



我国第一个五年计划 时期的工业增长速度

周叔俊 著

中国青年出版社

**我国第一个五年计划时期
的工业增长速度**

周叔俊 著

*

中国青年出版社出版

(北京东四12条老君堂11号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第036号

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店总经售

*

787×1092 1/32 3 1/4 印张 60,000字

1956年12月北京第1版 1956年12月北京第1次印刷

印数 1—3,000

统一书号: 4009·33

定价(7)三角

我国第一个五年计划 时期的工业增长速度

周 叔 俊 著

中国青年出版社

1956年·北京

1544

封面設計：韓琳

CAD12104

目 次

第一章 为什么要用高速度来发展我国的工业	5
(一) 什么是工业的发展速度和增长速度	5
(二) 为什么要用高速度来发展我国的工业	12
第二章 为什么说我国第一个五年计划时期的	
工业增长速度是很高的	17
(一) 什么是高速度	17
(二) 与我国恢复时期的工业增长速度相比较	21
(三) 与苏联第一个五年计划时期的工业增长速度相比较 ..	26
第三章 为什么在第一个五年计划时期我国工业	
可能达到这样高的增长速度	33
(一) 影响工业增长速度的因素	33
(二) 固定资产和流动资产的增加	36
(三) 劳动力数量的增加	41
(四) 劳动生产率的提高	45
(五) 物资消耗的节约	49
(六) 苏联和各人民民主国家的援助	52
第四章 轻重工业和各种经济类型的工业	
的增长速度	58
(一) 轻重工业的增长速度	58
(二) 重工业内部各工业部门的增长速度	69

(三) 輕工业内部各工业部門的增長速度	77
(四) 各种經濟类型的工业的增長速度	82
第五章 为提前和超額完成我国第一个五年計劃	
所規定的工业增長速度而奋斗	87
(一) 为什么要提前和超額完成我国第一个五年計劃	
所規定的工业增長速度	87
(二) 提前和超額完成我国第一个五年計劃所規定	
的工业增長速度的有利条件及应采取的措施	94
后記	103

第一章

为什么要用高速度來发展我国的工业

(一) 什么是工业的发展速度和增長速度

工业的发展速度和增長速度,虽然都是表示工业发展的快慢,但是它們所包含的具体内容,是存在着一些差别的。現在分別地來加以說明:

什么是工业的发展速度呢?

所謂工业的发展速度,簡略地來說,就是用不变价格計算的計划期工业总产值与报告期工业总产值相比較而得的一个相对数。这个相对数,通常用百分数或者倍数来表示。

这里談的計划期,指的是未来的时期,报告期指的是过去的时期。在我国的計划和統計工作中,采用着兩種不同的价格,这就是現行价格和不变价格。所謂現行价格,就是当年的实际价格。由于物价的变动,不同时期的現行价格是有所不同的。所謂不变价格,就是一种固定不变的价格。比如我国第一个五年計划中历年的工业总产值都是用1952年第3季度全国平均价格來計算的。因为每年都是用的同一的价格來計算,所以通称这个价格为不变价格。在計算工业的发展速度时,只有采用不变价格,才能够消除物价变动的影响,真实

地反映出工业发展的情况。

用不变价格把计划期和报告期的工业总产值计算出来以后，只要加以对照比较，就很容易地把发展速度求出来了。我国第一个五年计划所规定的工业发展速度，就是用不变价格计算的1957年(计划期)的工业总产值535.6亿元与1952年(报告期)的工业总产值270.1亿元相比较求出来的，即

$$\frac{535.6\text{億元}}{270.1\text{億元}} \times 100\% = 198.3\%。$$

这就是说，1957年的工业总产值为1952年的198.3%。这个198.3%，就是我国第一个五年计划所规定的工业发展速度。

工业的发展速度依其意义与计算方法的不同，又可以分为定基发展速度和环比发展速度。为了明晰起见，现在用苏联第一个五年计划时期的工业发展速度为例子来加以说明：

苏联第一个五年计划时期的工业发展速度

年 份	1928	1929	1930	1931	1932
項 目					
按1926-27年价格计算的 工业总产值(亿盧布)	157	198	252	309	353
定基发展速度：百分数	100	126.1	160.5	196.8	224.8
倍 数	1.00	1.261	1.605	1.968	2.248
环比发展速度：百分数	——	126.1	127.3	122.6	114.2
倍 数	——	1.261	1.273	1.226	1.142

