

# 以全面智能化推进长江经济带协调发展

程必定<sup>1</sup>

(安徽省社科联 时代战略研究院, 安徽 合肥 230051)

**【摘要】:** 中国区域协调发展需要从“发展导向”“经济增长”“要素流动”“机制创新”四个维度, 通过“社会福利共同增长与公共服务均等化等共享发展”“增加有技术含量的经济密度”“缩短要素流动的时间距离”“以改革开放创新减少经济社会各领域的分割”四条路径推进。智能化因素的融入, 使四个维度有了新的赋能: 在“发展导向”维度突出“普惠共享”的价值导向, 在“经济增长”维度突出提高“智能产业”的密度, 在“要素流动”维度突出利用“云”缩短距离, 在“机制创新”维度突出通过“万物互联”减少分割、创造发展机遇。长江经济带是中国重要的经济支撑带, 但存在着发展不协调的“亚健康”问题, 应率先实施全面智能化战略, 通过全域智能化和全业智能化推进长江经济带的协调发展和智能社会建设。

**【关键词】:** 智能化 长江经济带 区域协调发展 第四次工业革命 智能产业 智能社会

**【中图分类号】:** F062.4; F127 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1674-8131(2020)01-0001-10

## 一、引言: 以长江经济带协调发展带动全国区域协调发展

党的十九大报告指出:“中国特色社会主义进入新时代, 我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”<sup>[1]</sup> 中国幅员辽阔, 更是人口大国, 区域差异明显, 经济社会发展存在区域间不平衡不协调的问题。针对这个问题, 邓小平同志早在 1978 年 12 月 13 日中央工作会议闭幕式的讲话就指出, 在经济政策上, 要允许一部分地区先发展起来, 使全国各族人民都能比较快地富裕起来, 这是影响和带动整个国民经济的“大政策”<sup>[2]</sup>。1992 年初, 邓小平同志在南方视察的重要讲话中又进一步指出:“走社会主义道路, 就是逐步实现共同富裕。共同富裕构想是这样提出来的:一部分地区先发展起来, 一部分地区发展慢点, 先发展起来的地区带动后发展起来的地区, 最终达到共同富裕。”并且提出, “到本世纪(指 20 世纪)末达到小康水平的时候, 就要突出解决这个问题”<sup>[3]</sup>。2000 年中国达到基本小康水平后, 特别是党的十八大以来, 党中央、国务院加大了区域协调发展的推进力度。2018 年 11 月 18 日印发《中共中央国务院关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》, 强调从体制机制上解决区域发展不相协调问题; 2019 年 12 月 6 日中共中央政治局召开会议分析研究 2020 年经济工作, 提出要“推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局”, 强调通过优势互补推进区域协调发展。

《中共中央国务院关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》提出, 要“以‘一带一路’建设、京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设等重大战略为引领, 以西部、东北、中部、东部四大板块为基础, 促进区域间相互融通补充。”除“一带一路”建设外, 长江经济带是国家重大区域战略中唯一横跨东中西三大地带的战略区域, 新时代长江经济带的协调发展对促进全国的区域协调发展具有重要的示范引领作用。

长江是中国第一大河、世界第三大河, 发源于青海省唐古拉山, 干流全长 6300 余公里; 宜昌以上为上游, 长 4504 公里; 宜

<sup>1</sup>基金项目: 安徽省哲学社会科学基金重大项目(AHSKZD2018D005)

作者简介: 程必定(1948), 男, 安徽肥西人; 研究员, 安徽省时代战略研究院院长, 中国区域经济学会顾问, 主要从事区域经济学、产业经济学研究。

昌至湖口段为中游，长 955 公里；湖口以下为下游，长 938 公里。根据 2016 年 9 月中共中央、国务院印发的《长江经济带发展规划纲要》，长江经济带覆盖上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南等 11 个省市；按上中下游划分，下游地区包括上海、江苏、浙江、安徽四省市，中游地区包括江西、湖北、湖南三省，上游地区包括重庆、四川、贵州、云南四省市。长江经济带及其上中下游地区 2018 年的面积、人口和地区生产总值如表 1 所示。

表 1 2018 年长江经济带人口、面积、经济总量及占比

流域	面积/平方公里，%		人口/亿人，%		地区生产总值/亿元，%		人口密度/ (人/平方公里)	人均 GDP/ 万元
	数量	占比	数量	占比	数量	占比		
下游	35.03	17.1	2.25	37.6	21.15	52.4	642	9.40
中游	56.46	27.5	1.75	29.2	9.78	24.3	310	5.59
上游	113.74	55.4	1.99	33.2	9.37	23.3	175	4.71
长江经济带	205.23	100	5.99	100	40.30	100	292	6.74
占全国	21.4%		42.9%		44.8%		2.01 倍	1.04 倍

