

工业生产集中与共同富裕： 基于政治经济学的研究^{*}

乔晓楠 瞿王城

内容提要 中国式现代化要求在高质量发展中扎实推进共同富裕。工业以其规模经济特征促进生产效率提升，同时也影响劳动收入份额，于是有必要考察工业生产集中对共同富裕的影响。本文基于政治经济学原理，从微观与宏观两个视角进行理论分析并提供经验证据。在微观视角下，随着国有及规模以上工业企业生产集中，劳动收入份额下降且人均工资上升，并且生产效率构成工业生产集中影响劳动收入份额的中介机制。在宏观视角下，国有和规模以上工业企业的生产集中将缩小行业工资差异，规模以下企业则具有更高劳动收入份额，工业生产集中还将推动劳动力从工业部门向第三产业转移。因此工业生产集中虽然会导致企业劳动收入份额下降，但有利于经济整体实现共同富裕。此外，本文还从所有制、政府与市场关系以及竞争政策方面提出兼顾效率提升与共同富裕的政策建议。

关键词 工业生产集中；生产效率；劳动收入份额；工资；共同富裕

作者 乔晓楠，南开大学经济学院教授，南开大学政治经济学研究中心研究员；瞿王城，南开大学经济学院硕士研究生。

^{*} 本文系国家社会科学基金重大项目“劳动力要素市场化配置中的效率增进与协同推进共同富裕路径研究”（项目编号：22&ZD055）、国家社会科学基金一般项目“新时代贸易强国建设的政治经济学研究”（项目编号：20BJL046）、教育部哲学社会科学研究专项（党的二十大精神研究）“全体人民共同富裕实现路径研究”（项目编号：23JD20103）研究成果。

一、引言

共同富裕不仅是社会主义的本质要求，而且也是中国式现代化的鲜明特征。习近平总书记指出必须把促进全体人民共同富裕作为为人民谋幸福的着力点。合理的收入分配是实现共同富裕的关键前提。由于收入分配既涉及国民收入在不同主体之间的分配，又涉及初次分配、再分配以及三次分配等不同环节，因此异常复杂。其中，初次分配对劳动收入的影响居于主导地位，并且决定了社会收入分配的基本格局。同时，在按劳分配为主体的基本分配制度下，工资是大多数劳动者的主要收入来源，工资相较于利润、利息、租金等经营性或者财产性收入的不平衡程度要小得多，因此提高居民工资水平将是实现共同富裕的重中之重。为此，本文将主要围绕劳动收入份额和工资水平展开讨论。

党的二十大报告指出要坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化。工业生产不仅是国民经济的基石，而且也将为社会主义现代化创造物质条件。工业部门^①具有典型的规模效应特征，并且其相较于农业和服务业，具有更强的产业关联性和分工程度，因此已有研究主要关注工业生产集中在促进生产效率提升中的作用，而本文则尝试讨论其对实现共同富裕的影响，进而在兼顾效率提升的前提下探寻缩小收入分配差距并逐步推进共同富裕的有效路径，助力中国式现代化建设。

目前针对劳动收入份额和工资的研究大多基于西方经济学理论，主张按照生产要素的边际贡献进行分配。于是，即使观察到某些因素导致劳动收入份额或工资下降，也普遍认为由于劳动要素的边际贡献相对较低，因此将其视作正常现象或者阶段性特征，进而认为不必刻意干预调节。与之相对，本文基于政治经济学理论进行研究，坚持劳动价值论，认为只有无差异的人类劳动才创造新价值，劳动之外的其他生产要素之所以可以参与收入分配是凭借其要素所有权。工资由基本经济制度决定，其既与生产资料所有制相关，又同经济体制紧密联系。这意味着政治经济学并不认为分配由技术所决定的边际生产力决定，而是可以从生产关系层面进行调节，进而适应并促进生

^① 根据国家统计局的定义，工业指从事自然资源的开采，对采掘品和农产品进行加工和再加工的物质生产部门，包括采掘业、制造业和电力、燃气及水的生产和供应业，第二产业则在工业的基础上再纳入建筑业。

产力的发展。具体而言，已有研究涉及工业企业劳动收入份额的影响因素^①以及中国劳动收入份额的整体变化^②。但是，较少有研究专门讨论工业生产集中对共同富裕的影响，并且也缺乏统筹微观与宏观、局部与整体的综合性研究。于是，本文尝试通过理论分析与经验研究回答以下两个问题：第一，工业生产集中影响收入分配与共同富裕的机制是什么？第二，工业生产集中在微观层面与宏观层面对收入分配具有怎样的影响？

本文的结构安排如下：本部分提出问题；第二部分对相关文献进行述评；第三部分基于政治经济学原理探讨工业生产集中对共同富裕的影响，进而提出有待验证的理论假说；第四部分介绍经验研究中的模型、数据以及指标计算方法；第五部分给出工业生产集中在微观层面影响劳动收入份额与平均工资的经验证据；第六部分进一步探讨工业生产集中在宏观层面对整体经济收入分配的影响；最后总结全文并提出政策建议。

二、文献述评

习近平总书记对推进共同富裕的原则、思路和策略等重大问题进行了全面系统的论述。^③大量学者在此基础上开展研究，强调共同富裕的首要问题在于推进收入分配公平。^④具体而言，通过收入分配调节实现共同富裕需要保证中等收入阶层在数量上占主体，财富差距逐渐缩小，劳动收入份额稳定在合理区间。^⑤因此，推进共同富裕要持续优化收入分配结构，正确处理劳动回报和资本回报的关系，并在保护合法收入的同时调节过高收入，防止收入差距不断扩大。^⑥

① 贾琬、申广军：《企业风险与劳动收入份额：来自中国工业部门的证据》，《经济研究》2016年第5期；董丰、申广军、焦阳：《去杠杆的分配效应——来自中国工业部门的证据》，《经济学（季刊）》2020年第2期；陆雪琴、田磊：《企业规模分化与劳动收入份额》，《世界经济》2020年第9期。

② 李稻葵、刘霖林、王红领：《GDP中劳动份额演变的U型规律》，《经济研究》2009年第1期；白重恩、钱震杰：《国民收入的要素分配：统计数据背后的故事》，《经济研究》2009年第3期；刘亚琳、茅锐、姚洋：《结构转型、金融危机与中国劳动收入份额的变化》，《经济学（季刊）》2018年第2期。

③ 习近平：《扎实推动共同富裕》，《求是》2021年第20期。

④ 李实：《共同富裕的目标和实现路径选择》，《经济研究》2021年第11期；张来明、李建伟：《促进共同富裕的内涵、战略目标与政策措施》，《改革》2021年第9期。

⑤ 程恩富、刘伟：《社会主义共同富裕的理论解读与实践剖析》，《马克思主义研究》2012年第6期；刘培林、钱滔、黄先海等：《共同富裕的内涵、实现路径与测度方法》，《管理世界》2021年第8期。

⑥ 李海舰、杜爽：《推进共同富裕若干问题探析》，《改革》2021年第12期；李实：《以收入分配制度创新推进共同富裕》，《经济评论》2022年第1期；李实、朱梦冰：《中国经济转型40年中居民收入差距的变动》，《管理世界》2018年第12期。

共同富裕的实现既与收入流量的分配相关,又与财富存量的分配相关。由于收入流量构成财富存量积累的主要来源,因此收入分配的比例关系对共同富裕具有重要影响。进一步来看,在收入分配之中,既涉及资本所有者之间的分配,又涉及劳动者之间的分配,但是最为重要的无疑是资本与劳动之间的分配关系。大量经验研究显示,劳动收入份额对整体收入分配格局具有决定性影响。^① 劳动收入份额的变化趋势同工资与生产效率的相对变化密切相关。换言之,在给定技术的条件下,工资水平所反映的分配关系就决定了劳动收入份额。具体而言,可以分别从微观和宏观两个视角梳理工业生产集中对劳动收入份额的影响。

从微观视角来看,企业通过生产集中进而提升市场占有率的行为实际上改变了市场结构的特征。由此出发,可以考察不完全竞争对劳动收入份额的影响。并且,如果企业居于垄断地位,其优势可以体现在劳动力市场与产品市场两个市场之上。在劳动力市场上,企业与劳动者之间的议价能力将影响劳动收入份额。例如,柏培文和杨志才从劳动力供求关系、劳动力属性、闲暇效应和劳动保护制度四个方面考察劳动者议价能力,并提供了议价能力增强与劳动收入份额提升正相关的证据。^② 因此,生产集中将增强企业对劳动者的议价能力,进而压低工资,导致劳动收入份额下降。在产品市场上,不完全竞争也同样会对劳动收入份额产生影响,头部企业凭借垄断地位具有向消费者加成定价的能力,这可以提升利润份额在增加值中的比重,从而导致劳动收入份额下降。^③ 同时,市场份额向头部企业的集中会导致产业内劳动收入份额结构的变化。因为劳动收入份额更低的头部企业具有更大的市场份额,所以产业内的再分配效应也会导致产业整体劳动收入份额下降。^④ 此外,生产集中与规模扩大将带动企业融资的增加。董丰等发现企业的负债可以成为与工人谈判的议价筹码,因为偿还债务需要大量资金支出,这可以让工人理解为何只能获得低工资,企业策略性负债的增加有利于提升企业议价能力,从而导致劳动收入份额降低。^⑤

① 皮凯蒂:《21世纪资本论》,巴曙松译,北京:中信出版集团,2014年;皮凯蒂:《不平等经济学》,赵永升译,北京:中国人民大学出版社,2016年;乔晓楠、李欣、蒲佩芝:《共同富裕与重塑中国经济循环——政治经济学的理论逻辑与经验证据》,《中国工业经济》2023年第5期。

② 柏培文、杨志才:《劳动力议价能力与劳动收入占比——兼析金融危机后的影响》,《管理世界》2019年第5期。

③ S. Barkai, "Declining Labor and Capital Shares", *The Journal of Finance*, vol 75, no 5 (2020), pp 2 421—2 463.

④ D. Autor, D. Dorn, L. F. Katz et al, "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 135, no 2 (2020), pp 645—709; 陆雪琴、田磊:《企业规模分化与劳动收入份额》,《世界经济》2020年第9期。

⑤ 董丰、申广军、焦阳:《去杠杆的分配效应——来自中国工业部门的证据》,《经济学(季刊)》2020年第2期。

从宏观视角来看，在经济发展的过程中，产业结构的演进规律是农业占比持续下降、工业占比先升后降，而服务业占比持续上升，进而呈现出工业化与后工业化的阶段性特征。就劳动收入份额而言，在三次产业中，农业相对最高，工业相对最低，而服务业居中。因此，伴随着产业结构变迁，劳动力在产业间转移，整体劳动收入份额也会相应变化，即在工业化阶段劳动收入份额下降，而在后工业化阶段劳动收入份额上升，于是经济发展使得劳动收入份额呈现出 U 型变动趋势。^① 也有学者基于城市化过程考察劳动收入份额的变动。例如，户籍制度会造成就业市场对农村劳动力的工资歧视。^② 并且，农村劳动力流向城市可能导致劳动力市场出现就业结构的分割，即转移出的农村劳动力大多进入城镇的非正规部门就业，该部门工资水平较低，当农业部门边际生产力低于非正规部门时，总产出增速高于劳动报酬增速会导致劳动收入份额下降；当两部门边际生产力相等时，劳动力停止转移，非正规就业部门工资将等于农业劳动边际生产力并不断提升，进而实现劳动收入份额上升。^③ 此外，经济周期^④、有偏技术进步^⑤、经济全球化^⑥等宏观因素也可能对劳动收入份额产生影响。

当然，也有政治经济学学者关注到了劳动收入份额。部分学者从劳动过程理论的微观视角出发，探究车间的权力关系如何重塑工资与利润的分配，其基本逻辑为在资本主义生产方式下，工人被解雇后将遭受收入损失，因此企业可以根据失业成本来决定其榨取水平。^⑦ 近年来，也有学者以中国为研究对象，探讨劳资力量与劳动收入份额之间的关系，研究发现管理层和工人之间的关系、产业后备军、可替代收入均对劳动

① 李稻葵、刘霖林、王红领：《GDP 中劳动份额演变的 U 型规律》，《经济研究》2009 年第 1 期；白重恩、钱震杰：《国民收入的要素分配：统计数据背后的故事》，《经济研究》2009 年第 3 期；刘亚琳、茅锐、姚洋：《结构转型、金融危机与中国劳动收入份额的变化》，《经济学》（季刊）2018 年第 2 期。

② 翁杰、张锐：《户籍制度影响要素收入分配的机制和效应》，《中国人口科学》2017 年第 1 期。

③ 蓝嘉俊、方颖、马天平：《就业结构、刘易斯转折点与劳动收入份额：理论与经验研究》，《世界经济》2019 年第 6 期。

④ R. Goodwin, *Socialism, Capitalism and Economic Growth*, Cambridge: Cambridge University Press, 1967.

