

西川俊作
阿部武司

1 概述 1885—1914年

本卷和第 5 卷由以明治中期到大正初期的“产业化的时代”为中心，从不同侧面记述考察经济与社会发展的各章组成。如果从总体上归纳各章研究角度的共同点，那就是不侧重于开港维新后非连续性的变化，而重视在那之前已经萌动的经济发展各种趋势的连续性。本卷收录的 5 章 8 篇文章的梗概如下。

“1 概述 1885—1914 年”主要依据《长期经济统计》的成果，考察固有产业与近代产业比重的推移，商业金融组织的发展以及人们生活虽然缓慢但切实得以改善的情况。

“2 产业发展”由关于农业、纺织工业、机械工业的 4 篇文章组成。

“(1) 固有产业与近代产业”在推算了上述 3 个产业劳动生产率提高程度之后，以山梨县为例考察新旧缫丝业与固有丝织业的并存发展及与农家副业、农家经济的关联。

“(2) 农业”根据佐贺平原地区农业经营记录和其它地区的数据，论证了“明治耕作法”带来主要粮食生产的生产率的切实提高，以 19 世纪初开始的干田化为中心的一系列的技术进步普及到全国各地，使每反产量出现新的增长，最后断定推动农业进步的是源于幕末小农阶层的中坚农家。

在“(3) 棉纺织工业”中，涉及由先进工业国家移植而来的棉纺纱业的经营史和典型的固有产业之一“产地棉织业”的消长问题，叙述了两者作为近代企业或产业确立的过程，特别是就后者的批发行制的再生、动力织机化的原因表明了作者个人的见解。

“(4) 机械工业”涉及船舶、车辆、武器、机械器具、电气机械很多方面。作者在精心整理了这些行业的数字资料的基础上，将机械工业分为三个层次，即军工厂及铁道院工厂等官营工厂、在官营工厂中掌握了本领而独立的小工厂（主）群和日俄战争后渐渐成熟的民间造船厂及电器机械企业，分别论述了它们的形成过程及经营业绩和技术水准。

“3 技术转移”阐明了与西欧有着不同文化背景的日本是通过“雇用外国人”、日本人技术人员的培养、机械的输入及与外资合作的渠道移植近代技术体系的，然后记述了固有产业也巧妙地吸收西洋技术，研制出实用的技术的实例，明确了在技术史上也存在着断绝与连续的扬弃。

“4 产业的中坚力量”运用 1894(明治 27)年爱知县的《职工调查》以及岩手县工厂调查表，探求当时地方工厂工人的实际情况，发现了与通说不同之处。后半部分回顾了野田酱油的经营史，追溯了工厂进入为大量生产和提高效率而试图实行集中管理的阶段后，以往包工生产方式下的劳动过程出现龟裂，以致发生劳动争议的固有产业的近代化的足迹。

在“5 产业化与公司制度的发展”中，追溯了德川时代原始的共同事业、商家经营的事例，记叙了从明治到昭和战前时期公司制度的发展，论述了在最初移植的近代产业领域里股份公司之多，进入大正时期后家族企业也委与专职经营者之手，及以封闭式所有为旨的财阀企业在昭和战前时期也通过股票公开向解体迈出一步的情况。