注：“占比”指占长江经济带的比例；未行“占全国”指长江经济带占全国的比例，其中人口密度和人均 GDP 数据是全国平均水平的倍数。

资料来源：国家统计局编《中国统计年鉴(2019)》，中国统计出版社，2019 年 9 月

由表 1 可见，长江经济带以占全国两成多一点的国土面积承载着全国四成以上的人口和经济总量，人口密度是全国平均水平（145 人/平方公里）的 2 倍，人均 GDP 略超过全国平均水平（6.46 万元），在中国具有重要的战略地位，已发展成为中国综合实力最强、战略支撑作用最大的区域之一，具有独特优势和巨大的发展潜力。

但是，在高质量发展的新时代，长江经济带发展还面临诸多亟待解决的问题，其中发展不协调的“亚健康”问题尤其突出。区域作为经济社会综合体，其发展状况如同人体的健康程度一样，可分为健康、亚健康、病态三种状况。区域发展的协调程度是评价这三种状况的基本标准之一：区域协调发展是健康；区域不协调发展，轻则是亚健康，重则是病态。就长江经济带而言，尽管改革开放以来 11 个省市经济发展都很快，但从区域协调发展的视角看，却很难说都是很健康的。就长江而言，习近平总书记曾痛心地形容她：长江“病了，病得不轻了”<sup>[4]</sup>。整个长江经济带的“亚健康”问题不可小视，主要表现在以下方面：

一是流域经济社会发展不平衡不协调问题突出。就经济发展而言，由表 1 可见，长江经济带上、中、下游地区的人均 GDP 差距还较大，2018 年上游地区的人均 GDP 仅是下游地区的 50.1%，中游地区的人均 GDP 也只是下游地区的 59.5%；就社会发展而言，科教文化、基础设施、公共服务和人民生活水平的差距也较大，尤其是三峡库区、中部蓄滞洪区和 7 个集中连片特困地区的发展还不充分。

二是经济社会发展与生态环境保护的矛盾凸现。长江经济带的发展，虽然强调“共抓大保护、不搞大开发”，但早年一些过度开发的后遗症在短期内难以根治。沿江产业污染物排放基数大，废水、化学需氧量、氨氮排放量分别占全国的 43%、37%、43%，而且污染产业向中、上游转移的风险隐患加剧；流域生态功能的退化还没有全面抑制，接近 30%的重要湖库仍处于富营养化状态，不少湖泊频频干旱见底，生物完整性指数也出现下降趋势<sup>[5]</sup>。

三是产业发展不协调，同构现象比较突出。按照联合国工业发展组织 (UNIDO) 提出的产业相似系数公式计算，2018 年下游地

---

区的长三角四省市之间的产业相似系数,上海与江苏为 0.82,上海与浙江为 0.76,浙江与江苏高达 0.97,江苏与安徽也达 0.80<sup>[6]</sup>。在中游和上游省市间,也存在着相当程度的产业同构现象。

四是城乡发展不协调,“城市病”与“乡村病”并存。从城乡关系看,城乡二元结构阻碍了城乡协调发展;在城市,快速城市化导致城市规模快速膨胀,但大量进城农民工并没有转变为市民,还加剧了交通拥堵、环境恶化、住房紧张、就业困难等“城市病”;在农村,大量劳动力流向城市,农业、农村、农民的“老三农”问题尚未解决,又出现了老人农业、空心村、失地农民的“新三农”问题,加重了“乡村病”。显然,这些“城市病”和“乡村病”又进一步加剧了城乡发展的不协调。

五是长江黄金水道的作用尚未充分发挥。目前,长江与世界著名黄金水道的差距还较大,比如:长江航道还存在瓶颈制约,港口分工合作不够,运力不足和过剩同时存在,航运产业也存在一定程度的恶性竞争;长江岸线保护不够,塌崩现象时有发生,岸线、港口乱占滥用以及土地粗放利用的问题仍然比较突出。

六是区域协调发展机制尚未不健全。以省、市、县三级行政区为基本构架的“行政区经济”分割还比较突出,区域一体化发展受到“板块经济”的制约;城市群、都市区、中心城市的辐射力、带动力不足,加上利益分配的属地化,区域合作不充分,容易出现产业发展的同构化、市场竞争的行政化、资源配置的碎片化等问题,经济协调发展程度较低。

上述问题表明,在长江经济带区域繁荣与问题并存,从协调发展的视角看,存在着发展不协调的“亚健康”问题,有些地方甚至出现“病态”,如“城市病”“乡村病”“生态病”“环境病”等。若不加以治理,区域综合体的健康状况会进一步恶化,将有更多的区域进入“病态”,到那时,治理的难度会更大。因此,充分认识区域发展不协调的“亚健康”问题并及时进行有效治理,是新时代长江经济带高质量发展面临的一个重大新课题。

