅开始都是德意志联邦中两个大邦——普鲁士和奥地利的政权人物，都喜欢国家的领土要大、要统一，重视政权的力量，但却为什么一败一兴？

俾斯麦和梅特涅有什么不同？实际俾斯麦是代表工业文明培养出来的一些人物。其特征是，眼光远大，重视国家民族对科技原理的掌握和创新，胜过从实用保守支撑的政权。有一个例子是，他对15至18世纪末的世界经济“中国中心”，怎么到了19

世纪就成变了西方中心，作过入木三分的实话实说——俾斯麦的史料是这样的：

1864年，作为普鲁士的政治家、外交家、普鲁士王国首相的俾斯麦，公开预言：“30年后中国必败，日本必兴”。1894年俾斯麦的预言，不幸而言中。因为在这年的中日甲午战争中，清朝政府的海军，被日本打败。俾斯麦事后说他当时的预言，用的是重视国家民族对科技原理的掌握和创新，胜过从实用保守支撑政权的测度。

例如他说，当时中国留学生，一到欧洲，问的是票子、刀把子，即最为关心。打听的是哪里的东西便宜？哪里的枪炮厉害？好买点回去富国强兵。但这是一种败象。而当时日本的留学生，一到欧洲，问的是学术子，即他们最关心了解的是，欧洲有哪些先进的学说思想？有哪些宝贵的科学理论？学成回国后，也大肆在国内宣传普及。这是一种兴象——有生命力的科学理论，是它的预言要准确。

为什么国家民族，对科技原理的掌握和创新，不是以像有生命力的科学理论的预言一样准确为标准，而是以人多势大为强胜者？

俾斯麦对当时中国变局作出的预言，为什么和19世纪以来严复、陈独秀、李大钊、鲁迅、胡适等数代进步的中国人，反思和批判中国自身传统中过时因素的认识不同？是否至今也还没有超越俾斯麦的高度？求衡演变中的中国，没有像德国的翻身那么快，也因此近百年的努力，仍还没有逃出19世纪以来，国际分工需求与供给的窠臼。

## 二、科教需求与供给中的对称破缺之谜

科教需求这更多是属于精神需求方面的事情，分析科教需求与供给方面的对称破缺，也能给人留更多的启示。如说19世纪以来严复、陈独秀、李大钊、鲁迅、胡适等数代进步的中国人，反思和批判中国自身传统中过时因素的认识已超越了俾斯麦，请看当今的一些史料。

在中国现代的民间，有一些对科教的痴迷和着魔的奇才，超越了用需求与供给对接规律理喻的程度。典型而又有些成绩的例子是——长期离职研究地球非球对称膨胀说的三级电工杨槐；被遣返回农村仍长期坚持研究行星对应区假说的工人栾巨庆；长期坚持研究日曝多次分婉抛射物质形成太阳系的贫困农民职颖法；长期坚持研究组合数学取得世界领先成就的中学教师陆家羲。他们曲折艰难的命运、经历，说明即使是一个发展中的大国，也不一定需求民间纯科学的创新。

即国家不会主动给民间纯科学者以研究供给。反之环境并不是他们对纯科学研究的直接需求；相反，他们因对纯科学研究的痴迷，有人还较长期处在饥饿、病魔的危难中。对他们这种不愿回归世俗

而具有的科学献身精神，有人的说法是，他们不能与科学共同体进行正常的交流、他们与其自身偏执的心理倾向有关、他们与大众语境和大众传媒对科学活动的误读有关、他们与1980年前后的社会氛围有关。

但从陆家羲、杨槐、栾巨庆、职颖法的事例看，他们是愿意与科学共同体进行正常交流的。他们是在文化大革命前，有的甚至是在解放前，就开始了他们的纯科学研究，而与1980年前后的社会氛围无关。他们那时没有政府资助，是靠他们自己或家庭的劳动报酬来供给自己的研究需要的。他们有偏执的心理倾向，但从他们最后做出的研究成果看，是有一定的科学价值的。你可以讥讽他们数十年如一日，过着艰难困苦的生活，几乎没有物质追求，是被视为的纯粹理想主义者，或“江湖科学爱好者”、“民间科学爱好者”。