1. 本表是根据下列资料编成的：

(1) “苏联国民经济建设计划文件汇编(第一个五年计划)”，人民出版社版，第522页。

(2) 莫洛托夫：“第二个五年计划的任务”，人民出版社版，第11頁。

2. 这里所指的工业发展速度，更确切地说，是标准工业的发展速度。所谓标准工业，就是具有机械动力而有16名以上工人的企业，或无机械动力而有30名以上工人的企业。

上面这个表格中的数字，是苏联第一个五年计划时期实际的工业发展速度。大家知道，苏联的第一个五年计划仅仅经过四年又三个月的时间就全部完成了。为了使计划年度和日历年度^①相吻合，到1932年年底就提前结束了第一个五年计划，从1933年1月起开始执行第二个五年计划。所以1928年的数字基本上可以反映苏联第一个五年计划前一年的工业发展水平，当时苏联国家计划委员会所公布的“苏联发展国民经济的第一个五年计划执行情况总结”中，在计算定基发展速度时，就以该年度的数字为基数。而1929年到1932年这四年的数字，则反映了苏联第一个五年计划时期历年工业发展的情况。

从上表我們可以看到，所谓定基发展速度，就是各年度的工业总产值与基期（1928年）的工业总产值相比较而得出的相对数。这个相对数，既可用百分数来表示，也可以用倍数来表示。它能说明较长时期内的工业发展情况。在上例中，

① 当时苏联的计划年度是从本年10月1日起到次年9月30日止。例如1927-28年度，就是从1927年的10月1日到1928年的9月30日。而日历年度就是从1月1日起到12月31日止。可见当时的日历年度和计划年度是不一致的。苏联的第一个五年计划规定从1928-29年度到1932-33年度，也就是应该到1933年的9月30日才告结束，但是一方面由于五年计划的原订指标在4年零3个月的时间內已经完成，另一方面也由于将计划工作转为日历年度，因而第一个五年计划便于1932年12月31日宣告结束。

1929 年与 1928 年相比較，說明了工业在一年之內发展到 1.261 倍(或 126.1%)；1930 年与 1928 年相比較，說明工业在兩年之內发展到 1.605 倍(或 160.5%)；1932 年与 1928 年相比較，就說明苏联在第一个五年計劃期間內，工业总共发展到 2.248 倍(或 224.8%)。由此可見，这个基期是固定不变的，都是 1928 年，所以通称为定基发展速度。而所謂环比发展速度，就是各年的工业总产值与前一年的工业总产值相比較而得的一个相对数。这个相对数也可以用百分数或者用倍数来表示。它一般是說明短期內工业变动的情况。在上例中，1929 年与它的前一年(即 1928 年)相比較，說明工业发展到 1.261 倍(或 126.1%)；1930 年与它的前一年(即 1929 年)相比較，說明工业发展到 1.273 倍(或 127.3%)；1931 年与它的前一年(即 1930 年)相比較，說明工业发展到 1.226 倍(或 122.6%)等等，都是說明工业在一年內的发展情况。由此可見，这个基期是依次递变的，所以通称为环比发展速度。

定基发展速度与环比发展速度虽然說明着不同的問題，但是它們之間又存在着一定的关系，即定基发展速度等于环比发展速度的連乘积。因此，这两种发展速度是可以互相換算的。例如苏联 1932 年的定基发展速度等于 1929 年到 1932 年各年环比发展速度的連乘积^①：

$$1.261 \times 1.273 \times 1.226 \times 1.142 = 2.248$$

另外，在我們閱讀有关計劃和統計方面的文件时，常常碰

^① 在計算环比发展速度时，因为有的尾数实行了“四舍五入”的办法，所以这个換算的結果可能有些极为微小的出入。

到“平均发展速度”，这个“平均发展速度”是怎样计算出来的呢？它不是用算术平均数的公式计算出来的，而是用几何平均数的公式计算出来的。例如我国在第一个五年计划时期内，规定工业总产值要发展到1.983倍（或198.3%），而每年的平均发展速度，就不是将1.983用5来除而求出来的，而是将1.983来开5次方，才能够正确地得出答案为1.147倍或者114.7%^①。这个1.147倍或者114.7%，就是我国第一个五年计划时期每年的平均发展速度。

什么是工业的增长速度呢？

所谓工业的增长速度，简略地说，就是用不变价格计算的计划期工业总产值的增长量与报告期工业总产值相比较而得的一个相对数。这个相对数可以用百分数或者倍数来表示。例如我国第一个五年计划规定工业的增长速度为98.3%（或0.983倍），这就是将1957年工业总产值的增长量265.5亿元（535.6亿元—270.1亿元=265.5亿元）与1952年工业总产值270.1亿元相比较而求得的：

$$\frac{265.5\text{億元}}{270.1\text{億元}} \times 100\% = 98.3\%。$$

增长速度和发展速度一样，由于基期不同，也可以分为定

① 1.983开5次方，不能直接计算，必须应用对数，其计算的方法是：

$$\begin{aligned} \log \sqrt[5]{1.983} &= \frac{1}{5} \log 1.983 \\ &= \frac{1}{5} \times 0.29732 \\ &= 0.059464 \end{aligned}$$

