

全球经济中的中国

刘遵义 Lawrence J. Lau

香港中文大学蓝饶富暨蓝凯丽经济学讲座教授
与
斯坦福大学李国鼎经济发展荣休讲座教授

FMBA 课程

香港中文大学工商管理学院
香港, 2024 年 9 月 7 日

电话: +852 3943 1611; 传真: +852 2603 5230

电邮: lawrence@lawrencejlau.hk; 网页: www.igef.cuhk.edu.hk/ljl

*内容仅代表作者个人观点, 并不代表作者所属各机构立场。

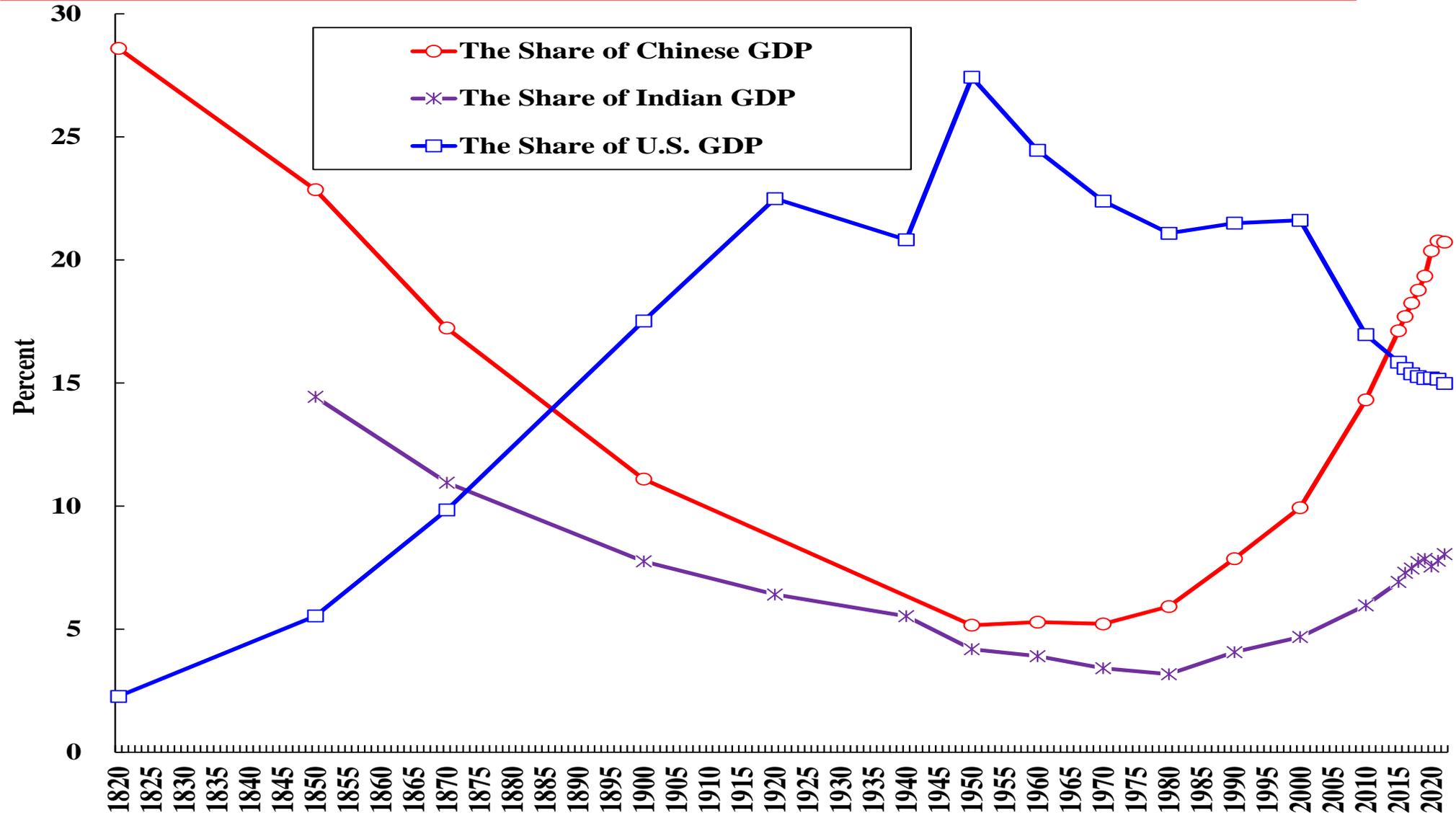
引言

- ◆ 首先，我们回顾，从 19 世纪早期到现在的中国经济。
- ◆ 然后，我们简要地省视，1949 年以来中国经济的发展。
- ◆ 接下来，我们展示中国在当今全球经济不同领域的地位。
- ◆ 最后，我们以对中国经济到 2050 年的长期预测结束。

从 1820 年至今中国经济的衰落与崛起

- ◆ 首先，我们用来自（Angus）Maddison 项目数据库的数据，看一看自 1820 年以来中国、印度和美国在世界 GDP 中的占比图。该数据库是根据“购买力平价（PPP）”国际价格构建的，因此产生的结果，与那些根据市场价格和汇率的研究（包括这项报告），略有不同。
- ◆ 1820 年，中国占当时世界 GDP 的 30% 以上，印度在 20% 到 25% 之间，而美国不到 3%。中国和印度加起来（以及亚洲），占当时世界 GDP 的一半以上。
- ◆ 然后，中国一直到 1950 年和印度一直到 1980 年，两国的占比持续下降至 5% 以下，而美国的占比稳步上升，在 1960 年达到 30% 以上的峰值。随后，中国和印度的占比开始从各自的底部回升。

自 1820 年以来中国、印度和美国占世界 GDP 的占比 (Maddison 项目数据库) 购买力平价



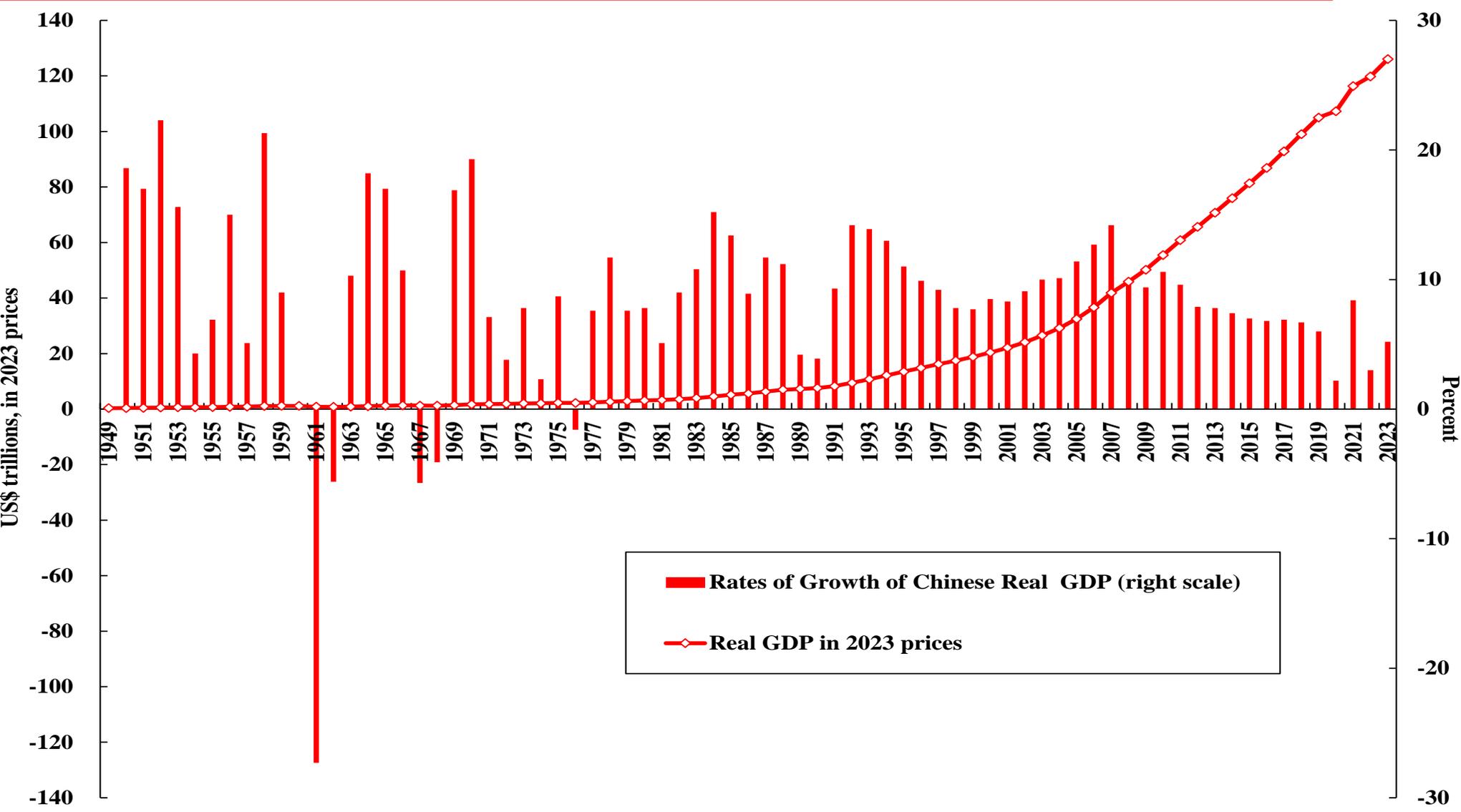
从 1820 年至今经济的衰落和崛起

- ◆ 2014 年，按购买力平价（PPP）国际价格计算，中国的 GDP 与美国的 GDP 持平，各占世界 GDP 的 18% 左右。这一结果获得国际货币基金组织和世界银行的认同。
- ◆ 按购买力平价计算，到 2022 年，中国和印度的占比分别上升到 20.7% 和 8.1%，但美国的占比下降到 15.0%。因此，中国的 GDP 达到了美国的 GDP 的 138%。
- ◆ 然而，以 2023 年市场价格和 2023 年底市场汇率评估，中国 17.80 万亿美元的 GDP 仅为 2023 年美国 27.36 万亿美元的 GDP 的 65.1%。
- ◆ 1800 年左右，中国人口估计为 3.3 亿（而今天达 14.1 亿），约占当时世界人口的 37%。自那之后，中国在世界人口中所占比例下降到现时的略高于 17%。
- ◆ 由于各种原因，中国的人均实际 GDP 从 19 世纪开始到 20 世纪中叶持续下降，以今天的美元来衡量的话，到 1949 年降至 86.9 美元。

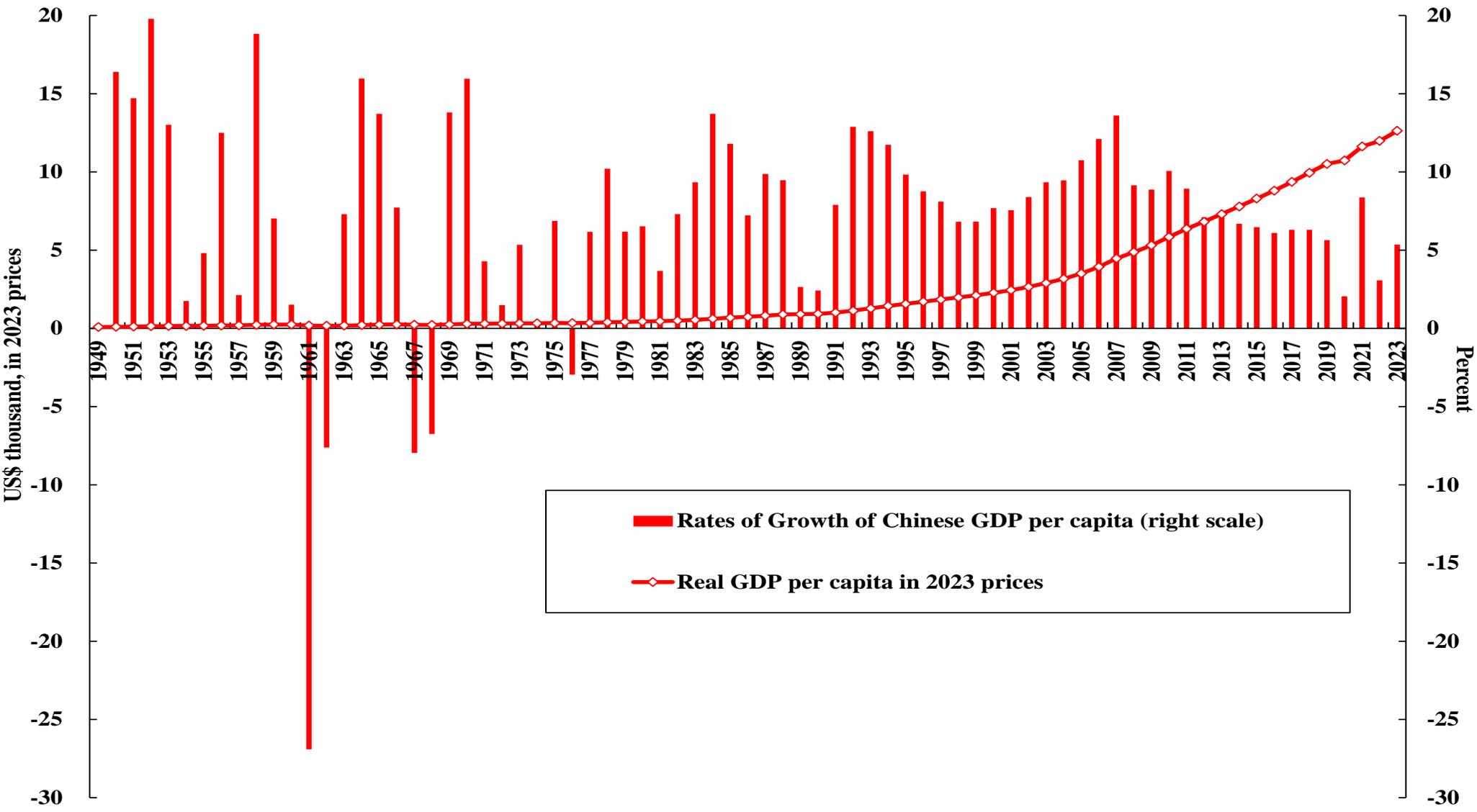
中国经济自 1949 年以来的表现

- ◆ 自 1949 年中华人民共和国成立以来，中国经济的表现极为出色。从 1949 年到 2023 年，中国的实际 GDP 从 3334 亿元增长到 126.1 万亿元（按 2023 年的价格计算）（从 471 亿美元增长到 17.80 万亿美元，按 2023 年底的人民币兑美元汇率换算），几乎增长了近 380 倍（见图）。
- ◆ 我们还可以注意到，自 1978 年经济改革和向世界开放以来，没有任何一年实际 GDP 增长率为负或为零。
- ◆ 从 1949 年到 2023 年，中国人均实际 GDP 增长了 140 多倍，从 616 元增长到 2023 年的 89,424 元（从 86.9 美元增长到 12,626 美元）（见图）。即使如此，中国的人均实际 GDP，还不到美国的六分之一，在全球所有经济体中，排名在第 70 位之后。

中国实际 GDP 及其年增长率：1949-2023



中国 人均实际GDP及年增长率：1949-2023



中国经济自 1949 年以来的表现

- ◆ 尽管从 1950 年代末到 1970 年代末的 20 年间，实际 GDP 和人均实际 GDP 的增长率，都存在显著的波动，但从 1949 年到 2023 年，整个四分之三个世纪期间，中国的实际 GDP 和人均实际 GDP 的年均增长率，分别为 8.35% 和 6.96%。在这么长的时间内做到，这在历史上是前所未有的。
- ◆ 此外，许多质素的指标，例如教育程度和预期寿命，在同一时期，也获得很大的改善。

中国经济自 1949 年以来的表现

- ◆ 我们可以将这一成功，在很大程度上，归因于中国在 1978 年进行的经济改革和开放，以及中国经济政策制定者的长远眼光和他们对经济增长的专心致志。
- ◆ 有了足够长的规划期限，人们就可以承担得起领先于增长的基础设施的投资，即需求尚未实现，但可以由供给自身创造的基础设施，可能需要很长时间才能得到回报、或者只能通过外部性来获得回报的基础设施。但很多时候，“供给创造自己的需求”这类投资，可以刺激需求和进一步的增长，但由于其投资回收期通常很长，且无法将所有收益内部化，因此不太可能由私营企业进行。
- ◆ 中国于 2001 年加入世界贸易组织（WTO），也非常关键，因为它促成了出口导向型的战略，以及农业部门的剩余劳动力向工业和服务部门的转移。

全球经济中的中国

- ◆ 过去近半个世纪以来，全球经济最重要的发展之一，是从 **1978** 年开始的中国经济改革与开放。
- ◆ 作为世界上人口最多的国家，中国一直具有对全球经济的供需双方产生重大影响的潜力，而自 **1978** 年以来，中国参与全球经济的实际结果，却出人意料地成功。
- ◆ 在本次讲座中，我们将展示中国在当今全球经济中的地位。首先，我们注意到，自 **2000** 年以来，中国对世界的融入，开始将全球经济的重心（包括 **GDP**、国际贸易、制造业增加值、消费和财富），一步步但无可置疑地，从北美和西欧转移到东亚，以及在东亚内部从日本转移到中国。中国同时成为了“世界工厂”和“世界市场”。在此过程中，中国也成为世界上二氧化碳排放量最高的国家。然而，就实际 **GDP**、总财富，以及资本和消费市场的规模而言，美国仍然是世界上遥遥领先的最大国家。

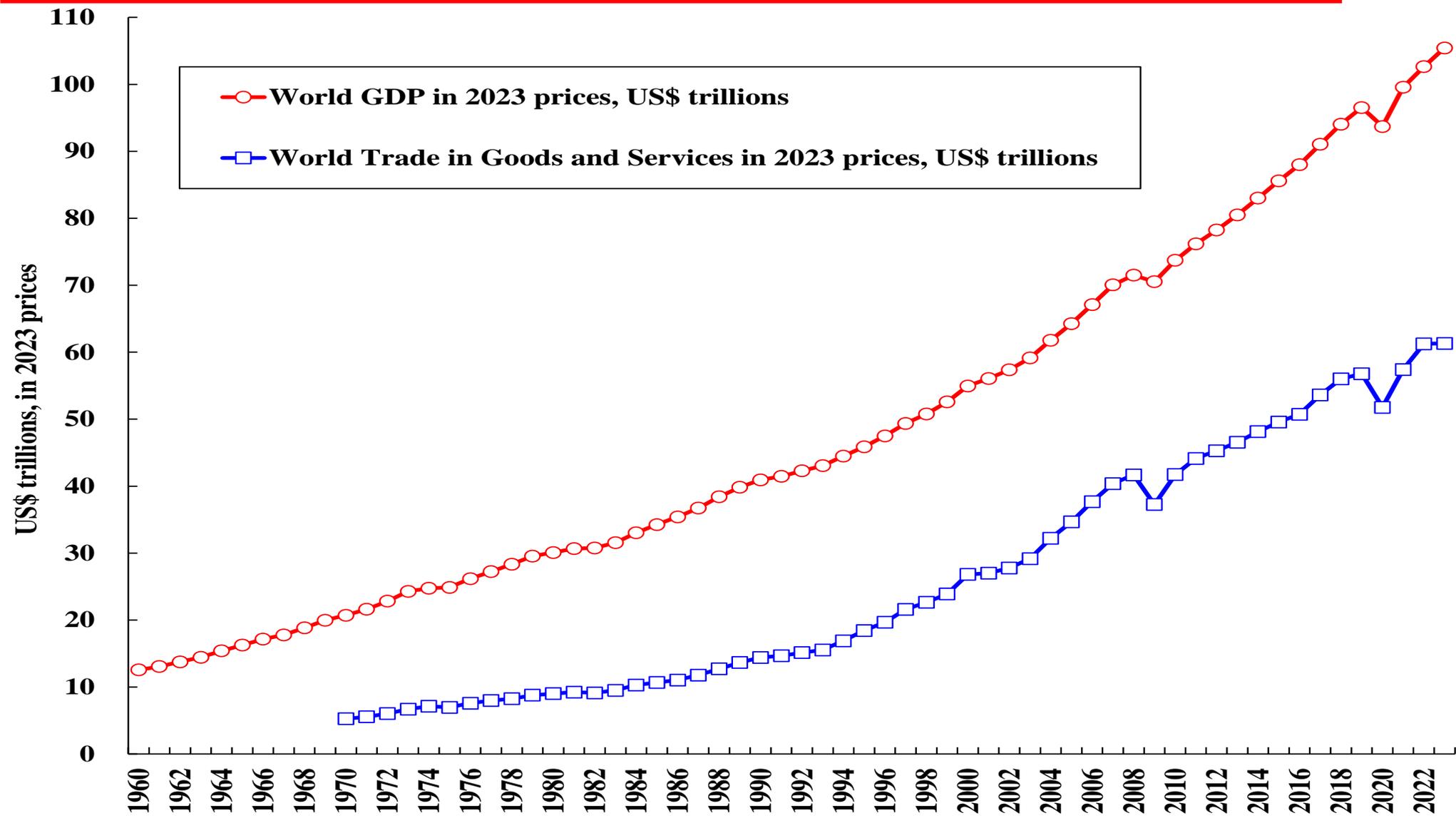
全球经济中的中国

- ◆ 第二，在无形资本（人力资本和研发资本）的投资方面，中国从**1980**年代末和**1990**年代开始，也做出了很大的努力，也取得了很大的成就：
（1）教育程度，体现在不断提高的受过高等教育的人在劳动力中所占的比例上；
（2）创新，体现在国际科学和工程期刊上的论文发表和专利数量的增长上。然而，中国在这些领域仍有很大的提升空间，尤其是在基础研究方面。
- ◆ 第三，自**2010**年以来，中国的法定货币，人民币，在中国的双边国际交易中，开始被接受为报价、清算和结算的货币。然而，美元作为国际交换媒介和储值手段，仍然是许多经济体的首选。
- ◆ 第四，由于经济的快速增长，中国自**2005**年以来，也成为世界上二氧化碳排放量最高的国家，超过了美国。然而，中国已承诺于**2030**年前实现碳排放达峰，于**2060**年或之前实现净碳中和。中国亦已是当今可再生能源开发和应用的领头羊。