⑤ D. Acemoglu and V. Guerrieri, "Capital Deepening and Nonbalanced Economic Growth", *Journal of Political Economy*, vol. 116, no. 3 (2008), pp. 467—498; 王林辉、袁礼：《有偏型技术进步、产业结构变迁和中国要素收入分配格局》，《经济研究》2018 年第 11 期。

⑥ 张杰、陈志远、周晓艳：《出口对劳动收入份额抑制效应研究——基于微观视角的经验证据》，《数量经济技术经济研究》2012 年第 7 期。

⑦ H. Gintis and S. Bowles, "The Welfare State and Long-Term Economic Growth: Marxian, Neoclassical, and Keynesian Approaches", *American Economic Review*, vol. 72, no. 2 (1982), p. 6; S. Bowles, "The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neo-Hobbesian, and Marxian Models", *American Economic Review*, vol. 75, no. 1 (1985), p. 22; 拉佐尼克：《车间的竞争优势》，徐华、黄虹译，北京：中国人民大学出版社，2007 年。

收入份额产生影响。^①从宏观角度看，整个经济体可以被视为一个宏观动力系统，通过动力学方程将工资份额、失业率、劳动生产率之间的动态交互作用进行刻画。^②

上述文献已经奠定了坚实的研究基础，而本文可能的创新之处体现在以下两个方面。首先，在理论方面，尝试基于政治经济学原理，理解工业生产集中对劳动收入份额与工资的影响机制。其中突出了微观层面的工资与生产率的相对变化以及宏观层面生产部门与非生产部门的差异。其次，在经验层面，综合运用微观数据与宏观数据考察工业生产集中对企业自身、所在行业以及经济整体收入分配的多维影响，并为理论假说提供经验证据。特别是已有的政治经济学经验分析多结合投入产出数据开展宏观研究，而利用微观企业数据所进行的实证研究相对较少。因此，本文也尝试给出符合政治经济学理论逻辑的实证策略。

三、理论分析与理论假说

（一）模型设定：生产效率、人均工资与劳动收入份额的关系

为讨论工业生产集中对人均工资以及劳动收入份额的影响，本文将借助弗里（Foley）和米希尔（Michl）提出的模型加以讨论。^③以 (k, x, δ) 表示工业企业的生产技术，其中 k 为单位劳动力所匹配的资本存量， x 为单位劳动力在匹配 k 的条件下所实现的产出， δ 表示折旧率。于是，可令 $\rho_k = x/k$ 为资本生产率， $\rho_l = x$ 为劳动生产率，即单位资本或者劳动对应的产出水平。因为 $k\rho_k = x$ ，所以在给定生产技术的条件下有 $k\rho_k = \rho_l$ ，即资本生产率和劳动生产率之间存在线性关系，二者都可作为企业的生产效率的合理表达。假设 N 为全部工业企业的雇佣劳动力总量， X 为全部工业企业实现的总产量，则 $N = X/x$ 。令 K 为全部工业企业的总资本存量，则 $K = kX/x = X/$

^① C. Piovani, “Class Power and China’s Productivity Miracle: Applying the Labor Extraction Model to China’s Industrial Sector, 1980–2007”, *Review of Radical Political Economics*, vol 46, no 3 (2014), pp 331–354; H. Qi, “Power Relations and the Labour Share of Income in China”, *Cambridge Journal of Economics*, vol 44, no 3 (2020), pp 607–628.

^② 谢克：《资本主义：竞争、冲突与危机》（下册），赵准等译，北京：中信出版集团，2021年；A. Stirati and P. Meloni, “Unemployment and the Wage Share: A Long-run Exploration for Major Mature Economies”, *Structural Change and Economic Dynamics*, vol 56, (2021), pp 330–352.

^③ D. Foley and T. Michl, *Growth and Distribution*, Cambridge: Harvard University Press, 1999.

ρ_k 。令 W 为全部工业企业中所有雇佣劳动力的工资总额， w 为单位劳动力的工资，则有 $W = wX/x$ 。因为工资即劳动收入，所以令 $\pi = (X - W)/X$ 为利润份额，则 $1 - \pi$ 即劳动收入份额，参见式（1）。基于以上设定，进一步令 $v = \pi\rho_k$ 和 $r = \pi\rho_k - \delta$ 分别为利润率和净利润率。

$$1 - \pi = \frac{W}{X} = \frac{w}{k\rho_k} = \frac{w}{\rho_l} \quad (1)$$

$$v = \pi\rho_k = \rho_k - w/k \quad (2)$$

式（1）显示，劳动收入份额受到分子与分母两方面因素的影响，其中分子为劳动力的工资，反映了特定的分配关系，而分母为单位劳动力对应的产出，反映了特定技术条件下的生产效率。换言之，在特定的生产力发展水平下，由生产关系所决定的工资水平高低将决定劳动收入份额的大小。根据式（1），可以将利润率变形为式（2）。马克思在《工资、价格和利润》中指出“在最高利润率的这两个界限之间可能有许多变化。利润率的实际水平只是由资本与劳动之间的不断斗争确定的，资本家总想把工资降低到生理上所容许的最低限度，把工作日延长到生理上所容许的最高限度，而工人则经常在相反的方面不断地对抗。归根到底，这是斗争双方力量对比的问题。”^①由此可见，政治经济的理论框架下，劳动收入份额存在着一个边界，其下限为维持劳动者再生产所需的生活资料，而其上限则由生产效率决定，即单位时间内可以生产出的使用价值的数量。显然，当处于下限时，劳动收入份额最低，利润率最高；而当处于上限时，劳动收入份额最高，利润率为零。因此，工资和利润共同构成了劳动者创造的全部新价值，工资能够在这部分新价值中分得多少则取决于生产关系决定的分配关系。动态来看，工资增长率与生产效率增长率的相对差异将决定劳动收入份额的变化。如果工资增长率快于生产效率增长率，则劳动收入份额上升；反之，则劳动收入份额下降。

（二）模型分析：工业企业生产集中与微观视角的理论假说

机器生产可以突破人类生理功能的限制，并通过以机器替代劳动的方式推动社会生产力的发展。因此构建机器体系以实现工业化是走向现代化的必经之路。在工业化过程中，组成社会总资本的或大或小的单个资本都需要不断积累，从而实现社会资本和财富的增长。但是，单个资本之间还存在竞争关系。马克思指出，“如果一个人用较

^① 《马克思恩格斯文集》（第3卷），北京：人民出版社，2009年，第75页。

便宜的费用进行生产，用低于现有市场价格或市场价值出售商品的办法，能售出更多的商品，在市场上夺取一个更大的地盘，他就会这样做”。^① 能否降低生产商品的费用取决于个别资本的生产效率，较大的资本不仅可以通过规模经济降低成本、提高效率，而且能够在以低价抢占市场份额的过程中使生产资料向自身集中，进而也就形成了生产集中现象。

企业生产集中会导致劳动收入份额下降。从上文的分析中可以发现，影响劳动收入份额的两个关键变量是生产效率 ρ 和人均工资 w ，由于政治经济学主张工资由生产资料所有制等制度因素决定，所以这里的分析暂时假定人均工资不变。企业生产集中水平的差异会导致生产效率存在差异。第一，摊薄固定成本。固定成本是不随产量变化而变化的成本，生产集中可以通过提高一定时期内的产量，摊薄单位产品的固定成本，特别是研发成本。第二，降低融资成本。生产集中导致规模扩大，进而可以提供更为充足的抵押品，并帮助企业形成融资方面的优势，这也有利于进行技术、产品、工艺的更新，从而提高生产效率。第三，减少流通成本。生产的集中离不开劳动的集中，而劳动者为了维持自身的再生产又必须利用收入进行消费，因此劳动的集中即消费的集中。于是，生产集中在一定程度上可以缩短生产到消费的物理距离，减少资本周转时间，从而提升利润率。正如马克思指出的，“一方面，协作可以扩大劳动的空间范围……另一方面，协作可以与生产规模相比相对地在空间上缩小生产领域。在劳动的作用范围扩大的同时劳动空间范围的这种缩小，会节约非生产费用”。^② 第四，有利于新技术的采用。不同企业间存在技术的异质性，任意企业都会同时拥有新设备和旧设备，旧设备的生产效率低，新设备的生产效率高，新旧设备的比例在企业间存在差异，生产集中水平更高的企业通常拥有更多的新设备，自然也就可以实现更高的生产效率。^③ 以上四个方面的原因都说明生产集中有利于降低成本，提高效率，进而导致企业劳动收入份额下降。由此可以提出第一个理论假说。

假说 1：工业企业生产集中导致企业劳动收入份额下降。

前文的分析暂时假定工资水平不变，放开此假设，则可以发现企业生产集中不仅有利于生产效率提升，而且也将影响企业人均工资。在企业的工资决定机制中，同时存在提高和降低工资的动力。一方面，已有研究强调在生产资料私人占有的经

① 《马克思恩格斯文集》（第 7 卷），北京：人民出版社，2009 年，第 216 页。

② 《马克思恩格斯文集》（第 5 卷），北京：人民出版社，2009 年，第 381 页。

③ O. Allain, “Heterogeneous Unit Labor Costs and Profit Margins in an Economy with Vintage Capital: An Amended Neo-Kaleckian Model”, *Journal of Post Keynesian Economics*, vol 44, no 4 (2021), pp. 537–568.

济中生产集中的过程是劳动隶属于资本的程度不断加强的过程。第一，企业内部脑力劳动和体力劳动的分工可以将劳动过程和工人技术分离，以此打破工人对劳动过程的控制。^① 第二，企业可以通过等级制的控制在工人内部制造出分化，从而将劳资之间的关系内化为工人之间的关系，进而强化劳动过程控制。^② 第三，机器的大规模使用导致劳动按照标准化的程序发挥作用，劳动发生去技能化并且可替代性不断升高。^③ 上述劳动过程特征都将使工人面对企业雇佣合同时不得不选择接受较低的工资。另一方面，企业并不会持续压低工人工资。第一，工人劳动的一个重要特征是劳动强度的大小，但是雇佣合同无法完全规定该特征，并且企业家对该特征进行监督所需要付出的成本也极为高昂。^④ 因此，生产效率较高的核心企业会选择付给工人较高的工资来保证工人按照一定的劳动强度和生产效率进行生产，以此保持它们的竞争优势。^⑤ 第二，现代企业往往通过生产网络进行分工，核心企业掌握生产过程的控制权和核心技术，外围企业承担核心企业外包的生产活动。^⑥ 工业化过程中的就业极化效应导致劳动者出现技能分化。^⑦ 外围企业雇佣低技能工人并通过压低工人工资的手段确保企业利润，核心企业则雇佣高技能工人并提供较高的工资。第三，由于企业在劳动力市场上寻找工人需要付出搜寻成本，因此它们也有动机通过高工资增加工人的失业成本，从而确保工人在合约期满后与企业续约。^⑧ 综合以上分析，虽然生产集中可以提高企业对工人的议价能力并且增强企业对劳动力的控制能力，但是如果生产集中确实导致企业具有效率优势则其可以在容纳高工资的条件下依然获得高利润。其实质是人均工资和生产效率同时提高，但在工资提高的过程中工资增速低于生产效率增速，于是工资与利润同时上涨，劳动收入份额却相对下降。由此可以提出第二个理论假说。

① 布雷弗曼：《劳动与垄断资本——二十世纪中劳动的退化》，方生等译，北京：商务印书馆，1978年。

② 布若威：《制造同意——垄断资本主义劳动过程的变迁》，李荣荣译，北京：商务印书馆，2008年。

③ C. Palloix, *The Labour Process: From Fordism to Neo-Fordism*, Northampton: Edward Elgar Pub, 2006.

④ S. Bowles and H. Gintis, "Contested Exchange: New Microfoundations of the Political Economy of Capitalism", *Politics and Society*, vol 18, (1990), pp 165—222.