但他们是否是因1980年以前的主流意识形态，一直在强化一个人要有远大的理想，比如为国争光，为人类造福等等这样的一种价值观念，或者意味这种“争光理想”也与解放前的，如传统思想孟子等的“天将降大任于斯人也，必先苦其心智，劳其筋骨，饿其体肤……”；“吃得苦中苦，方为人上人”；“学好数理化，走遍全天下”等宣传的直接误导有关呢？然而，这难以解答与他们同时代的很多人，为什么却没有出现跟他们那种类似的现象。是他们的神智不正常吗？

不是。因为科学代表的正确、高明、有效，常见的是掌握在官方垄断的部门、单位和组织的所谓科学共同体手中。陆家羲、杨槐、栾巨庆、职颖法因知道向这类科学共同体伸手要求承认，这显示是一种正常现象，说明他们的神智并没有错乱。如果他们把自己的成果，常常付之一炬而为乐事，倒可认为他们的神智错乱。

当然国家支持有人出来反“伪科学”、抓骗子，也是对的。科教需求与供给方面的对称破缺，是以反需求与反供给对接的。实际这是一种暗需求与暗供给对接现象，这也是一种求衡演变。而且民间纯科学研究产生的“碰撞”，更多地还说明，科教暗需求与暗供给不会产生对社会生产力很大的推动，它只不过是在显示一个民族存在有一定的科技创新能力。这些能力，有人把它归为五种科学发现的方法。它们是：

1、放慢脚步以探索问题。因为这种态度没有任务和工作日程的限制，也许能抵制尽快得到某种结果的诱惑，寻找到非正常现象后隐藏的线索，而向流行的思想和传统的解释提出挑战。

2、对日常思考提炼的重视。从事科技创新并不一定需要复杂的仪器，丰富的经费，或延长休假，而是需要为了好奇心，投入有创造精神的工作中去。

3、追求为质量而质量。因为如反复试验，有时是导致产生新突破的可靠信息的关键。

4、仔细研究原始数据或基础。因为完全自动化和一体化的研究工具或方法，有时不能了解它的具体过程，或难以避免它的平均化掩盖不常出现的、细微的差别或矛盾。

5、力求与聪明的朋友们交流。与好朋友分享思想有时能使重要的思想更加尖锐，或产生新的思想火花。当然这种友谊是相互的，寻找这种恰当的朋友，也是一个发现的过程。

以上看视平凡的科研功课，却是国家民族大工业生产的基础，也是每个有能力的公民能办到的事情。但不是农业文明的勤劳、实在培养出来一些政权和政权人物能看重的需求，因此也就难以超越导向群体在塔底轨道，转圈循环和怒吼的国际分工的经济需求格局。因为再穷，也穷不了这些政权和政权人物。

### 三、需求与供给研究使机器人学迈进社科

一个国家的宪法，是总揽解读一个国家社会需求与供给的最好文本。配合其他的社会调查和数据，能否像气象预报那样，窥视一个国家社会求衡演变的一些格局？或者，像理工科强调做实验或试验，这类实验或试验，是可以重复的，其约束条件很强，能检验其理论、计算、设计、假说的一定可信度；社会科学是否也能以实验或试验，检验其理论、假说的一定可信度？

众所周知，社会科学涉及的都是与人有关的事情，人有各式各样的需求，而且此一时不同于彼一时，以很强的约束条件要求，都难以重复做实验或试验。然而人的各式各样的需求与社会科学的联系，是否可类似一个时期的国家宪法，能把所有人的需求铸成“单一”的需求呢？其次，社会科学涉及各式各样的需求，是否也可以像经济学理论中的需求与供给概念这样来简化，以及像经济学理论中一些运算方法，如博弈论（或叫对策论）那样来计算，设计机器人和机器人软件，以代替社会人，来做实验或试验呢？例如，从一些熟知的诸如下棋、打牌等这类博弈活动；用于经济学发掘出博弈的新数学理论，指导经济行为的研究，使人大开眼界，就是一些赋予启示的模式。