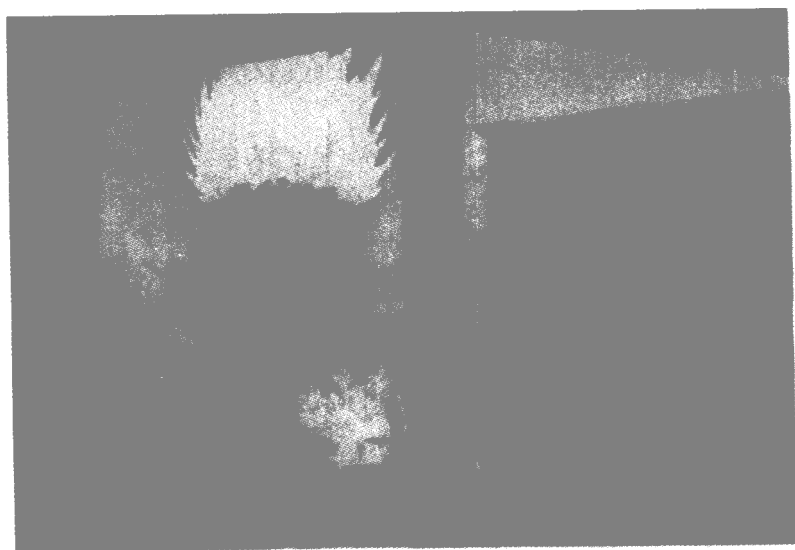


图 1-1 小林清亲：《川口锅制造图》（太田纪念美术馆藏）

引 言



1885—1914(明治18—大正3)年是间隔在紧缩财政^①和第一次世界大战之间的30年。在这期间,GNP(国民生产总值)增加了3.1倍^②。与第二次世界大战后不到10年国民收入增加1倍的高速增长相比,增长缓慢,但对于从1914年上溯55年前刚刚开国的远东小国,这实在是了不起的经济成就。一般认为,意大利和荷兰是从19世纪60年代开始经济增长的。意大利的GNP在30余年后才达到1.3倍。荷兰的国民经济收入达到当初的2.2倍是在40年后,而且在这期间人口增加到当初的1.6倍,所以人均收入仅增长1.4倍^③。与此相比,日本的人口(正确地说是29年间)增长率大体与荷兰相同^④,但人均GNP的增长达到1.7倍以上。

像这样的人口和人均国民生产(GNP、国民收入等)的“持

① 19世纪80年代前半期,财政官僚松方正义担任大藏大臣期间推行的以整理不兑换纸币为中心的紧缩财政政策。——译者注

② 大川一司等:《长期经济统计 1 国民收入》第23表。本章多次引用《长期经济统计》(共14卷)的各卷资料。重复用时,著者名、出版社(东洋经济新报社)、出版年份省略,例如《长期经济统计 1》。

③ S.库兹涅茨:《各国的经济增长》,西川俊作、户田泰译,钻石社,1977年表1、14第26行。

梅村又次等:《长期经济统计 2 劳动力》第1表。

续增长”——S.库兹涅茨所说的近代经济增长——是通过产业化实现的。众所周知，产业化首先在 18 世纪后半期的英国兴起，历史上被称为产业革命^①。它在向法国、德国等欧洲各国扩展的同时，也越过大西洋，传播到新大陆美国及澳大利亚（大陆）。在今天的发达国家中，日本、俄国都是最晚进入产业化的国家。本卷和第 5 卷由从不同产业、侧面和角度论述日本“产业化时代”的各章组成，作为“时代”概述的本章，重点放在描述德川时代以来的连续性上——按产业史来讲，放在固有产业和国民生活的消费模式的稳定性上。这样做并不是轻视进入明治时代后引进移植的新产品、新服务和新技术，概言之即近代产业这一非连续性因素，而是忌避只强调这一非连续性因素。此外，还因为，在下章中详细论述了三种主要的近代产业与固有产业的关系。关于明治时代人们生活场所的变化，特别是都市和地域社会的变化，在第 5 卷中有所论列，虽然不能说是全面的。本概述将探讨新旧产业齐头并进和人们生活逐渐改善的情况。本章的构成如下。首先，在第 1 节中，通过“时代”临近结束时的工厂统计，考察固有产业的重要性，通过产业的概貌图，从与进出口的关系角度观察产业结构的变化，此外还将概观作为广义固有产业的农林水产业的发展。在第 2、3 节中，将追寻采矿、运输、冶铁业中新旧技术以及商社、银行和商业组织制度相对重点逐渐更换的情况，并且谈及明治时期的产业政策、即殖产兴业或劝业政策的成就。关于纺织、机械工业，以及技术转移、产业经营的中坚人物、法人企业，在本卷的后几章中讨论。

关于“产业革命”一词的词源，参阅安·贝赞森：《对产业革命术语的早期使用》收入《经济学季刊》第 36 卷第 3 期，1922 年 2 月。

以上内容可以说是供给的经济史。第 4 节将转到需求方面，考察消费支出水平的提高和结构的变化，然后探讨“人民日常饮食”质与量两方面的改善程度，进而涉及明治时期的人口变化和都市化。