⑤ E. M. J. H. Martins, J. J. Silveira and G. T. Lima, "Heterogeneity in the Extraction of Labor from Labor Power and Persistence of Wage Inequality", *Metroeconomica*, vol 72, no 2 (2021), pp 260—285.

⑥ B. Harrison, *Lean and Mean: Why Large Corporations Will Continue to Dominate the Global Economy*, New York: The Guilford Press, 1994.

⑦ 唐永、张衍：《技术进步与就业极化：一个马克思主义政治经济学的分析框架》，《政治经济学评论》2022年第4期。

⑧ S. Bowles and H. Gintis, "The Revenge of Homo Economicus Exchange and the Revival of Political Economy", *Journal of Economic Perspectives*, vol 7 (1993), pp 83—102.

假说2：工业企业生产集中将提高企业人均工资。

（三）模型拓展：工业生产集中与宏观视角的综合影响

基于前述微观分析，可以进一步将拓展至宏观层面，分析工业生产集中将对整体经济产生怎样的影响。

首先，工业生产集中可以缩小行业内工资差距。行业内的工资差距与不同企业的工资水平和规模有关。随着企业生产集中水平提高也即规模扩大，其工资在衡量工资差距时所占权重也不断提高。如果工业企业生产集中确实可以提高企业人均工资，则其也将导致行业内工资差距随之缩小。

其次，工业企业的生产集中特征主要体现在规模以上的大企业上，但是市场中还存在大量规模以下企业。这些企业往往以劳动密集型的方式进行生产，相较而言会拥有更高的劳动收入份额，鼓励并支持这部分企业健康发展对提升劳动收入份额进而实现共同富裕具有重要意义，因此有必要估算这部分企业与规模以上企业劳动收入份额的差异。

最后，工业生产集中会对整体就业结构和劳动收入份额产生影响。马克思指出，“大工业领域内生产力的极度提高，以及随之而来的所有其他生产部门对劳动力的剥削在内涵和外延两方面的加强，使工人阶级中越来越大的部分有可能被用于非生产劳动”。^① 工业化进程会使越来越多的劳动者流入非生产部门，因此工业生产集中将带来整体就业结构的改变。工业作为核心生产部门其生产效率越高，越可以降低劳动力的利用，并且也为非生产部门的运行提供更为丰富的物质产品。非生产部门本身并不创造价值，其工资和利润均来源于分割产业资本的剩余价值。^② 相较于工业部门，非生产部门提供的服务更依赖于劳动者本身，并且对其劳动强度进行监督也更为困难，因此非生产部门的劳动者相比之下会拥有相对较高的劳动收入份额和工资水平。当劳动力从工业部门流向非生产部门时，将有利于社会整体工资水平和劳动收入份额的提升。由于非生产部门均集中于第三产业，因此考察第三产业的情况即可观察上述影响。^③

① 《马克思恩格斯文集》（第5卷），北京：人民出版社，2009年，第513页。

② 乔晓楠、李欣：《非生产部门的价值分割：理论逻辑与经验证据》，《政治经济学评论》2020年第4期。

③ 当然，并非全部第三产业均为非生产部门，例如交通运输业就属于生产部门，而批发零售、金融、保险、房地产等行业则为非生产部门。

四、计量模型与数据

（一）计量模型的设定

根据研究目的与待验证的理论假说，可将计量模型设定为式（3）。

$$Y_{itjk} = \alpha_0 + \alpha_1 CR_{itjk} + \alpha_2 Occ_{itjk} + \alpha_3 Tds_{itjk} + \alpha_4 Markup_{itjk} + \alpha_5 Ky_{itjk} + \alpha_6 Soe_{itjk} + \alpha_7 lsm_{jt} + \alpha_8 Ral_{kt} + \alpha_9 Dispute_{kt} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{itjk} \quad (3)$$

模型中变量的下标 i 表示企业， t 表示年份， j 表示企业所在产业， k 表示企业所在地区。其中， Y_{itjk} 表示本文的两个被解释变量，企业 i 在 t 年的劳动收入份额或人均工资， CR_{itjk} 表示工业企业的生产集中水平， Occ_{itjk} 表示资本有机构成， Tds_{itjk} 表示企业债务率， $Markup_{itjk}$ 表示企业加成率， Ky_{itjk} 表示企业资本产出比， Soe_{itjk} 表示企业是否为国有企业， lsm_{jt} 表示企业所在行业的平均劳动收入份额， Ral_{kt} 表示企业所在省份对应的产业后备军指数， $Dispute_{kt}$ 表示企业所在省份的劳动争议处理率， μ_i 表示个体固定效应， γ_t 表示时间固定效应， ε_{itjk} 为残差项。

（二）变量的选择

1. 被解释变量

在政治经济学视域下，生产需要投入资本，购买生产资料并雇佣劳动力。劳动力的价值是向其支付的工资，用来维持自身及其家庭的再生产，而劳动力的使用价值则是创造出的新增价值。由于劳动力创造的新价值大于自身的价值，因此其商品化之后可以带来价值增殖。于是，劳动收入份额即相当于劳动的必要劳动时间与全部劳动时间之比。如果以货币值衡量，则劳动收入份额（LS）可以表示为式（4）。

$$\text{劳动收入份额}_{itjk} (LS_{itjk}) = \frac{\text{工资}_{itjk}}{\text{工业增加值}_{itjk} - \text{折旧}_{itjk} - \text{增值税}_{itjk}} = \frac{\text{工资}_{itjk}}{\text{工资}_{itjk} + \text{利润}_{itjk}} \quad (4)$$

需要注意的是，在式（4）中剔除了折旧与增值税。剔除折旧的原因是固定不变资本的消耗仅是转移原有的价值，而不涉及新增价值。剔除增值税的原因则是其尽管涉

及收入分配，但是并不处于工资和利润的相对运动之中。^①

企业人均工资（Perwage）的计算方法较为简单，以企业工资总额除以工人人数后取自然对数即可。

2. 核心解释变量

本文的核心解释变量为工业生产集中水平。借鉴衡量产业层面集中水平的市场集中度指标，计算企业层面的工业生产集中水平（CR），参见式（5）。

$$\text{企业生产集中水平}_{itjk} (CR_{itjk}) = \frac{\text{企业工业增加值}_{itjk}}{\text{行业工业增加值合计}_{jt}} \quad (5)$$

3. 控制变量

首先，选择企业层面的控制变量，包括资本有机构成（Occ）、债务率（Tds）、加成率（Markup）、资本产出比（Ky）、企业性质（Soe）。上述控制变量的计算方法分别参见式（6）至（9），而对于企业性质，则国有企业记为 1，非国有企业记为 0。

$$\text{资本有机构成}_{itjk} (Occ_{itjk}) = \frac{\text{工业中间投入}_{itjk} + \text{本年折旧}_{itjk}}{\text{工资总额}_{itjk}} \quad (6)$$

$$\text{债务率}_{itjk} (Tds_{itjk}) = \frac{\text{负债合计}_{itjk}}{\text{资产合计}_{itjk}} \quad (7)$$

$$\text{加成率}_{itjk} (Markup_{itjk}) = \frac{\text{营业收入}_{itjk} - \text{营业成本}_{itjk}}{\text{营业成本}_{itjk}} \quad (8)$$

$$\text{资本产出比}_{itjk} (Ky_{itjk}) = \frac{\text{资产合计}_{itjk}}{\text{工业总产值}_{itjk}} \quad (9)$$

其次，选择行业层面的控制变量，即行业劳动收入份额平均值（lsm），其计算方法为行业内企业劳动收入份额的简单平均值。

最后，选择地区层面的控制变量，包括产业后备军指数（Ral）和劳动争议处理率（Dispute）。产业后备军的计算方法参考齐（Qi）的研究，设定为式（10）。^②之所以强调产业后备军，而非失业率，原因如下：失业率虽然被大量研究用来衡量劳动力市场的供求关系，并有部分文献将其作为劳动力议价能力的代理变量，但是在马克思主义政治经济学看来其却一定的问题。这是因为失业率不能完全反映从市场可能获得

^① 冯志轩：《国民收入中劳动报酬占比测算理论基础和方法的讨论——基于马克思主义经济学的方法》，《经济学家》2012 年第 3 期。

^② H. Qi, “Power Relations and the Labour Share of Income in China”, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 44, no. 3 (2020), pp. 607–628.

的劳动力数量，例如农业部门中的劳动者也存在着一定程度商品化的可能性。此外，劳动争议处理率则可以用来反映特定地区的劳动保护水平，其计算方法参照柏培文和杨志才的研究，设定为式（11）。^① 上述两指标计算所需的数据来自《中国统计年鉴》和《中国劳动统计年鉴》，同时通过各省份统计年鉴补充部分指标缺失值。

$$\text{产业后备军}_{kt} (Ral_{kt}) = \frac{\text{农村劳动年龄人口}_{kt} + \text{不在岗工人}^{②}_{kt} + \text{城镇登记失业人口}_{kt}}{\text{城镇就业人数}_{kt}} \quad (10)$$

$$\text{劳动争议处理率}_{kt} (Dispute_{kt}) = \frac{\text{劳动争议当期处理数}_{kt}}{\text{上期末结案数}_{kt} + \text{当期受理案件数}_{kt}} \quad (11)$$

（三）数据说明

本文主要利用中国工业企业数据库开展研究。该数据库提供了 1998 年至 2013 年全部国有工业企业及规模以上非国有工业企业的财务信息，共包含超过 300 万条观测值，使从微观企业层面进行实证研究成为可能。然而，中国工业企业数据库也存在样本匹配与异常值较多等问题，因此需要首先对其进行必要的预处理。

针对样本匹配，可按照目前学界较多采用的序贯识别法，即假定企业代码准确程度最高，企业名称准确程度次之，进而将截面数据匹配成 1998 年至 2013 年的非平衡面板。^③ 同时，工业企业数据库提供的行业信息一共发生了三次行业分类标准的变化，可参照聂辉华等提出的方法，将不同标准的四位数行业代码对应到 GB/T 4754—2002 的三位数行业代码，从而将工业企业数据库整体转化为以 2002GB 标准执行的行业分类。^④

针对异常值处理，可参照蔡（Cai）和刘（Liu）的方法，首先对关键财务指标工业总产值、固定资产合计、从业人员年平均人数、工业增加值小于或者等于 0 的观测值进行剔除；^⑤ 而后将一些不符合会计准则或者经济逻辑如“资产总计 < 固定资产合计”

① 柏培文、杨志才：《劳动力议价能力与劳动收入占比——兼析金融危机后的影响》，《管理世界》2019 年第 5 期。

② 不在岗工人是指未被计入失业人口的下岗工人，因此在考虑产业后备军时需要计入这一项。需要注意的是，《中国劳动统计年鉴》针对这一项的统计只到 2010 年，本文使用《中国劳动统计年鉴》中各地就业训练中心培训的不在岗失业人员进行代替。

③ L. Brandt, J. V. Biesebroeck and Y. F. Zhang, “Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-Level Productivity Growth in Chinese Manufacturing”, *Journal of Development Economics*, vol. 97, no. 2 (2012), pp. 339—351.

④ 聂辉华、江艇、杨汝岱：《中国工业企业数据库的使用现状和潜在问题》，《世界经济》2012 年第 5 期。

⑤ H. Cai and Q. Liu, “Competition and Corporate Tax Avoidance: Evidence from Chinese Industrial Firms”, *Economic Journal*, vol. 119 (2009), pp. 764—795.