世界实际 GDP 和实际国际贸易的增长趋势

- ◆ 下图分别显示了世界实际 GDP 和实际国际商品与服务贸易的总值。1960 年至 2023 年间，世界实际 GDP 几乎持续地稳定增长，平均年增长率为 3.43%。
- ◆ 1970 年至 2023 年间，以 2023 年不变美元计算，世界国际贸易的实际数量，增长得更快，平均年增长率为 4.74%。
- ◆ 然而，世界贸易的增长最近似乎停滞不前——2023 年仅增长 0.1%，这反映了新冠的影响，以及经济去全球化、脱钩、去风险化和保护主义抬头的最新趋势。

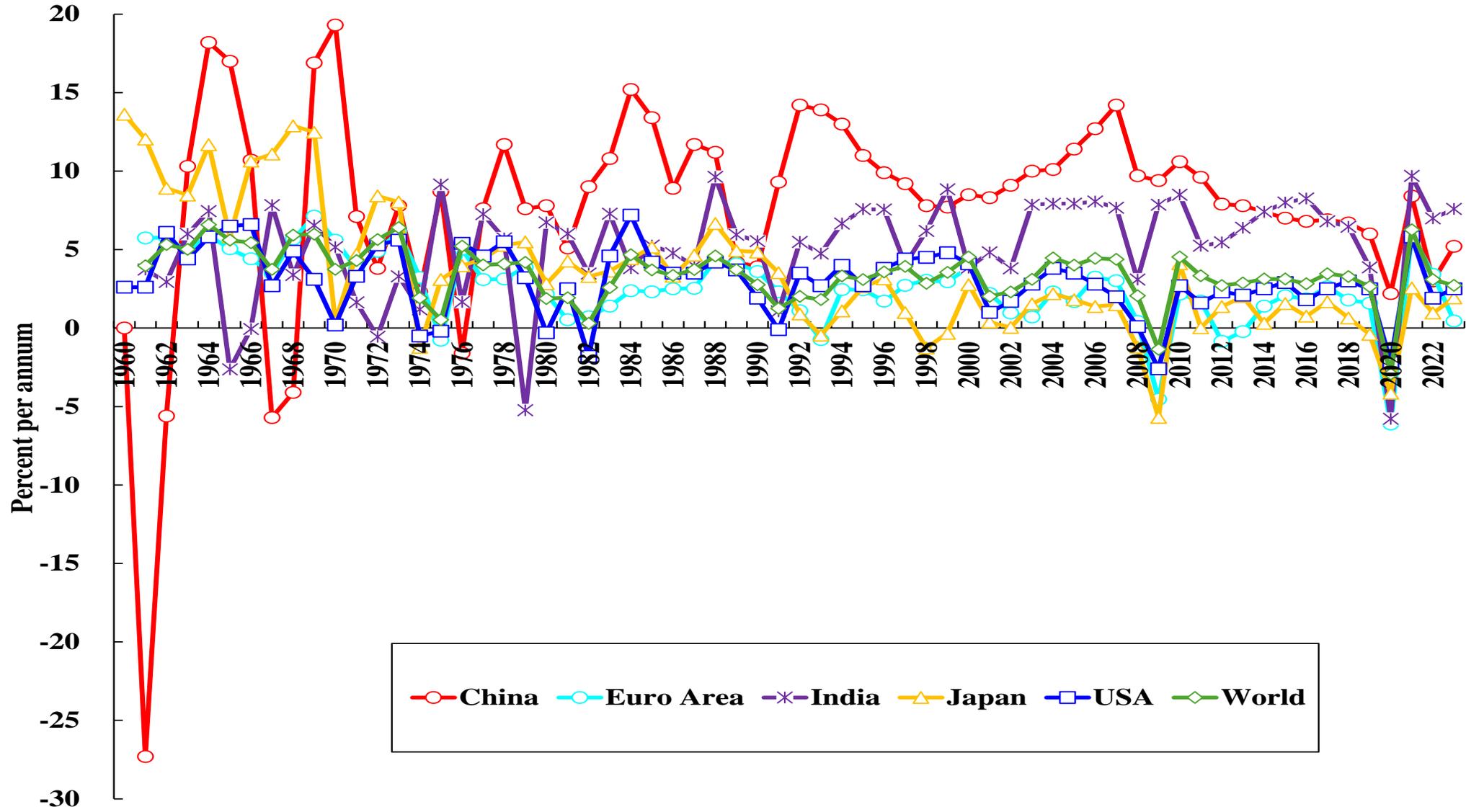
世界实际 GDP 和国际贸易的增长趋势 (以2023年万亿美元计)



实际 GDP 增长率：中国、欧元区、印度、日本、美国和世界

- ◆ 下图展示了 1960 年至 2023 年间中国大陆、欧元区、印度、日本、美国和世界的实际 GDP 年增长率（以 2023 年价格计算）。
- ◆ 中国由红线代表，它显示在 1978 年改革开放之前，经济波动巨大，既有很高的正增长，也有很高的负增长。然而，自 1978 年以来直至最近，中国一直保持在这组经济体中为榜首，表明它在大多数的时间里，是增长率最高的。
- ◆ 紫线代表的印度，自 1980 年以来，拥有这组经济体中第二高的增长率，近年来甚至超过了中国。
- ◆ 绿线代表的整个世界，位于第三位。
- ◆ 蓝线代表的美国，基本上略低于世界，排名第四，年增长率约为 3%。紧随美国之后的是绿松石线代表的欧元区，位居第五，尽管它在 2023 年落后于日本。黄线代表的日本，在 1960 年至 1973 年（第一次石油危机）期间，增长率很高；在 1973 年至 1992 年期间。增长率中等；但在自 1992 年以来，增长率是这组经济体中最低的。
- ◆ 对于所有经济体来说，增长率在 2008 年（全球金融危机）和 2020 年（新冠大流行的第一年），都出现了大幅下降。

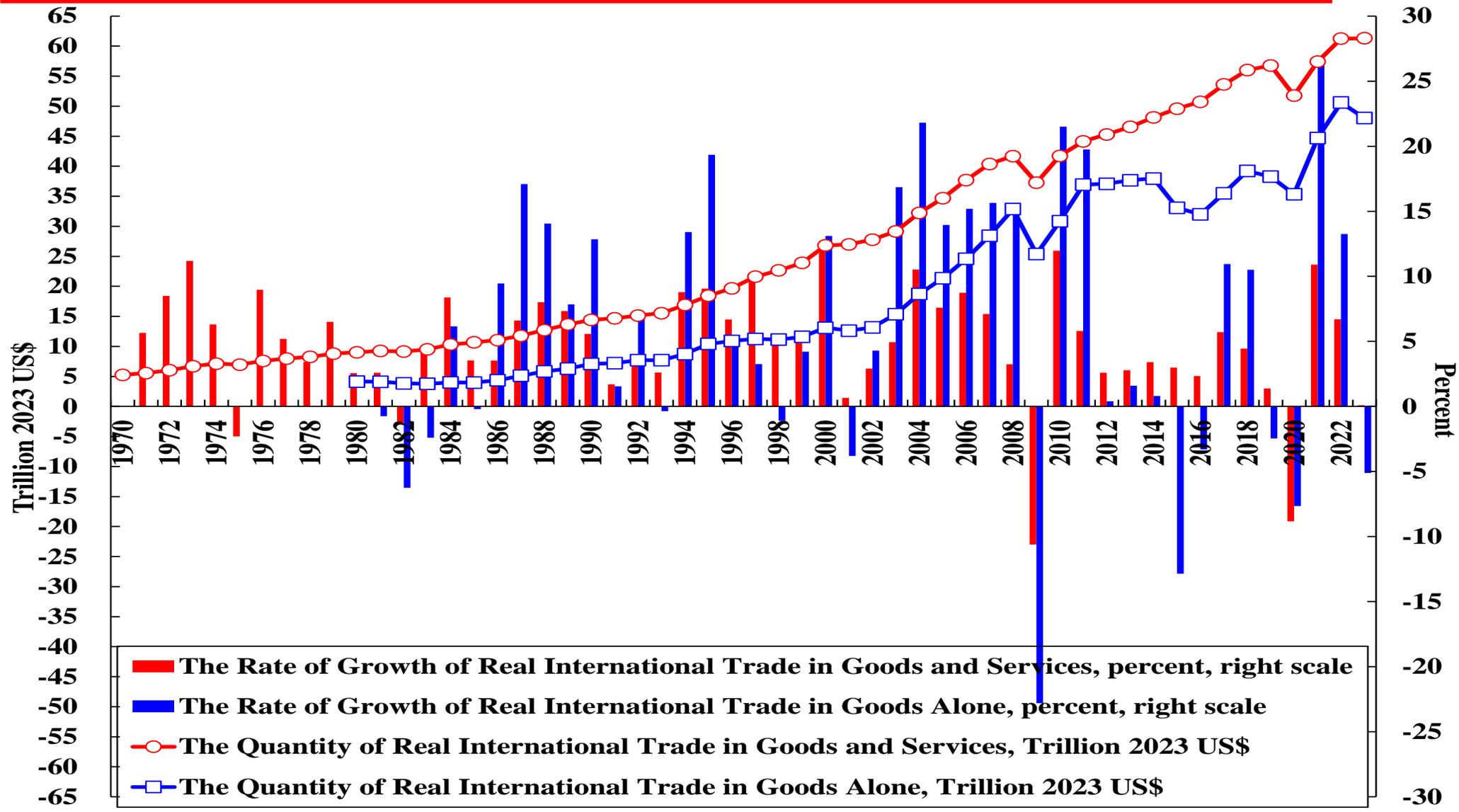
实际 GDP 增长率：中国、欧元区、印度、日本、美国和世界



商品和服务的实际国际贸易增长率 (以2023年万亿美元计)

- ◆ 下图分别显示了1970年至2023年间，世界商品和服务的实际国际贸易总额以及仅商品的贸易总额及其增长率（以2023年价格计算）。
- ◆ 1970年至2023年间，世界商品和服务的实际国际贸易数量，以年平均4.74%的速度增长。从1980年到2023年，世界仅商品的实际国际贸易数量，以年平均5.86%的速度增长。因此，世界贸易的增长，更多地是由商品贸易的增长推动的，而商品贸易的波动性，也往往比服务贸易大得多。
- ◆ 自2008年全球金融危机以来，世界实际国际贸易的增长，尤其是商品贸易的增长，似乎有所放缓。

商品和服务以及仅商品的实际国际贸易数量和增长率（以2023万亿美元计）



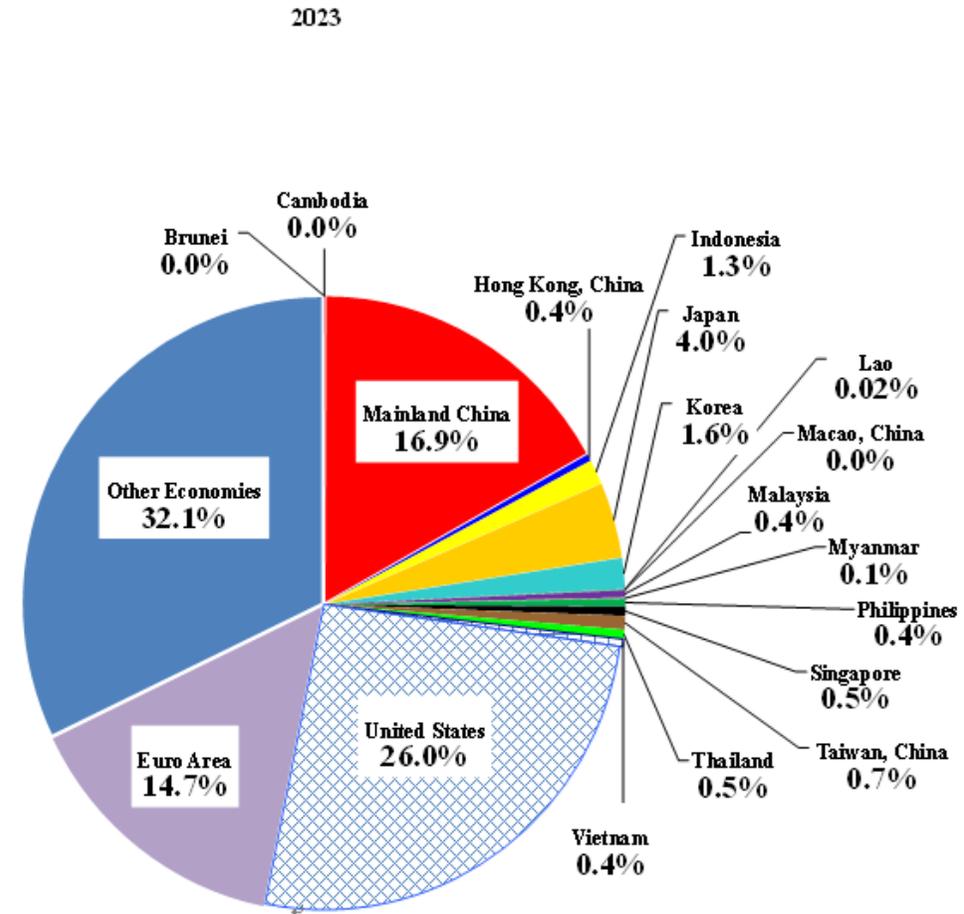
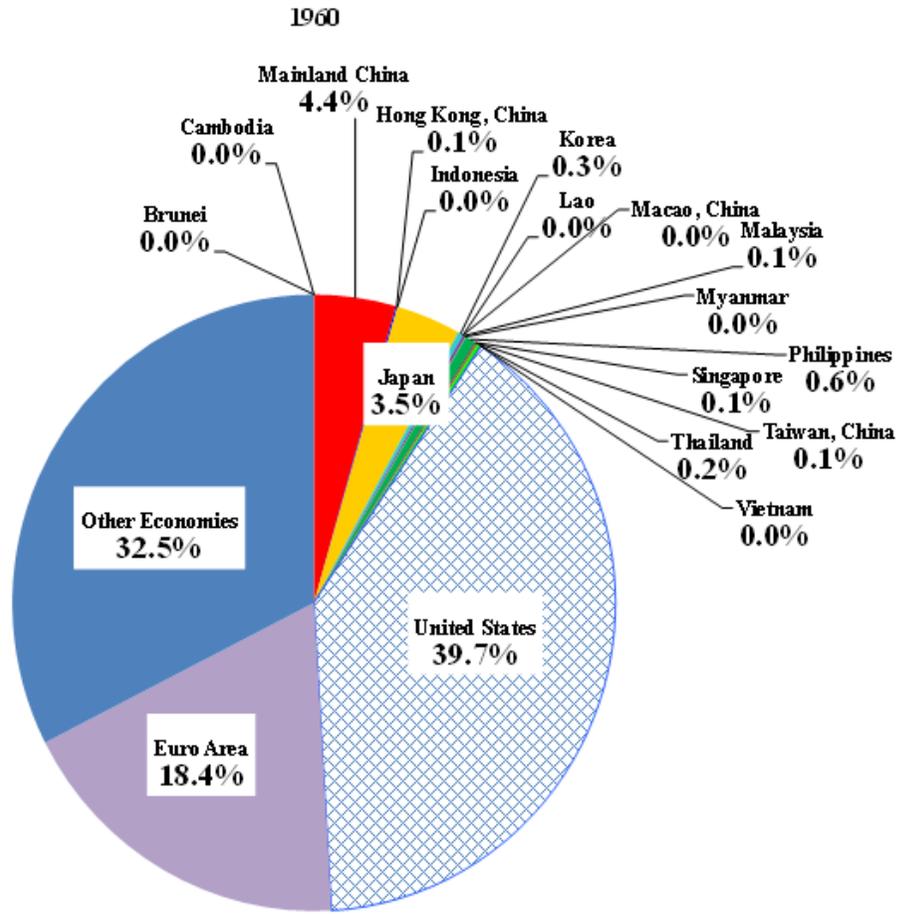
全球经济重心的转移

- ◆ 自 1960 年以来，全球经济的重心，从北美和西欧转移到东亚，而在东亚内，则自 1990 年代中期以来，从日本转移到中国。
- ◆ 随着印度和其他南亚经济体的崛起，再有十年时间，全球经济的重心可能会转移到亚洲，亚洲将像 1800 年代初那样，再次占到世界实际 GDP 的一半以上。
- ◆ 这些转移也可以在不同程度上在国际贸易、制造业增加值、消费、财富、人力资本和研发资本及其产出、以及国际交易结算的货币选择上看到。从二氧化碳排放的角度同样可以看到。

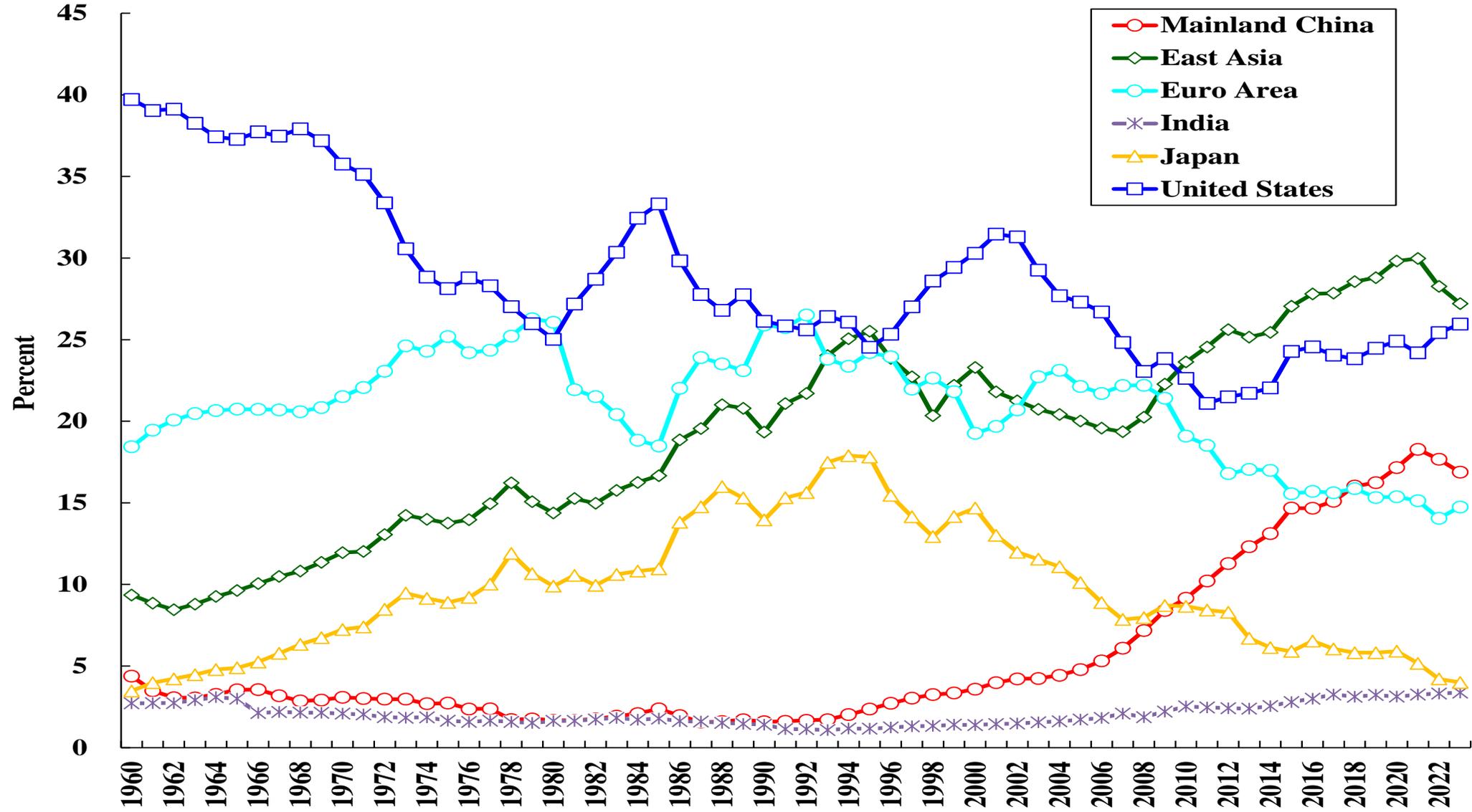
全球经济重心的转移：实际 GDP

- ◆ 按市场价格和汇率计，1960 年美国和欧元区合计占世界 GDP 的 58% 以上。相比之下，东亚（定义为东南亚国家联盟（ASEAN）的十个——文莱、柬埔寨、印度尼西亚、老挝、马来西亚、缅甸、菲律宾、新加坡、泰国和越南，再加上三个国家——中国（包括香港、澳门和台湾）、日本和韩国）——约占世界 GDP 的 9.4%，中国大陆为 4.4%（见下图）。到 2023 年，美国和欧元区在世界 GDP 中的占比已下降至约 40.7%，而东亚的占比已上升至 27.2%，中国占比上升至 16.9%（见下图）。
- ◆ 同一时期日本的占比从 3.5% 上升到 4.0%，尽管日本在最高峰期曾占到过近 18%；印度的占比从 1960 年的 2.7% 上升到 2022 年的 3.4%。中国的占比在经济改革开放之前和印度差不多。
- ◆ 随着印度、东盟、南亚和中东经济体的持续增长，再过十年，亚洲在世界 GDP 中的占比，应当会再次超过一半。

1960 年和 2023 年世界 GDP 分布 (美元计)