长江经济带横跨东中西三大地带,解决区域发展不协调问题难度虽大,但途径也很多。应该看到,在新一轮科技与产业革命即第四次工业革命蓬勃发展的新时代,以智能化推进长江经济带上中下游优势互补协调发展,进而带动全国的区域协调发展,是带有战略性的重大有效举措。

## 二、智能化:人类社会发展的方向和实现中华民族伟大复兴的历史机遇

人类社会经历了采集狩猎时代、农耕时代和工业化时代,其中技术进步形成了生产力发展的几次伟大浪潮,为人类社会进步输入了巨大动力(见表 2)。21 世纪初兴起的第四次工业革命,正在掀起波澜壮阔的智能化浪潮<sup>[7,8]</sup>。第四次工业革命主要是由人工智能技术开启的智能化革命,快速发展的智能技术通过生产和管理的智能化提升产业结构、改造社会结构。比如在经济领域,智能技术不仅越来越多地渗入现有产业,而且还孕育和催生出新的产业,产生出数据驱动型经济新形态;又如在社会领域,人工智能的广泛应用也引发社会结构的嬗变和社会治理的智能化。显然,大数据和人工智能技术在经济和社会领域的应用日益广泛,数据已成为先进生产力的代表,在更深层次更广领域推进经济社会发展。“世界经济论坛”发起人克劳斯·施瓦布教授在 2016 年出版并翻译成 30 多种文字畅销全球的《第四次工业革命——转型的力量》一书中指出,第四次工业革命可能让人类变得更数据化,使我们超越小我<sup>[9]</sup>。

人类社会正处于工业社会,未来会进入后工业社会,但后工业社会是怎样的社会,人们至今都不是很清楚。后工业社会的概念是美国哈佛大学教授丹尼尔·贝尔首创的,他在 1973 年出版的《后工业社会的来临》一书中阐述了后工业社会的五个特征:由产品生产经济转变为服务性经济,专业和技术人员处于主导地位,理论知识处于中心地位,控制技术发展,创造新的“智能技术”<sup>[10]</sup>。其中第五个特征提出的“智能技术”极有远见。半个多世纪过去了,智能技术有了日新月异的发展,并在第四次工业革命中形成智能化浪潮,成为推进人类社会发展的强大动力和主导因素之一。智能化对人类社会带来的深刻影响,使人们逐渐认识到后工业社会将是智能社会。

表 2 技术进步推进人类社会发展的历史演进简表

	社会分期	技术浪潮	时代	起始年代
	远古社会	石器化浪潮	采集狩猎时代	公元前 21 世纪前
农业社会	前期	青铜器浪潮	农耕时代早期	起于公元前 21 世纪
	后期	铁器化浪潮	农耕时代后期	起于公元前 16 世纪
	第一次工业革命	机械化浪潮	机械化时代	起于 18 世纪中叶
工业社会	第二次工业革命	电气化浪潮	电气化时代	起于 19 世纪 40 年代
	第三次工业革命	信息化浪潮	信息化时代	起于 20 世纪 50 年代
	第四次工业革命	智能化浪潮	智能化时代	起于 21 世纪初期

今天我们已看到了智能社会的曙光，也有学者对智能社会进行过描述<sup>[11,12]</sup>，但现在对智能社会作出完整概括尚为时过早。不过从当前人们所能看到的情境看，智能社会至少具有三个主要特征：一是在经济上，智能化并没有终结工业化，不是“去工业化”，而是对工业化进行革命性赋能；也不是“再工业化”，而是“升工业化”，促进工业与其他产业的跨界发展、实体经济与虚拟经济的融合发展，形成智能化的现代化经济体系。二是在社会上，从生产生活、社会交往到社会结构、社会治理等，都会发生深刻变化，推进社会全面进步。比如，智能化已逐渐渗透到人们的出行、居住、穿戴、医疗、教育、文化、交往等各个领域，使人们的生活更丰富、工作更便捷、交往更广泛，社会结构趋向多元化，社会治理趋向智能化。三是在人的发展上，由于人工智能特别是机器人可以替代人的重复性、艰苦性、危险性的劳动，促进了人的自身解放；同时，人人可以从“万物互联”和数据释放中获取发展红利，信息共享和发展成果普惠的价值理念逐渐广播于世，促进人类的共同进步。可以说，智能社会将是“人机一体数据化、万物互联高效率”的以智能化为显著特征的社会，符合人类社会进步的方向。因此，提出“后工业社会是智能社会”的命题，在理论上具有科学性，在实践上具有可行性。