“工业增加值>工业总产值”“工业中间投入>工业总产值”的观测值剔除；由于工业企业数据 2010 年关键指标大量缺失，可参照王万珺和刘小玄的方法，剔除 2010 年的样本，并将 2009 年和 2011 年视为连续年份处理；^① 最后对连续变量进行了 2.5%和 97.5%分位上的截尾处理。

此外，为了确保理论逻辑的顺畅，本文还依照会计准则和变量定义对关键指标进行核算测试。具体核算内容包括：测试公式“工业增加值=工业总产值-工业中间投入+增值税”和“资产合计=负债合计+所有者权益合计”的正确性；测试工业总产值和营业收入的关系，确定了营业收入的核算基础为销售总量，并且其中可能包括过往的存货，可以反映企业的价值实现情况，而工业总产值和工业增加值的核算基础都是本年生产的全部产品，可以反映价值生产的情况。

需要补充说明的是，利用中国工业企业数据库计算企业劳动收入份额时，需要对缺失值进行补充，从而得到一个年份连续的非平衡面板。有待补充的是 2004 年及 2008 年至 2013 年的工业增加值、2009 年的应付工资总额、2008 年和 2009 年的折旧。首先，针对 2004 年的工业增加值，可以通过公式“工业增加值=工业总产值-工业中间投入+增值税”计算得出。但是，2008 年至 2013 年工业增加值和工业中间投入的数据均缺失，因此参照余森杰等提出的方法，先通过公式“工业中间投入=产出值×销售成本/销售收入-工资支付-本年折旧”计算出工业中间投入，^② 但由于工资支付和本年折旧的数据也有部分年份缺失，所以参照李苏苏等提出的方法，分省分行业进行单值移动平滑法插补，对工资支付和本年折旧的缺失值进行补充，^③ 并按照前文的公式计算工业增加值。最后，考虑到本文计量分析中用到的名义变量仅有人均工资，采用 1998 年为基年的居民消费价格指数对人均工资进行平减。

（四）描述性统计

本部分针对被解释变量劳动收入份额、平均工资和核心解释变量工业生产集中水平的变动情况进行简单说明，篇幅所限，不再报告描述性统计结果，感兴趣的读者可向本文作者索取。

① 王万珺、刘小玄：《为什么僵尸企业能够长期生存》，《中国工业经济》2018 年第 10 期。

② 余森杰、金洋、张睿：《工业企业产能利用率衡量与生产率估算》，《经济研究》2018 年第 5 期。

③ 李苏苏、叶祥松、张少华：《中国制造业企业全要素生产率测度研究》，《学术研究》2020 年第 3 期。

首先，图 1 给出了根据工业企业数据计算的劳动收入份额和人均工资变动情况。可以发现，在样本期间内劳动收入份额的期末值低于期初值，因此整体来看劳动收入份额下降，但是在 2008 年左右劳动收入份额开始出现缓慢上升趋势。人均工资则在样本期间呈现出明显的上升趋势，并且在 2008 年后出现了短暂的上升放缓，在 2012 到 2013 年间出现人均工资下降。

其次，图 2 给出了 1998 年、2005 年、2008 年、2011 年和 2013 年企业工业生产集中水平的分布变化情况。对比核密度函数图，可以发现整体分布出现了较为明显的左移，同时伴随着工业生产集中水平的扩大。这就说明样本期间中小企业的市场份额变得更低，生产向大企业集中。并且，可以看出 2008 年企业集中水平最高，而后出现下降，2011 年以后则集中水平变化不大。结合图 1，可以发现生产集中水平与劳动收入份额和人均工资的变动趋势较为契合，随着 2008 年后生产集中水平的缓慢下降，劳动收入份额出现上升趋势，人均工资的上涨也有所放缓。图 3 进一步给出了 1998 年、2005 年和 2013 年工业生产集中水平位居前 10% 企业的分布变化情况。可以发现工业生产集中水平最高的 10% 企业的分布情况出现了右移，进而证明工业企业生产的分布情况确实存在着向两端收敛的趋势。

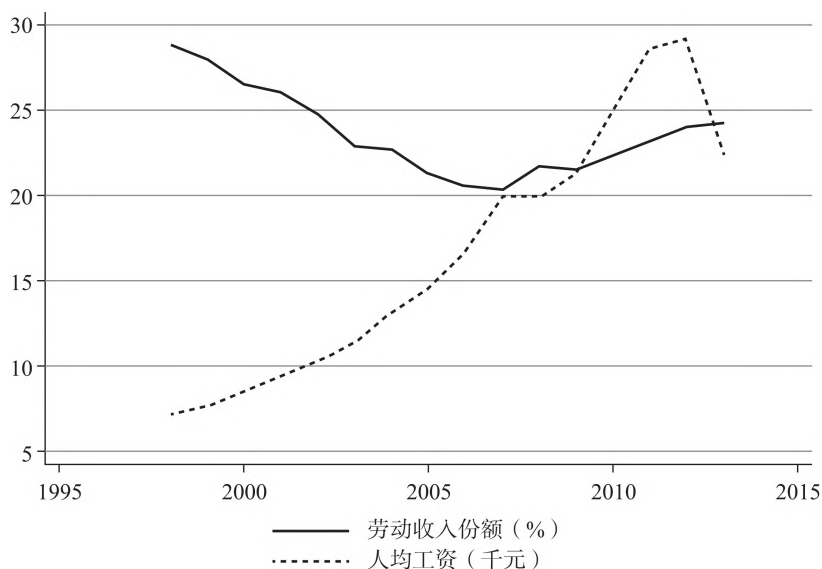


图 1 劳动收入份额与人均工资变动

数据来源：笔者计算。

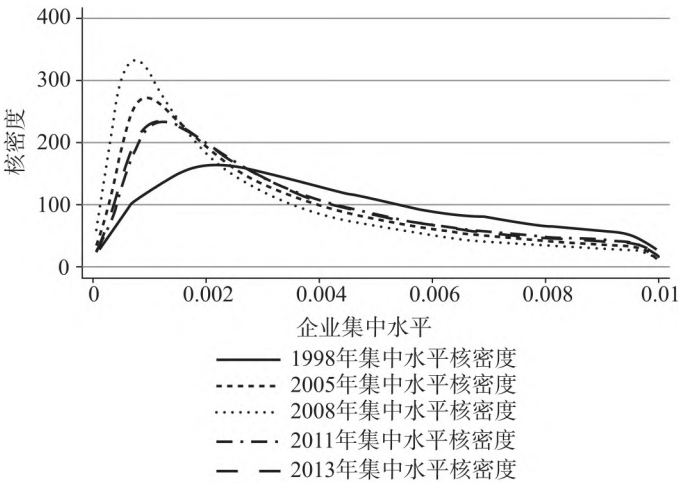


图 2 企业集中水平核密度

资料来源：笔者计算。

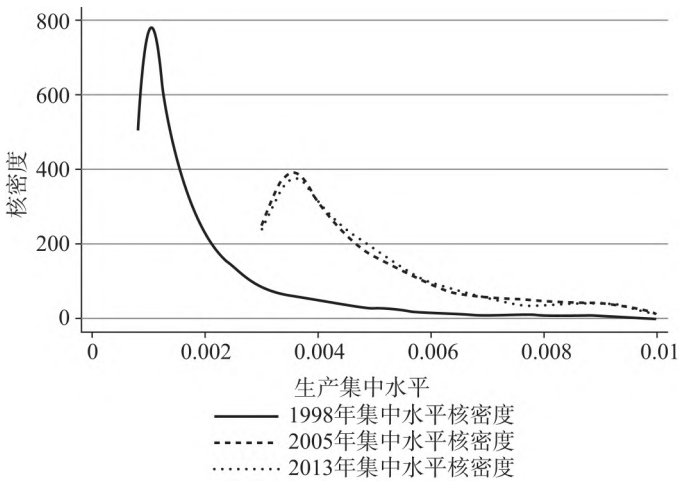


图 3 集中度最高 10% 企业核密度

资料来源：笔者计算。

五、微观视角的经验证据

本部分将从微观视角出发，对企业生产集中将会导致劳动收入份额下降和工资水平提高两个核心理论假说进行验证。同时，在政治经济学逻辑下，工资是由生产关系决定的外生变量，但是生产效率的提升也为工资提升创造了物质条件。因此，本部分还将讨论企业生产集中对劳动生产率的影响。根据前文的分析，劳动生产率不仅是生产集中影响劳动收入份额的关键机制，而且其提升也有助于实现工资和利润的同步上涨，这也就为通过制度设计调节收入分配进而实现共同富裕提供了理论空间。

（一）工业生产集中与劳动收入份额

1. 基准回归

表 1 给出了工业生产集中水平与劳动收入份额之间的关系。首先选择普通最小二乘法（Ordinary Least Square，OLS）回归，然后加上不同组合的双向固定效应，并且逐步引入企业层面的控制变量，保证回归结果的可靠性。表 1 的回归结果显示，在所有的回归中，工业企业生产集中水平的系数均显著为负，进而证明工业企业生产集中会导致其劳动收入份额下降的理论假说。并且，在加上控制变量与固定效应之后，生产集中水平的系数明显变小，这说明如果不进行控制会低估工业企业生产集中导致劳动收入份额降低的影响。

表 1 基准回归 1：工业生产集中与劳动收入份额

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	OLS	FE1	FE2
<i>CR</i>	−13.196*** (−54.702)	−13.614*** (−56.618)	−17.950*** (−68.066)	−21.532*** (−49.259)
<i>Occ</i>		−0.811*** (−535.922)	−0.755*** (−483.964)	−0.586*** (−279.620)
<i>Markup</i>		−2.794*** (−82.021)	−2.670*** (−78.665)	−1.210*** (−33.378)
<i>Tds</i>		13.622*** (151.098)	12.300*** (136.298)	5.734*** (38.340)

续表1

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	OLS	FE1	FE2
K_y		3.155*** (245.091)	2.989*** (230.821)	4.164*** (178.947)
Soe		14.732*** (165.656)	11.684*** (121.271)	0.723*** (3.664)
常数项	42.923*** (1 417.244)	48.697*** (694.236)	60.312*** (210.852)	53.112*** (211.480)
时间固定效应	否	否	是	是
行业固定效应	否	否	是	—
个体固定效应	否	否	—	是
N	3 397 508	3 170 237	3 170 237	3 170 237
r^2	0.001	0.141	0.156	0.061

注：括号中是 t 统计量，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%置信水平上显著，下同。

此外，以模型（3）为例，对企业层面的控制变量的回归结果进行说明。

第一，资本有机构成的回归系数显著为负，说明资本有机构成提高会导致劳动收入份额的下降。这是因为资本有机构成的提高反映出机器生产对人工生产的替代，其一方面导致生产效率提升，另一方面也会通过排斥低技能劳动者并增加产业后备军等机制，促使劳动收入份额下降。

第二，加成率的回归系数显著为负，由于更高的加成率说明企业具有更强的获利能力，而劳动收入份额关系到工资和利润的相互运动，因此加成率提高将导致劳动收入份额下降。

第三，债务率可以反映企业面临的融资约束，其回归系数显著为正，说明企业债务率的提高会导致劳动收入份额上升。其可能的原因是企业扩大规模所需要的积累资金应该主要来自于利润，而当自身利润不足以满足积累需要时则会提高负债水平，因而在利润相对有限的条件下劳动收入占比相应更高。并且，当企业债务率提高时，将构成企业进一步融资的约束，不利于企业通过更新设备、改进技术等方式提高生产效率与剩余产出量，进而导致劳动收入份额相对提高。

第四，资本产出比反映企业获得单位产出所需的资本量，其与企业的技术水平相联系。生产技术较为先进的企业在资本量相同的情况下可以获得更高的产出，因此高资本产出比可以被视为效率相对较低的表征。罗默（Romer）的研究对资本产出比进

行了跨国比较，发现发达国家的资本产出比往往低于发展中国家，^① 这也在经验上为资本产出比和技术的关系提供了证据。由此可以认为资本产出比的符号应与资本有机构成的符号相反，本文的实证结果也印证了上述猜想。

第五，是否为国有企业虚拟变量的回归系数显著为正，这说明与非国有企业相比，国有企业的劳动收入份额高出 0.7%，如果考虑模型（2）和模型（3），国有企业的劳动收入份额高出 10% 以上。可能的原因是，与非国有企业相比，国有企业具有更为规范的劳动关系，并且除盈利之外还通常涉及更加多维的经营目标，承担更多的社会责任，进而具有较高的劳动收入份额。

以上各指标的回归系数与理论分析一致，因此实证分析结果可以较好地验证理论假说，即工业企业生产集中将会导致劳动收入份额下降，并且国有企业与非国有企业存在异质性。

在表 2 中，进一步在企业层面控制变量的基础上引入了产业层面和区域层面的控制变量，并逐步添加了时间、产业和省份固定效应。可以发现，工业生产集中水平的系数仍然显著为负，企业层面的控制变量也与表 2 的结果具有一致性，说明结论具有稳健性。

下面对产业和区域控制变量的回归结果进行说明。

第一，劳动收入份额平均值表示产业内企业劳动收入份额的平均情况，可以反映劳动收入份额在产业内不同企业之间再分配的影响。^② 回归结果显示产业内的收入分配效应对整体劳动收入份额起着正向作用，这与已有文献的结论一致。^③

第二，产业后备军的回归系数显著为负，说明产业后备军规模扩大会导致劳动收入份额下降，这是因为产业后备军规模扩大会降低劳动者议价能力，从而导致劳动收入份额的下降，该结果与预期一致。

第三，劳动争议处理率可以反映区域对劳动者的保护程度，其回归系数在前两列中为负，但是控制了省份固定效应以后结果为正。考虑到该指标为省级变量，因此可以认为劳动保护程度提高对劳动收入份额有正向影响，这也与已有文献的研究结论一致。^④

① P. Romer, "Capital Accumulation in the Theory of Long-Run Growth", *RCEP Working Paper*, 1989.

