

中国的城市如何预测设定 2035 年的 GDP 目标

——基于部分省会城市的方法探讨

■ 杜秦川

摘要：中国特色社会主义现代化建设“两步走”的第一阶段目标是：到 2035 年，基本实现社会主义现代化。而中国的城市作为实现国民经济目标的重要载体和推动经济社会发展的基层单位，如何科学、合理地预测设定 2035 年的 GDP 目标，对于如期实现社会主义现代化具有重要意义。本研究以部分代表性省会城市为例，介绍如何使用多种方法预测、设定城市 2035 年 GDP 和人均 GDP 水平，从而为中国的城市预测设定 2035 年的 GDP 和人均 GDP 水平目标提供借鉴。

关键词：社会主义现代化 城市 2035年GDP 预测方法

预测一个经济体未来长期增长情况很重要的基础是对其长期历史增长情况的运用，当时间足够长，短期的误差就可以忽略了。因此，利用尽可能长的历史增长数据有利于更好地预测未来。但考虑到两点，运用改革开放以来的历史增长数据预测城市未来的 GDP 水平更加科学。一是由于大环境的差异。改革开放以来的经济表现明显不同于建国以来至改革开放前这段时期，且未来到 2035 年大概率跟改革开放以来的大环境更具有相似性。二是考虑到横向城市间的可比性。特别是从 19 个副省级及以上城市的历史数据可得性和口径统一性等来看，也还是各城市自改革开放以来的历史增长数据更合适。

本研究以部分代表性省会城市为例，使用相关数据分析。在省会城市中，既具有一定的代表性，又能反映较多地区特征、发展特征、统计调整、人口流动问题等的城市不多。相对而言，沈阳市具有一定代表性：发展水平既跟多数省会城市有可比性，涉及的数据统计口径调整在长期预测中难以避免且有普遍性，人口的流入流出能够反映中西部相对落后城市的情况，等等。因此，本研究重点以沈阳市为例并辅助以别的省会城市的相关数据，阐明如何预测城市的 2035 年 GDP。

一、长期增长趋势均值回归法

该方法的基础是一些重要的经验研究。根据 Pritchett & Lawrence (2014) 的这项影响很广的研究发现，全球多数经济体在长期内有向增速均值回归的趋势。因此，在大样

本情况下，这个经验也可以推广到更低维度的省或者城市层面。

如以沈阳市为例，采用本方法测算发现：沈阳市 1979-2016 年的年均几何平均增长率约为 10.74%。这跟中国同期年均增速比较接近，同时也反映出副省级省会城市确实在长期内具有高出全国平均增速水平的特征。如果以此为基准，考虑到近年来沈阳市挤水分的因素，如果分别以沈阳市 2014 年、2015 年或 2016 年的 GDP 为基准（即 7098.7 亿元、7272.3 亿元和 5460 亿元）测算沈阳市到 2035 年的 GDP，则分别为：60474.70 亿元、55945.11 亿元和 37929.62 亿元，为减少其因挤水分造成的波动性，取其预测均值为 54449.81 亿元。

同理，采用同样方法测算石家庄市、郑州市、成都市、西安市 1979-2016 年的年

表 1 基于沈阳市长期增长趋势的 2035 年地区生产总值预测（单位：亿元）

	2014 年 为基准	2015 年 为基准	2016 年 为基准	2035 年 预测均值
10.74%	60474.70	55945.11	37929.62	54449.81
(长期趋势增速)				

表 2 基于石家庄等市长期增长趋势的 2035 年地区生产总值预测（单位：亿元）

	石家庄市	郑州市	成都市	西安市
长期趋势增速	11.50%	12.22%	11.62%	12.12%
2035 年预测均值	46893.31	71745.83	98264.64	54999.32

均增长率分别约为 11.50%、12.22%、11.62% 和 12.12%，相应的 2035 年地区生产总值如表 3：

但是，过去约 40 年是中国和沈阳等市高速增长的前期，考虑到经济体长期平均增速会有所放缓，所以 54449.81 亿元更可能是沈阳市地区生产总值在 2035 年达到的上限。