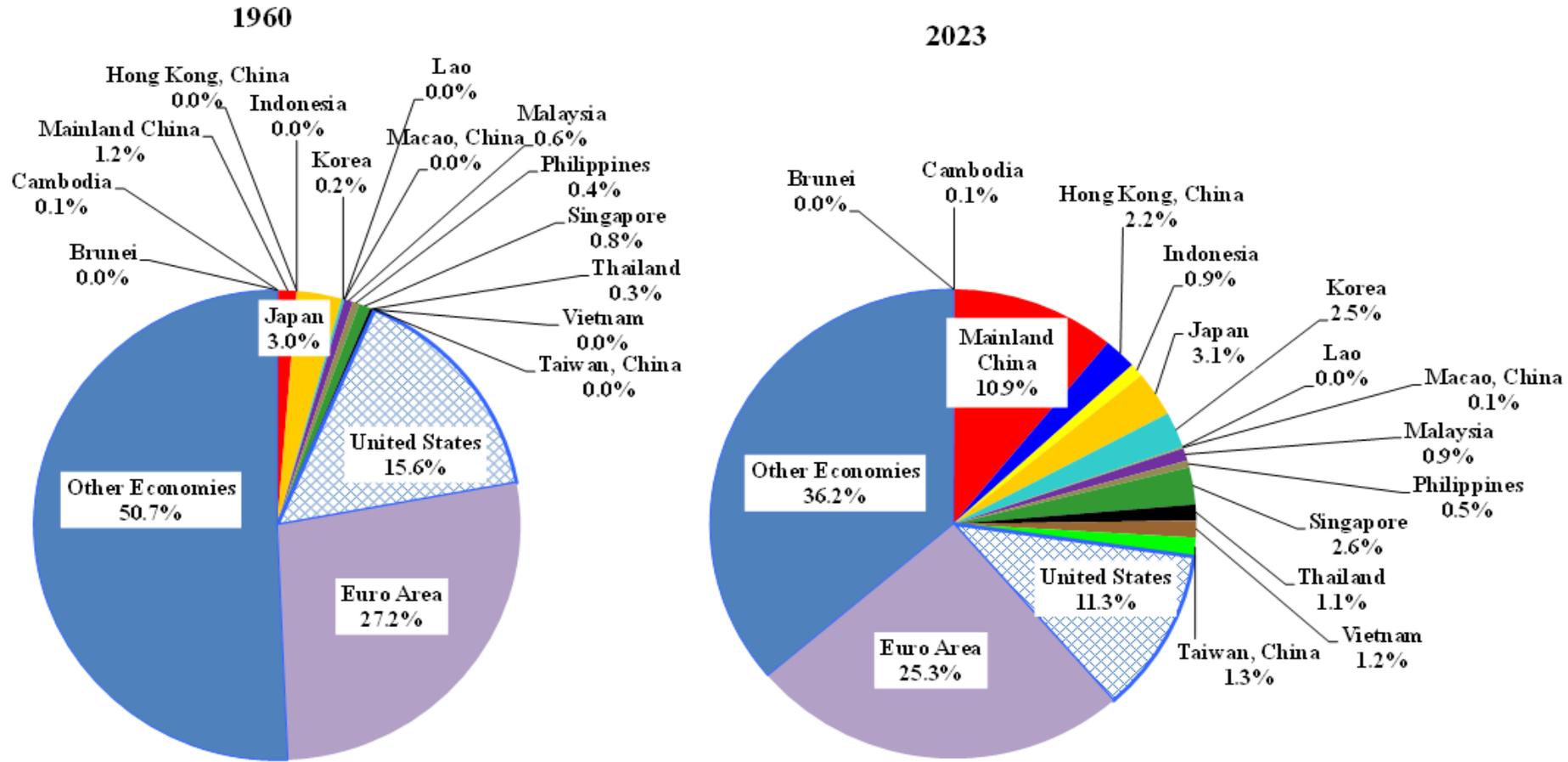
中国、东亚、欧元区、印度、日本和美国在世界GDP中占比，1960-2023年



全球经济重心的转移：国际贸易

- ◆ 在下图里，我们比较 1960 年和 2023 年世界商品和服务国际贸易的分布。1960 年，美国和欧元区合计占世界商品和服务国际贸易总额的近 43%。相比之下，东亚仅占 6.6%。到 2023 年，美国和欧元区在世界贸易中的占比下降到 36.6%，而东亚的份额上升到近 27.6%。
- ◆ 中国在世界贸易中的占比，从 1960 年的 1.2% 上升到 2023 年的 10.9%。中国国际贸易的增长，可部分归功于中国汇率制度的改革和 1994 年实行经常项目可兑换，并将人民币大幅贬值，另外可归功于中国于 2001 年加入世界贸易组织（WTO）。2023 年，中国国际贸易占东亚国际贸易的 40%。

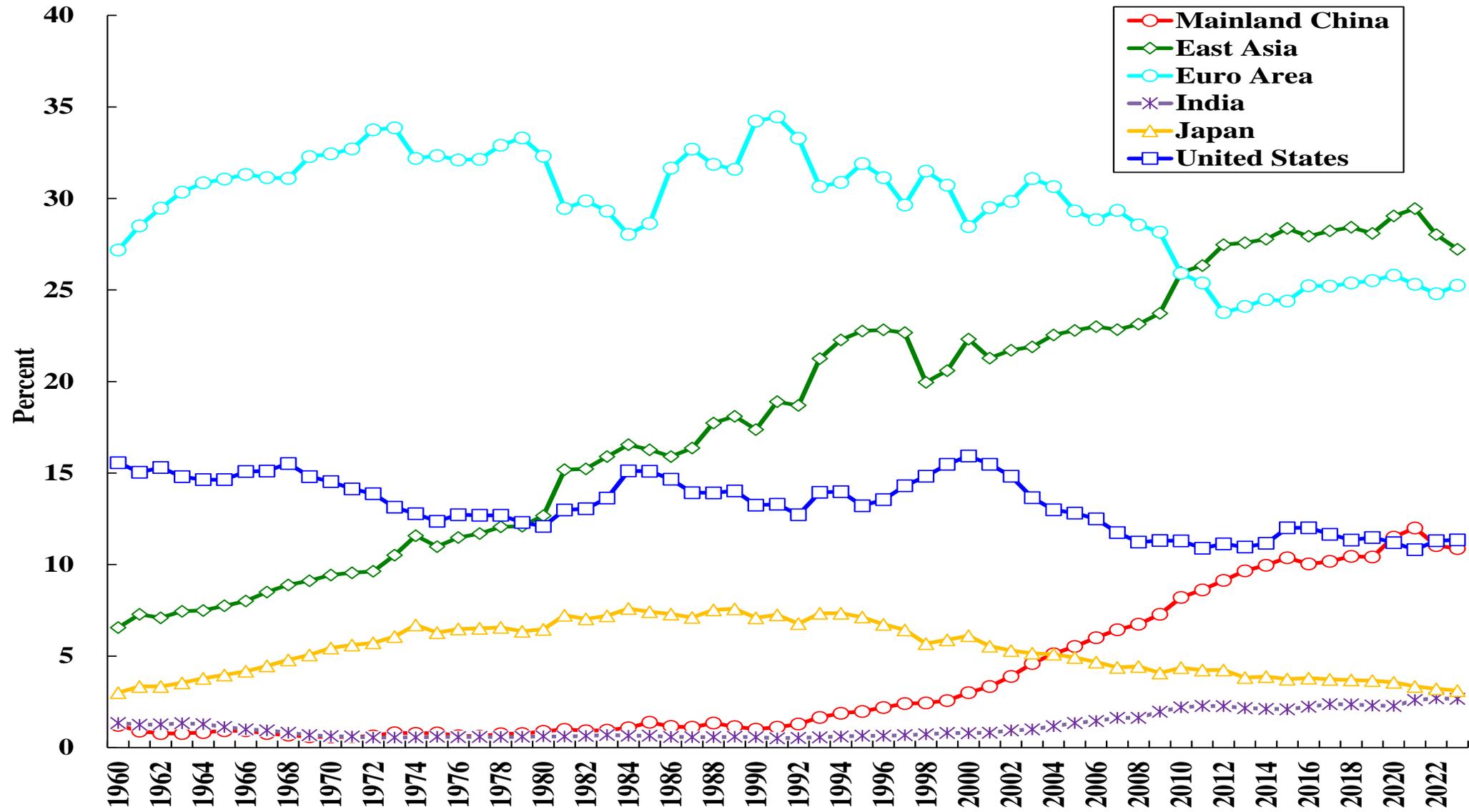
1960 年和 2023 年世界商品和服务国际贸易分布（以美元计）



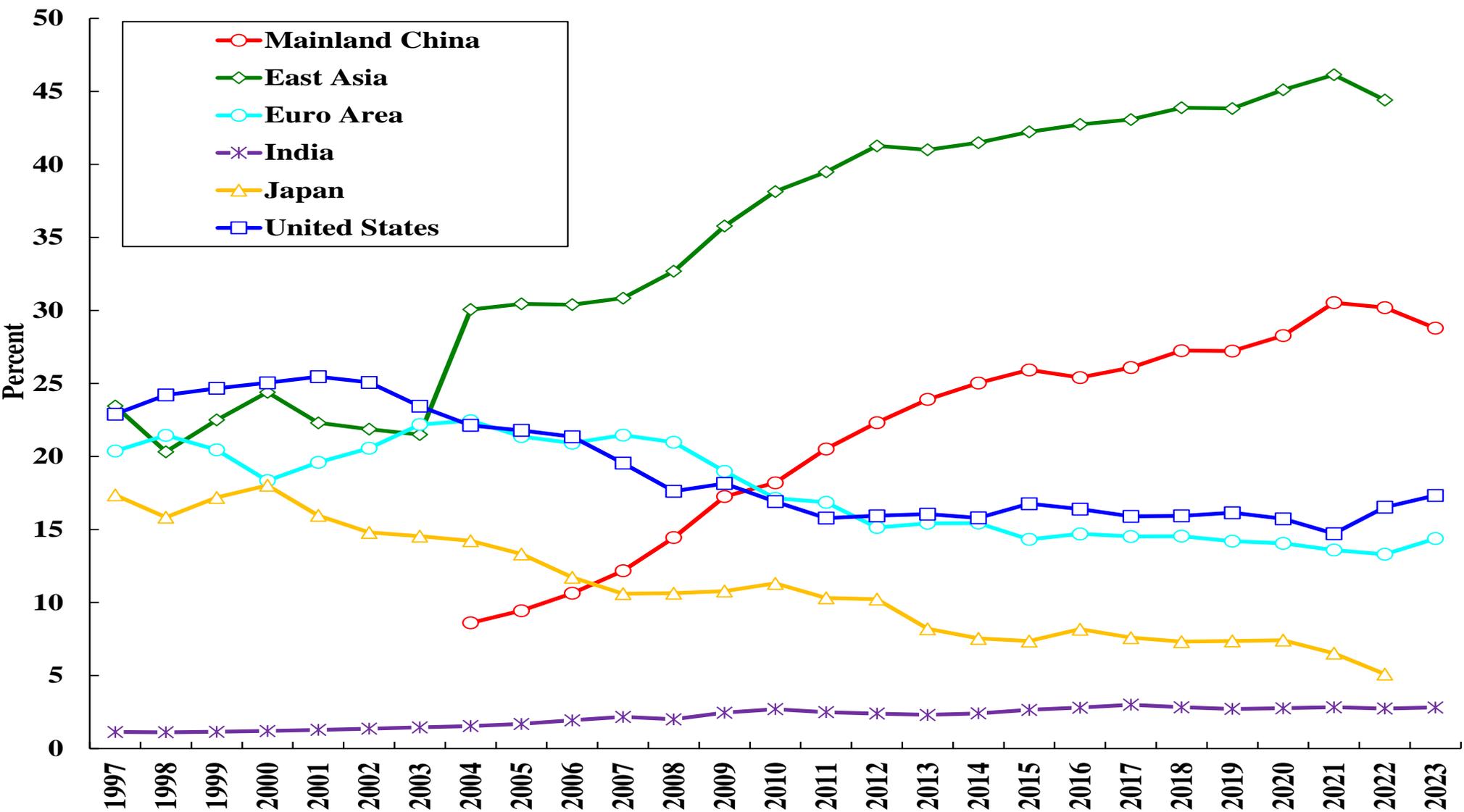
全球经济重心的转移：国际贸易

- ◆ 1960 年至 2023 年间，美国在世界商品和服务国际贸易中的占比，从 15.6% 下降到 11.3%；而中国大陆则从 1978 年经济改革开放前与印度差不多的占比 1.2%，上升到 10.9%。
- ◆ 同期，东亚作为一个整体的占比从 6.6% 上升到 27% 以上，超过了欧元区。日本的占比从 3.0% 上升到 3.1%，印度的占比从 1.3% 上升到 2.7%。
- ◆ 随着东盟的经济体、印度和孟加拉国等其他南亚经济体，以及中东石油和天然气生产国国际贸易的持续增长，亚洲在世界贸易总额中的占比，再过十年内应当接近一半。

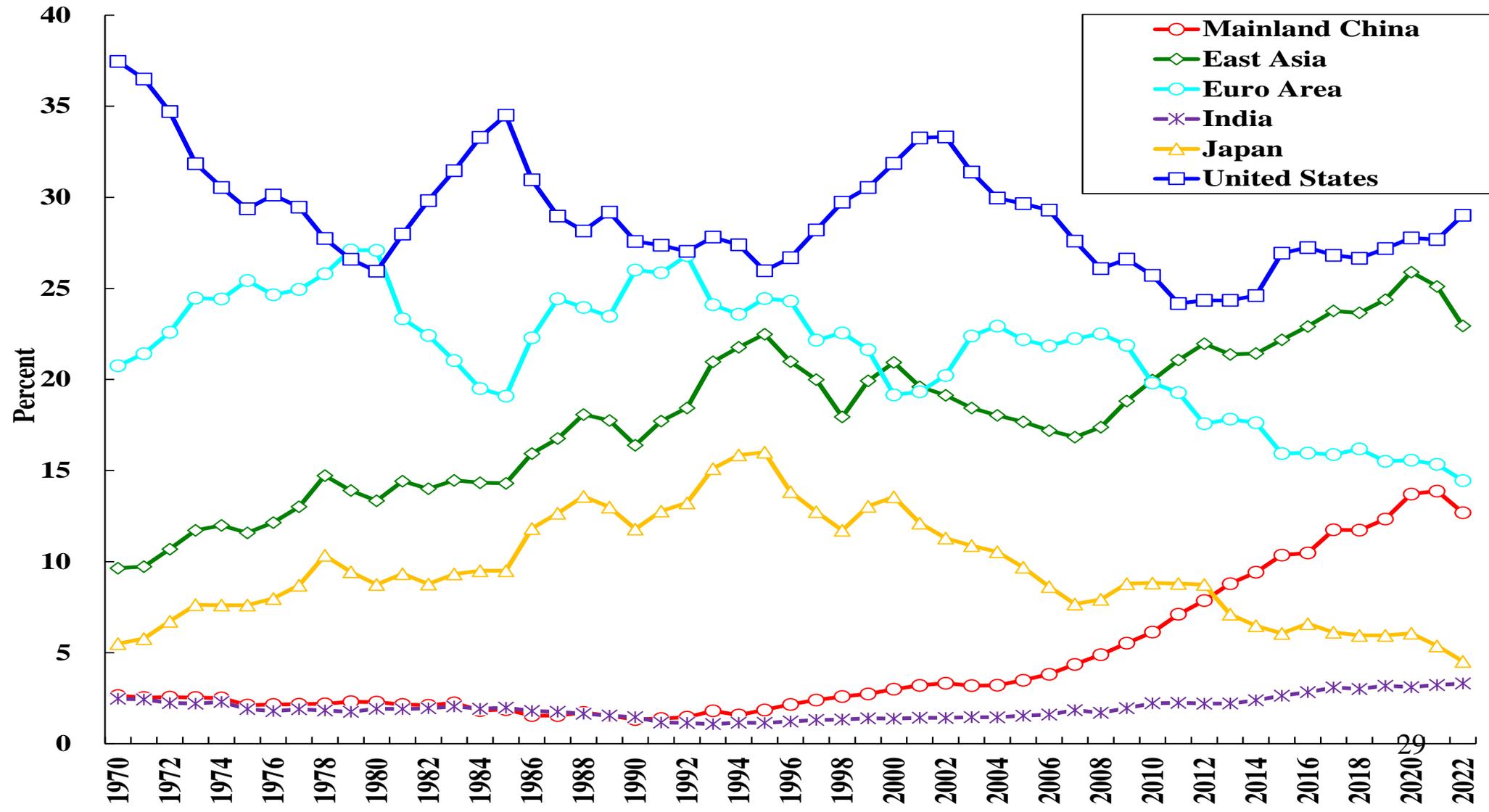
中国、东亚、欧元区、印度、日本和美国在世界贸易中的占比，1960-2023年



中国、东亚、欧元区、印度、日本和美国在世界制造业增加值的占比



中国、东亚、欧元区、印度、日本和美国在世界消费中的占比，1970-2023年



世界个人、企业和主权财富的重心转移

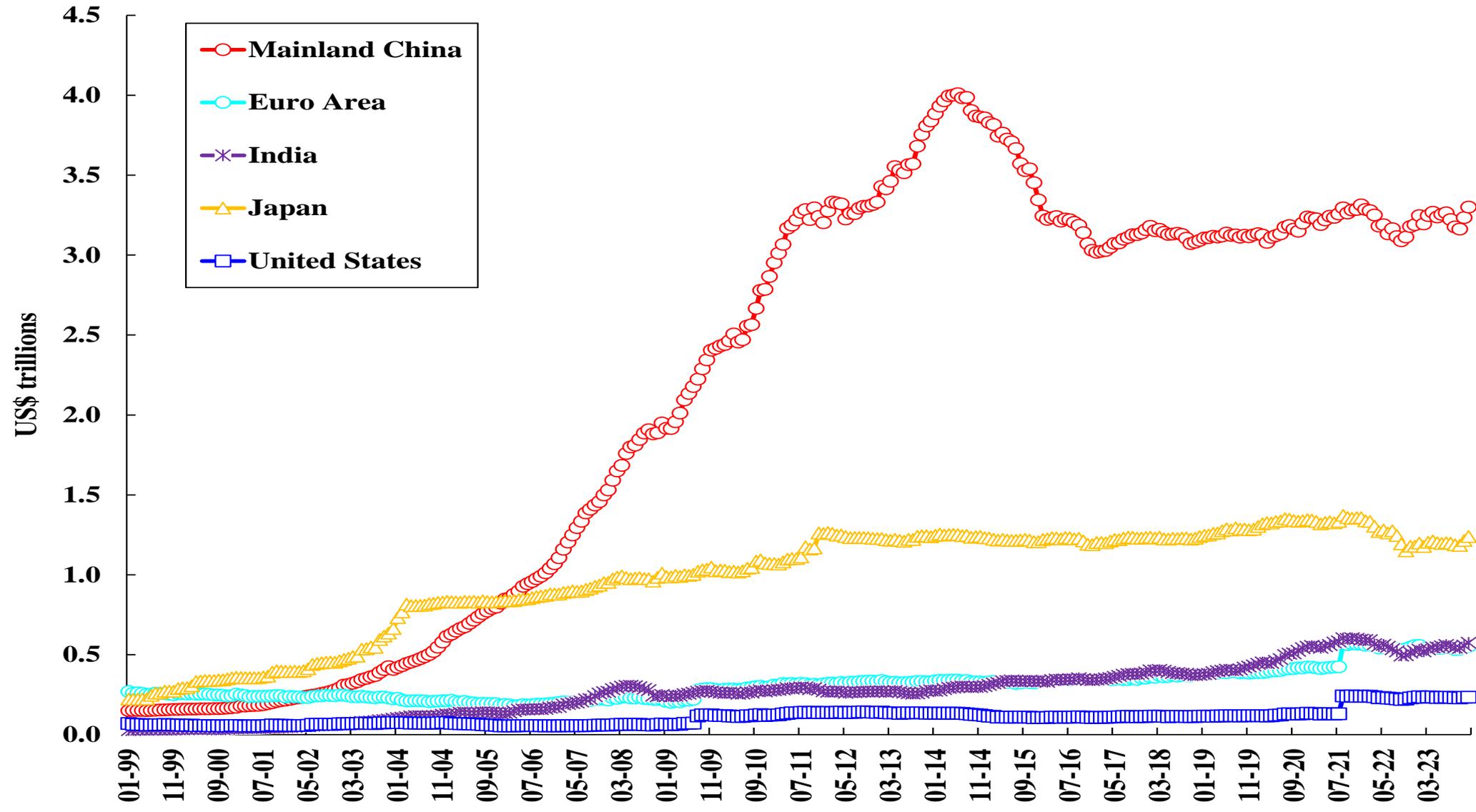
- ◆ 根据《福布斯》杂志 2024 年的调查，全球共有 2,781 位美元十亿元以上富豪，其中美国公民 813 人（29.2%），中国（包括香港和澳门）公民有 473 人（17%），印度公民 200 人（7.2%）。
- ◆ 胡润 2023 年的一项类似调查得出结论，全球共有 3,112 位美元十亿元以上富豪，其中美国公民 691 人，中国公民 969 人。当然，中国很可能还有更多不为人知的这样的富豪。
- ◆ 尽管确切的数字和排名不同，但毫无疑问，中国家庭财富总和至少与美国家庭财富处于同一数量级。随着相当规模的中产阶级的出现，中国家庭的总财富也在迅速增加。
- ◆ 中国大陆的股市市值也位居世界第二，达到 8.44 万亿美元，仅次于美国的 50.86 万亿美元。
- ◆ 今天，中国拥有世界上最大的外汇储备，约为 3.2 万亿美元，其次是日本，约为 1 万亿美元。日本和中国的中央银行也分别是美国国债和机构证券的最大和第二大持有者。