技术革命不仅推动人类社会整体进步，也会对世界各国的发展产生深刻影响。人类社会走上工业化道路之后，各国之间的经济联系日益紧密，世界格局和国际秩序的形成和演变对各国经济社会发展的影响也不断增强。进入 21 世纪以来，经济全球化日益拓展和深化，世界政治经济格局正在深刻演变和发展。一方面，世界经济发展整体处于低迷状态，尤其是发达国家中产阶级收入增长下降，贸易保护主义抬头，民粹主义盛行；而另一方面，中国经济快速发展，一大批新兴经济体和发展中国家群体性崛起，后发国家和地区在联合国、WTO 等世界组织的话语权日益增强。特别是世界经济中心加快向亚太地区转移，出现“东升西降”现象；北方发达国家之间的分歧渐大，南方发展中国家之间的合作渐多，出现“北分南合”现象，世界格局正出现多极化趋向。对此，习近平总书记在 2018 年 6 月中央外事工作会议上明确指出：“当前，我国处于近代以来最好的发展时期，世界处于百年未有之大变局，两者同步交织、相互激荡。”<sup>[13]</sup>

应该认识到，“百年未有之大变局”是当今世界秩序演变不可避免的现象，虽然变局中可能出现局部的暂时的“乱局”，可能会产生巨大的破坏性，但并不能阻挡人类社会和世界秩序的进步，世界多极化、经济全球化、文化多样化、信息社会化的发展大势不会变，世界正向进步的方向演变。正在兴起的第四次工业革命即新一轮科技与产业革命，是世界“百年未有之大变局”中最具有积极意义、最显著的大变化之一，必将促进人类社会的新发展。同时，以智能化技术为核心的第四次工业革命也给中国实现中华民族伟大复兴的“中国梦”带来先进生产力的发展契机。世界发展的历史表明，每次技术革命都会带来世界格局和国际秩序的剧变，而那些后来崛起的国家和地区都是抓住了技术革命的历史机遇并具有制度优势的国家和地区。中国国家制度和国家治理体系具有多方面的显著优势，只要抓住第四次工业革命先进生产力发展的历史机遇，充分发挥中国特色社会主义制度优势，就一定能够实现中华民族的伟大复兴。

### 三、从智能化高度思考和推进长江经济带协调发展

技术进步推进人类社会发展的历史演进表明，智能化是人类社会在新时代发展的必然趋向，符合人类社会发展的客观规律。从第四次工业革命在短短 10 多年间快速兴起所产生的巨大影响可以看出，第四次工业革命必然会在世界“百年未有之大变局”中以巨大力量撼动旧局、推进变局、重塑新局。中国抓住第四次工业革命的机遇，加快科学技术发展，在人工智能、信息技术等高科技产业领域已世界领先。在这种时代背景下，从智能化高度思考和推进长江经济带协调发展，是顺应时代发展大势的必然选择，既很有必要，又很紧迫。

首先，从智能化高度思考和推进长江经济带协调发展，是基于对“百年未有之大变局”的世界形势和中国未来发展确定性的研判，符合国家的战略考量，是长江经济带在实现中华民族伟大复兴中的区域责任担当。1949 年中华人民共和国成立，中国走上了社会主义道路，从此，中国人民站起来了，结束了近代以来受列强欺凌、积贫积弱的历史，自立于世界民族之林。1978 年党的十一届三中全会开启了改革开放的新纪元，中国走上了中国特色社会主义道路，极大地解放了生产力、发展了生产力，人民逐渐富裕起来，综合国力显著提升，2010 年跃升为世界第二大经济体。党的十八大后，习近平总书记提出“两个一百年”奋斗目标和实现中华民族伟大复兴的“中国梦”战略构想，党的十九大进一步规划了“两个一百年”奋斗的宏伟蓝图：到中国共产党成立 100 年时全面建成小康社会；到 21 世纪中叶中华人民共和国成立一百年时，把中国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。从此，中国人民走上了强起来的新征程。习近平总书记在党的十九大报告中称，实现中华民族的伟大复兴，是“伟大斗争、伟大工程、伟大事业、伟大梦想”<sup>[1]</sup>。要实现中华民族的伟大复兴，既要积极应对来自外部的世界“百年未有之大变局”不确定性的巨大挑战，也要着力解决内部的发展不平衡不充分的主要矛盾。长江经济带作为横跨东中西三大地带的、具有重大战略意义的广阔区域（面积占全国的 21.4%，人口占全国的 42.1%，地区生产总值占全国的 44.8%），从智能化高度谋划上中下游地区协调发展，以当代最先进的理念和先进技术落实国家重大战略，是时代赋予长江经济带在实现中华民族伟大复兴的“中国梦”中的区域责任担当。