当然，实现社会科学能重复做实验或试验的梦想，让机器人学迈进社科，是提出了一个人文社会科学与自然科学交叉结合的重大切入口。如果以此思维来看待一些文学小说和社会历史书籍，实际一些作家或学者们把捕捉到的社会人，已经通过自己手的简化和脑的逻辑博弈计算，变成了机器人学中“机器人”。我们简称为“社会机器人”。

因为如果按这些文学小说和社会历史书籍，去

设计一些“社会机器人”，可以像电影、电视那样来做重复实验或试验的表演。特别还可以利用已知的社会调查材料和数据，像用于模拟行星轨道的高精度快速运算的专门计算机那样的数字太阳系仪，去设计“政权机器人”，和做模拟研究社会“政权机器人”的实验演示。例如，模拟或预测某一些社会求衡演变的格局或发展规模，可用改变机器人软件中的某些参数和变量，直到这种摄动的机器人演示，再现其中已知的一些社会求衡演变的实际大致情况，从而达到提高社会科学研究质量的目的。

1、人类的社会需求，在不同的国家民族间会发生一些“碰撞”。历史愈久远，全球的国家民族分布、交流的地理大尺度，对“碰撞”是有约束的。这类似大尺度的宇宙星空，在巨大的尺度上，宇宙居住着一群群星系，由于星系内恒星间的距离同恒星的直径相比足够大，以致恒星间的碰撞是极其罕见的。所以星系团的相互作用不能作为孤立事件来看待。例如，大多数星系要么是大致对称的旋涡形，要么是简单的球形或椭圆形，而处于碰撞中的星系却常常是畸形的或不规则的形状。联系全球所有国家的宪法，已有不同的分类，这实际代表了一些历史求衡演变，发生过不同的“碰撞”。

其次，有许多“碰撞”是非常复杂的，不能直接使用一个包容一切的模型进行综合。但一个分两步走的办法，先模拟一个大系统中的微观部分，也许是可行的。然后将这些微观统计特性作为结构单元，组合成高一级的模型，就可以用来预测整个系统的特性。例如数字太阳系仪，通过对一个单星和一个双星（联系紧密的一对恒星）之间相互作用的这种微观研究，能达到对这些星团的了解。目前，已有科学家完成了这种宇宙星空演变的计算机摄动模拟。与此相似，一个包含一百万个恒星的星团的演化过程的模拟，也可以类比包含数十个民族或数千万人口的国家，社会需求演化过程的“碰撞”模拟。

这种“碰撞”结局的类型，对“碰撞”时的初始条件极为敏感。要想使模型足够精确以便与真实情况进行细致的定量比较，数值模拟最复杂的问题是对结果的分析。例如，部分分析必须在每次社会需求与供给模拟“碰撞”过程中同时进行，以便决定运算是否已经可以结束。为了得到最感兴趣的结果，在确定下一次应当考虑哪些社会需求与供给数据时，也需要进行分析。因此，机器人学迈进社科，与电视上报道的许多机器人比赛，有相同之处也有不同之处。电视上的机器人比赛，行为主要是碰撞，结果简单明白：胜或败。而机器人学迈进社科的社会机器人“碰撞”实验或试验，需要的识别也相当粗略。而且，研究者必须能够跟踪一个平滑运行的“中心核”，以确定实验是否该合并，或者是否该分离；表演结束的分类判别，也只是一个定性的模式识别。