中国大陆、印度、日本和美国的股票市场总市值

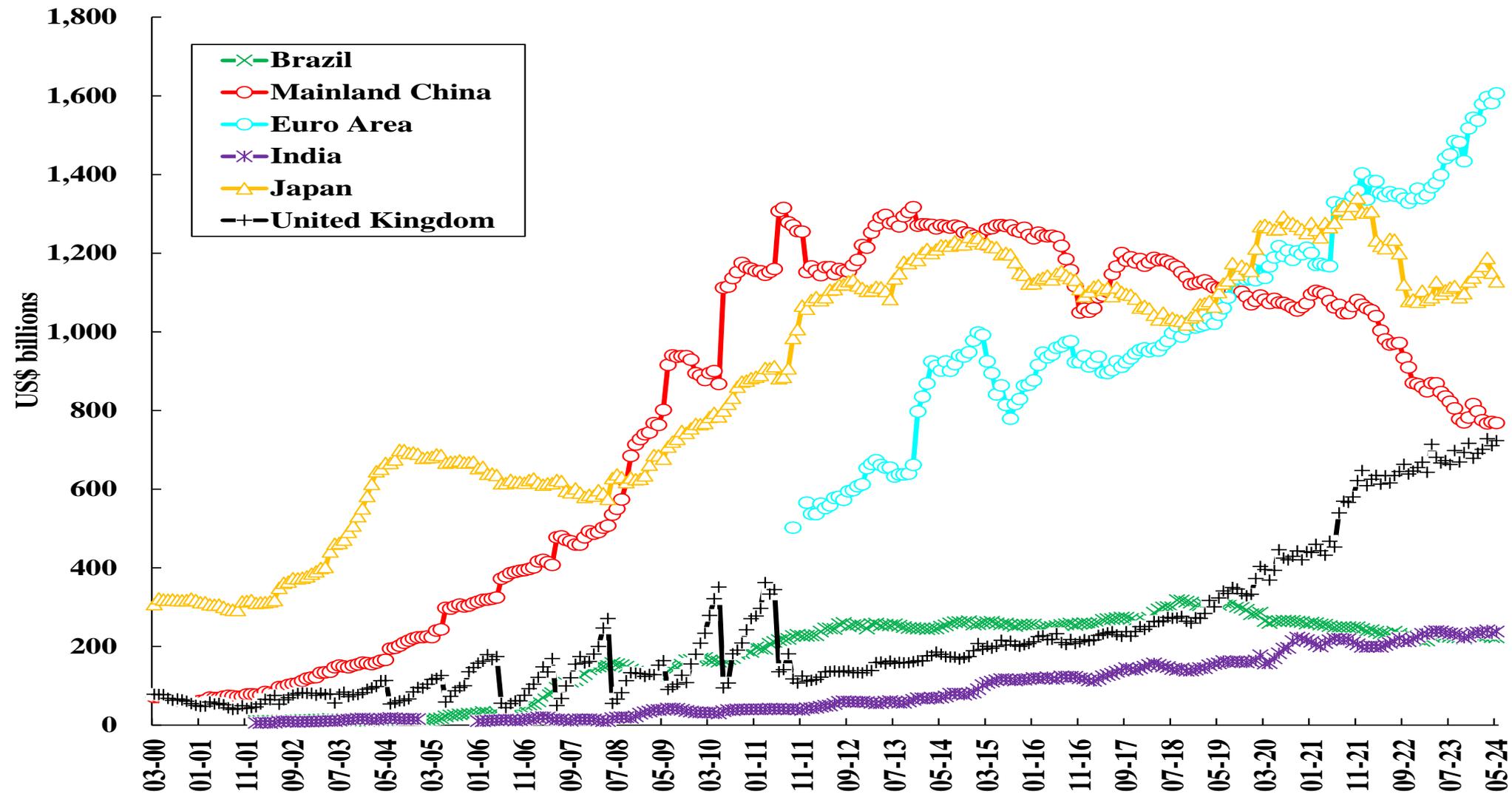
Economy	Market Capitalisation
United States	48.98
Mainland China	10.94
Japan	6.15
India	4.34
Hong Kong, China	3.97

Source: World Federation of Exchanges Statistics Portal

中国大陆、欧元区、印度、日本和美国的外汇储备总额减去黄金



部分经济体中央银行持有的美国国债和机构证券



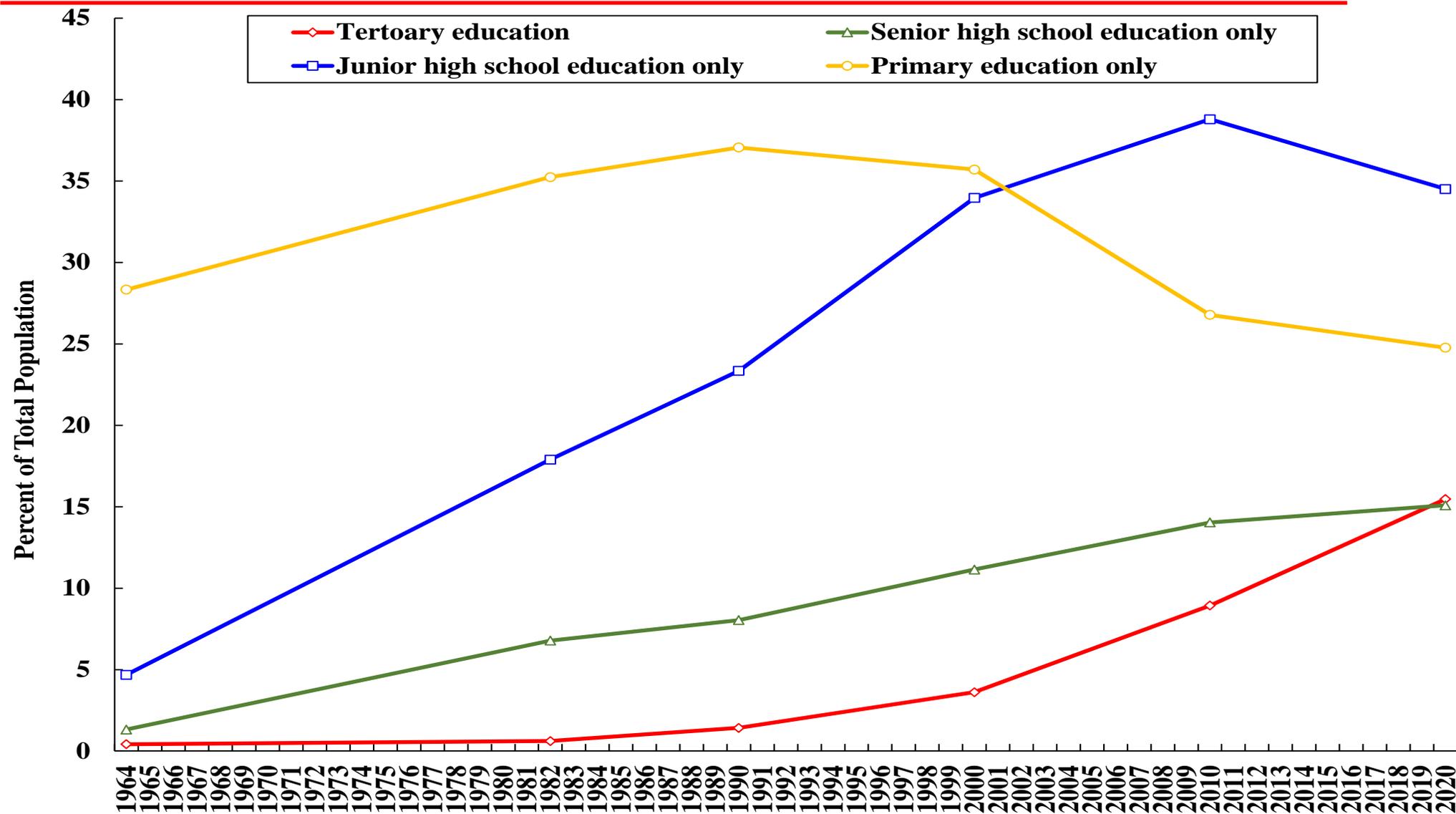
无形资产

- ◆ 无形资产可以分为两种不同类型：人力资本和技术资本。
- ◆ 人力资本可以用未来的劳动收入的贴现值来衡量。人力资本的一个重要量化指标，是劳动力或劳动年龄人口中人均受教育年限。
- ◆ 技术资本也可以用知识资本（财产）的未来收益的贴现值来衡量。技术资本的一个重要量化指标，是实际研发资本的存量，这可以用实际研发累积支出，减去每年10%的折旧来计算。
- ◆ 研发又可以进一步分为基础研究、应用研究和开发。基础研究对于任何突破性发现或发明，都是必不可少的，但预期不会有正的内部实际收益率。因此，它主要是由政府或非营利组织的拨款来资助。

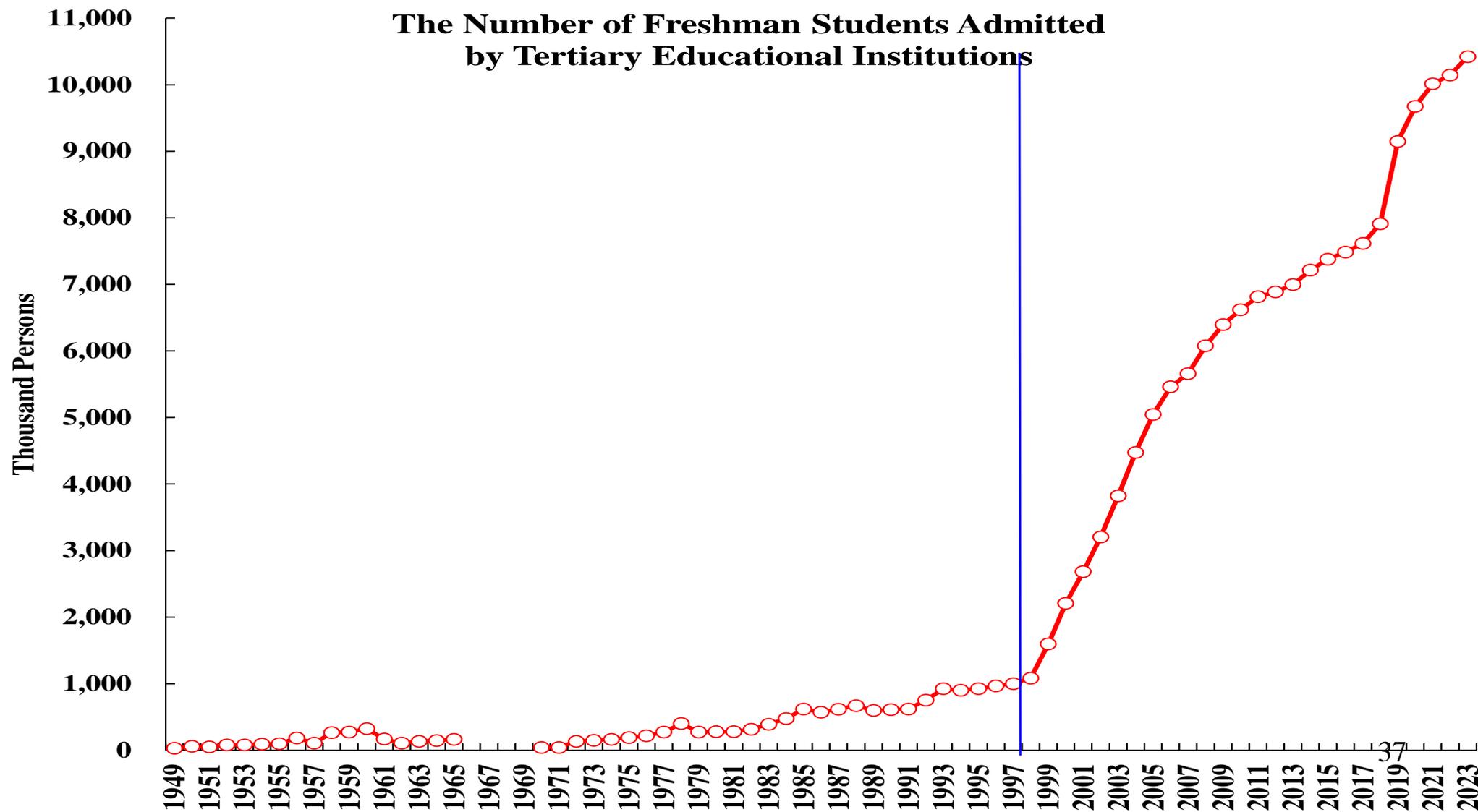
教育程度

- ◆ 中国于 1986 年引入 9 年全民义务年教育。今天，多数年轻人已经接受了至少 12 年的教育，尽管目前高中教育仍不是义务教育。
- ◆ 只受过小学教育（黄线）或初中教育（蓝线）的人数比例，已经达到顶峰，并开始下降（见下图）。
- ◆ 1989 年，高中毕业生的高等教育入学率为 24.6%，2016 年上升到 94.5%。这意味着现在几乎每个希望就读高等教育机构的人，都能够做到。（不过 2021 年就读高等教育机构的 18-22 岁人口比例，仅为 57.8%，表明该年龄组中并非每个人都能够完成高中教育。）
- ◆ 受过高等教育的人口比例（红线）在 1964 年仅为 0.42%，到 2020 年上升到 15.47%，预计随着时间的推移，会进一步增加。

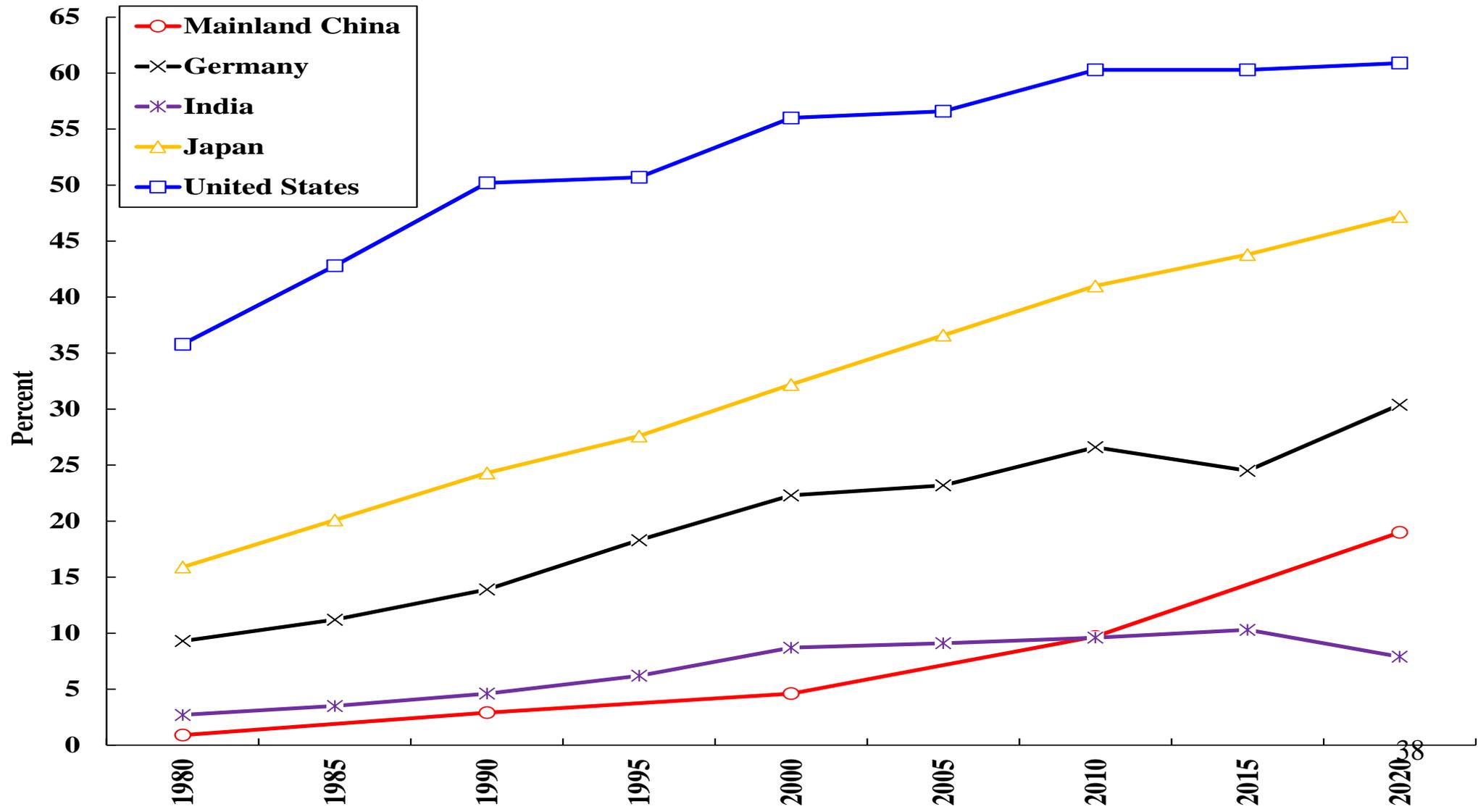
受教育程度（百分比）



高等教育机构录取的本科新生人数，1949-2023 年

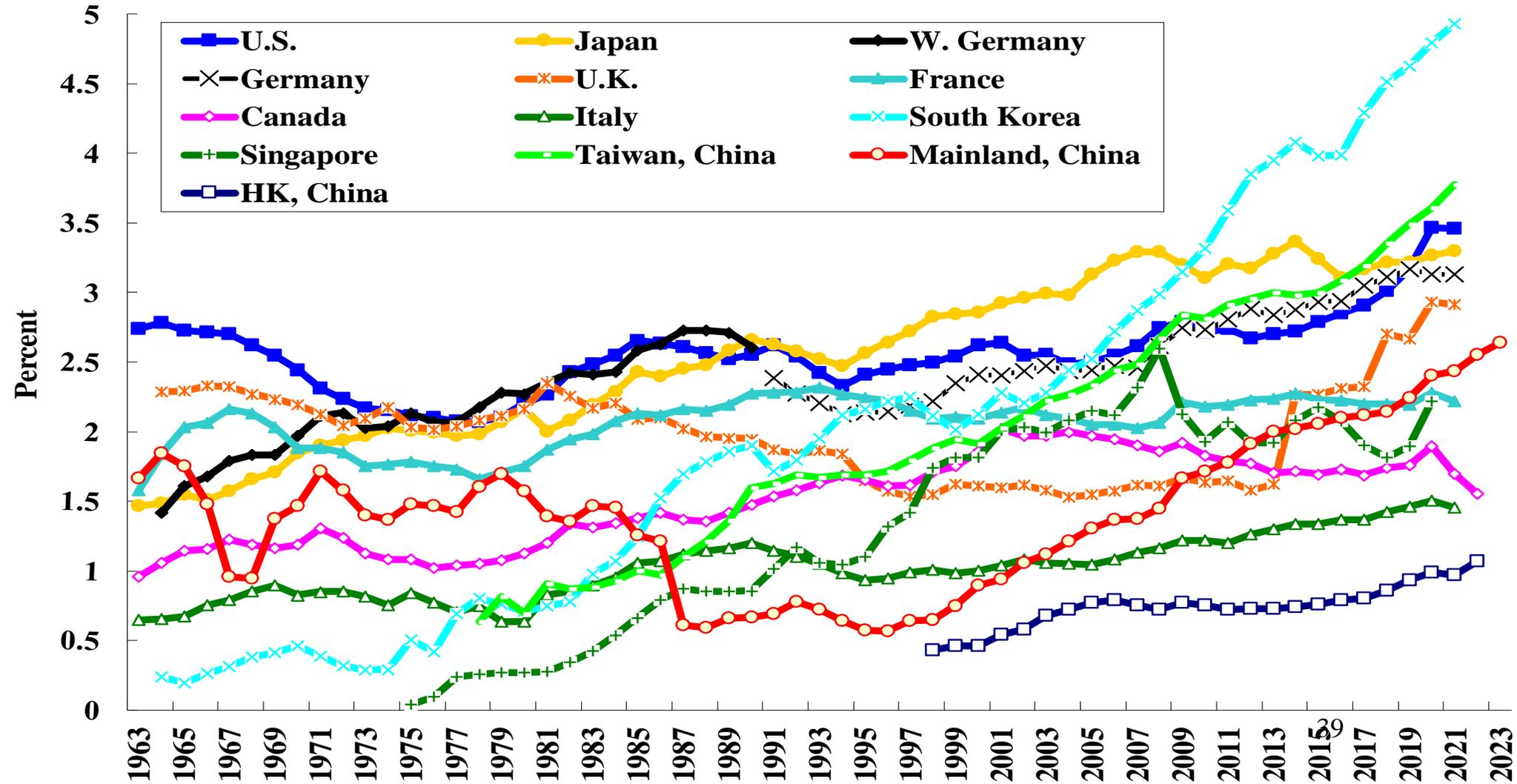


1980-2020 年 25-64 岁受过高等教育的人口比例：中国大陆、德国、印度、日本和美国



研发支出占GDP百分比：G-7国家、4个东亚新工业化经济体和中国

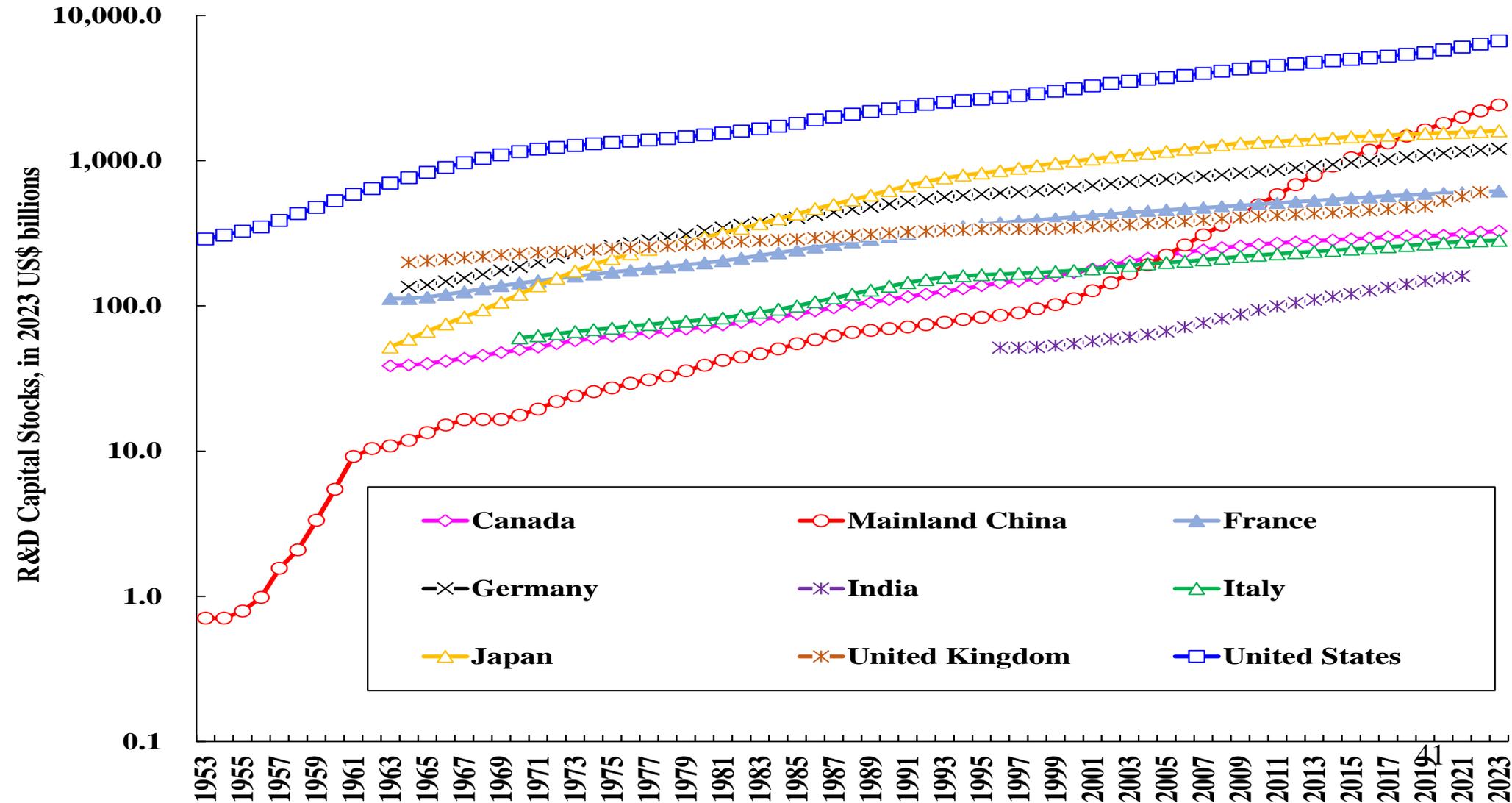
R&D Expenditures as a Ratio of GDP: G-7 Countries, 4 East Asian NIEs & China