所以 $\sqrt[5]{1.983} = 1.147$ 倍，即114.7%。

基增長速度和环比增長速度兩種。定基增長速度即累积增長量与基期的数量相比較而得的相对数。它和定基发展速度的意义是相象的。环比增長速度即逐年增長量与前一年的数量相比較而得的相对数,它和环比发展速度的意义是相象的。現在仍旧用苏联第一个五年計劃时期工业增長速度的实际材料來說明:

苏联第一个五年計劃时期的工业增長速度

年 份	1928	1929	1930	1931	1932
項 目					
按 1926-27 年价格計算的 工业总产值(亿盧布)	157	198	252	309	353
增長量(亿盧布):					
逐年增長量	——	41	54	57	44
累积增長量	——	41	95	152	196
定基增長速度: 百分数	——	26.1	60.5	96.8	124.8
倍 数	——	0.261	0.605	0.968	1.248
环比增長速度: 百分数	——	26.1	27.3	22.6	14.2
倍 数	——	0.261	0.273	0.226	0.142

1. 逐年增長量是以前一年为基期所計算的增長量,即各年的总产值減去前一年的总产值而求得的,它說明每一年內增長的絕對数量;而累积增長量是按照固定基期計算出來的增長量,即以各年的总产值減去 1928 年的总产值而求得的,它說明在一段时期內增長的絕對数量。

2. 定基增長速度是以累积增長量与 1928 年的总产值相比較而求得的,例如 1932 年的定基增長速度为 124.8%,就是將該年的累积增長量 196 亿盧布与 1928 年的总产值 157 亿盧布相比較而求得的;环比增長速度是以逐年增長量与前一年的总产值相比較而求得的,例如 1930 年的环比增長速度为 27.3%,就是將該年的逐年增長量 54 亿盧布与 1929 年的总产值 198 亿盧布相比較而求得的。

增長速度和发展速度之間存在着极为密切的关系。我們通常說工业总产值增加了若干倍或百分之几是指工业的增長速度,而說工业总产值增加到若干倍或百分之几則是指工业的发展速度。它們之間的关系可以用下面的公式来表示:

1. 工业增長速度(用百分数表示) = 工业发展速度 - 100%

例如按照我国第一个五年計劃的規定,我国工业每年的平均增長速度为 14.7%,而每年平均的发展速度为 114.7%,从而

$$14.7\% = 114.7\% - 100\%$$

2. 工业增長速度(用倍数表示) = 工业发展速度 - 1

例如在我国第一个五年計劃中,規定五年內工业的增長速度为 0.983 倍,而五年內工业的发展速度則为 1.983 倍,从而

$$0.983 = 1.983 - 1$$

正因为工业的增長速度和发展速度之間,存在着这样一种极为密切的关系,所以当我們求得了发展速度之后,同时也就知道增長速度是多少;反过来,当我們將增長速度計算出来以后,也会馬上知道发展速度是多少。但是,平均增長速度不可能单独算出,只有在算出平均发展速度以后,才能够求得平均增長速度是多少。例如求我国第一个五年計劃时期的平均增長速度时,就不能用 0.983 来开 5 次方,只有用 1.983 来开 5 次方,求得了平均发展速度为 1.147 倍或者 114.7% 之后,我們才能知道平均增長速度为 0.147 倍或者 14.7%。

(二) 为什么要用高速度来发展我国的工业

用高速度来发展工业的問題，是加速实现社会主义工业化的一个中心問題。苏联在实现社会主义工业化的初期，列宁和斯大林就指出了它是有关苏維埃国家生死存亡的問題。列宁說：“战争是鉄面无情的，它用毫不容情的严厉方式提出問題：或是灭亡，或是在經濟方面也赶上并超过先进国家。”^①斯大林說：“延緩速度就是落后，而落后者是要挨打的。”又說：“我們比先进国家落后了五十年至一百年。我們应当在十年內跑完这一段距离。或者我們做到这一点，或者我們被人打倒。”^② 在我国的社会主義建設中，工业增長速度的問題同样是一个极为重要的問題。

我們所以要用高速度来发展工业，首先是由于社会主义基本經濟規律的要求，同时也是由于党在过渡时期的总路綫、亦即国家在过渡时期的总任务的要求。社会主义的基本經濟規律的要求是“用在高度技术基础上使社会主义生产不斷增長和不斷完善的办法，来保証最大限度地滿足整个社会經常增長的物質和文化的需要。”^③ 这个規律不仅明确地表明生产的目的是最充分地滿足人們日益增長的物質和文化的需要，同时也指出达到这个目的的手段是在高度技术基础上使社会主义生产不斷增長和不斷完善。要使生产在高度技术的基础