2、由于社会机器人“碰撞”所需计算的工作量很大，并行处理方法是有助于模拟实验的。一是它能够进行类似机器人与科学家之间的假想对话。例如，社科机器人需要理解大量关于社会需求与供给的数据、知识，而假想对话的最重要特征，就应是同社科机器人在概念层次上的对话。其次并行处理体系结构，使得控制社科机器人的操作有可能设计出根本不同的方式。例如，一种方式称为数据流，在数据流中，节点不能由程序所规定的预定时序执行它的操作，而是等待到它收到了操作所需的全部数据后再执行操作，并把操作结果送往下一个节点。即节点代表数学运算或逻辑运算，弧代表数据从一个操作流向另一个操作。并行处理机器人要把各种错综复杂的活动组织成一个有条不紊的整体，庞大知识库的快速查询也就显得日益重要。

一种“精细”的并行机器人称做“联络”机器人，它允许在同一时刻对同一数据结构进行许多处理。这是通过提供一个类似“老板”机器人和一大批忠心耿耿执行命令的“工人”机器人，来协调所有的活动。

3、如果设计的社科机器人及其网络产品，能理解个人和社会的需求，社会科学研究将得到解放。而且每年还可把数以百万计的这类软件装入汽车、电话、电视、微波炉等中，以便进行自动控制。

当然，社科机器人不能像人那样理解它所处理的信息。而且，就连一般的人也很难认识信息的全部价值，他们更多的是直觉地了解信息的意义。况且，信息具有丰富多彩的形式和传递途径，如从语言、图形、视像、办公室工作、软件、伟大的艺术品和拙劣的涂鸦、发票、音乐、股票价格、纳税单、攻击命令、情书、小说和新闻，到大量的廉价的报纸、邮政系统、电话、无线电和电视网等，信息基础结构对人和机器人的需求与供给，都提出了新的挑战。谁能对行为不轨的人和机器人服务负责呢？是提供者还是受益者？回答是。

人类社会既然需求这种信息基础结构，也就有能力在建成这类结构的工业化国家解决和发展。信息基础结构一旦紧密地编织进一些国家社会需求的综合系统中，并投入共同体运行，就会像过去电力网、航空线和电话电路连接起来一样，结果就会有全球化信息基础结构，也有希望帮助全球所有的人共享机器人学迈进社科的知识和创造的能量。明天机器人学迈进社科可能带来的机会和问题，将是新的、不同的、不可预测的，也是值得我们提防的。

#### 四、需求与供给求衡演变研究的意义

从上面可以看出，社会需求与社会欲望的研究不同。社会需求涉及的面更广、更公开。有社会需求，也会有社会供给的事情。

如推销员、政客、朋友和家人，他们有需求，

也企盼对他们的需求有“供给”。这里是会有陷阱的。例如，你们是否感到过，购买了某种实际并不需要的东西？或者为某种可疑的原因作出无谓的贡献？

有些学者研究发现，报答、一致性、社会认同、喜欢、权威和紧俏等六大因素，会影响人与人之间的需求和行动。而研究求衡演变的社会需求知识与规则，会有助于管理我们的商业交易、支配我们的社会介入和调整我们的人际关系等事情。

1、我们是生活在社会群体中，必需找到最好的存活办法。而世界上的百姓都是人，他们对于人类全体成员所持的需求与供给倾向，都比较敏感。但由于文化准则、传统和经验，也能改变和影响各人对需求因素的权重。因此，了解各种需求与供给的游说技巧，识别其策略，真实地分析别人的请求和推销的东西，我们就能很少上当受骗。

同时，对回报善意、采取一致性的行为、遵从与我们类似的其他人的引导、满足我们喜欢的人的请求、尊重合法的权威和重视紧俏资源等，都是有重大意义。

2、目前新闻，常有传销祸害种种反面教材的报道。研究需求与供给的求衡演变，也是为了培养专业的推销、游说人员，使他们能负责地利用需求与供给强有力的促动因素，合法地应用这些因素，诚实行事。同时，我们在试图影响别人的时候，也应作这种区分。