实际研发资本存量

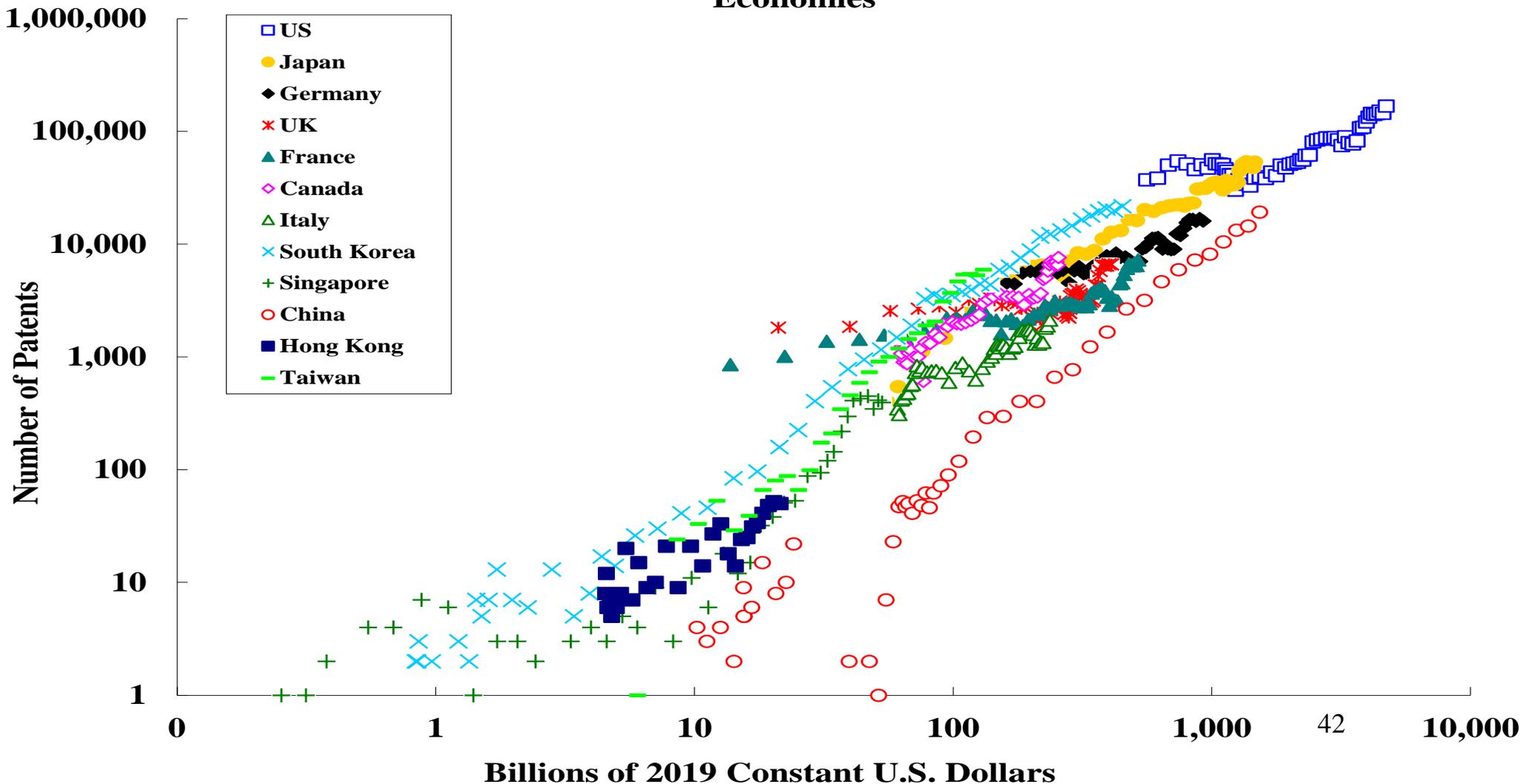
- ◆ 一个国家的研发资本存量，定义为累计实际研发支出，减去每年10%的折旧。
- ◆ 刘遵义和熊艷艷在他们所著，由新加坡世界科学出版社2022出版的《有创新法则吗？》一书中发现，美国专利商标局（USPTO）授予的专利数量，与部分发达和发展中国家及地区的实际研发资本存量之间，有一个单调增加的正相关关系。
- ◆ 基本上，一个国家或地区的实际研发资本存量越大，该国家或地区获得的USPTO专利数量就越多。

部分经济体实际研发资本存量（以2023年美元十亿计）



部分经济体在美国获得的专利和它们的实际研发资本存量的关系

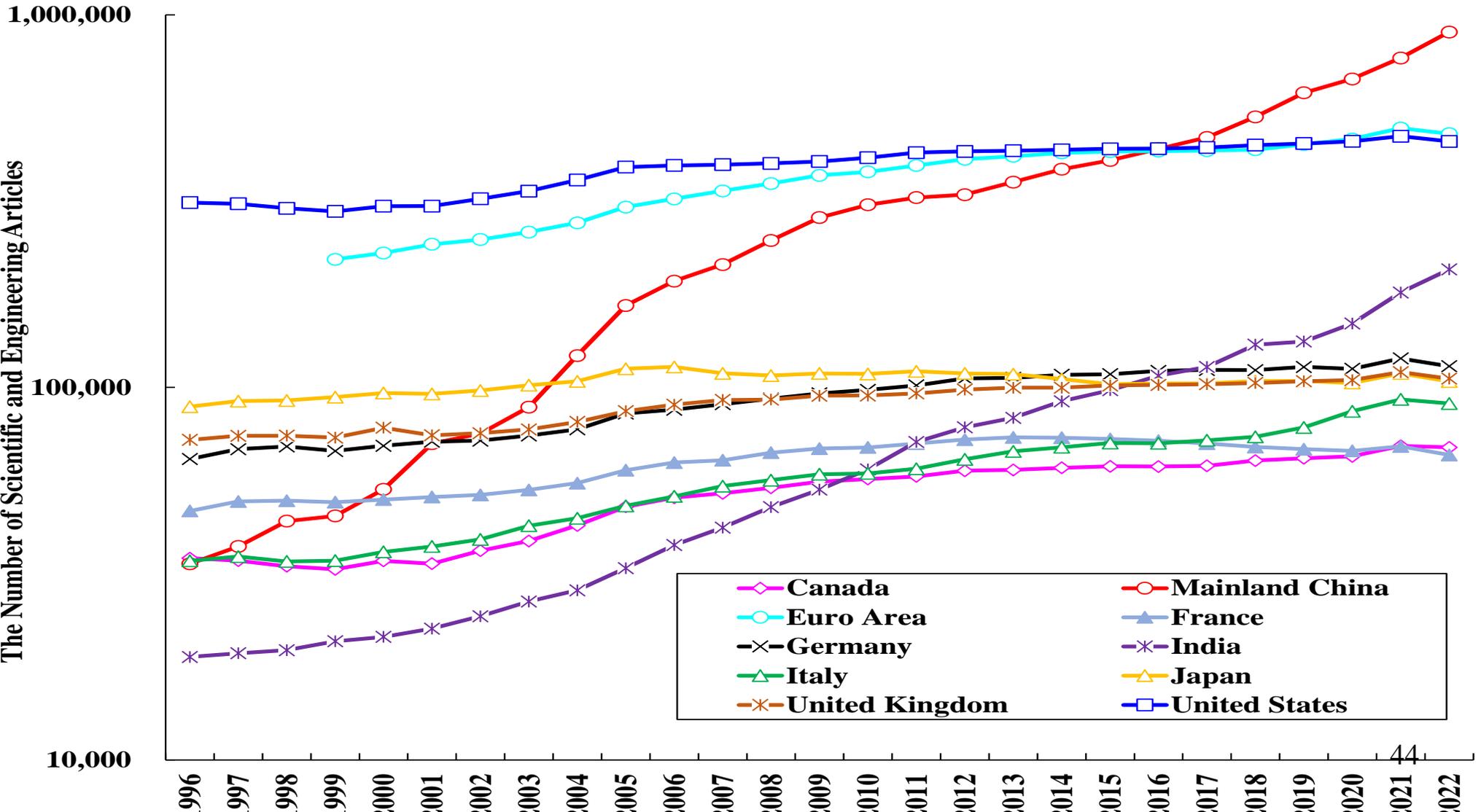
Patents Granted in the United States and R&D Capital Stocks, Selected Economies



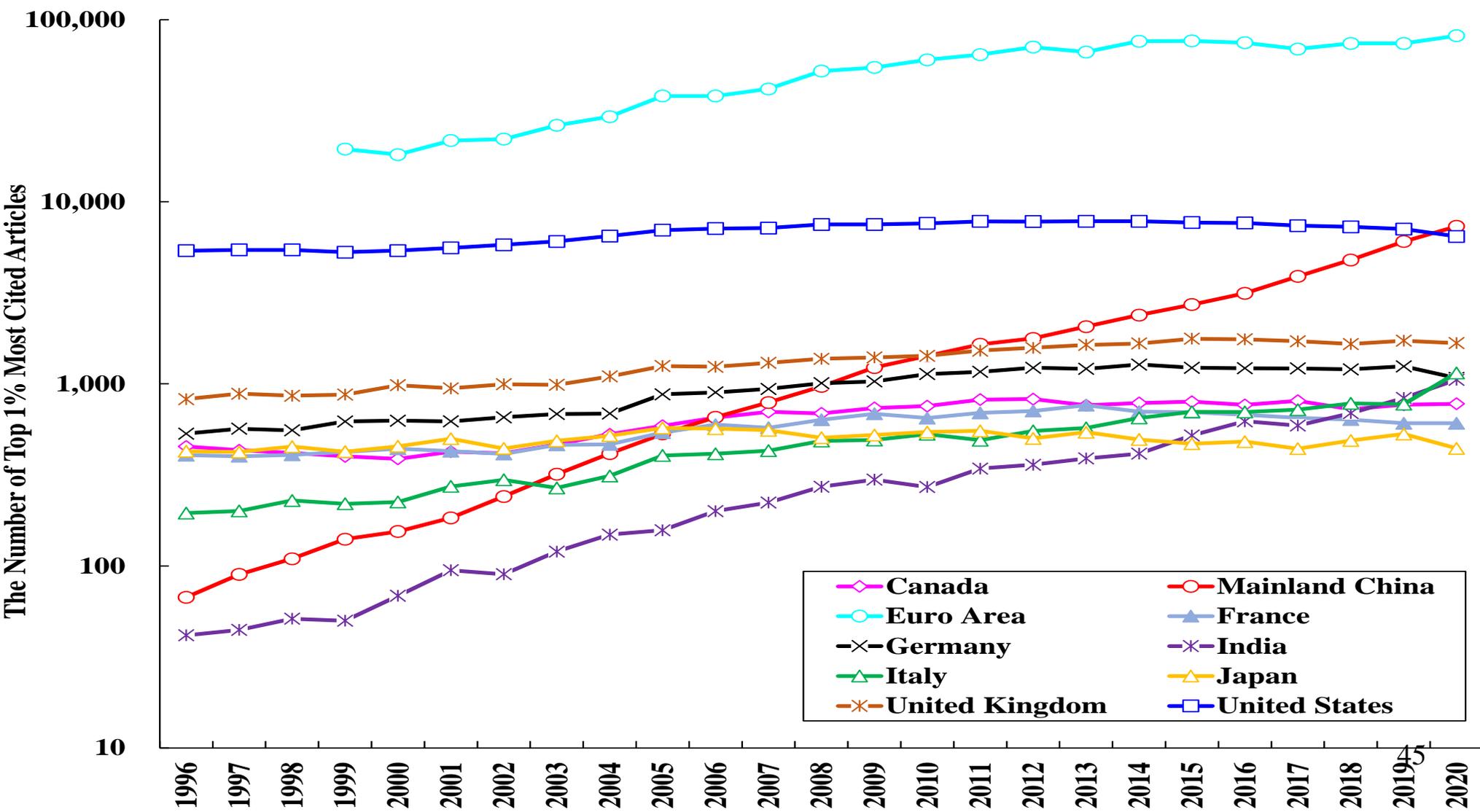
发表的科学和工程类文章数量

- ◆ 自 2014 年以来，中国通过设立专门知识产权法院，在全国范围内对知识产权事务具有唯一的管辖权，从而显著地加强了对知识产权的保护。
- ◆ 研发的成果之一是出版物的数量。自 2017 年以来，中国作者在国际专业期刊上发表的科学与工程学术论文，总数已超过了美国作者。中国作者现时发表的这些论文数量，居于世界首位（见图）。
- ◆ 2020 年，中国作者在引用次数最多的前 1% 科学论文数量上，也超过了美国作者（见图）。多年来，中国一直落后于美国和欧元区国家。

发表的科学与工程类论文数量



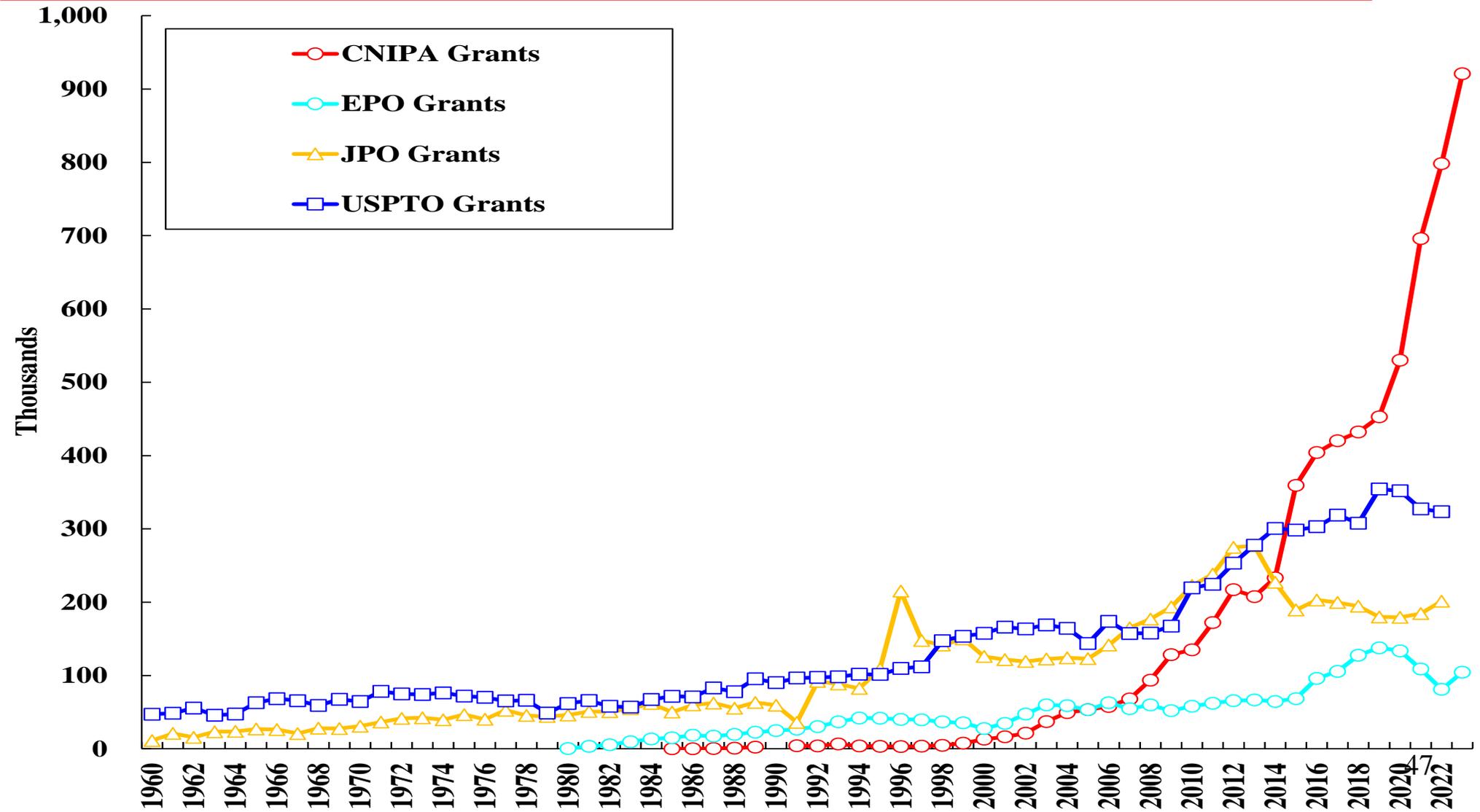
引用次数前 1% 的文章数量



授予的专利数量

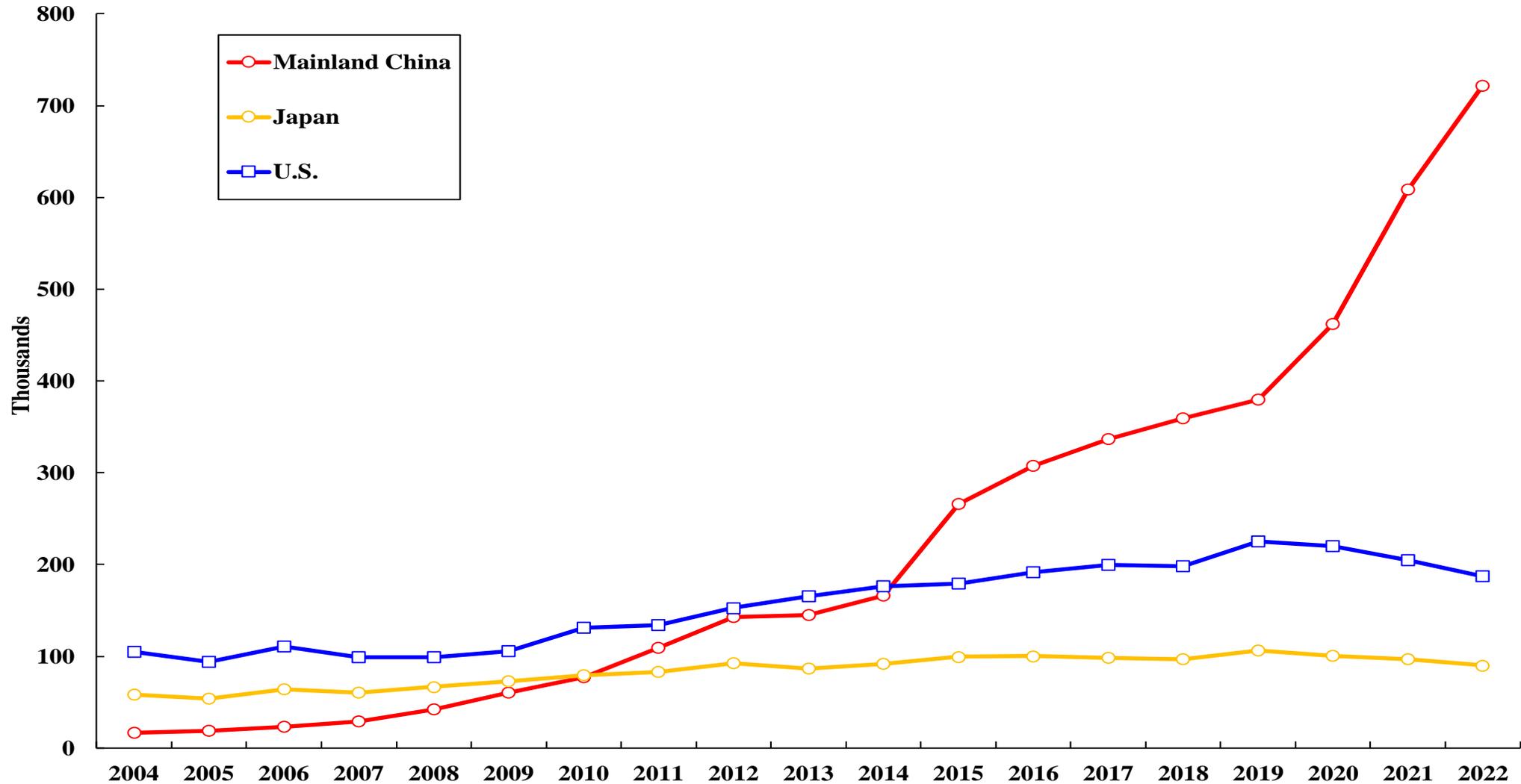
- ◆ 美国专利商标局（**USPTO**）（蓝线）、欧洲专利局（**EPO**）（绿松石线）和中国国家知识产权局（**CNIPA**）（红线）分别授予全球发现和发明者的专利总数，近年来都在突飞猛进地增长，尤其是 **CNIPA**，但日本专利局（黄线）的增长幅度不大。
- ◆ 中国现在是这四个专利局之中授予专利数量最多的国家（红线），其次是美国（蓝线）、日本（黄线）和欧洲专利局（绿松石线）。
- ◆ 然而，就美国专利商标局（**USPTO**）授予的专利而言，中国仍然远远落后于美国、日本和欧元区。
- ◆ 中国不单单是当今最大的专利授权国，也是全球最大的专利获得国，中国的发现和发明者获得了全球最多的专利。它有充分的动机来保护知识产权。