其次，从智能化高度思考和推进长江经济带协调发展，是落实党中央国务院关于长江经济带高质量发展的国家战略部署和实现习近平总书记对长江经济带协调发展殷切期盼的要求。习近平总书记非常关心长江经济带的协调发展。2016 年 1 月初习总书记考察长江流域上游并在重庆主持召开推动长江经济带发展座谈会，明确提出推动长江经济带发展必须尊重自然规律、经济规律、社会规律，坚持生态优先、绿色发展，当前和今后相当长一个时期要把修复长江生态环境摆在压倒性位置，共抓大保护，不搞大开发，促进长江经济带实现上中下游协同发展、东中西部互动合作<sup>[14]</sup>。2018 年 4 月下旬习总书记考察长江流域中游并在武汉主持召开推动长江经济带发展第二次座谈会，进一步提出全面把握长江经济带发展的形势和任务，指出存在的困难挑战和突出问题，要求推动长江经济带发展需要正确把握整体推进和重点突破、生态环境保护 and 经济发展、总体谋划和久久为功、破除旧动能和培育新动能、自身发展和协同发展五个重要关系，强调强化体制机制，激发内生动力，努力将长江经济带打造成为有机融合的高效经济体<sup>[3]</sup>。2019 年 5 月下旬习总书记考察江西并在南昌主持召开推动中部地区崛起工作座谈会，提出推动制造业高质量发展、提高关键领域自主创新能力、优化营商环境、积极承接新兴产业布局和转移、扩大高水平开放、坚持绿色发展、做好民生领域重点工作、完善政策措施和工作机制等八点意见，还特别强调要主动融入新一轮科技与产业革命<sup>[15]</sup>。中部地区六省有四省在长江经济带。习总书记在两年半时间内三次考察长江经济带，主持召开三次座谈会，都发表了重要讲话，对长江经济带的发展给予了肯定，对当前和未来的发展指明了方向和路径。因此，以智能化推进长江经济带协调发展，是落实党中央国务院关于长江经济带高质量发展的战略部署和实现习近平总书记对长江经济带协调发展殷切期盼的重大举措。

最后，从智能化高度思考和推进长江经济带协调发展，符合长江经济带的实际，顺应新时代长江经济带协同发展的大趋势。2014 年 9 月，国务院印发《关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》（国发[2014]39 号），部署将长江经济带建设成为具有全球影响力的内河经济带、东中西互动合作的协调发展带，突出依托长江黄金水道，高起点高水平建设综合交通运输体系，推动上中下游地区协调发展；2016 年 9 月，中共中央、国务院印发《长江经济带发展规划纲要》，强调长江上中下游协调发展，不断提高人民群众生活水平，共抓大保护，不搞大开发，努力形成生态更优美、交通更顺畅、经济更协调、市场更统一、机制更科学的黄金经济带，为全国统筹发展提供新的支撑。几年来，通过这两个重要文件的贯彻落实，长江经济带协同发展的程度明显提升。据华东师范大学城市发展研究院和长江经济带研究会 2019 年 11 月联合发布的《长江经济带城市协同发展能力指数（2019）》称，在长江经济带 110 座地级以上城市，协同发展能力居前十位的城市依次是上海、南京、杭州、武汉、成都、

重庆、苏州、长沙、无锡、宁波，其中，中游的武汉、上游的成都和重庆进入前6位，都比2018年提升了1位<sup>[16]</sup>，说明长江经济带中上下游地区城市的协同发展能力差距明显缩小，区域发展差距也随之缩小。差距缩小的原因固然很多，毫无疑问，智能化是起重要作用的因素之一<sup>(1)</sup>。长江经济带上中下游地区尽管发展水平有差异，但智能化发展几乎是同时起步、各有优势，正在形成优势互补、促进协调发展的新动力和新机制。习近平总书记在《求是》杂志2019年第24期发表题为《推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局》的重要文章，强调要根据各地区的条件，走合理分工、优化发展的路子，落实主体功能区战略，完善空间治理，形成优势互补高质量发展的区域经济布局<sup>[20]</sup>。长江经济带上中下游地区智能化发展实践表明，智能化正是长江经济带形成优势互补高质量发展的区域经济布局的重要推动因素。因此，从智能化高度思考和推进长江经济带协调发展，符合长江经济带的实际，适应长江经济带协同发展的大趋势。

#### 四、区域协调发展的四个维度与智能化的新赋能

实践证明，智能化有利于化解长江经济带发展不协调的问题，带动上中下游地区的优势互补协调发展。在新时代，如何从智能化高度探索长江经济带协调发展的新路径，是需要深入探讨的重大课题。本文提出，应从“发展导向”“经济增长”“要素流动”“机制创新”四个维度，通过“公平均等”“提高密度”“缩短距离”和“减少分割”，探索和开拓以智能化推进中国区域协调发展的新路径。

世界银行的《2009年世界发展报告》认为：经济活动及其创造的财富通常集中在少数经济密度地区，落后地区要分享这些财富，则需要提高落后地区的经济密度，或者允许落后地区的人们向繁荣地区迁移，以缩短他们与经济机会的距离，同时还要减少地区间的经济分割；因此，“提高密度”“缩短距离”“减少分割”是分析区域一体化发展的三个维度，也是重塑经济地理的可行路径<sup>[21]</sup>。