二、长期增长的阶段性减速法

该方面背后的理论基础是经济增长理论显示的经济体在长期内潜在增长率会出现阶段性减速。在第一种方法的基础上，将沈阳市 1979-2016 年的增长分成了两个阶段：1979-1997 年、1998-2016 年，均为 18 年，与 2017-2035 年的时段一样长。测算发现：沈阳在 1979-1997 年、1998-2016 年的年均增速分别为 10.24% 和 11.24%，经济增速不降反升，出现了较长时段的结构性加速，这是经济体在长期增长中通常会有的一种现象，即由于经济体在发展的早中期阶段从快速工业化或工业结构升级中带来了生产率和经济增长的结构性加速。由此，可以判断出沈阳市可能还未进入长期增长的阶段性减速期，沈阳市在 2017-2035 年的年均增速可能并不会明显减速放缓，更可能会是加速增长后向均值回归。因此，暂时不能轻易用减速法来推算，但从另一个角度也证明了，第一种方法测算的 2035 年沈阳市地区生产总值的可信性因考虑均值回归而变得更强了。

采取同样方法测算的石家庄市、郑州市、成都市、西安市的 2035 年地区生产总值如下：

三、基于可比的 19 个副省级及以上城市的大样本推算法

方法一、二主要是从沈阳自身情况直接来推算的，选择可比的城市来间接推算沈阳的情况也不失为一个好选择。从中国特色看，选择 19 个副省级及以上城市与沈阳比较是个很不错的选择。19 个副省级及以上城市可以被分为 11 个省会城市、4 个特殊城市（大连市、青岛市、宁波市、深圳市）和 4 个直辖市，相对而言，11 个省会城市显然更具有可比性。

四个直辖市的年度数据主要是 2000 年前后以来的，鉴

表 3 基于石家庄等市长期阶段性减速的 2035 年地区生产总值预测（单位：亿元）

	石家庄市	郑州市	成都市	西安市
长期阶段性减速条件下 的 2017-2035 年年均增速	10.05%	11.45%	11.62%	12.12%
2035 年预测值	36567.84	62948.16	98264.64	54999.32

于此，下面分两种方法来分别比较推算：

第一种：将北京、上海 2000-2017 年的增速变化情况作为沈阳市 2018-2035 年的增长状态。这种做法的根据是经济发展阶段论：北京、上海的发展在中国确实先行一步，已经进入工业化中后期阶段，服务业主导的社会发展特征明显，这是以沈阳为代表的城市在未来必然要进入的阶段，沈阳市 2018-2035 年的状态可能像北京、上海 2000-2017 年的经济发展状态。同时，2000-2017 年、2018-2035 年在时间段上都是 17 年，长度也一样，便于比较。但是，该方法也有局限性，即沈阳并不具有北京、上海的政治经济优势，因此，会存在对沈阳到 2035 年时地区生产总值高估的可能。

经测算，北京市、上海市 2000-2017 年的年均增速分别为 9.93% 和 9.81%。同样，为避免近年来挤水分影响，分别以沈阳市 2014 年、2015 年或 2016 年的 GDP 为基准（即 7098.7 亿元、7272.3 亿元和 5460 亿元）分别测算沈阳市到 2035 年的 GDP，再取分别基于北京、上海预测的 2035 年 GDP 均值的均值作为 GDP 最终预测值，结果如表 4：

表 4 以北京、上海为可比对象的沈阳市 2035 年地区生产总值预测（单位：亿元）

	2014 年为 基准	2015 年为 基准	2016 年为 基准	2035 年 预测均值	2035 年预测 北、上均值
9.93% (北京)	51,834.58	48,305.47	32,991.42	44377.16	43894.38
9.81% (上海)	50,659.23	47,261.73	32,313.84	43411.60	