USPTO、EPO、CNIPA 和日本专利局授予的专利总数



USPTO、EPO、CNIPA 和日本专利局授予 各国的专利总数：中国大陆，日本和美国

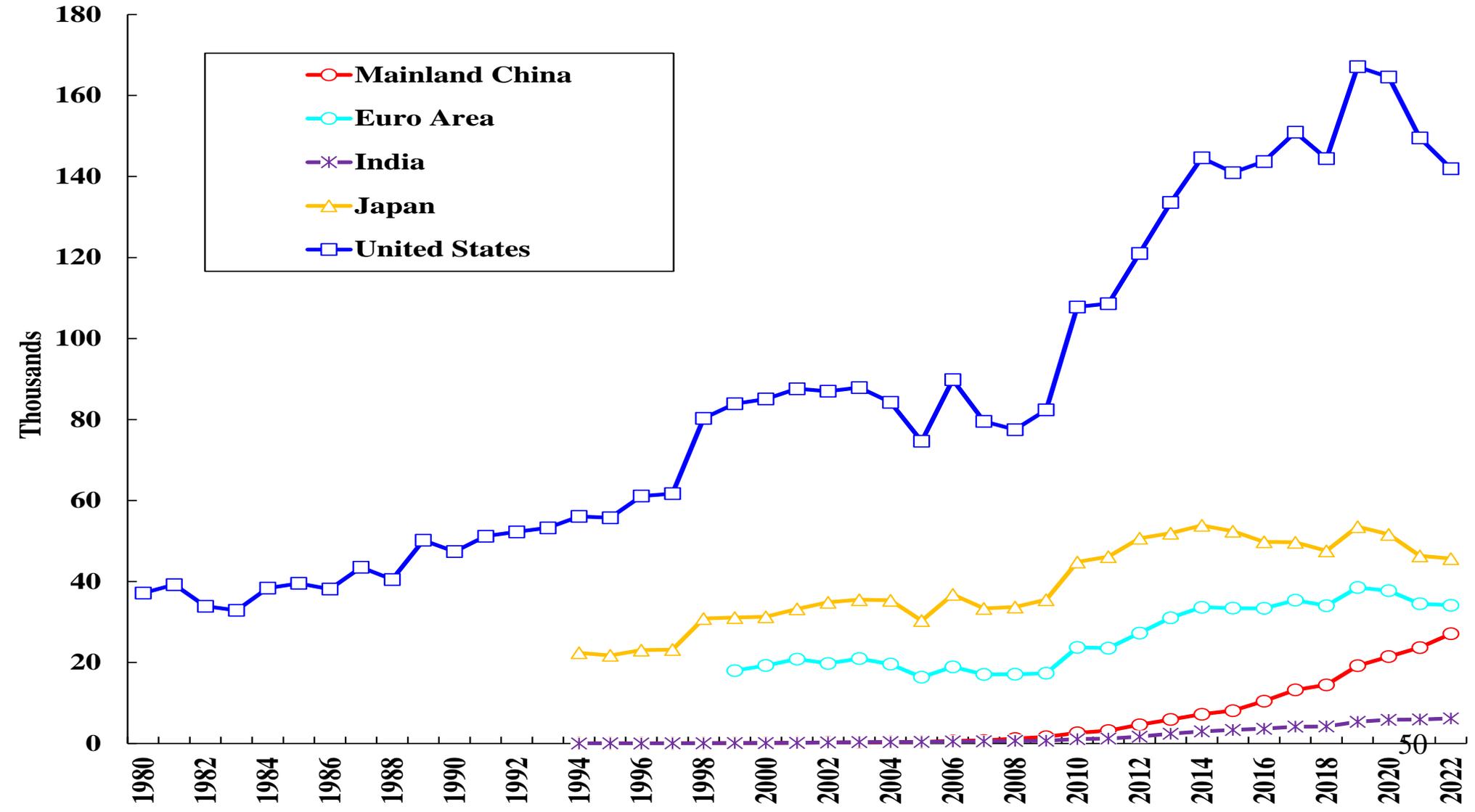
Patent Grants Awarded by USPTO, EPO and CNIPA Combined: China, Japan and the U.S.



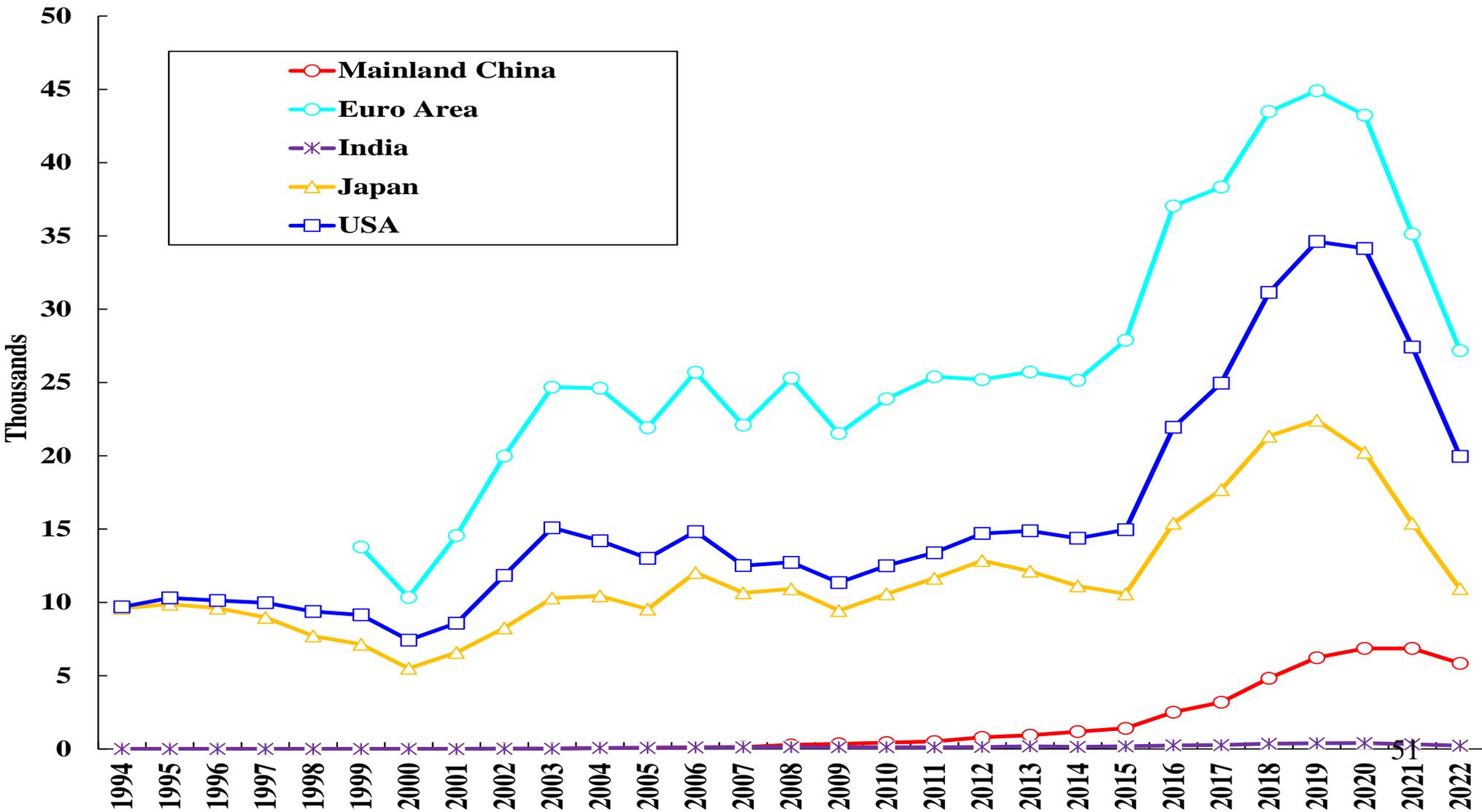
授予的专利数量

- ◆ 然而，就美国专利商标局（**USPTO**）授予的专利数量而言，中国仍然落后于美国、日本和欧元区。事实上，中国在欧洲专利局（**EPO**）和日本专利局授予的专利方面也处于落后地位。

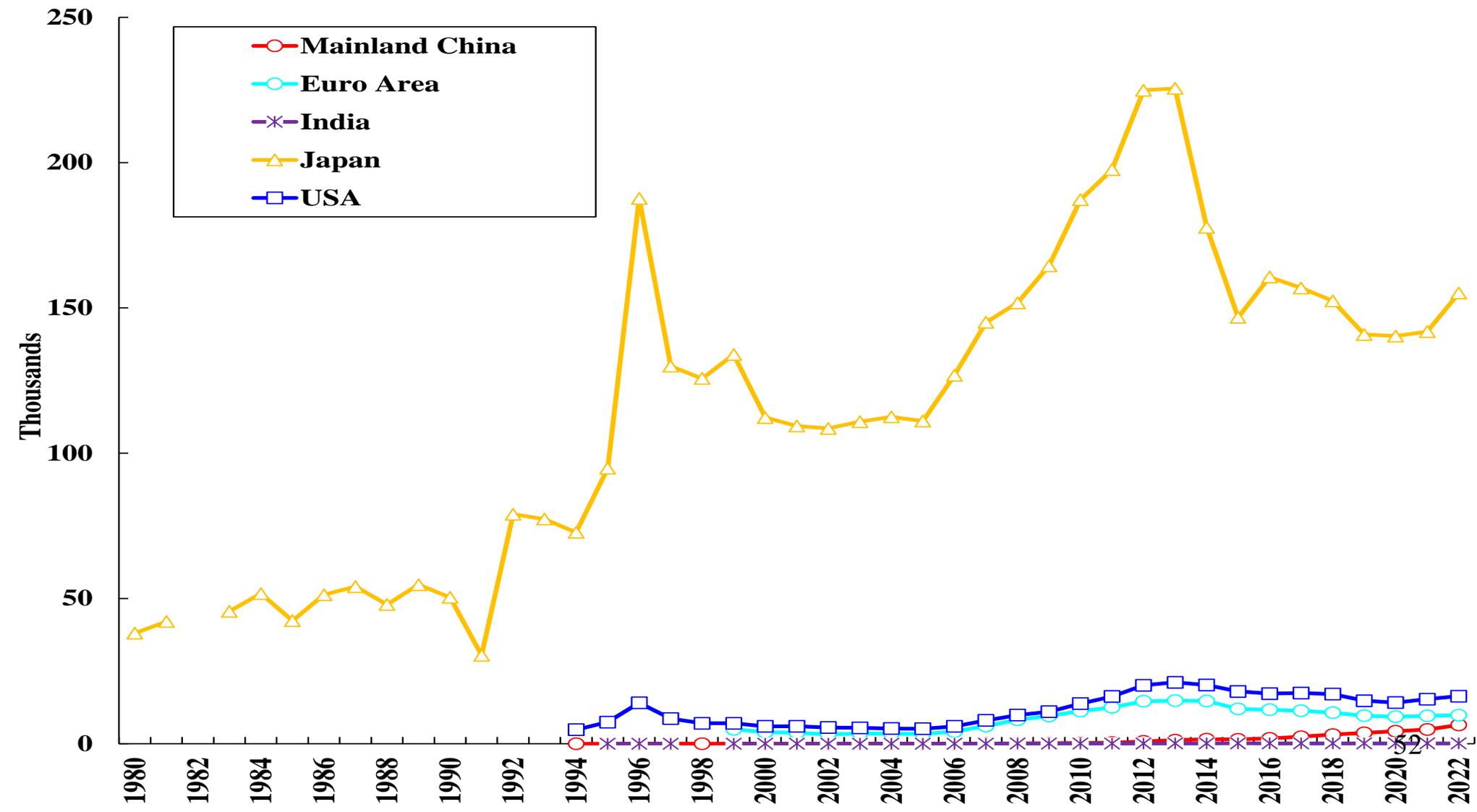
中国大陆、欧元区、印度、日本和美国获得的 USPTO 专利数量



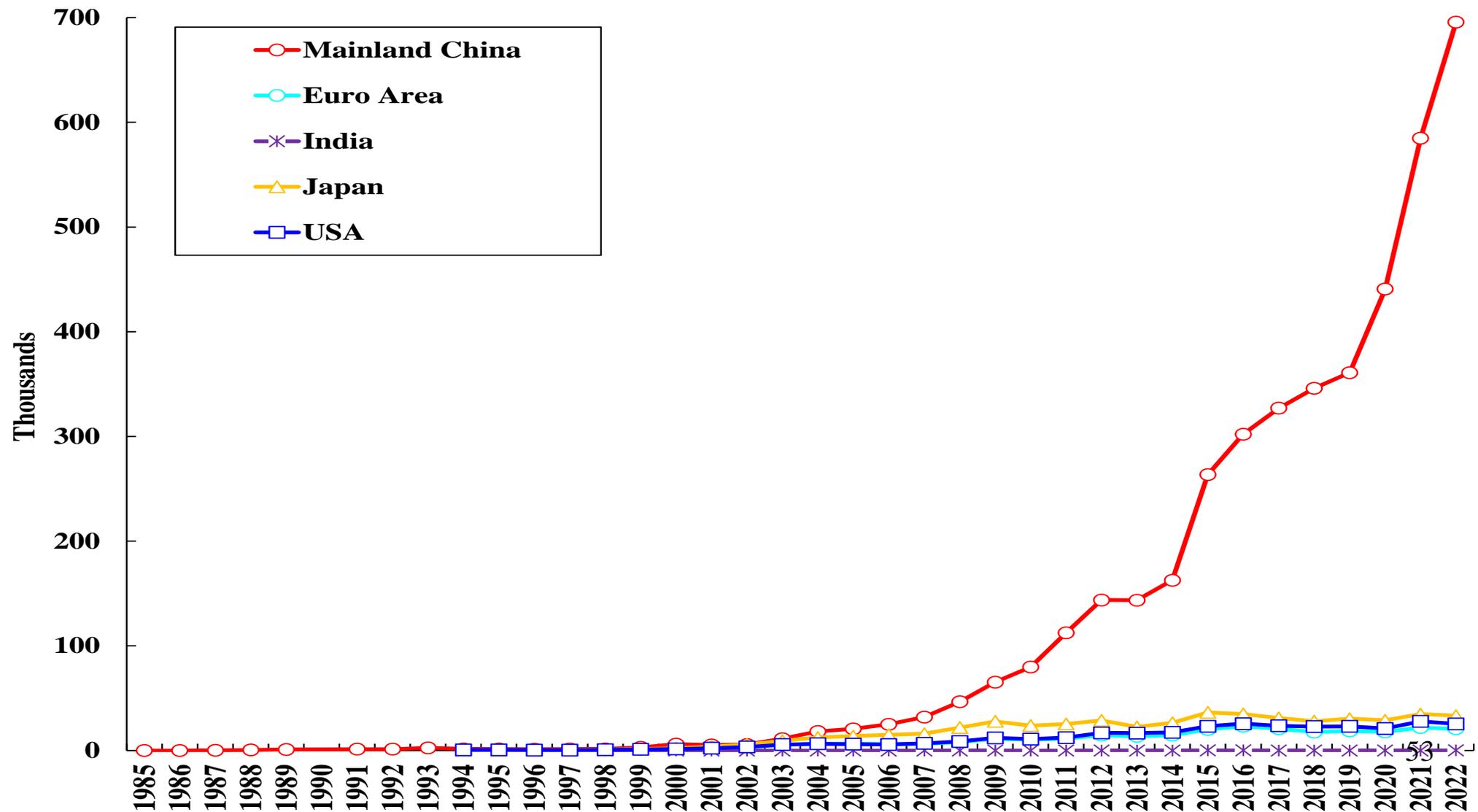
中国大陆、欧元区、印度、日本和美国获得的欧洲专利局的专利数量



中国大陆、欧元区、印度、日本和美国获得的日本专利数量



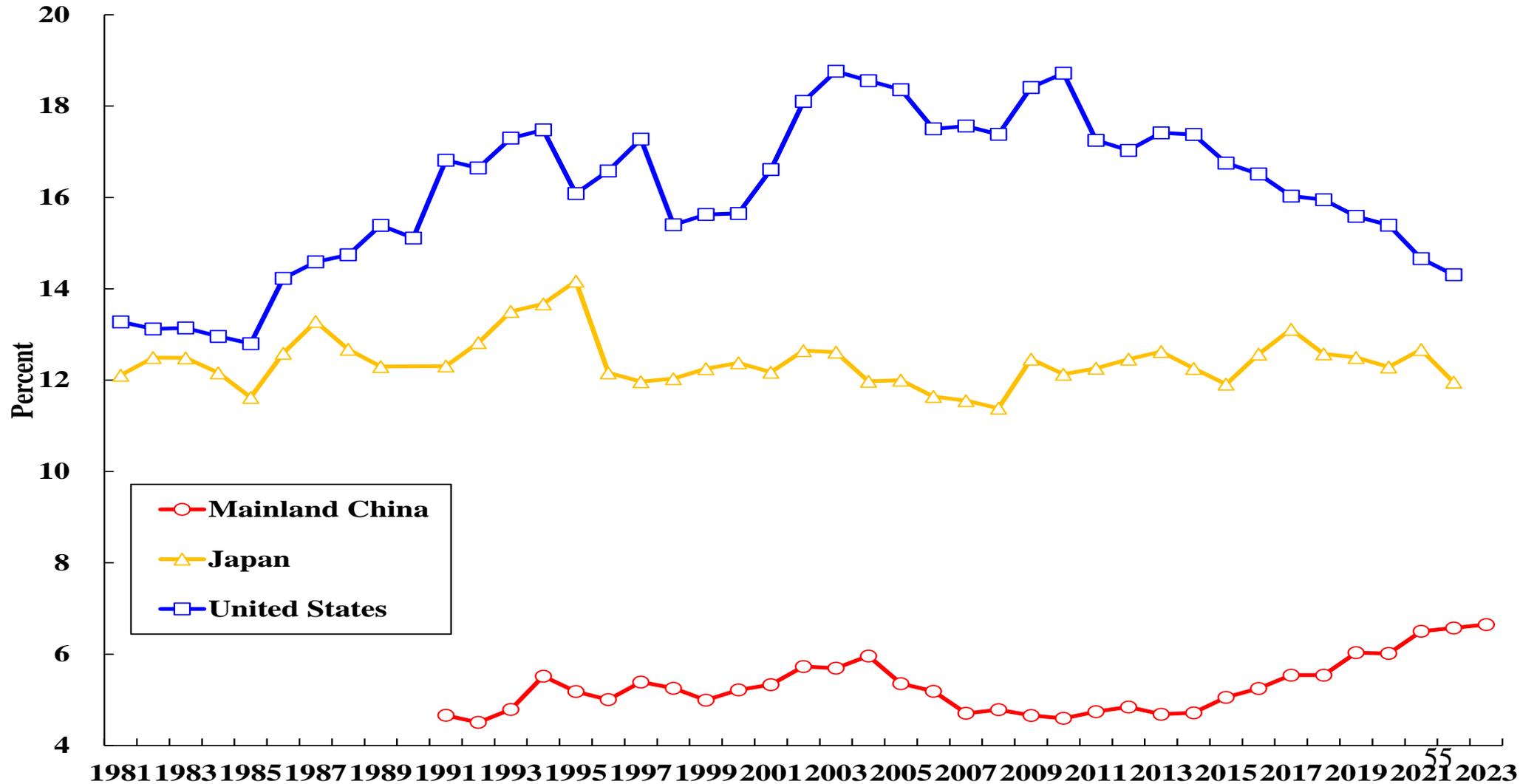
中国大陆、欧元区、印度、日本和美国获得的 CNIPA 专利数量



科学技术自力更生

- ◆ 今天的中国，不仅受到美国对高科技硬件和软件的出口管制，还面临日本和荷兰等其他国家的限制，这些国家也参与了美国倡导的对中国的制裁，特别是与先进半导体制造有关的商品与服务。这可能会在一定程度上减缓中国的经济增长，但不会完全停止。中国将在这些领域进行大量新投资，以便在当地生产必要的组件。
- ◆ 过去的创新追赶经验是，一旦证明是可行的，就会发现实现相同结果的替代路径。这只是时间问题。
- ◆ 然而，突破性发现和发明取决于对基础研究的持续长期投资。2023年，中国将其研发支出的7%用于基础研究，而美国则花费了近15%，日本近2%。中国应大幅增加对长期基础研究的投资。
- ◆ 要认识到的最重要的一点是，自力更生和自主创新，不应等同于完全自给自足。