① 見“列寧文選”，兩卷集，第2卷第134頁，莫斯科中文版。

② 見“斯大林全集”，第13卷第37-38頁，人民出版社版。

③ 斯大林：“苏联社会主义經濟問題”35-36頁，人民出版社版。

上不斷增長和不斷完善，就必須實現生產的機械化、自動化、電氣化和化學化，並且還要和平利用原子能。所以我們必須用高速度來發展工業，特別是重工業，為生產在高度技術基礎上不斷增長和不斷完善創造物質前提。只有這樣，我們才能不斷地滿足人民日益增長的物質和文化的需要。黨和國家在過渡時期的總路線和總任務，就是根據客觀的經濟規律並考慮到我國的具體情況而制定出來的。總路線和總任務的主體是要實現國家的社會主義工業化，其兩翼則是要完成對農業、手工業和資本主義工商業的社會主義改造。非常明顯，為了要把我國由一個落后的農業國變為一個先進的社會主義的工業國，為了對這些非社會主義成份的小農經濟、手工業與資本主義工商業順利地進行改造，就非用高速度來發展社會主義工業不可。

為了進一步來闡明上述的論點，我們可以从我國的具體條件出發來加以說明。大家知道，舊中國的工業是極端落后的，這不僅是生產技術水平極為落后，重工業在工業總產值中所占的比重很小；同時，工業的地區配置也極不合理，約有70%以上的現代工業集中於沿海地區，工業的生產能力也極不平衡，如鐵礦石開采能力大於煉鐵能力，而煉鐵能力又大於煉鋼能力。此外，舊中國的工業還遭受外國資本的壟斷，帶有濃厚的殖民地工業的性質。關於舊中國工業的這種落后情況，大体上可以通过下面這個表格中的數字反映出一些來：

1933年旧中国主要工业产品与同年美国比較

类 别	單 位	1933年旧 中国的产量	1933年美 国的产量	旧中国的产量与 美国产量的对比
煤	炭 千 吨	28,378	347,604	1 : 12.7
生	铁 千 吨	606	13,428	1 : 22.1
钢	千 吨	25	22,956	1 : 918
石	油 千 吨	91	123,240	1 : 1354
水	泥 千 吨	642	10,905	1 : 17
机器制造工 业的产值	千 元	19,341	6,348,000	1 : 328

1. 资料来源:陈真撰“旧中国工业的若干特点”一文,見“新华月报”第1卷第1期。

2. 表中美国机器制造工业的产值,是1925年的数字。

旧中国这样一点点薄弱的工业,还遭受到日本帝国主义与国民党反动派的破坏。解放前夕,全国的現代工业仅占整个工农业总产值的17%左右,而机器制造工业又只占全部工业总产值的1.7%左右。我国工业这样落后,因而整个国民經济十分落后,人民的物質和文化生活水平非常低下。解放以后,我国工业虽然經過了三年的恢复与发展,但是仍旧是落后的。所以,在大規模的經济建設时期,为了迅速实现国家的社会主义工业化,为了完成对农业、手工业和資本主义工商业的社会主义改造,为了不断地提高全国人民的物質和文化生活水平,我們必須尽一切力量来提高我国工业的增長速度。例如要对我国农业在社会主义改造的基础上来进行技术改造,將我国可以用机器耕种的土地都用拖拉机来耕种,那就需要120万到150万标准台(15匹馬力为一台)的拖拉机,每年

报废换新的数量是12万到15万台。又例如化学肥料,如果普遍使用起来,每年至少要2,000万噸氮肥,磷肥和鉀肥还不在于內。再例如全国人民每人要多做一套衣服,就需要多生产9,000万匹布,就得建設有10万錠子的大棉紡織厂27个,这27个棉紡織厂所需的紡紗和織布的机器,又要9个年产30万紗錠的紡織机械制造厂来生产。由此可見,如果不用高速度来发展我国的工业,不建立充分强大的社会主义的工业基础,显然是不可能順利地对非社会主义經濟成分进行彻底的改造,不可能不断地在高度技术基础上来提高生产,以滿足人民日益增長的物質和文化的需要。換句話說,也就是不用高速度来发展工业,就不可能符合社会主义基本經濟規律的要求,就不可能实现党与国家在过渡时期的总路綫和总任务的要求。

我們所以要用高速度来发展我国工业,其次是由于以美帝国主义为首的帝国主义国家仍在不断地扩軍备战,还在用組織侵略性軍事集团的办法包圍我們,因而存在着战争的威胁;同时,我国的領土台湾还被美帝国主义和蔣介石集团盤踞着,急待我們去解放,这就必須不断地来加强我国的国防力量。然而要加强国防力量,一定要有充足的現代化的軍事武器——如噴气式飞机、坦克和潛水艇等来供应我們的人民解放軍。因此,我們只有用高速度来发展工业,才能够进一步巩固我国的国防,从而才能够保卫祖国領土的完整,保卫远东和世界的和平。

总之,提高我国工业的增長速度是一个刻不容緩的极为