都市化 (urbanization) 一般与产业化 (industrialization) 并行发展。其结果，也改变了农村人们的生活。第 5 节中，在确认 20 年以上的 GNP 变化率的长期波动之后，讨论都市化使人均住宅储备增加或减少，从而给住宅投资带来方向相反的周期或波动的可能性。考察得到的结果具有启发性，从中可以看到，通过“产业化时代”，“食”、“住”的水平都稍有提高，但是似可认为在随后的大正、昭和战前时期却处于停滞状态。

一 产业化的时代



1 1909 年的工厂

作为“industrialization”的译词“工业化”一词正在被经济研究者所认同。但在本卷及第 5 卷中使用的却是“产业化”一词。理由如下：第一，如果看一看引入蒸汽机的部门，就可以明了，“industrialization”不限于工业或者制造业，而是遍及矿业和铁道、海运业的广泛的变化，在北美，农业也使用了蒸汽机驱动的联合收割机。这样，蒸汽机成为动力源，不能不使生产技术发生变化。它使印刷出版变得简便，信息和知识通过报纸和书籍迅速传播（参阅第 5 卷第 9 章）。其结果，其它领域的技术进步及产业化也取得进展，以至现在我们生活在机械人工厂和光纤维通讯的时代，一提到“工业”容易联想起的是这些尖端技术、新兴工厂。

然而，“产业化时代”的工业更为简朴。这是理由之二。1909（明治 42）年的《工厂通览》是囊括了职工人数在 5 人以上的工厂的资料，根据对这一资料进行（再）统计的研究^①所记载

松田芳郎、有田富美子、佐藤正广：《工厂制度的稳固与发展》，收入南亮进、清川雪彦编：《日本的工业化与技术发展》，东洋经济新报社，1987 年。

的 3.2 万多工厂中无动力机械者为 2.3 万多（占总数 72%），再加上拥有日本型水车的工厂，比例为 77%^①。装备了蒸汽机、燃气燃油机械或发动机、电动机的工厂不足四分之一。在综合考虑了这些工厂的产品、劳动力和厂址的情况之后，作者们断定这些工厂属于所谓的固有产业，即产品大体上是“固有品种”，多数劳动力依存于“农家副业劳动力”。其典型代表是农村工业，第 3 卷第 5、6 章提及的缫丝、棉织、酿酒、蓝靛生产都属于这一范畴。而且，到 1909 年出现了“应该称为都市型杂工业”的各种工业如家庭小五金、矿物油、奶酪火腿的生产、印刷装订等。其中矿物油、奶酪火腿虽然是近代产品，但当时它们的生产技术是无动力的，在这一点上它们仍然是“传统”生产。与此相对照的是，缫丝业中由于使用洋式缫丝机而装备了蒸汽机的近代的或者说移植的工厂渐渐增多，但在 20 世纪初其数量仍然有限。

按照由井常彦的说法，固有产业一词是从明治 10 年代后半期由产业政策的制定及实行者们开始使用的，中村隆英按现在的观点给它下了如下的定义，即“所谓固有产业，在原则上，广义包括农林水产业，狭义除去农林水产业的、与近世以来传统的商品生产流通和服务有关的产业，主要由依靠家庭劳动、有时有少量雇佣劳动的小经营组成的产业”^③。定义的开

① 关于产业化过程中水车的作用，有 T. S. 雷诺兹：《水车的历史》一书可作参考。又，本卷第 2 章（1）第二节对缫丝业的事例有所论列。

② 由井常彦：《中小企业政策史的研究》，东洋经济新报社，1964 年。在长州藩的《防长风土急报案》（1840 年制成）中，把“物产”（即农业）以外的劳动得到的产品及所得作为“产业”一起计算。按照当时的认识，它近似于“非农业”。

③ 《固有产业论的设想》，收入《明治大正时期的经济》，东京大学出版会，1985 年，第 177 页。

头添加了“原则上”的但书，是因为像火柴和奶酪火腿生产那样的虽然是明治以后移植的行业，但又具有“与传统固有产业（小）经营类似”的特征这一“同化现象”。装订、火柴制造等都是这样的具体事例。

另一方面，在固有产业中也表现出它们在“采用外来原材料和技术”，以木铁混合式织机为基础的棉织业就是有代表性的例子。中村隆英称之为“新”固有产业，以便与完全传统式的固有产业（即“旧”固有产业）相区别。按照中村隆英的说法，这种类型的变化“恐怕是第一次世界大战以后”的事情，所以以大战以前为研究对象的本章暂不考虑“新”固有产业问题^①。