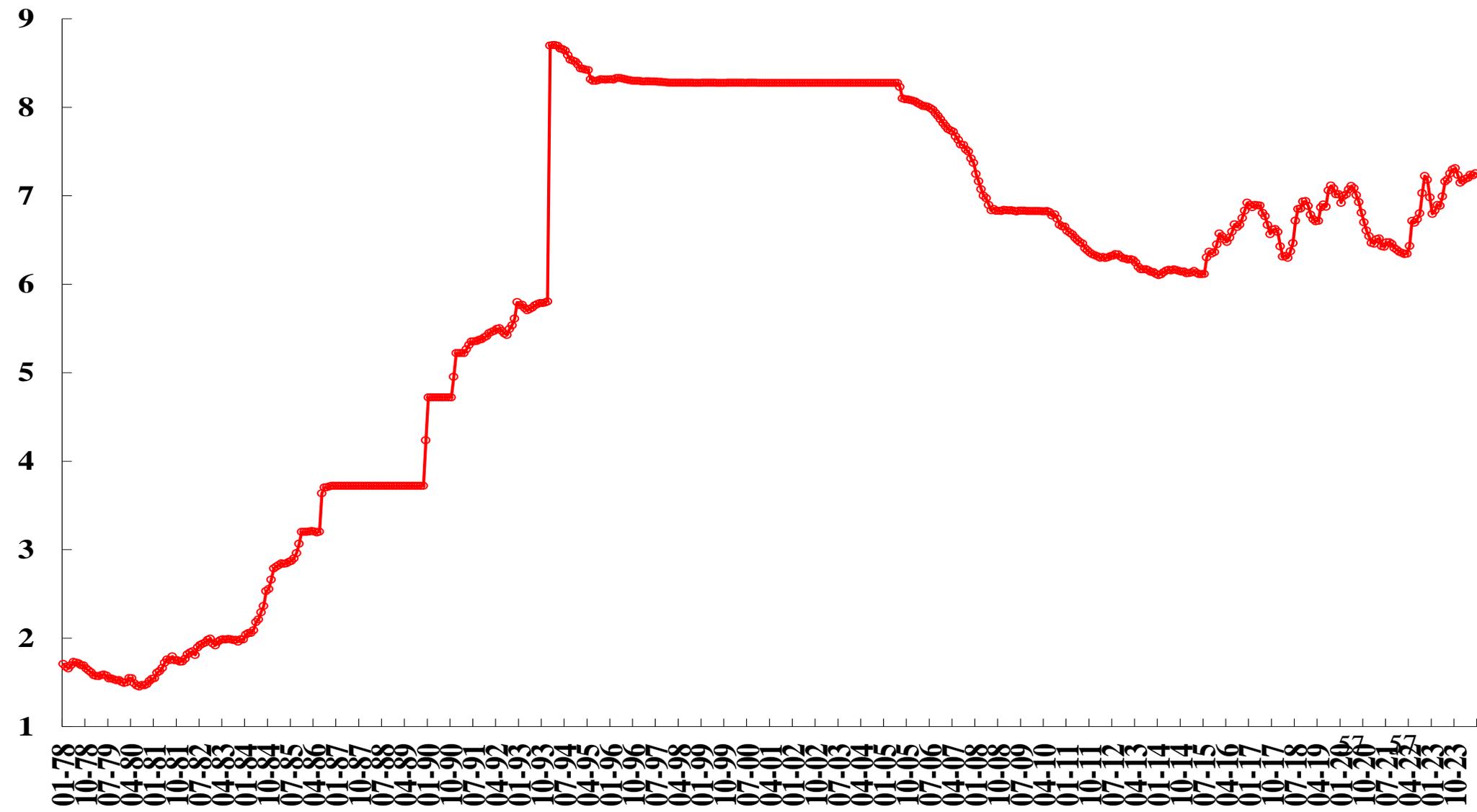
基础研究支出占研发总支出的百分比： 中国大陆, 日本和美国



人民币在国际交易中的使用

- ◆ 一个值得注意的发展，是人民币的逐渐国际化。自 1994 年以来，人民币一直是经常账户可兑换的货币。它的价值来自人民币对中国商品、服务和资产的购买力。事实上，离岸人民币在香港是完全可兑换的。中国的资本管制，仅适用于进出中国大陆的某些资本流动项目。
- ◆ 如果两个国家之间的双边跨境交易，可以用彼此本国货币结算，而不是用美元那样的第三国货币结算，那么交易成本和汇率风险都会降低，因为只需要一次货币兑换，也只有一种汇率风险。如果以第三国货币结算，则需要进行两次货币兑换，交易成本翻倍，并且出口商和进口商都需要承担汇率风险。因此，本币结算对出口国和进口国都有利。

人民币兑美元名义汇率，1978 年至今



人民币在国际交易中的使用

- ◆ 越来越多的国家，与中国签署了本国货币结算协议。例如，在与中国的贸易中，印度尼西亚和俄罗斯，都使用各自的本国货币，卢比或卢布，以及人民币进行结算。最近，阿根廷、巴西和沙特阿拉伯等国家，也与中国达成协议，以各自本国货币和人民币结算与中国的双边贸易。
- ◆ 随着越来越多的结算可以本国货币进行，维持主要由美元计价资产组成的大量外汇储备的需要，就减少了。
- ◆ 在美国的压力下，环球银行间金融电信协会（SWIFT）的美元国际支付系统，日益武器化，迫使伊朗和俄罗斯等许多国家，寻找替代方案。第三国使用美元作为国际交换媒介或储值手段的情况，可能会随着时间的推移而逐渐下降。

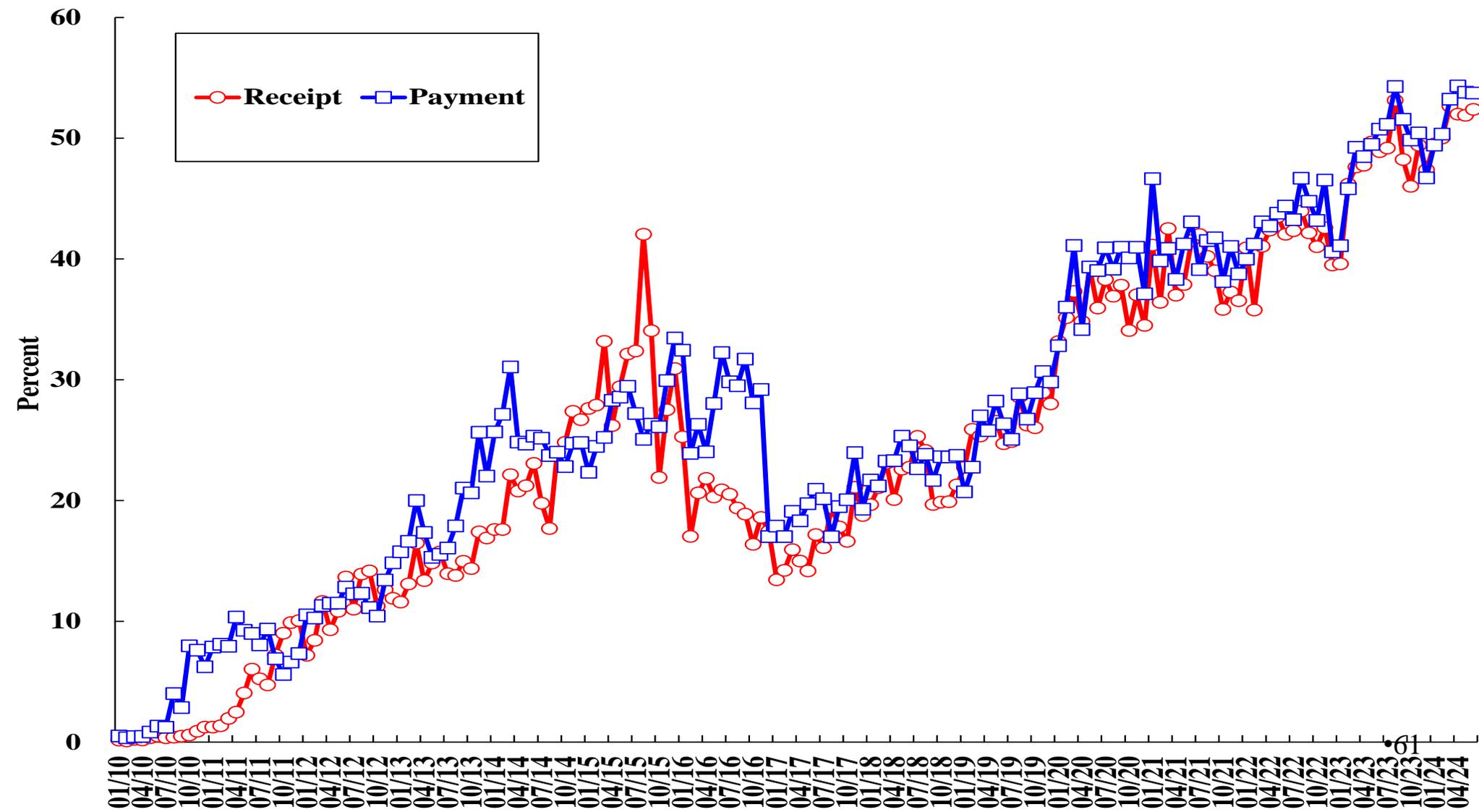
人民币在国际交易中的使用

- ◆ 自 1970 年代初以来，两国之间双边贸易的报价、清算和结算，主要以美元完成。
- ◆ 2000 年，欧元区成立后，欧元区两个国家之间的双边贸易的报价、清算和结算完全以欧元进行。
- ◆ 与使用美元等第三国货币相反，以本国货币进行双边贸易交易的清算和结算降低了出口国和进口国的交易成本和汇率风险，因为只有一种货币兑换和一种汇率风险。这种做法正在获得更广泛的国际认可。
- ◆ 一个国家的外汇储备的一个主要用途是支付进口费用。如果进口可以用一国本国的货币支付，那么为交易目的而必须维持的外汇储备水平就可以大大降低。

人民币在国际交易中的使用

- ◆ 2010 年之前，中国几乎所有的涉外交易，包括国际贸易以及入境和出境海外直接和证券投资，都以美元结算。
- ◆ 人民币结算的比重从 2010 年的零开始上升，在 2015 年年中达到约 40% 的峰值。然而，一次人民币突然而意外的贬值，以及中国股市的大幅下跌，导致了人民币结算比重的回落。人民币结算占比花了大约五年时间，才再恢复到 40% 的水平。此后，人民币结算的比重持续上升，目前约为 50%（见下图）。
- ◆ 人民币在世界结算中更广泛使用的主要动力，来自中国与其许多贸易伙伴国家之间的国际贸易，越来越多以彼此本国货币结算。

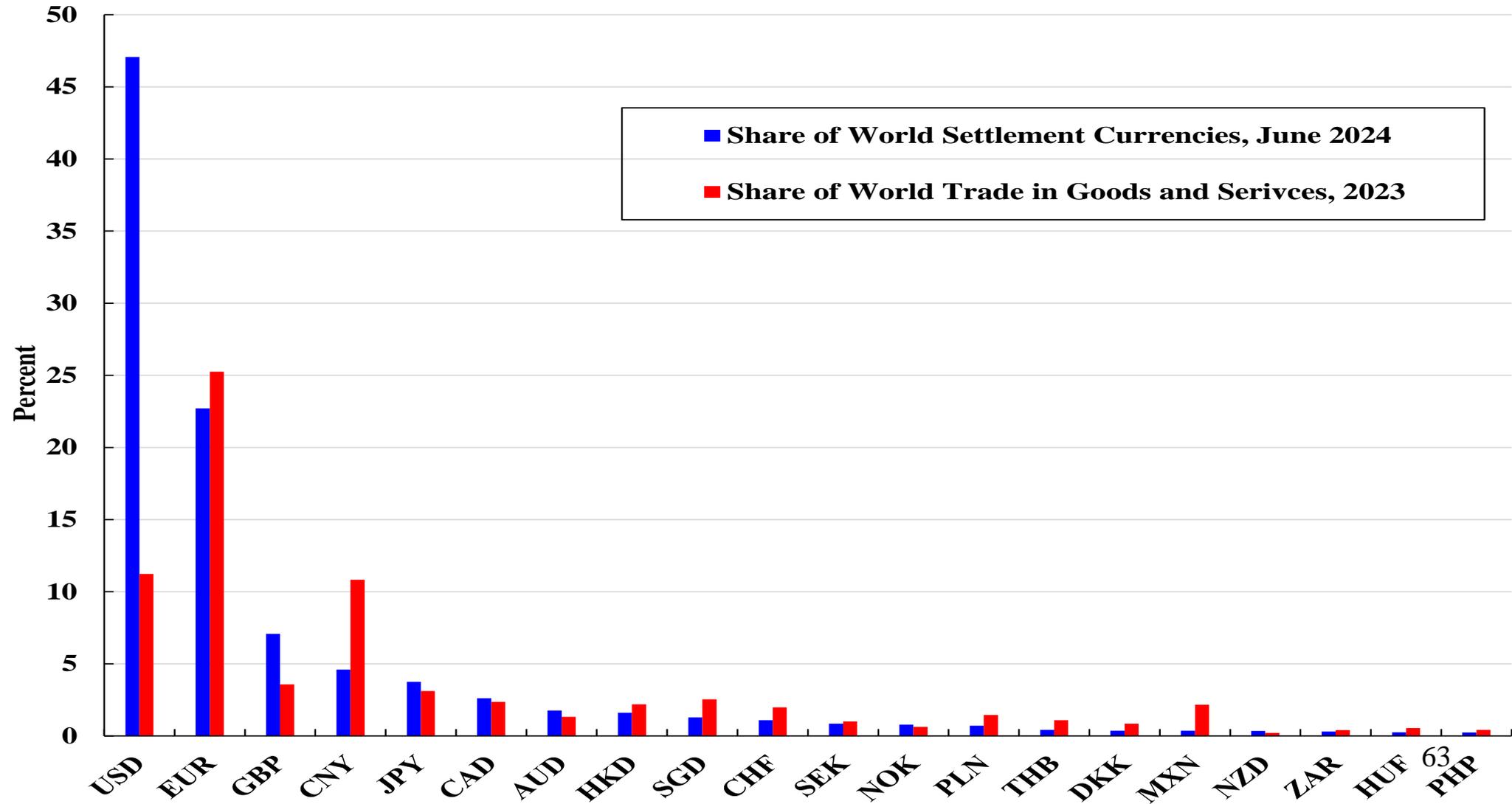
人民币结算在中国大陆涉外交易中的占比



世界结算占比与世界贸易占比

- ◆ 在下图中，我们将一个国家或地区的货币在 2024 年 6 月的世界结算占比（蓝色柱）与该国家或地区在 2023 年世界商品和服务贸易中占比（红色柱）相对比（2024 年世界贸易数据尚未有）。
- ◆ 2023 年，欧元区在世界商品和服务贸易的占比最大，为 24.6%，其次是美国（11.3%）和中国大陆（11.1%）（请注意这些占比对汇率变化相当敏感）。
- ◆ 2024 年 6 月，美元在世界结算中占比最大，为 46.6%，欧元占 23.0%，英镑占 7.1%。人民币在全球结算中的占比迅速上升，从 2023 年 3 月的 2.3% 增加到 2023 年 7 月的 3.1%、2023 年 12 月的 4.1% 和 2024 年 6 月的 4.5%，成为第四大最常用的结算货币。日元位居第五，占 3.6%。
- ◆ 我们注意到，对于美元、英镑和日元，它们的结算占比，都高于这些国家在世界贸易中的占比。人民币在全球结算中的占比，应当会继续增长，但预计短期内不会赶上美元。

2024年6月世界结算占比与2023年世界贸易占比



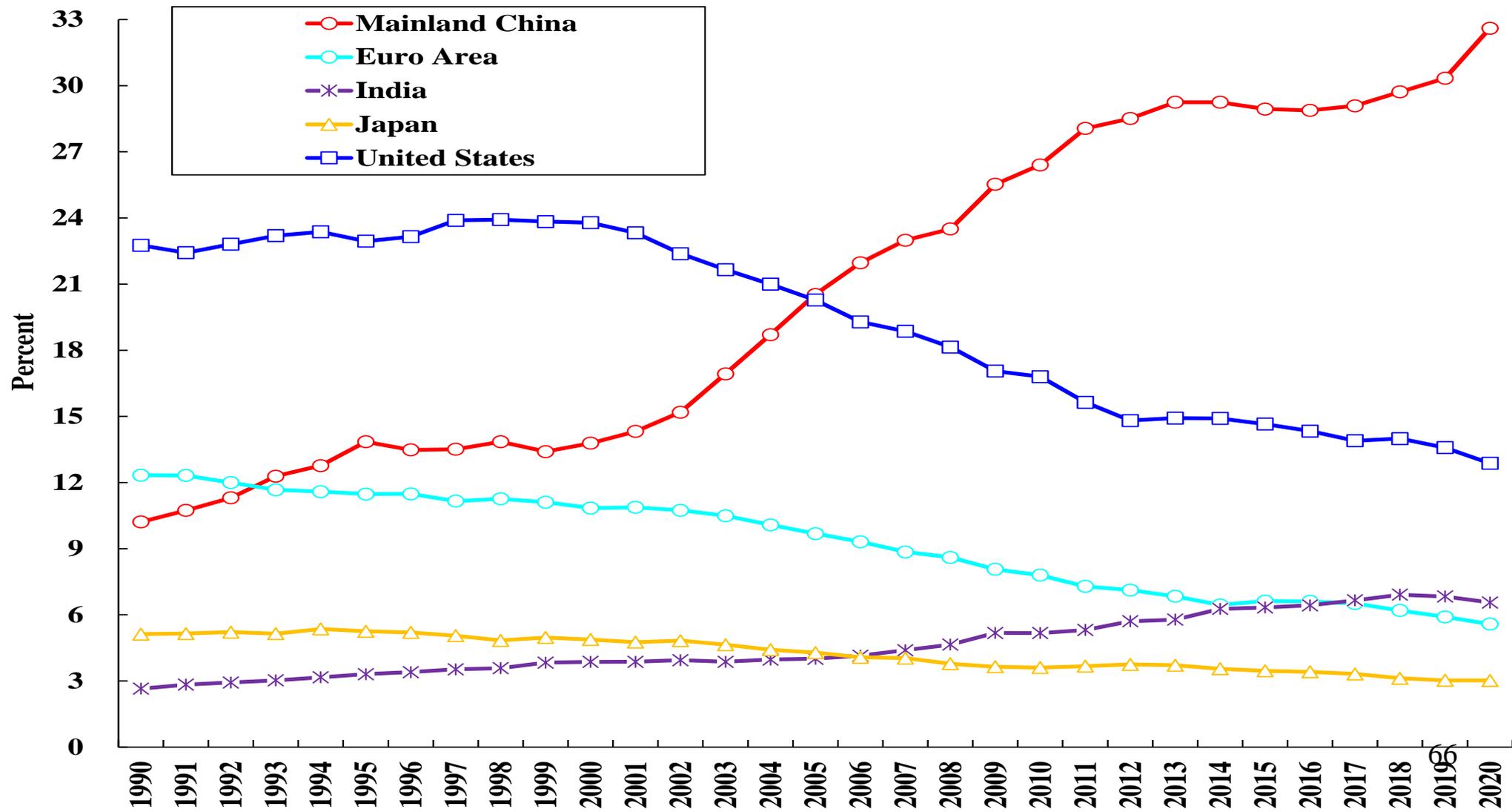
世界结算占比与世界贸易占比

- ◆ 在世界结算中，日元的占比为 **3.6%**，高于日本在世界贸易中 **3.3%** 的占比，而人民币在世界结算中的占比仅为 **4.5%**，尽管中国在世界贸易中的占比为 **11.1%**。
- ◆ 如果人民币结算的占比最终能够达到中国在世界贸易中的份额，它将达到 **11.1%**，超过英镑，成为第三大使用最广泛的结算货币。人民币在全球结算中所占份额，继续增长的空间很大。但预计人民币的占比在很长一段时间内都不会赶上目前为 **46.6%** 的美元份额。
- ◆ 然而，以人民币取代美元作为其他国家之间国际交换的媒介，并不符合中国自己的最佳国家利益。相反，中国应该促进双边贸易伙伴国家之间，以各自的本国货币进行结算，就像 **1971 年** 之前在布雷顿森林体系下那样。

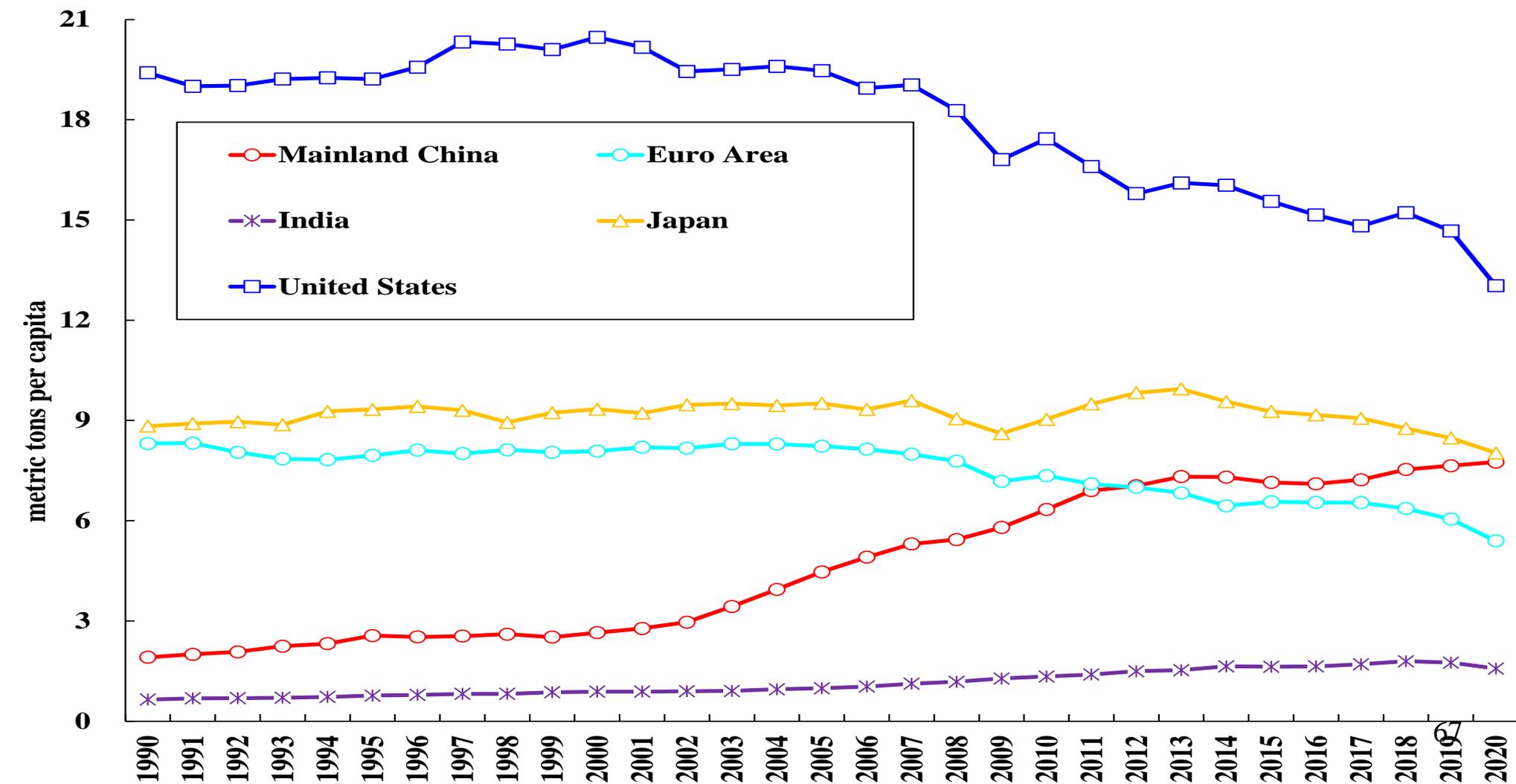
缓解全球气候变化：世界二氧化碳排放量占比

- ◆ 自 2005 年以来，中国一直是世界上最大的碳排放国，超过了美国，之后按顺序是欧元区、印度和日本（见图）。为了预防进一步的气候变化，中国有责任大幅度减少碳排放。
- ◆ 发达经济体如美国、欧元区和日本，其排放量都随着时间的推移而下降，部分原因是服务部门在其 **GDP** 中占比的上升。中国和印度在不断增长的 **GDP** 推动下，碳排放量一直在上升。
- ◆ 然而，以人均计，美国的碳排放量仍然是世界上最高的，尽管正在下降，其次是日本和中国（见图）。
- ◆ 从效率上来说，即每单位实际 **GDP** 的碳排放量，印度是最差的国家，其次是取得了很大进步的中国。美国、欧元区和日本等发达经济体的单位 **GDP** 排放量明显较低，因为服务部门在其经济体中占据的主导地位（见图）。