② D. Autor, D. Dorn, L. F. Katz et al, "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 135, no 2 (2020), pp 645—709.

③ 陆雪琴、田磊：《企业规模分化与劳动收入份额》，《世界经济》2020 年第 9 期。

④ 柏培文、杨志才：《劳动力议价能力与劳动收入占比——兼析金融危机后的影响》，《管理世界》2019 年第 5 期。

表 2 基准回归 2：加入产业与区域控制变量

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	FE1	FE2	FE3
<i>CR</i>	-15.212*** (-63.931)	-15.445*** (-64.926)	-15.537*** (-65.473)	-17.970*** (-68.623)
<i>lsm</i>	0.621*** (265.615)	0.545*** (190.763)	0.533*** (185.360)	0.863*** (151.964)
<i>Ral</i>	-0.074*** (-65.947)	-0.109*** (-84.194)	-0.067*** (-32.442)	-0.079*** (-38.075)
<i>Dispute</i>	-2.557*** (-5.193)	-1.759*** (-3.308)	15.170*** (24.269)	15.194*** (24.349)
常数项	25.264*** (53.537)	37.203*** (65.295)	19.475*** (29.913)	-3.215*** (-4.248)
企业控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	否	是	是	是
行业固定效应	否	否	否	是
省份固定效应	否	否	是	是
<i>N</i>	3 170 237	3 170 237	3 170 237	3 170 237
<i>r</i> ²	0.160	0.161	0.165	0.168

2. 内生性处理

工业生产集中与劳动收入份额均为企业经营行为的结果，因此可能由于某些企业遗漏变量导致模型具有内生性。针对可能存在的内生性问题，选取滞后一期的工业生产集中水平作为工具变量，分别采用 2SLS 和广义矩估计进行回归，结果如表 3 所示。工业生产集中水平的 2SLS 和广义矩估计结果都呈现出在 1% 置信水平上显著的负向效应，其他控制变量的系数也与基准回归中的情况一致。

表 3 内生性处理

	(1)	(2)	(3)	(4)
	2SLS	2SLS	GMM	GMM
<i>CR</i>	-14.164*** (-34.137)	-20.051*** (-40.922)	-14.164*** (-10.162)	-20.051*** (-10.918)
常数项	44.854*** (553.930)	38.632*** (144.433)	44.854*** (62.050)	38.632*** (32.605)

续表3

	(1)	(2)	(3)	(4)
	2SLS	2SLS	GMM	GMM
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	否	是	否	是
行业固定效应	否	是	否	是
N	2 118 535	2 118 535	2 118 535	2 118 535
r^2	0.159	0.174	0.159	0.174

3. 稳健性检验

为了保证回归结果的稳健性，可以通过更改劳动收入份额和工业生产集中水平的计算方法加以验证，回归结果如表4所示。其中，第（1）列和第（2）列将劳动收入份额的计算方法改为工资除以工业增加值，参见式（12）；第（3）列和第（4）列则将劳动收入份额的分母变为“工资+窄口径利润”，参见式（13），该种计算方式核算的利润更加接近现实中的资本回报，并将影响企业的投资积累决策；^①第（5）列和第（6）列调整了生产集中水平的计算方法，参考陆雪琴和田磊的思路，根据企业情况与产业平均情况比较测度集中程度，^②参见式（14）。同时，对每一组回归均分别控制产业一时间和个体一时间的双向固定效应。从回归结果中可以发现，在更改劳动收入份额的计算方法后，工业生产集中水平的提升仍然会导致劳动收入份额的下降；在更改工业生产集中水平的计算方法后，亦可得到一致的结论。此外，控制变量的回归结果也同样具有显著性，并与此前的研究结果一致。

$$\text{劳动收入份额}_{itjk}(LS_{itjk}) = \frac{\text{工资}_{itjk}}{\text{工业增加值}_{itjk}} \quad (12)$$

$$\text{劳动收入份额}_{itjk}(LS_{itjk}) = \frac{\text{工资}_{itjk}}{\text{工资}_{itjk} + \text{利润}_{itjk} - \text{财务费用}_{itjk} - \text{所得税}_{itjk}} \quad (13)$$

$$\text{相对生产集中水平}_{itjk}(Con_{itjk}) = \frac{\text{企业工业增加值}_{itjk}}{\text{行业工业增加值均值}_{jt}} \quad (14)$$

① 谢富胜、郑琛：《如何从经验上估算利润率？》，《当代经济研究》2016年第4期。

② 陆雪琴、田磊：《企业规模分化与劳动收入份额》，《世界经济》2020年第9期。

表 4 稳健性检验 1：调整指标计算方法

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	FE1	FE2	FE1	FE2	FE1	FE2
CR	-10.311*** (-79.365)	-10.315*** (-51.097)	-23.448*** (-65.059)	-22.926*** (-43.268)		
Con					-3.860*** (-231.533)	-7.051*** (-217.885)
常数项	40.070*** (284.346)	37.063*** (319.530)	67.164*** (198.587)	62.134*** (207.918)	63.018*** (221.810)	58.761*** (235.028)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	—	是	—	是	—
个体固定效应	—	是	—	是	—	是
N	3 170 237	3 170 237	2 919 848	2 919 848	3 170 237	3 170 237
r ²	0.239	0.131	0.156	0.057	0.169	0.079

此前的研究在计算工业企业生产集中水平时采用的是“增加值”。为了验证稳健性，可以将增加值替换为“销售收入”或者“产值”。从价值生产到价值实现的过程中存在着“惊险的一跃”，因此从价值实现的角度衡量生产集中，“销售收入”更为恰当，于是可计算销售收入集中度 SCR，参见式（15）。工业增加值反映的是企业新创造的价值，但是这并不意味着可以忽略在生产过程中投入的不变资本，并且随着资本有机构成的提升，不变资本所占的比重会逐渐增加，其向产品中转移的价值所占比例也会随之增加，于是纳入不变资本可计算产值集中度 TCR，参见式（16）。

销售收入集中度_{itjk} (SCR_{itjk}) =
$$\frac{\text{企业销售收入}_{itjk}}{\text{行业销售收入合计}_{jt}}$$

(15)

总产值集中度_{itjk} (TCR_{itjk}) =
$$\frac{\text{企业工业总产值}_{itjk}}{\text{行业工业总产值合计}_{jt}}$$

(16)

表 5 和表 6 分别给出了按照销售收入集中度与产值集中度计算的回归结果，二者均仍然显示工业生产集中水平提高将导致劳动收入份额下降的结论，由此可以证明结论的稳健性。

表 5 稳健性检验 2：通过销售收入衡量集中度

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	FE1	FE2	FE3
SCR	-6.628*** (-26.692)	-3.605*** (-8.756)	-6.629*** (-29.590)	-7.028*** (-28.496)
常数项	60.043*** (209.778)	52.628*** (209.474)	19.346*** (29.700)	-3.595*** (-4.746)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	—	否	是
省份固定效应	否	否	是	是
个体固定效应	—	是	—	—
N	3 170 237	3 170 237	3 170 237	3 170 237
r^2	0.155	0.060	0.164	0.167

表 6 稳健性检验 3：通过工业总产值衡量集中度

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	FE1	FE2	FE3
TCR	-8.259*** (-32.124)	-5.439*** (-12.923)	-7.899*** (-34.266)	-8.590*** (-33.645)
常数项	60.083*** (209.929)	52.674*** (209.659)	19.341*** (29.693)	-3.542*** (-4.677)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	—	否	是
省份固定效应	否	否	是	是
个体固定效应	—	是	—	—
N	3 170 237	3 170 237	3 170 237	3 170 237
r^2	0.155	0.060	0.165	0.167

表 7 进一步分析了 2008 年金融危机前后工业生产集中对劳动收入份额的影响。前两列为 2008 年及以前样本的回归结果，后两列为 2008 年以后样本的回归结果。可以发现，2008 年之前生产集中对劳动收入份额下降的影响更大，但是整体上仍然可以得到工业生产集中将会降低劳动收入份额的结论。

表 7 稳健性检验 4：2008 年金融危机前后

	(1)	(2)	(3)	(4)
	FE1	FE2	FE1	FE2
CR	-17.734*** (-45.516)	-22.414*** (-32.880)	-10.544*** (-30.765)	-13.546*** (-21.832)
常数项	65.204*** (142.755)	53.207*** (152.788)	54.883*** (270.281)	54.022*** (429.330)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	—	是	—
个体固定效应	—	是	—	是
N	1 521 093	1 521 093	1 649 144	1 649 144
r ²	0.156	0.041	0.207	0.134

4. 机制分析

生产集中对劳动收入份额的影响机制包括直接影响与间接影响两个渠道，其中直接影响体现为由劳动力市场供求与劳动者议价能力等因素所决定的劳动者与受雇企业之间对劳动报酬的协商确定，而间接影响则体现为生产集中因规模效应导致生产效率提升，进而在劳动者报酬维持不变或者增幅低于效率增幅时，导致的劳动收入份额的变化。换言之，直接影响与间接影响分别表征了分配与技术两个维度的经济机制。

在政治经济学中，通常会采用全劳动生产率衡量生产效率，但是求解全劳动生产率需要掌握微观企业差异化的技术条件以及中间品的投入产出关系，而现有数据难以满足上述条件。于是，可以考虑以人均增加值评估生产效率水平，即用扣除本年折旧之后的工业增加值衡量劳动创造全部价值的货币表现，并除以企业从业人员人数，进而衡量个别企业的生产效率（ e ），参见式（17）。根据劳动价值论，产品价值由社会必要劳动时间决定，但是个别企业因自身生产效率的差异，其个别劳动时间可能高于或者低于社会必要劳动时间，因此不同企业的单位工人每年创造价值量的货币表现也会有所差异。在此基础上，还可以用个别企业生产效率除以产业平均生产效率获得相对生产效率（ em ），参见式（18）。

生产效率 _{$itjk$} (e_{itjk}) =
$$\frac{\text{工业增加值}_{itjk} - \text{本年折旧}_{itjk}}{\text{工人人数}_{itjk}}$$

(17)

相对生产效率 _{$itjk$} (em_{itjk}) =
$$\frac{\text{生产效率}_{itjk}}{\text{行业平均生产效率}_{jt}}$$

(18)

为了验证经济机制，采用中介效应模型进行计量分析，参见式（19）至式（21）。其中，式（19）的变量定义和式（3）一致，式（20）考察工业生产集中对生产效率的影响，而式（21）则为同时包括直接机制与间接机制的回归方程。这三个回归式共同构成一组机制检验，用以分析生产集中是否通过影响生产效率的中介机制降低劳动收入份额。

$$LS_{itjk} = \alpha_0 + \alpha_1 CR_{itjk} + \alpha_2 X_{itjk} + \mu_i + \gamma_t + \epsilon_{itjk} \quad (19)$$

$$e_{itjk} = \beta_0 + \beta_1 CR_{itjk} + \beta_2 X_{itjk} + \mu_i + \gamma_t + \epsilon_{itjk} \quad (20)$$

$$LS_{itjk} = \gamma_0 + \gamma_1 CR_{itjk} + \gamma_2 e_{itjk} + \gamma_3 X_{itjk} + \mu_i + \gamma_t + \phi_{itjk} \quad (21)$$

表 8 给出了绝对生产效率的机制检验结果。与前文类似，在简单回归的基础上引入企业层面控制变量和产业—时间的双向固定效应。结果显示，首先，工业生产集中水平对劳动收入份额的影响显著为负，这与前文结论一致。其次，工业生产集中对生产效率的回归系数显著为正，这说明工业生产集中可以提高绝对生产效率，符合理论预期。最后，将绝对生产效率引入基准回归方程后，生产集中水平的回归系数变大，绝对生产效率的回归系数则显著为负，可见前文提出的经济机制成立，工业生产集中将通过促进生产效率提高导致劳动收入份额降低。为了验证中介效应模型的稳健性，可以将绝对生产效率替换为相对生产效率，回归结果显示经济机制依然成立，参见表 9。综合表 8 和表 9 的回归结果，可以计算得出中介效应在总效应中的占比，四个模型分别为 51.76%、20.84%、68.43%、38.22%。由此可见，在工业生产集中导致劳动收入份额下降的总效应中，生产效率提升的间接影响机制不可忽视。