本文认为，区域一体化与区域协调发展在本质上是一致的，“提高密度”“缩短距离”“减少分割”既是分析区域一体化发展的三个维度，也是推进区域协调发展的三条路径。从区域协调发展的内涵看，“提高密度”是区域经济增长的范畴，“缩短距离”是要素流动的范畴，“减少分割”是机制创新的范畴。这样，世行发展报告的三个维度，在研究区域协调发展问题上就成为“经济增长”“要素流动”“机制创新”的三个维度，基于这样的认识，可构建起区域协调发展的理论分析框架。但要强调，中国作为社会主义国家，是坚持以人民为中心发展导向的，上述三个维度是不够的，还应加上第四个重要维度——“发展导向”，进而可从四个维度构建中国区域协调发展的理论分析框架<sup>[22]</sup>。

在“经济增长”维度，世界银行的报告认为“提高密度”主要是提高单位面积的经济总量；但在中国进入高质量发展的新时代，更应突出提高有技术含量的经济密度，即实现经济增长方式的转变。在“要素流动”维度，世界银行的报告认为“缩短距离”是减小资本、劳务、商品、服务、信息和观念等要素空间流动的难度；但基于当前泛在性互联网和高速化交通网日益发达的趋势，缩短距离更应突出以时间距离替代空间距离的趋向。在“机制创新”维度，世界银行的报告认为“减少分割”是增加国家疆界或地区行政区界的可穿透程度；中国则更应强调，在发挥中国特色社会主义制度优势的基础上深化改革、扩大开放、主动创新区域经济运行机制，以创新的机制减少由于行政区体制机制障碍而造成的市场、要素、服务等各领域的分割。“发展导向”被世界银行的报告所忽视，但在中国绝不能被忽视，其含义应是突出“普惠共享”的价值导向，实现公共服务均等化与社会福祉共同增长；在长江经济带，更要突出“不搞大开发、共抓大保护”，把生态环境也作为社会公共福祉普惠共享的重要内容。显然，与世界银行的三维框架相比，四维框架更符合中国国情，特别是长江经济带发展的实际（见表3）。

表3 以智能化推进区域协调发展的四维分析框架

维度	路径	世界银行的含义	本文强调的内容	智能化因素融人的新赋能
发展导向	公平均等	无	协调发展和共享发展：公共服务基于普惠共享发展推进均等化与社会福祉共同增长	平均等

经济增长	提高密度	增加（落后地区）单位面积的经济总量	高质量发展:增加有技术含量的经济密度	突出提高智能产业的密度
要素流动	缩短距离	提高要素空间流动的便捷性	以时间距离替代空间距离:缩短要素流动的时间距离 消除行政区体制机制障碍:以	利用“云”缩短距离
机制创新	减少分割	减少疆界或行政区界造成的分割	改革开放创新区域经济运行机制,减少经济社会各领域的分割	通过“万物互联”减少分割

智能化因素的融入,将丰富和提升“发展导向”“经济增长”“要素流动”和“机制创新”四个维度的内涵,赋予其新动能,形成促进区域协调发展的新路径,进而在更大程度上化解区域发展不平衡不充分的矛盾,重塑中国经济地理。在“发展导向”上,“公平均等”所要求的公共服务均等化与社会福祉共同增长应突出智能化“普惠共享”的价值导向,积极推进全体人民的公平均等;在“经济增长”上,提高有技术含量的经济密度应突出提高智能产业的密度;在“要素流动”上,以时间距离替代空间距离的“缩短距离”应突出5G技术的商业化、普及化,利用“云”缩短要素流动的时间距离;在“机制创新”上,以改革开放创新区域经济运行机制“减少分割”,应突出通过构建“万物互联”的机制创新减少经济社会各领域的分割。显然,智能化新因素融入后,四个维度有了新的赋能(见表3),有利于全面推动更高质量的区域协调发展。

第一,在“发展导向”维度,第四次工业革命的价值理念是信息的分享和发展成果的普惠,人人可从信息和数据释放中获取发展红利,得到普惠和共享的机遇。党的十八届五中全会提出创新、协调、绿色、开放、共享五大新发展理念,智能化本质上也是要求普惠和共享的。推进中国区域的协调发展,更应突出“普惠共享”的价值导向,推进共建共享、合作多赢,通过智能化提升公共服务均等化水平,从提升社会福利、优化生态环境、促进社会进步等方面推动区域协调发展。

第二,在“经济增长”维度,以人工智能技术为核心的智能产业是高质量、高成长性的战略性新兴产业,致力于提高智能产业的密度,会推动智能化因素对产业体系的赋能,提高区域产业发展质量并形成各自的产业优势,助力地区间的分工合作和产业协同,推进区域高质量协调发展。

第三,在“要素流动”维度,5G的商业化、普及化会形成“万物互联”,将空间上的缩短距离升级为时间上的利用“云”缩短距离,使要素流动更加便捷,实现更有效率、更有质量的缩短距离,甚至消除距离。随着智能化的不断推进,协调发展的区域范围将逐渐扩大,协调发展的质量也会不断提高。