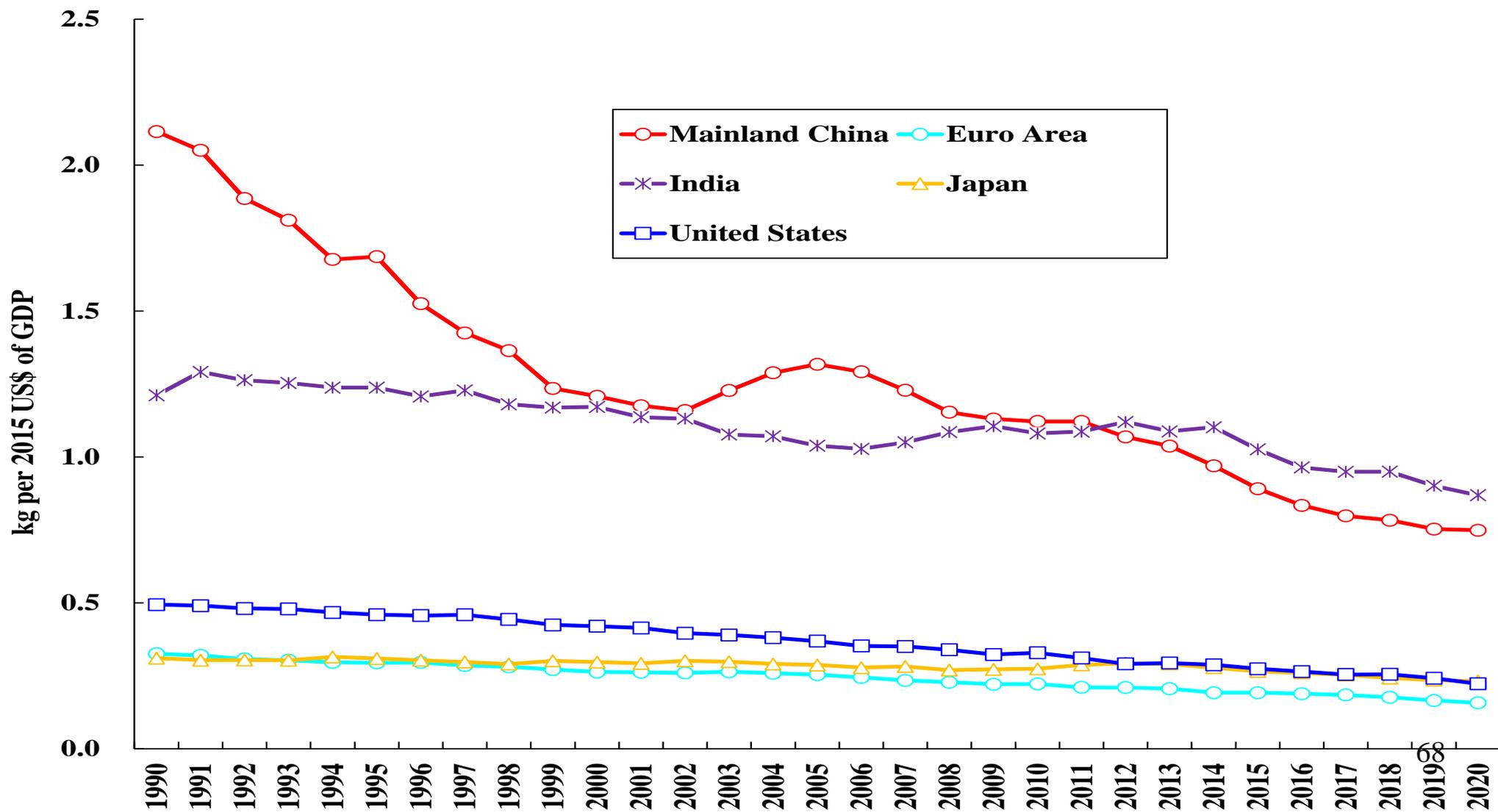
部分经济体在世界二氧化碳排放量中占比



部分经济体人均二氧化碳排放量（公吨）



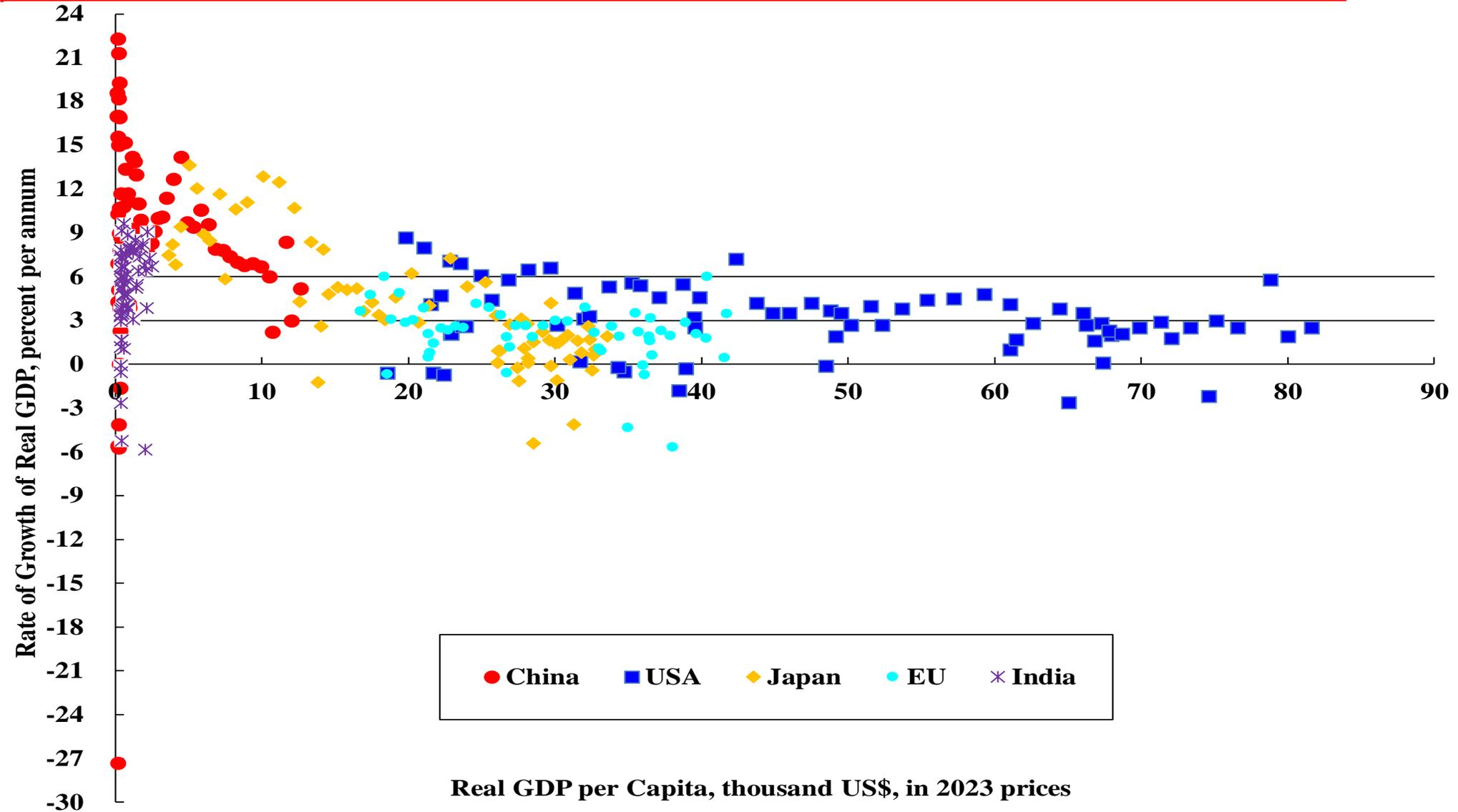
部分经济体每单位实际 GDP 二氧化碳排放量 (以 2015 美元 GDP 计公斤数)



中国经济的长期展望

- ◆ 最后，我对中国经济做一个长期预测，到 **2050** 年。
- ◆ 有一个事实证明的规律，就是随着一个经济体的人均实际 **GDP** 上升，它的实际增长率将会下降。出现这种情况的原因很多，但我们没有时间在这里讨论。
- ◆ 下图证实了这一点，其中中国（红色）、欧元区（绿松石色）、印度（紫色）、日本（黄色）和美国（蓝色）的实际经济增长率与它们各自的实际人均 **GDP**（均以 **2023** 年美元衡量）作了对比。正如预期，实际 **GDP** 增长率与实际人均 **GDP** 水平之间，存在负相关的关系。（欧元区作为整体的数据，只追溯到 **1970** 年，错过了 **1950** 年代和 **1960** 年代欧元区的真正高增长年份）。

部分经济体实际 GDP 增长率与人均实际 GDP 的关系



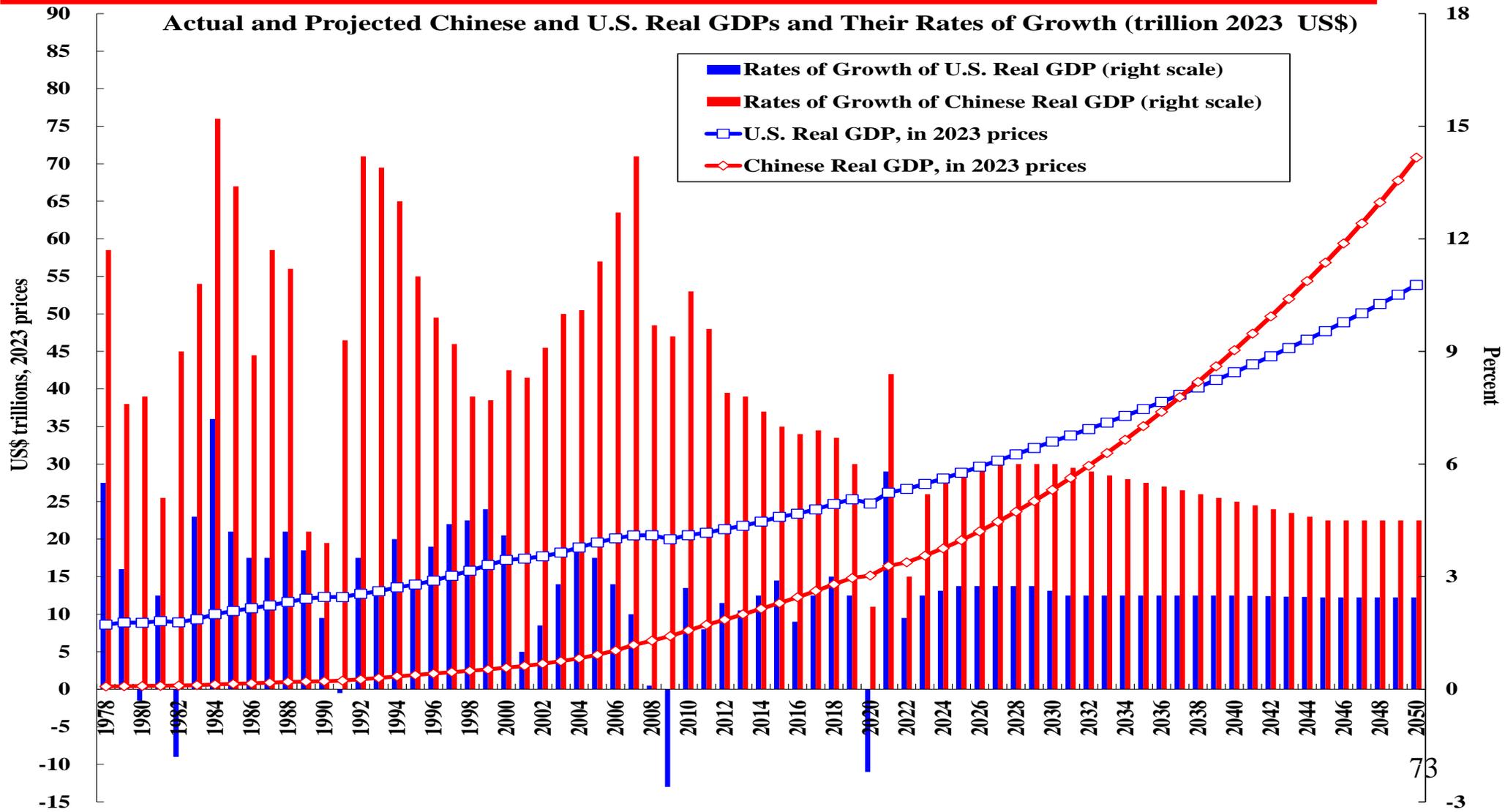
中国经济的长期展望

- ◆ 然而，我们注意到，中国 2023 年的人均 GDP 为 12,626 美元，目前仍处于容许欧元区、日本和美国早期平均年增长率远高于 6% 的范围内。2023 年，美国的人均实际 GDP 为 81,610 美元，其经济运行在平均年增长率低于 3% 的范围内。印度 2023 年的人均实际 GDP 不到 2,500 美元，仍在高增长范围内。
- ◆ 也许当中国人均实际 GDP 在达到以 2023 年美元计的 30,000 美元时，估计在 2040 年左右发生，中国经济的年平均实际增长率将开始下降到 5% 或之下。

中国经济的长期展望

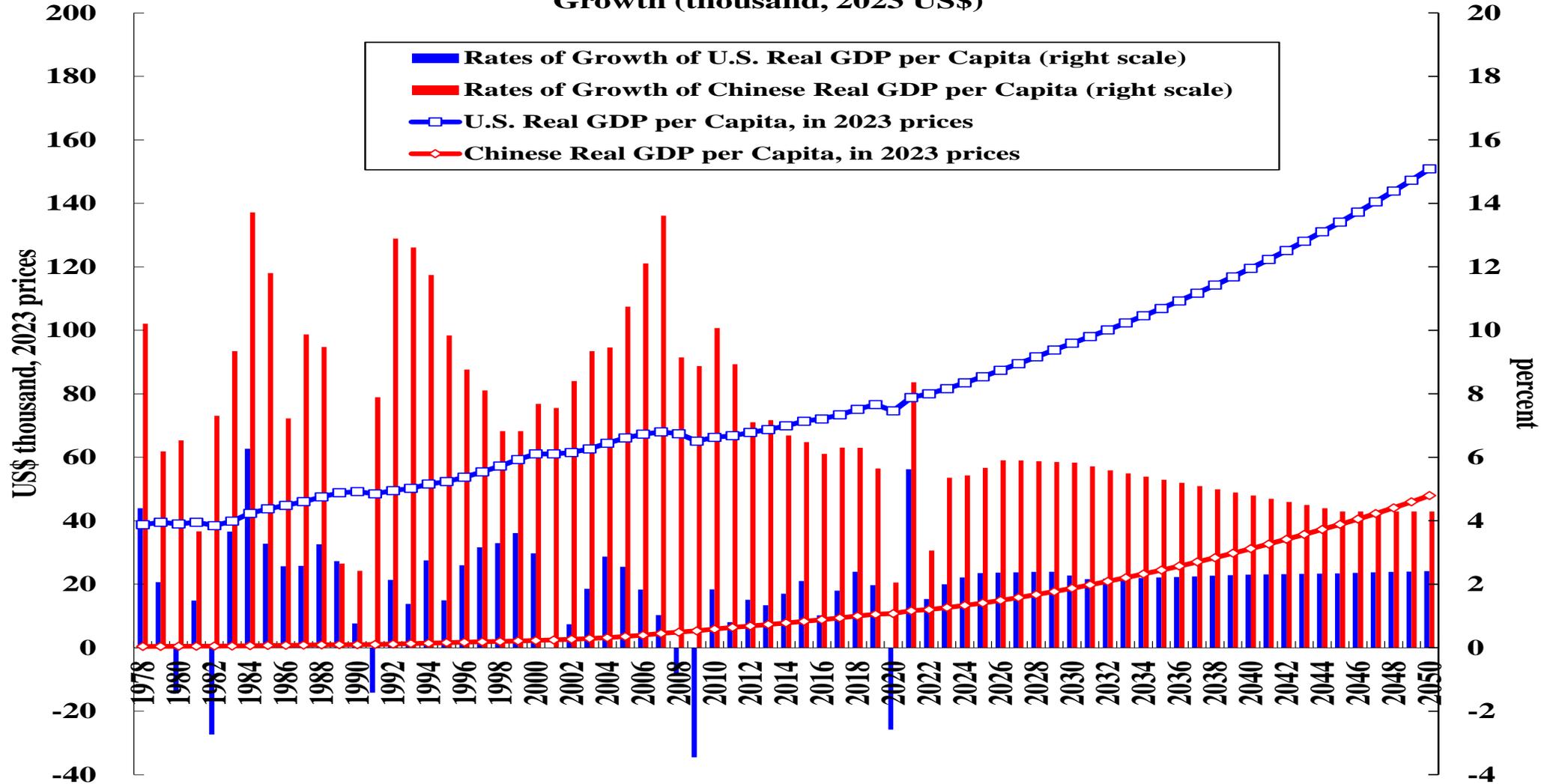
- ◆ 未来十年，中国经济的增长速度将继续超过北美和欧洲，尽管这三者的增长都将放缓。我个人预测，到**2038**年，以**2023**年价格计算的中国大陆的实际**GDP**将达到**40.9**万亿美元，略高于美国的**40.2**万亿美元。即便如此，中国人均实际**GDP**预计为**28,367**美元，仍不到那时美国人均实际**GDP****114,232**美元的四分之一。
- ◆ 事实上，中国的实际**GDP**将在哪一年赶上美国的实际**GDP**，与人民币对美元的汇率密切相关。**2023**年3月，人民币兑美元汇率为**6.32**。截至**2023**年底，人民币兑美元汇率为**7.08**，两者相差**12%**。因此，以**2023**年价格和汇率计，中国的**GDP**预计将在**2038**年赶上美国的**GDP**，这比我以前的预测要晚得多。
- ◆ 当然，从购买力平价（**PPP**）的角度来看，中国的**GDP**在**2014**年已经与美国**GDP**持平，这一结果得到了国际货币基金组织和世界银行的认同。现时中国**GDP**比美国**GDP**要高约**40%**。
- ◆ 中国的人均自然资源，如可耕地、清洁水、矿藏等，远少于美国，因此其人均实际**GDP**要超过美国，并不容易。如果真的能做到的话，很可能要到本世纪末。

中美实际 GDP 及其增长率的实际值和预测值（以2023年美元计）



中美人均实际 GDP 和增长率的实际值和预测值

Actual and Projected Chinese and U.S. Real GDP per Capita and Their Rates of Growth (thousand, 2023 US\$)



结语

- ◆ 主要经济体都在不同程度上从新冠大流行中恢复了过来。然而，持续的俄罗斯与乌克兰战争阻止了欧盟、俄罗斯和乌克兰的经济恢复正常。乌克兰能停火，对他们和世界都是正面的。
- ◆ 随着中美战略竞争，成为未来五到十年的新常态，一定程度上的经济去全球化、脱钩和去风险化，是不可避免的。在短期内，这将降低所有经济体的经济福利。然而，从长远来看，当尘埃落定时，最终结果可能是世界经济有更大的韧性，甚至是所有经济体都有更大的福利。
- ◆ 当然，如果中国、美国和所有其他国家能够像 2008 年全球金融危机后那样合作，促进全球经济复苏，世界经济将变得更好。它们联合起来，也可以在防止气候变化方面，取得更多的进展。
- ◆ 鉴于许多不确定性，我个人预测中国 GDP 将在 2024 年增长 5% 至 5.5%。如果真能实现，这对于一个主要经济体是一个非常可观的实际增长率。未来十年里，中国经济应当能继续以年平均 5% 至 6% 的速度增长。
- ◆ 保持总需求的适度增长，对于中国经济的持续繁荣，至关重要。

结语

- ◆ 然而，尽管地缘政治紧张局势持续存在，中国应当尽最大可能，不仅在经济方面，而且在科技领域方面，保持开放政策。
- ◆ 如果没有经济全球化和中国在 2001 年加入世界贸易组织（WTO），中国经济就不会有今天的成就。自力更生和自主创新，不应等同于完全自给自足。我们应该始终牢记，中国正在实施双循环而不是单循环的发展战略。
- ◆ 过去中国在科技突破上的成功，得益于在海外学习和/或工作的科学家和工程师的贡献，例如邓稼先、钱三强、钱学森、孙家栋、王淦昌、周光召和朱光亚等。没有他们，开发“两弹一星”的努力，可能需要更长的时间。
- ◆ 中美战略竞争的最终结果，将是两国在和平共存、相互尊重和合作共赢的原则下，相互接受，这种关系可通过“经济相互依存”来维持。