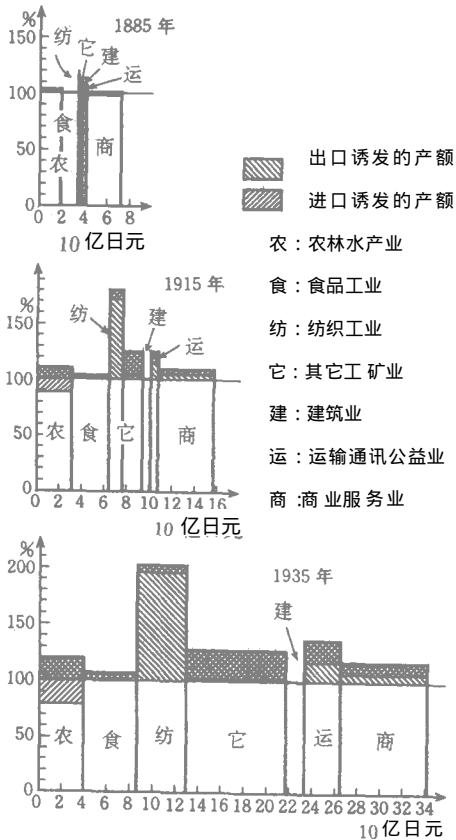
2 产业的概貌

图 1-2 是根据最近制成的明治、大正、昭和战前时期产业关联表绘制的产业概貌图（W.里昂惕夫）^②。图中的横轴是以 1934—1936 年价格表示的各产业的产值。随着时间由 1885 年经 1915 年到本章考察对象以外的 1935 年的推移，各板块（产

^① 中村隆英把 1920（大正 9）年第一次国势调查中按职业分类的就业者，再按固有和近代产业分类统计，从而认为“新”固有产业这一范畴是必要的。顺便说一下，据他研究的结果，1920 年时近代产业就业者占全体就业者的 14%，在除农林水产和矿业外的就业者中也不过占 29%，而且旧固有产业占 58%，新固有产业占 13%。

^② 新谷正彦：《对战前时期相关产业结构变化的数量研究》收入《西南学院大学学术研究所纪要》第 22 号，1988 年 12 月 20 日。新谷氏惠赐原图复印件，在此表示感谢。此外，发达国家和发展中国家产业比较图载于 W.里昂惕夫：《投入产出分析》，新饭田宏译，岩波书店，1969 年，第 4 章。

图 1-2 产业概貌图



出处：新谷正彦：《对战前时期相关产业结构变化的数量分析》，1988 年，

图 6-2

业) 的宽度扩展了, 表明各产业的发展。如果按所有产业的产值计算, 可以清楚地看到 1885—1915 年产业扩大了 2 倍多, 1915—1935 年——短短的 20 年间——扩大了 2 倍多。

板块的高度表示国内需求“诱发”各产业的产值。^① 在它的上方添加了由海外需求即输出“诱发”的产值（用百分比表示）——左上右下斜线部分。但是，为了保证它们的生产，需要输出原材料、燃料以及生产设备，也需要输入消费品。必须扣除由此带来的生产的负面“诱发”部分。在图中，它居于板块顶部的下方——右上左下斜线部分。就 1915 年来看，农林水产业输出带来的负面诱发超过输出带来的正面诱发，所以它“真正的”高度低于 100% 线。纺织产业虽然像电视塔一样凸出而引人注目，但是它的宽度不足 1935 年的三分之一。棉纱及棉布输出的飞跃增长，众所周知，是在第一次世界大战以后，即 1915 年以后。

开港以后，生丝对日本来说是最重要的出口商品，1885 年纺织产业的板块伸展到 100% 线以上，但形状像一条线，连塔形都算不上（纺织出口的详情请阅第 5 卷第 8 章）。此外，食品纺织工业以外的工矿各产业板块有一定宽度，不过必须注意它的“真正的”高度在 100% 线以下。商业服务也与此相同。贸易通过生丝和茶的输出等国外需求带动了其它产品国内生产的增加，但是由于棉花棉纱和机械设备以及舶来消费品的进口，不仅对工矿业、也给商业服务业带来负面影响。