表 8 绝对生产效率的机制检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	LS	e	LS	LS	e	LS
CR	-13.196*** (-54.702)	426.850*** (249.374)	-6.540*** (-26.809)	-17.950*** (-68.066)	363.949*** (214.349)	-14.480*** (-54.231)
e			-0.016*** (-205.493)			-0.010*** (-110.549)
常数项	42.923*** (1417.244)	110.645*** (515.638)	44.777*** (1422.624)	60.312*** (210.852)	95.228*** (51.670)	61.399*** (213.305)
控制变量	不控制	不控制	不控制	控制	控制	控制
时间固定效应	否	否	否	是	是	是
行业固定效应	否	否	否	是	是	是
N	3 397 508	3 370 530	3 370 530	3 170 237	3 145 129	3 145 129
r^2	0.001	0.018	0.013	0.156	0.056	0.159

表 9 相对生产率的机制检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	LS	em	LS	LS	em	LS
CR	-13.196*** (-54.702)	4.302*** (309.906)	-4.256*** (-17.380)	-17.950*** (-68.066)	3.196*** (271.383)	-11.348*** (-42.418)
em			-2.099*** (-221.545)			-2.088*** (-164.914)
常数项	42.923*** (1417.244)	0.951*** (546.432)	45.024*** (1425.518)	60.312*** (210.852)	1.241*** (97.042)	63.063*** (219.369)
控制变量	不控制	不控制	不控制	控制	控制	控制
时间固定效应	否	否	否	是	是	是
行业固定效应	否	否	否	是	是	是
N	3397508	3370530	3370530	3170237	3145129	3145129
r ²	0.001	0.028	0.015	0.156	0.063	0.163

(二) 工业生产集中与人均工资

1. 基准回归

表 10 给出了工业生产集中与人均工资水平的基准回归结果。与上文一致，首先选择普通最小二乘法（OLS）回归，而后逐步引入企业层面的控制变量和不同维度的双向固定效应。表 10 的回归结果表明，在所有的回归中，工业生产集中水平的系数均显著为正，因此工业企业生产集中可以带来人均工资水平的提升。此外，可以注意到，第（4）列的回归结果中，国有企业对人均工资具有较小的负面影响。对此，需要说明两点。第一，由于国有企业对绝对生产效率具有正向影响，因此如果国有企业对劳动收入份额有正向作用则说明其导致工资总额上涨。第二，在工资总额上涨的情况下出现了平均工资下降的原因可能与企业内部的工资差异有关。由于数据限制，目前无法观测到企业内部工资差异情况，并且这种差异情况也无法被平均工资水平反映出来。可以考虑以下情境：假设企业内部存在高工资的经理层和低工资的员工层，如果国有企业内部经理层与员工层的工资差异较小，而非国有企业内部经理层与员工层的工资差异较大，则可能出现国有企业工资总额涨幅高于非国有企业同时人均工资涨幅则低于非国有企业的情况。^① 此外，国有企业多元化的经营目标导致利润并非其经营水平的

① 此种情况的存在性可以给出严格证明，有兴趣的读者可以向本文作者索取。

唯一标准，因此在剔除通货膨胀因素后，就有可能出现国有企业可以促进劳动收入份额提高但导致人均工资下降的情况。但限于数据可得性，本文目前无法对以上可能提供经验证据，这有待后续的深化研究。

表 10 基准回归 3：工业生产集中与人均工资

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	OLS	FE1	FE2
<i>CR</i>	0.257*** (66.881)	0.328*** (87.540)	0.464*** (122.491)	0.232*** (43.922)
<i>Occ</i>		-0.014*** (-578.950)	-0.015*** (-678.549)	-0.024*** (-956.298)
<i>Markup</i>		0.001 (1.582)	0.001*** (2.619)	-0.006*** (-14.576)
<i>Tds</i>		-0.181*** (-128.834)	-0.119*** (-91.511)	-0.051*** (-28.417)
<i>KY</i>		-0.022*** (-110.797)	-0.017*** (-94.010)	-0.044*** (-156.932)
<i>Soe</i>		-0.151*** (-109.047)	-0.039*** (-28.000)	-0.008*** (-3.556)
常数项	2.412*** (5 015.213)	2.888*** (2 646.279)	2.162*** (526.108)	2.473*** (824.710)
时间固定效应	否	否	是	是
行业固定效应	否	否	是	—
个体固定效应	否	否	—	是
<i>N</i>	3 370 530	3 145 129	3 145 129	3 145 129
r^2	0.001	0.102	0.249	0.338

表 11 中进一步引入了产业和区域层面的控制变量及时间、省份、产业的固定效应，可以发现，工业生产集中的回归系数仍显著为正。因此，工业生产集中导致人均工资水平提升的结论仍然成立。

表 11 基准回归 4：加入产业与区域控制变量

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	FE1	FE2	FE3
<i>CR</i>	0.390*** (110.418)	0.416*** (120.887)	0.418*** (122.362)	0.450*** (121.348)

续表11

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OLS	FE1	FE2	FE3
常数项	3.493*** (501.418)	2.393*** (291.957)	2.437*** (261.598)	2.576*** (240.460)
控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	否	是	是	是
行业固定效应	否	否	否	是
省份固定效应	否	否	是	是
N	3 145 129	3 145 129	3 145 129	3 145 129
r^2	0.204	0.245	0.257	0.278

2. 内生性处理与稳健性检验

与前文的处理方法一致，本部分仍使用滞后一期的工业生产集中水平作为工具变量处理内生性，并对销售收入集中度和总产值集中度与人均工资的关系、金融危机前后工业生产集中对人均工资的影响进行了验证，结论仍然稳健。篇幅所限，文中不再报告内生性处理和稳健性检验结果，感兴趣的读者可向本文作者索取。

六、宏观视角的拓展研究

上一部分通过工业企业数据提供了生产集中导致劳动收入份额下降的经验证据，但是由于工业企业数据仅包含国有企业和规模以上非国有工业企业的相关信息，所以还存在以下几个问题：第一，工业化进程中的重要特征是以机器替代人的生产，因此工业部门劳动收入份额下降也就容易理解，考虑到共同富裕的关键内涵在于发展和共享的有机统一，^① 所以除了关注生产集中对企业劳动收入份额和人均工资间的影响之外，还需考虑生产集中能否缩小行业收入差距；第二，工业企业数据库无法充分反映规模以下的中小微企业劳动收入份额变动情况，因此需要通过对规模以下企业劳动收入份额进行估算从而分析工业整体的收入分配情况；第三，工业化进程的不断发必然导致部分劳动者在第三产业或者非生产部门就业，因此对工业化与生产集中的影响

① 李实：《共同富裕的目标和实现路径选择》，《经济研究》2021 年第 11 期。

需要进一步结合整体就业和工资水平进行分析。

（一）工业生产集中与行业收入差距

本文通过产业内企业间人均工资基尼系数（ $Wgini_{jt}$ ）衡量产业收入差距，其计算方法如式（22）所示，其中 μ 为该产业企业的人均工资均值， n 为该产业中企业数量， $|Wage_i - Wage_j|$ 表示产业中两两企业之间人均工资的绝对离差。

$$Wgini_{jt} = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |Wage_i - Wage_j| \tag{22}$$

为衡量产业内生产集中水平，本文共采用三种指标计算行业集中度：第一，行业内增加值最高的 4 家企业增加值之和占行业增加值总额的比重（CR4）；第二，行业内增加值最高的 10 家企业增加值之和占行业增加值总额的比重（CR10）；第三，行业的赫芬达尔—赫希曼指数（Herfindahl-Hirschman Index，简称 HHI），其计算方法为 $HHI = \sum_{i=1}^n (x_{ijt}/X_{jt})^2$ ，其中 x_{ijt} 为企业增加值， X_{jt} 为行业内企业增加值之和。回归结果如表 12 所示，其中前三列的核心解释变量分别为 CR4、CR10 和 HHI 指数，并控制了行业和时间双向固定效应，后三列则进一步引入了控制变量。结果表明，行业的生产集中水平与工资基尼系数存在显著的负向关系，因此工业生产集中水平的提高将降低产业内部劳动者之间的收入差距。

表 12 生产集中与产业收入差距

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OLS	OLS	OLS	FE	FE	FE
CR4	-0.252*** (-5.940)			-0.233*** (-5.188)		
CR10		-0.175*** (-4.881)			-0.167*** (-4.285)	
HHI			-0.244*** (-3.761)			-0.192** (-2.535)
常数项	0.373*** (54.348)	0.377*** (48.043)	0.354*** (59.869)	0.205*** (7.617)	0.220*** (7.983)	0.186*** (6.666)
控制变量	不控制	不控制	不控制	控制	控制	控制
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
N	580	580	580	580	580	580
r ²	0.929	0.927	0.926	0.936	0.935	0.934

(二) 规模以下工业企业劳动收入份额估算

本部分以各行业的收入法 GDP 为基准, 衡量宏观劳动收入份额, 并进一步估算规模以下工业企业的劳动收入份额。中国的投入产出表提供了分行业的收入法 GDP 数据, 并将其进一步细分为劳动报酬、生产税净额、固定资本折旧和营业盈余四项, 可以很好地满足本文的研究需要。本文的样本期间为 1998 年至 2013 年且不含 2010 年, 因此共有 2000 年、2002 年、2005 年、2007 年和 2012 年符合要求, 其中, 2000 年的投入产出表仅包含 17 个部门, 工业部门仅有 10 个, 与后续投入产出表的部门数差距过大, 因此本文的研究中仅选用 2002 年、2005 年、2007 年和 2012 年的投入产出表, 并以 2005 年投入产出表的行业分类为基准进行匹配。

由于工业企业数据是微观数据, 为使其在行业层面具有可比性, 需要计算工业企业的行业劳动收入份额后进行比较。将微观数据加总到行业层面一共有三种方法: 一是计算劳动收入份额的简单平均值, 二是通过企业规模计算劳动收入份额的加权平均值, 三是将企业数据在行业层面进行加总后再计算劳动收入份额。由于投入产出表的核算方法得到的是加总数据, 为了保证两种计算方法的一致性, 本文将采用第三种方法计算行业层面的劳动收入份额。为了体现规模以上企业和规模以下企业之间的劳动收入份额差异, 首先将行业 j 内所有企业 i 记为集合 $\{i \in N \mid N=1, \dots, n, \dots, m\}$, 其中 $\{i \in N_1 \mid N_1=1, \dots, n\}$ 表示该行业中所有国有企业和规模以上非国有企业, $\{i \in N_2 \mid N_2=n+1, \dots, m\}$ 则表示该行业中的所有规模以下非国有企业。劳动收入份额可以通过工资占增加值的比重计算。将企业工资记为 W_{ijt} , 将企业增加值记为 V_{ijt} , 那么整体劳动收入份额就可以通过式 (23) 表示。

$$\frac{\sum_{i=1}^m W_{ijt}}{\sum_{i=1}^m V_{ijt}} = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ijt}}{\sum_{i=1}^m V_{ijt}} \frac{\sum_{i=1}^n W_{ijt}}{\sum_{i=1}^n V_{ijt}} + \frac{\sum_{i=n+1}^m V_{ijt}}{\sum_{i=1}^m V_{ijt}} \frac{\sum_{i=n+1}^m W_{ijt}}{\sum_{i=n+1}^m V_{ijt}} \quad (23)$$

式 (23) 的左边表示投入产出表计算的行业劳动收入份额, 右边则表示经过加权的国有企业和规模以上企业劳动收入份额和规模以下企业劳动收入份额。其中, 权数为这两类企业增加值占行业增加值的比重, 且两个权重之和应该为 1。因此, 这个等式中除规模以下企业的劳动收入份额外, 其他部分都是已知量, 所以可以将规模以下企业劳动收入份额表示为式 (24)。

$$\frac{\sum_{i=n+1}^m w_{ijt}}{\sum_{i=n+1}^m v_{ijt}} = \left[\frac{\sum_{i=1}^m w_{ijt}}{\sum_{i=1}^m v_{ijt}} - \frac{\sum_{i=1}^n v_{ijt} \sum_{i=1}^n w_{ijt}}{\sum_{i=1}^m v_{ijt} \sum_{i=1}^n v_{ijt}} \right] \left/ \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n v_{ijt}}{\sum_{i=1}^m v_{ijt}} \right] \right. \quad (24)$$