表 5 以北京、上海为可比对象的石家庄等市 2035 年地区生产总值预测（单位：亿元）

	石家庄	郑州	成都	西安
9.93% (北京 2000-2017 年年均增速)	35,512.82	50,184.82	76,344.06	41,058.59
9.81% (上海 2000-2017 年年均增速)	34,821.47	49,207.84	74,857.83	40,259.27
2035 年预测北京、上海均值	35167.14	49696.33	75600.95	40658.93

同样方法预测的石家庄等市 2035 年地区生产总值结果如表 5：

第二种：将所有副省级城市 1979-2016 年的平均增速作为副省级城市在长期内的平均增速，也作为沈阳市 2018-2035 年的年均增长。这种做法的根据是副省级城市本身就是一类特殊的城市类型，在城市体系中作为所属省的首位城市，在省际竞争中扮演特殊角色，这种竞争本身就意味着“你追我赶”的趋同，短期内就体现为增速的高低竞争，也使得累计增速在长期内的趋同体现得更为明显。

测算除了 4 个直辖市和大连、宁波、深圳、青岛以外的数据更加可比的 11 个副省级省会城市 1979-2016 年的年均增速分别如表 6：

相应地，11 个副省级省会城市的年平均增速为 12.37%。沈阳是各副省级省会城市 1979-2016 年的年均增速最低的，或许意味着在未来拥有相对更快的年均增速。在此情景下，同样，为避免近年来挤水分的影响，以沈阳市 2014 年、2015 年或 2016 年的 GDP 为基准（即 7098.7 亿元、7272.3 亿元和 5460 亿元）分别测算沈阳市到 2035 年的 GDP，推算结果如下表 7：

这种方法意味着沈阳作为副省级省会城市长久保持优越性，在长期内能跟大多数副省级省会城市的累计增速趋同，但沈阳、哈尔滨是 1979-2016 年的副省级省会城市中年均增速明显最低的两个，说明必定有其特殊原因，使得两个东北地区的副省级省会城市的年均增速垫底了。显然，这种方法预测时倾向于高估沈阳 2035 年地区生产总值预测值，我们倾向于将其作为沈阳 2035 年地区生产总值的上限值。



表 6 可比副省级省会城市 1979-2016 年年均增速

沈阳	厦门	哈尔滨	杭州	石家庄	郑州
10.74%	15.69%	10.8%	13.12%	11.50%	12.22%
武汉	广州	济南	成都	西安	
11.64%	13.33%	13.29%	11.62%	12.12%	

表 7 以副省级省会城市长期趋势增速预测沈阳市 2035 年地区生产总值（单位：亿元）

副省级省会城市	2014 年	2015 年	2016 年	2035 年
长期趋势增速	为基准	为基准	为基准	预测均值
12.37%	82193.38	74934.08	50066.81	69064.76

表 8 以副省级省会城市等长期趋势增速预测石家庄等市 2035 年地区生产总值（单位：亿元）

长期趋势增速	石家庄	郑州	成都	西安
12.37%	52722.97	74505.30	113341.78	60956.32

四、与全国同步和提前迈入中等发达国家的比较推断法

该方法基于大量对我国到 2050 年前后的未来 30 多年潜在增长率的测算为基础。将从全国层面预测我国潜在增长率和人均收入水平进而推算映射到跟沈阳可比的维度，以沈阳的相对于全国人均 GDP 水平的位置来预测沈阳市人均 GDP 和地区生产总值到 2035 年的变化路径。

根据白重恩等（2016）、易信等（2018）相关研究，在基准情景、次乐观和乐观情景下，我国到 2035 年的人均 GDP 分别约为 1.86 万美元、2.16 万美元和 2.46 万美元。考虑到沈阳市 2014 年、2015 年、2016 年的人均 GDP 分别为 85816 元、87734 元和 65851 元，远高于全国同期的人均 GDP（分别为 47203 元、50251 元、53980 元、59660 元）。因此，我们认为，沈阳市 2035 年时的人均 GDP 可能还是高于全国人均 GDP，或者是基本相