1885 年的农林水产业与进入 20 世纪以后的情况不同，保持在 100% 线以上的高度，表明这时明治人靠自己生产的产品生活。农林水产业产值以 1934—1936 年价格计算为近 20 亿日

^① 在这里所谓“诱发”意味着对某种产品的国内需求不仅包括对该产业生产的这一产品的直接需求，也需要其它产业产品的补充，该产业有必要进行投入，因而这种中间需求（或称间接需求）也包括在国内需求之内。出口产品的情况也相同（进口是负效应）。投入产出分析的优点就在于可以了解这一间接部分的相互关联。

元占全部产业产值的 26% 强。按照前述中村隆英关于固有产业的定义，应该说农林水产业是最大的固有产业。这一点在下一个时期开始时也没有改变。1915 年其产值的比重仍然为 20% 多。此外，商业服务业虽然也包括了金融业、百货店、公务（员）之类近代的部门，但它的相对比重与今天相比非常小，固有服务业占大部分，再加上农业，二者的比重在这一时期开始时约为 70%，结束时也为 52%。

第二产业（工矿业、建筑业）再加上运输通讯公益业、即库兹涅茨所说的 M 部门的比重，经过计算 1885 年和 1915 年分别为 30% 和 48%^①。如果与前述 1909 年《工厂通览》的分析结果一并考虑，即使认为至少它的半数以上是固有产业也并非错误。这样，在考察对象时期，M 部门中近代部门的比重至多不过 15—25%，固有产业的贡献超过其它产业。

在固有产业中农业也是最大的产业。表 1-1 是根据梅村又次等编：《长期经济统计 9 农林业》制作的，表示这一时期开始和结束时的投入、产出值以及生产率的增长率。在这期间，产量以平均 1.8%（农业产品产量）及 1.4%（米收获量）的速度增长，就业人口人均农产品产量及米收获量以年均 1.5—2% 的比率提高。将肥料等经常性投入、耕地机械等资本投入的增加包括在内的综合生产数（最下行）也以 1.6% 的年率提高。这些数

^① 以上数字出自新谷正彦：《对战前时期相关产业结构变化的数量研究》，表 7-1。这些数据依据《长期经济统计 1、9、10》，作了若干调整。其中主要的是，在食品工业中追加计入了精谷业，并调整了运输通讯公益业及商业服务业的产量。前者是按（现在的）标准产业分类调整的，在与不包括精谷业的《长期经济统计 10》的食品工业产量进行比较后，追加与之大体相等的数额。必须注意，食品工业的比重较《长期经济统计 10》高。见新谷正彦：《对战前时期相关产业结构变化的数量研究》表 1-1。

字虽然不如其它产业那么高，但说明农业在这个时期也是“成长”产业（综合生产率指数以 1934—1936 年为 100，由此可知 1915—1935 年的平均增长速度减慢到年均 0.3%）。

表 1-1 农业的投入产出与生产率：1885—1915 年

	1885	1915	增长率 (%)
农产品产额 (百万日元)	1,623	2,777	1.81
稻米产额 (百万日元) ^a	1,006	1,537	1.42
米的比重 (%)	62.0	55.3	—
稻米收获量 (千石)	36,616	55,924	1.42
农业就业者人数 (千人)	1,448.1	1,394.2	-0.13
水田面积 (千町)	2,847.6	3,097.6	0.28
旱田面积 (千町)	4,854.5	5,825.6	0.61
就业者人均			
农业品产额 (日元) ^a	112.1	199.2	1.93
稻米收获量 (石)	2.5	4.0	1.58
综合生产率指数 ^b	59.22	94.02	1.55