第四,在“机制创新”维度,“万物互联”通过互联网将人、流程、数据和事物瞬时紧密连接,使信息快速转化为行动,给个人、企业、国家带来前所未有的发展机遇,这是区域经济运行机制的革命性升级。因为“万物互联”不仅本身就是市场化的运行机制,对行政区界具有巨大的穿透力,而且,更会倒逼行政化的区域经济运行机制的变革与创新。这样,融入智能化因素的区域经济运行机制将会革命性地减少乃至消除行政区对资源配置和经济管理的区域分割,大幅度减少制度成本和交易成本,提高区域协调发展效率。

显然,智能化新因素融入区域协调发展的四个维度,会为区域协调发展提供新动能和新路径,中国各地区都应加强智能化发展,积极探索协调发展的新路径。特别是长江经济带,改革基础好,开放能力强,创新行为活跃,并且已大面积地推进5G的商业化、普及化,融入智能化因素的新一轮改革开放创新必将为其协调发展提供纵横相融的体制机制支撑。

## 五、以全面智能化推进长江经济带协调发展

---

智能化可以促进长江经济带协调发展，把长江经济带建成具有全球影响力的内河经济带、东中西互动合作的协调发展带、社会主义强国的支撑带。上中下游地区都应实施智能化战略，以国际视野、战略高度探索和开拓长江经济带协调发展新路径，开创更加美好的未来。因此，应将智能化新因素融入四个维度，全面实施智能化战略，积极探索和开拓长江经济带协调发展的新路径。

智能化能够使经济发达、社会繁荣、生活出彩。所谓智能化战略，简单说来就是以智能化因素对经济社会发展全面赋能的战略。实际上，中国最早提出并实施智能化战略的是企业界，如百度、腾讯、联想、阿里巴巴等互联网企业早就开始实施智能化战略<sup>[1]</sup>，许多专家也呼吁在国家层面实施智能化战略。2015年5月国务院印发《中国制造2025》（国发[2015]28号），突出信息化与工业化融合，提出重点发展制造业创新中心建设工程、智能制造工程、工业强基工程、绿色制造工程和高端装备创新工程等五大工程，是国家层面最早的智能化战略。但在区域层面，尚没有省级区域明确提出实施智能化战略。长江经济带应率先实施智能化战略，推进更高质量的协调发展，其发展前景，应是由工业社会迈向智能社会。

中国抓住了第四次工业革命的机遇，智能化发展迅速，在人工智能、新一代信息技术等领域已居世界第一方阵，将推进中国向智能社会迈进，这是在世界“百年未有之大变局”的不确定性中具有确定性的发展大趋向。但是，中国又是区域发展差异显著的大国，各地区工业化处于不同发展阶段，部分发达地区会率先进入智能社会，再带动其他地区 and 全国走向智能社会。在长江经济带，上中下游地区处于不同的发展阶段，其中，下游的长三角地区已进入工业化后期阶段，中游地区处于工业化中期的后期阶段，上游地区尚处于工业化中期阶段。中共中央、国务院2019年12月1日印发的《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》指出，长三角更高质量一体化发展具有极大的区域带动和示范作用，特别是要引领长江经济带发展<sup>[23]</sup>。长江经济带实施智能化战略，长三角地区作为最发达地区，会率先迈入智能社会，并带动中上游地区进入智能社会。

虽然目前长江经济带的发展在总体上还呈现梯度推进的态势，还需要发达地区带动欠发达地区，但本文强调长江经济带应实施全面智能化战略：一是全域智能化。在智能化方面，相对落后的地区不能坐等发达地区的智能化发展惠及本地，无论是发达的长三角，还是欠发达的上游地区，甚至是贫困地区，都应实施智能化战略，并在发展中培育各自的优势，进而形成优势互补高质量发展的区域经济布局。二是企业智能化。虽然智能化还属于工业革命的范畴，但智能技术的应用涉及经济社会的各个方面，各行各业，各种经济主体和社会组织都应实施智能化战略。不但工业，农业、服务业，国防建设等领域的智能化也不能忽视且大有前途；不但经济领域，国家治理以及社会事业、社会管理等领域的智能化也要积极推进，努力建成发达繁荣稳定共享的智能社会。长江经济带全面智能化战略的有效实施，不仅需要各地区、各部门、各行业基于各自优势制定相应战略和规划，还需要从整体上进行谋划。因此，本文建议国家尽快制定《长江经济带全面智能化发展规划纲要》，以统筹和推进长江经济带整体的智能化发展。