表 13 给出了对规模以下工业企业劳动收入份额的估计结果，表 14 则进一步给出了规模以下工业企业和规模以上工业企业劳动收入份额的对比情况，对比方法是用规模以下企业劳动收入份额除以规模以上企业劳动收入份额。结合两表的结果，可以发现，除其他制造业外，规模以下工业企业的劳动收入份额明显高于规模以上工业企业，并且绝大多数行业规模以下企业的劳动收入份额达到规模以上企业的两倍以上。

表 13 规模以下工业企业劳动收入份额估计^①

行业	2002	2005	2007	2012
石油和天然气开采业	0.330	0.113	0.577	0.213
煤炭开采和洗选业	0.708	0.484	0.779	0.781
金属矿采选业	0.560	0.400	0.949	0.681
非金属矿采选业	0.625	0.379	0.506	0.549
食品制造及烟草加工业	0.627	0.506	0.845	0.528
木材加工及家具制造业	0.531	0.498	0.594	0.737
纺织业	0.773	0.791	0.780	0.981
服装皮革羽绒及其制品业	0.733	0.684	0.777	0.861
造纸印刷及文教用品制造业	0.517	0.470	0.530	0.652
石油加工、炼焦及核燃料加工业	0.595	0.313	0.488	0.242
化学工业	0.547	1.432	0.713	0.667
金属冶炼及压延加工业	0.571	0.428	0.444	0.368
金属制品业	0.700	0.535	0.541	0.696
非金属矿物制品业	1.029	0.407	0.655	0.770

^① 从理论上讲，表 13 中的规模以下工业企业劳动收入份额应该小于 1，但是在个别年份的个别行业中出现了大于 1 的情况。通过核查并未发现计算错误，其可能的原因一方面来自于工业企业数据库的统计误差，另一方面增加值的构成是工资、固定资本折旧、营业盈余和生产税净额，除工资和固定资本折旧外，营业盈余和生产税净额都有可能为负值，规模以下企业以劳动密集型生产为主，固定资本折旧相对较低，因此可能出现工资大于增加值进而劳动收入份额大于 1 的情况。除此之外，仪器仪表及文化办公用机械制造业在 2012 年出现了负劳动收入份额，这是因为工业企业数据库的统计误差导致该行业中国有及规模以上企业增加值之和大于投入产出表给出的增加值，因此本文在表中省略该值。

续表13

行业	2002	2005	2007	2012
通用、专用设备制造业	0. 661	0. 531	0. 675	1. 058
通信设备、计算机及其他电子设备制造业	0. 415	0. 566	0. 422	0. 759
电气、机械及器材制造业	1. 029	0. 784	1. 018	1. 528
交通运输设备制造业	0. 527	0. 491	0. 612	0. 663
仪器仪表及文化办公用机械制造业	0. 690	0. 622	0. 852	—
其他制造业	0. 201	0. 157	0. 113	0. 095
电力、热力的生产和供应业	0. 288	0. 277	0. 324	0. 349
燃气生产和供应业	0. 591	0. 490	3. 007	0. 552
水的生产和供应业	0. 537	0. 426	0. 554	0. 665

表 14 规模以下与规模以上工业企业劳动收入份额对比

行业	2002	2005	2007	2012
石油和天然气开采业	4. 433	1. 480	7. 586	1. 232
煤炭开采和洗选业	2. 089	2. 025	3. 626	4. 608
金属矿采选业	2. 468	3. 001	8. 920	6. 391
非金属矿采选业	2. 697	2. 255	3. 427	4. 692
食品制造及烟草加工业	6. 436	5. 437	8. 846	4. 256
木材加工及家具制造业	2. 634	2. 320	2. 864	3. 554
纺织业	3. 214	3. 571	3. 670	3. 996
服装皮革羽绒及其制品业	2. 264	2. 074	2. 333	2. 632
造纸印刷及文教用品制造业	2. 198	2. 116	2. 414	2. 710
石油加工、炼焦及核燃料加工业	6. 489	4. 407	7. 301	2. 570
化学工业	3. 193	9. 476	5. 003	4. 197
金属冶炼及压延加工业	3. 562	4. 638	5. 397	2. 615
金属制品业	3. 404	2. 644	2. 684	3. 154
非金属矿物制品业	4. 729	2. 307	4. 093	4. 919
通用、专用设备制造业	2. 764	2. 569	3. 574	5. 364
通信设备、计算机及其他电子设备制造业	1. 971	2. 527	1. 556	2. 434
电气、机械及器材制造业	5. 499	4. 239	5. 457	7. 110
交通运输设备制造业	2. 254	2. 344	3. 160	2. 986

续表14

行业	2002	2005	2007	2012
仪器仪表及文化办公用机械制造业	2.475	2.502	3.494	—
其他制造业	0.712	0.537	0.417	0.379
电力、热力的生产和供应业	2.148	2.065	2.439	1.881
燃气生产和供应业	2.019	2.439	18.894	3.459
水的生产和供应业	1.622	1.377	1.958	2.624

图4则给出了行业整体、规模以上工业企业和规模以下工业企业劳动收入份额的变动情况，从中可以发现，与前文一致，三种劳动收入份额的大小关系表现为规模以下工业企业最大，行业整体居中，规模以上工业企业最小，并且三种劳动收入份额都呈现出先下降后上升的趋势，行业整体和规模以下工业企业的劳动收入份额上升的转折点相较于规模以上工业企业的转折点更早。

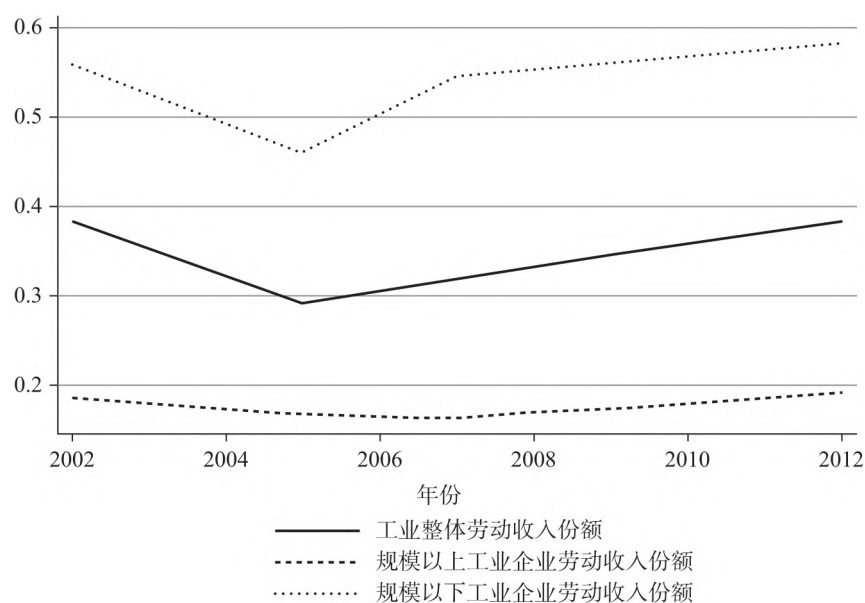


图4 三种劳动收入份额变动情况

数据来源：笔者计算。

(三) 工业化与生产集中对整体就业及工资水平的影响

工业化的过程伴随着机器不断替代劳动与资本有机构成的提高，这必然导致一部

分工业部门的劳动者被排除在原有的工业生产过程之外,进而导致相对过剩人口。但是,马克思也指出这部分劳动力可能流向运输业、服务业、金融业等部门,从而保证劳动力再生产和经济循环。由此可见,工业化的不断发展会导致工业部门的生产效率持续提高,而减少对劳动力的使用,使得劳动力流向其他产业,特别是第三产业。因此,产业升级的一般规律即工业部门的就业占比下降和第三产业就业占比上升。图 5 利用《中国统计年鉴》的产值数据给出了中国 1998 年至 2020 年工业部门产值、第二产业产值以及第三产业产值占总产值的比重变化情况。^①图 6 则给出了《中国统计年鉴》统计的第二产业就业和第三产业就业占比的变化情况。结合图 5 和图 6,可以发现第三产业产值占比逐年上升,工业和第二产业产值在 1998 年至 2011 年相对稳定,在 2011 年后则出现了明显下降。第三产业的就业出现了明显的上升趋势,第二产业的就业则呈现出先上升后下降的趋势。这种就业结构的变化动力源于工业化导致的劳动力在三大产业之间的流动及配置,首先劳动力将从第一产业流向第二产业,而后第二产业的劳动力将进一步流向第三产业。因此,本文将在后文具体分析工业生产集中与就业结构的关系。

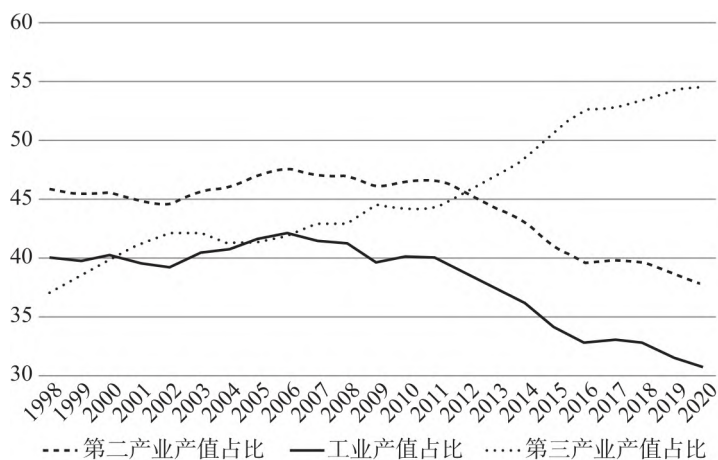


图 5 不同部门产值占比

数据来源:《中国统计年鉴》。

图 7 和图 8 通过散点图的方式呈现了中国工业部门生产集中与就业结构的关系。考虑到工业企业数据库中的样本为全部国有和规模以上非国有工业企业,因此对于经

^① 工业部门与第二产业的定义与引言部分国家统计局的定义一致。

济整体而言可以通过工业企业数据加总得到的总产值占工业部门产值的比重衡量生产集中水平，就业比重则通过《中国统计年鉴》的第二产业、第三产业就业占比进行衡量。可以看出，工业部门的生产集中将会导致工业部门就业比重下降和第三产业部门就业比重上升，因此工业生产集中存在一定的就业转移效应，可以将工业部门的劳动力逐步转移到第三产业。