出处：《长期经济统计》9) 第 4、12、32、33、36 表

注：a. 1934—1936 年价格

b. 以 1934—1936 年为 100

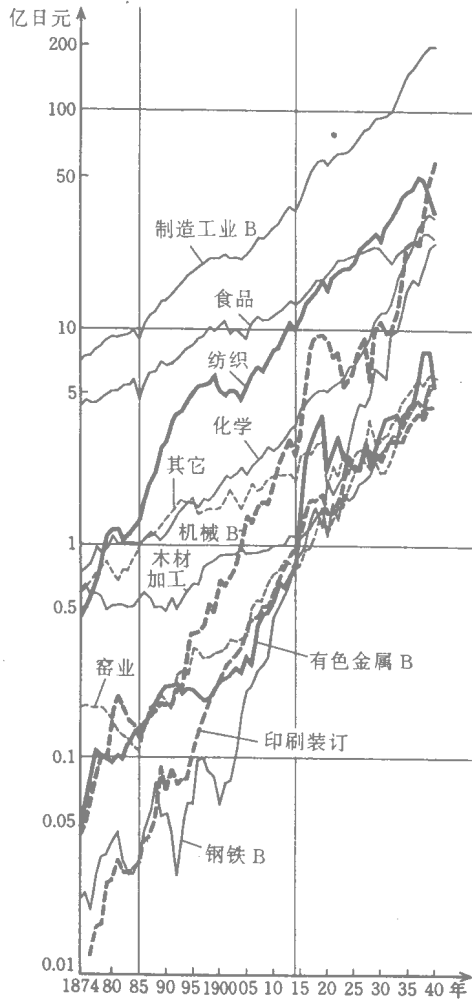
稻米产量在农业产量中所占的比重这期间之所以减少了 7 个百分点左右，是因为各种商品作物产量的增长速度比米更快。这种农业商品化的趋势从一个世纪左右以前开始明显起来，通过明治初期的废藩置县、自由耕种、承认土地买卖、发放土地所有证书等一系列制度上的改革，更进一步得到促进。农民可以根据市场情况，选择作物，适当地分配劳动时间，一句话，就是“农业产业化”的倾向。我们决定用“产业化”代替已经成为惯用语的工业化或商业化的第三个、但也是最大的理由，就是因为强烈地意识到广义的固有产业农业的这种产业化。

从就业人员来看，农业是人数最多的部门或产业。据梅村又次等人的《长期经济统计 2 劳动力》农林业中的就业者在总就业人数中所占的比重 1885 年为 65.2%，1915 年为 54%。不过，他们之中不少人从事机织、酿酒、木工等副业。据 1879（明治 12）年的《甲斐国人口现状调查》在以第一产业为正业的人中从事副业者为 25% 多，在第二、第三产业的劳动力中正业者和副业者大体参半^①。这是一个令人吃惊的数字。虽然由于山梨县的特殊性和调查方法方面的原因，可能会有偏差，但它仍然是有力地揭示了产业化初期农民副业重要性的资料。顺便说明，在我们见到的范围内，有关欧洲各国产业化过程中农民副业的文献和资料很少。于是人们认为副业和兼业是日本固有的特点，但似乎也是因为如托马斯·史密斯所说的农民的副业具有季节性，且种类多样，统计困难，所以迄今为止在其它国家也难以被研究者瞩目吧。^②

梅村又次：《劳动力与就业结构》，收入东洋经济：《经济学大辞典 II》，1980 年。

^② 托马斯·C. 史密斯：《前工业化时期日本的雇佣农民家庭》，收入《经济史期刊》，第 29 卷第 4 期，1969 年 12 月。

图 1-3 制造业各产业产值



出处：《长期经济统计 10》第 2 表

注 a. 1934—1936 年价格

b. B 为 B 系列

二 产业史中的连续和断续



1 工业部门内的固有生产和近代生产

图 1-3 是根据筱原三代平的《长期经济统计 10 工矿业》在半对数纸上按产业类别绘制的从 1874(明治 7)年到 1940(昭和 15)年的制造业产值(按 1934—1936 年价格)。如果以 1914 年为界划分前后两个时期进行对比,那么下述情况引人注目。在前期“产业化时代”,各工业部门曲线的斜度不一致,可以分为钢铁、机械、印刷装订等斜度大的产业和食品、化学、木材加工等斜度小的产业。与此相比,在后 25 年期间,如果将第一次世界大战后突出的机械、有色金属除外,各工业曲线的斜度大体相同。一言以蔽之,1885—1914 年的工业成长在各产业之间快慢不一,而 1915—1940 年步调一致^①。

^① 但是,1902 年以前的钢铁,1909 年以前的有色金属,1919 年以前的机械的产量依据《长期经济统计 10》B 系列。钢铁、有色金属以 1874 年《物产表》的数据为最初的基数,另外在 B 系列中,被包括在钢铁、有色金属中的金属制品生产额的 100 万日元以未计入机械类的加工费、修理费的名义,移入机械类内。如果使用 A 系列,钢铁、有色金属、机械的最初增长率会更高。