实施全面智能化战略，将推动长江经济带协调发展和向智能社会迈进。根据前面的分析可以认为，智能化战略将从四个维度通过四条路径推进长江经济带的高质量协调发展和智能社会建设：一是在“发展导向”维度，全面智能化将基于“普惠共享”推进公平均等，信息共享和发展成果普惠的先进价值理念已广泛深入人心，为长江经济带协调发展和智能社会建设开辟人自身发展的新路径。二是在“经济增长”维度，全面智能化将重点发展智能产业，可以形成智能化、更高质量的现代化经济体系，为长江经济带协调发展和智能社会建设开辟经济发展的新路径；三是在“要素流动”维度，全面智能化将利用“云”缩短要素流动的距离，可以使经济社会活动更加便捷、更有效率、更富活力，为长江经济带协调发展和智能社会建设开辟社会发展的新路径；四是在“机制创新”维度，全面智能化将通过“万物互联”促进区域经济管理体制的改革和运行机制的创新，减少和消除经济社会建设在各领域的块状分割，提高资源配置效率和绩效，为长江经济带协调发展和智能社会建设开辟有活力的区域经济运行机制新路径。显然，实施全面智能化战略对区域协调发展和智能社会建设的这些重要作用，展现出长江经济带的发展前景是迈向协调共享、繁荣稳定的智能社会，显示出长江经济带发展具有重大的国家战略意义。

#### 参考文献:

- 
- [1]习近平. 决胜全面建成小康社会, 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M]. 北京:人民出版社, 2017.
- [2]邓小平文选:第二卷[M]. 2版. 北京:人民出版社, 1994:152.
- [3]邓小平文选:第三卷[M]. 北京:人民出版社, 1993:273-274.
- [4]杜尚泽. 为了一江清水浩荡东流——习近平总书记调研深入推动长江经济带发展并主持召开座谈会纪实[N]. 人民日报, 2018-04-28(001).
- [5]赵腊平. 不尽长江的历史机缘[N]. 中国矿业报, 2019-08-16(001).
- [6]李永盛. 长三角区域实体经济一体化发展的短板与对策[J]. 长江经济带研究要报(上海社科院内部资料), 2019(9).
- [7]李彦宏. 智能革命[M]. 北京:中信出版集团, 2017.
- [8]张江健. 智能化浪潮[M]. 北京:化学工业出版社, 2019.
- [9]克劳斯·施瓦布. 第四次工业革命——转型的力量[M]. 北京:中信出版集团, 2018:22.
- [10]丹尼尔·贝尔. 后工业社会的来临[M]. 北京:商务印书馆, 1984.
- [11]高金波. 智能社会[M]. 北京:中信出版集团, 2016.
- [12]理查德·沃特森. 智能化社会[M]. 北京:中信出版集团, 2017.
- [13]李文. 在百年未有之大变局中把握航向[N]. 中国青年报, 2019-09-09(002).
- [14]走生态优先绿色发展之路让中华民族母亲河永葆生机活力[N]. 人民日报, 2016-01-08(001).
- [15]张晓松. 不忘初心, 重整行装再出发——习近平总书记在江西调研并主持召开推动中部地区崛起工作座谈会纪实[N]. 人民日报, 2019-05-24(001).
- [16]李治国. 长江经济带各城市协同发展能力差距缩小[N]. 经济日报, 2019-12-03(010).
- [17]周先旺. 政府工作报告——二〇一九年一月五日在武汉市第十四届人民代表大会第四次会议上[N]. 长江日报, 2019-01-10(001).
- [18]唐良智. 重庆市人民政府工作报告——2019年1月27日在重庆市第五届人民代表大会第二次会议上[N]. 重庆日报, 2019-02-01(001).
- [19]罗强. 政府工作报告——2019年1月22日在成都市第十七届人民代表大会第二次会议上[N]. 成都日报, 2019-01-28(001).

---

[20]习近平. 推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局[J]. 求是, 2019(24).

[21]世界银行. 2009 年世界发展报告:重塑世界经济地理[M]. 北京:清华大学出版社, 2009:47.

[22]程必定. 长三角更高质量一体化发展新论[J]. 学术界, 2019(11):56-67.

[23]中共中央国务院印发长江三角洲区域一体化发展规划纲要[N]. 人民日报, 2019-12-02(001).

#### 注释:

1 武汉市的智能产业发展很快,建立了存储器、航天产业、网络安全人才与创新、新能源与智能网联汽车四个国家新基地;2018 年“三新”经济占经济总量的 27%,对经济增长的贡献达 60%<sup>[17]</sup>。重庆市实施以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略行动,聚力发展智能产业、智慧制造、数字经济;2018 年、2019 年成功举办中国国际智能产业博览会,成为智博会的永久性会址<sup>[18]</sup>。成都市以智能化推动制造业提升,电子信息、新型显示、软件、信息安全、氢能产业等领域跻身全国前列;积极推进 5G 产业布局,快速公交成功实现全球首例户外 5G 测试,建成全国首个 5G 示范街区;加快建设西部金融中心,成功举办第六十届泛美开发银行理事会年会,新经济活力强劲,正成为最适宜新经济成长的城市<sup>[19]</sup>。

2(1)参见百度、腾讯、联想、阿里巴巴等互联网企业的官方网站。