表 9 基于潜在增长率测算对 2035 年沈阳与全国人均 GDP 水平的可比推算

	基准情景	次乐观情景	乐观情景
全国 2035 年人均 GDP	1.86 万美元	2.16 万美元	2.46 万美元
沈阳 2035 年人均 GDP	1.9 万美元	2.2 万美元	2.5 万美元

当的略微高出一点。即在基准情景、次乐观和乐观情景下，沈阳市 2035 年人均 GDP 应该分别约为 1.86 万美元、2.16 万美元和 2.46 万美元，四舍五入后建议直接取值为 1.9 万美元、2.2 万美元和 2.5 万美元。

再从人口数量的角度考虑，改革开放以来，东北整体上是我国的人口净流出区域，而沈阳作为区域中心的省会城市基本上保持稳定。考虑到国际环境、国家平衡发展的大战略和沈阳自身的吸引力和竞争优势等，我们预计沈阳市的人口不会出现明显净流出，反而出现人口净流入的可能性更大点。

据此，我们保守以沈阳市当前户籍人口数作为推算 2035 年沈阳市地区生产总值的人口基数，作为第一种情景；另外，考虑到 1991 年以来沈阳市年均户籍人口数增长约为 1.91%（暂不排除 1995 年人口统计范围调整引发当年出现异常的约 42% 的人口增长），作为第二种情景。从工业革命以来近 300 年主要国家和地区经济发展经验看，人口增速在长期内会逐渐放缓，所以我们将第二种情景作为相对较多的人口情景。

基准情景、次乐观和乐观情景下的人均 GDP 分别推算结果如下：

表 10 2035 年沈阳市人均 GDP、人口数和对应 GDP

2035 年预测值	基准情景	次乐观情景	乐观情景
沈阳市人均 GDP	1.9 万美元	2.2 万美元	2.5 万美元
沈阳市保守人口数(2016 年人口数)	734.4 万	734.4 万	734.4 万
沈阳市 GDP(保守情景)	1395.4 亿美元	1615.7 亿美元	1836 亿美元
沈阳市趋势人口数(年均增长 1.91%)	1052.1 万	1052.1 万	1052.1 万
沈阳市 GDP(趋势情景)	1999.0 亿美元	2314.6 亿美元	2630.3 亿美元

但显然，根据沈阳市户籍人口使用人均 GDP 推算沈阳市 GDP 明显算小了，历史数据也显示出由两者相乘的 GDP 数据小于统计的 GDP。由于我们没找到近几年沈阳市测算总量 GDP 时使用的总人口数据，所以在此将该结果列出，作为预测 2035 年人均 GDP 的参考值，供相关掌握人口数量的部门机构据此推算，暂不纳入下表的最终权衡考量。

综合考虑以上多种方法，对各种方法的预测值再取均值，我们认为，2035 年时沈阳市的人均 GDP 和 GDP 可能到达的水平约分别为：

表 11 2035 年沈阳市人均 GDP、GDP 预测值

	方法一	方法二	方法三		方法四	综合取值
2035 年沈阳市人均 GDP					2.2 万美元	
2035 年沈阳市 GDP(亿元)	54449.81	不超过 54449.81	43894.38(可比北京、上海)	69064.76(可比副省级省会城市)		55802.98(方法一、三结果均值)

参考文献：

[1]Pritchett, L.; L. Summers, Asiaphoria Meets Regression to the Mean, NBER Working Paper 20573, 2014.

[2] 白重恩, 张琼. 中国经济增长潜力研究[J]. 新金融评论, 2016,(5).

[3] 易信, 郭春丽, 杜秦川. 未来 30 年国内外发展环境变化及第二个百年奋斗目标展望[J]. 经济纵横, 2018,(3).

[4] 杜秦川, 易信, 马琳. “2050 年中等发达国家”收入标准的量化研究——基于长周期趋势外推和随机抽样推断原理的估计[J]. 中国物价, 2017,(6).

(作者单位：国家发改委经济研究所)

责任编辑：张莉莉