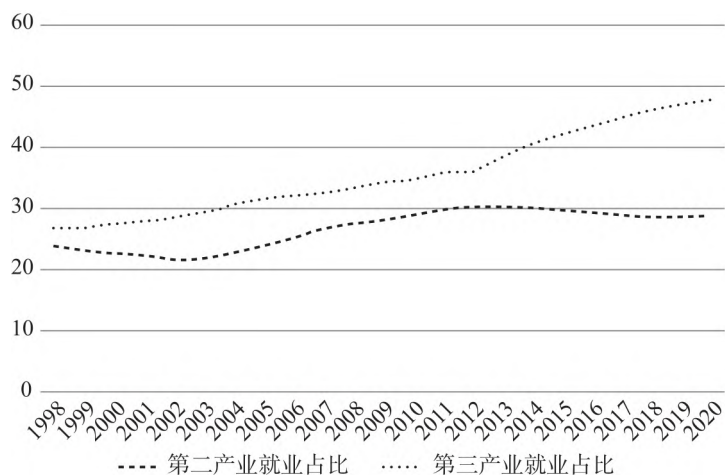


图6 不同部门就业占比

数据来源：《中国劳动统计年鉴》。

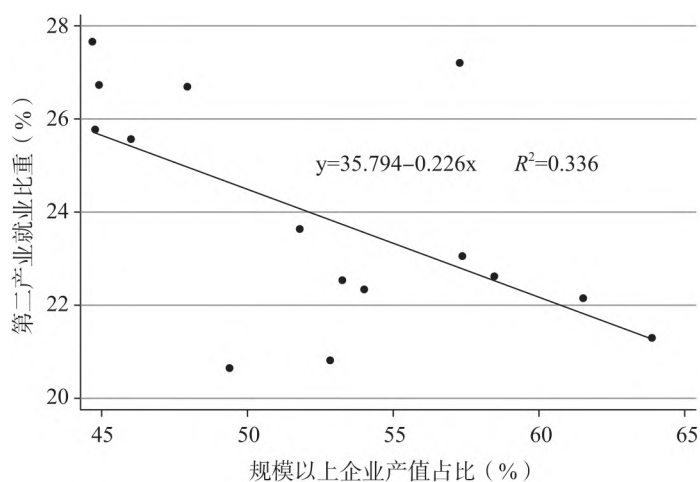


图7 工业生产集中与第二产业就业比重

数据来源：笔者计算。

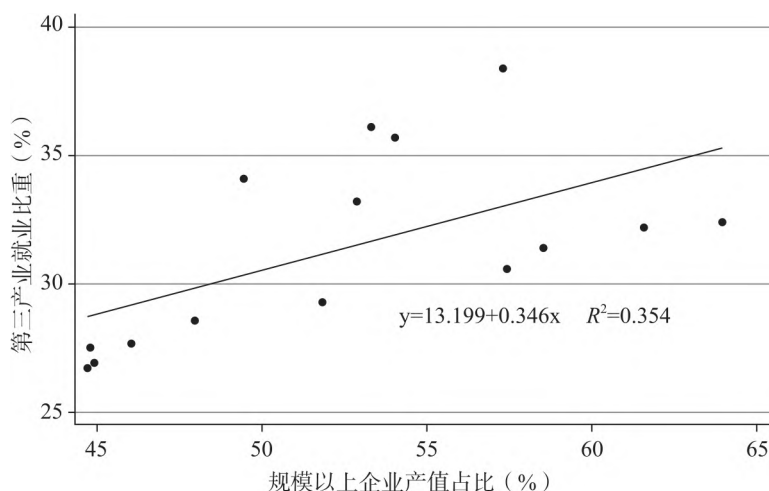


图 8 工业生产集中与第三产业就业比重

数据来源：笔者计算。

图 9 利用《中国劳动统计年鉴》的相关数据展示了中国总体人均工资、工业部门人均工资和第三产业人均工资的变动情况，可以看出，人均工资呈现出明显的上升趋势，同时第三产业的人均工资也明显高于工业，因此工业生产集中的就业转移效应有利于劳动者获得更高的工资。^①

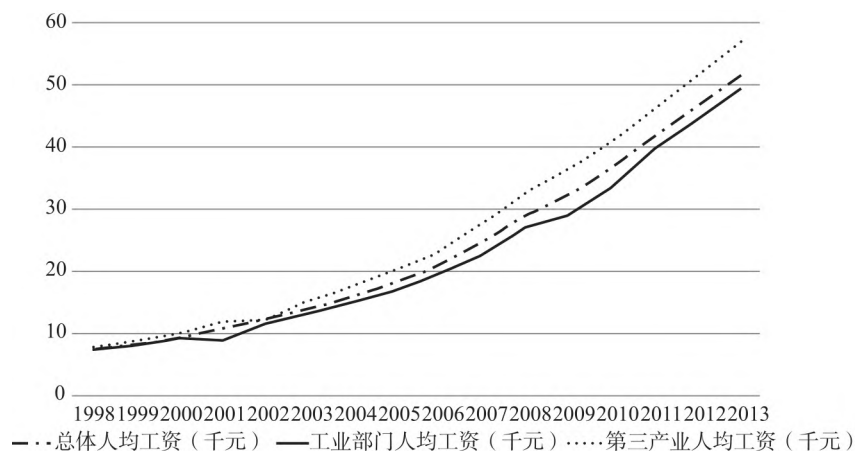


图 9 人均工资变动

数据来源：《中国劳动统计年鉴》。

① 篇幅所限，不再展示工业生产集中与人均工资和劳动生产率的散点图，感兴趣的读者可向本文作者索取。

图 10 结合 2002 年至 2020 年的投入产出表展示了总体劳动收入份额、工业部门劳动收入份额和第三产业劳动收入份额的变动情况。可以看到总体劳动收入份额和第三产业劳动收入份额都呈现出先下降后上升的趋势，并在 2015 年以后相对稳定。工业部门劳动收入份额相对较低，第三产业的劳动收入份额则高于工业部门。由于经济整体的劳动收入份额是各部门劳动收入份额的加权平均和，^① 因此工业生产集中的就业转移效应将有利于整体劳动收入份额的提升。

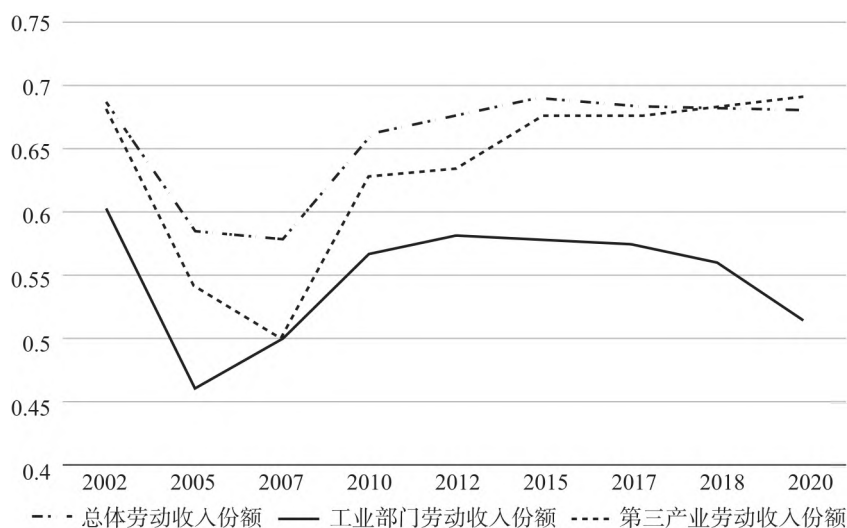


图 10 劳动收入份额变动

数据来源：笔者计算。

七、政策启示

本文尝试基于政治经济学原理，分别从微观企业与宏观经济两个层面讨论工业生产集中对共同富裕的可能影响并提供经验证据。研究发现，在微观层面，国有及规模以上工业企业随着生产集中水平提升，将通过摊薄固定成本、降低融资成本、减少流通成本、促进新技术应用等机制提高生产效率，并带来劳动收入份额下降，但生产集

^① 刘亚琳、茅锐、姚洋：《结构转型、金融危机与中国劳动收入份额的变化》，《经济学（季刊）》2018 年第 2 期。

中的工业企业也会因效率工资、搜寻成本、就业极化、稳定雇员等提高工资。在宏观层面,工业企业的生产集中可以缩小行业工资差异;与国有及规模以上工业企业相比,规模以下企业普遍具有更高的劳动收入份额;特别是工业生产集中将推动劳动力从工业部门向第三产业转移,由于规模以上工业企业产值占比不仅与劳动生产率正相关,其提升可以同时为工业和第三产业工资水平的上涨创造条件,而且第三产业劳动收入份额高于工业,因此劳动力的跨部门转移将促进经济整体工资水平上涨与劳动收入份额提升。

在经验研究中,本文首先利用1998年至2013年工业企业数据库对针对微观企业提出的理论假说进行验证。结果显示工业企业生产集中水平与劳动收入份额负相关、与工资水平正相关,该结果在不同的控制变量、指标计算方法、子样本和模型设定方式下均具有稳健性,并且使用滞后一期生产集中水平作为工具变量处理内生性后结论仍然成立。在此基础上,借助中介效应模型验证了生产效率作为工业企业生产集中影响劳动收入份额的中介机制。其次,本文进一步结合宏观数据为工业生产集中的宏观经济影响提供经验证据。结果表明,工业生产集中可以缩小行业内工资差异;规模以下企业普遍具有较高的劳动收入份额;工业生产集中引起了劳动力从工业部门向第三产业转移,这一过程可以提高整体工资水平和劳动收入份额。以上发现意味着,工业生产集中虽然会导致微观企业劳动收入份额下降,但是却有利于宏观经济整体实现共同富裕。

通过本文的分析,可以获得以下几点政策启示。

第一,促进工业生产集中,通过规模效应实现效率提升,为共同富裕创造物质基础。共同富裕不仅涉及分配关系的调整,同时还是一个发展问题,必须坚持在发展中推进共同富裕。当前中国经济已经转向高质量发展阶段,提高生产效率显得尤为重要。由于单位时间内创造出的全部物质产品构成工资的上限,因此只有不断提高生产效率,也即提高单位时间内的劳动产出,才有不断提高工资的可能,并且只有如此才能在满足消费之后仍有经济剩余可用于经济的扩大再生产,从而实现经济增长和合理分配的有机统一。这需要充分尊重市场规律,以社会主义市场经济体制优化资源配置,促进工业部门生产集中,进一步实现工业企业的规模效应,促进个别企业进而推动工业部门和社会经济整体生产效率的提升。

第二,完善分配制度,充分发挥市场和政府的作用,促进工资增速与生产效率增速大体同步。从本文的分析结果来看,生产集中存在导致劳动收入份额下降的可能性,但是如果通过合理的收入分配调节机制和劳动者保护制度实现工资增速与劳动生产率增速同步甚至实现更高增速,则有机会实现工资和劳动收入份额的增长。并且,进入

工资主导型经济后，调节收入分配将有利于真正扩大内需，并构建以国内大循环为主体的新发展格局。具体而言，一方面可以通过再分配机制增加民生性财政支出和基本公共服务供给，降低劳动者在住房、教育、医疗等方面的生活成本；另一方面，由于工资由劳动者和企业议定达成，政府需要不断完善对劳动者的保护制度，强化对劳动者诸多权益的全过程保障，确保工资增速与生产效率增速大体一致，使劳动者充分享受经济发展带来的红利。

第三，发挥国有企业在共同富裕建设中的示范作用，引导和支持中小微企业发展。只有当国有经济控制关系国民经济命脉的关键行业和重要领域并对经济发展起主导作用时，才能引导资本健康发展和防止资本无序扩张，从而夯实实现共同富裕的制度基础。因此，需要国有企业不仅要在稳定国民经济、引领高质量发展中发挥作用，而且也要在优化收入分配、促进共同富裕方面发挥作用。当然，规模以下企业的劳动收入份额明显更高，这部分中小微企业在经济发展过程中可以吸纳大量就业，并且由于其相对劳动密集型的生产方式带来了较高的劳动收入份额，鼓励这部分企业健康发展可以带来社会整体劳动收入份额的提升。

第四，畅通国民经济的国内大循环，促进工业与服务业的互动发展与协调发展。工业生产集中将导致部分资本和劳动力流向第三产业，这有利于工资和劳动收入份额提升，进而推进共同富裕。这种资本和劳动力的流动涉及空间流动和产业间流动两个维度，实现这两个维度的流动都需要建立统一的国内大市场以保证国内大循环的畅通，通过形成全国统一开放、竞争有序的市场体系，逐步消除地区壁垒、产业壁垒，从而增强资本和劳动力以及商品流通的机动性和便利性，形成有利于工业与服务业互动发展与协调发展的市场环境。

Industrial Production Concentration and Common Prosperity: A Study Based on Political Economy

Qiao Xiaonan Qu Wangcheng

Abstract: The promotion of common prosperity in high quality development represents a fundamental aspect of Chinese-style modernization. As industry facilitates production

efficiency and affects the share of labor income through economies of scale, it is imperative to assess the impact of industrial production concentration on common prosperity. In this regard, this article provides theoretical analysis and empirical evidence from both micro and macro perspectives based on the principles of political economy. From a micro perspective, as the level of production concentration increases, state-owned and above-scale industrial enterprises experience a decrease in the labor share and an increase in per capita wages. The industrial production concentration affects the labor share through an intermediate mechanism involving production efficiency. From a macro perspective, the production concentration in state-owned and above-scale industrial enterprises will narrow the wage gap across industries, while below-scale enterprises will have a higher labor share. Moreover, the concentration of industrial production will also promote the transfer of labor from the industrial sector to the tertiary sector. Therefore, although the concentration of industrial production will lead to a decline in the labor share of enterprises, it is conducive to the overall economy to achieve common prosperity. Furthermore, this paper presents policy recommendations to achieve a balance between efficiency improvement and common prosperity, with regard to the ownership system, the government-market relationship and competition policy.

Key words: industrial production concentration; production efficiency; labor share; wage; common prosperity

Authors: Qiao Xiaonan, professor of School of Economics, Nankai University, researcher of Collaborative Innovation Center for Socialist Economic Construction with Chinese Characteristics; Qu Wangcheng, graduate student of School of Economics, Nankai University.