只有展示真才实学，培育社会认同性，恰当地承担义务或抓住现实的合作机会，才能达到游说、推销的目的，使双方受益，并提高社会需求与供给的组织质量。

3、全球范围内有原教旨主义信徒说，一夜之间能走完他们前辈们需要多年才能走完的路程，这就是他们与日俱增的狂热和搞的各种恐怖活动。这仅仅是有人感到害怕，有人感到高兴的事情吗？

其实，这些反映了少数不同文化、民族、宗教需求把自己的“革命运动”推向全球，但这会造成对科技领域潜在的不受约束的后果。例如搞核武器、细菌武器、遗传工程武器、核生化武器等类似的扩散、自杀恐怖。对此，研究需求与供给的求衡演变显得尤为重要。

4、目前工业机器人在制造业已经大量应用。例如，在世界各大汽车整车生产厂，年产每万辆汽车所拥有的机器人数为数台至20台不等。而发达国家日本已高达88台，德国64台，意大利48台，美国34台，法国32台，英国27台。这说明机器人产业化已有了需求与供给的巨大前景。机器人会“统治”我们地球人吗？但到如今，什么是机器人？由于涉及了“人”的概念，仍然没有一个统一的标准。

1940年科幻作家阿西莫夫提出的“机器人三原则”，至今仍被机器人学术界奉为机器人开发的准则，

这为设计制造社科机器人，以及运用社科机器人模拟演示社会科学的实验或试验，提供了法律、伦理、道德等理论基础。因为社科机器人的实验或试验，能遵守“机器人三原则”：A、机器人不应伤害人类，但可以伤害其他机器人。B、机器人应遵守人类的命令，但可以不遵守机器人的命令。C、机器人应能保护自己，机器人也可以不保护自己。这使得社科机器人迈进社科做实验或试验，与今天全球范围内的原教旨主义信徒与日俱增的狂热，和搞的各种恐怖活动行为十分接近。如果利用正反信息博弈法，感到害怕的人和感到高兴的人，双方都可以用社科机器人模拟演示他们之间的“碰撞”，以寻求公正、公开、公平的出路。

5、也许应给周旋在道德和法网边缘的“尔虞我诈”、间谍等类竞争活动一个恰当的评价。例如，不但面对全球范围内的各类原教旨主义信徒与日俱增的狂热，很多人都愿意说和平解决，或谈判桌上就能解决，实际“碰撞”的危险或更大的危害并不能消除。

而且，即使把窃取他人的劳动果实，看成或许是一种更容易的生存需求成为过去，面对放肆的商业情报从业者及其过激行为，即使受到有公、检、法等机关的严厉打击，但随着对商业情报活动的需求激增，贫富两极分化的需求刺激，生意市场体系各行各业建立的需求共生关系，也不可避免地会出现一些打破惯例的诈骗者，和在更加危险的法网边缘继续的周旋者。是否存在类似商业情报取之有道，可以有远离不太道德的做法，或是说只要公开其身份，在公开的信息渠道中收查，就是遵循的道德准则，可能各方是仁者见仁，智者见智。

因此，研究需求与供给的求衡演变，也许能为企业、生意人因需求与供给等竞争，在道德和法网边缘周旋或与之周旋，提供用社科机器人模拟演示其“碰撞”，以指导寻求公正、公开、公平的出路。

## References

1. Google. <http://www.google.com>. 2022.
2. Journal of American Science. <http://www.jofamericanscience.org>. 2022.
3. Life Science Journal. <http://www.lifesciencesite.com>. 2022.
4. <http://www.sciencepub.net/nature/0501/10-0247-mahongbao-eternal-ns.pdf>.
5. Ma H. The Nature of Time and Space. Nature and science 2003;1(1):1-11. doi:[10.7537/marsnsj010103.01](https://doi.org/10.7537/marsnsj010103.01). <http://www.sciencepub.net/nature/0101/01-ma.pdf>

6. Marsland Press. <http://www.sciencepub.net>. 2022.
7. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. 2022.
8. Nature and Science. <http://www.sciencepub.net/nature>. 2022.
9. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org>. 2022.

2/22/2022