

中国经济简报

2018年5月

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized



投资高质量增长

致谢

世界银行《中国经济简报》对近期中国经济和社会发展形势及政策进行报告和分析，并介绍世界银行关于中国的研究工作成果。本期简报的编写由 **Elitza Mileva**（高级经济学家）领导，并在 **John Litwack**（首席经济学家）的指导下完成。各章节内容分别来自以下人员的贡献：近期经济形势和前景——赵峦（经济学家）；投资谜题——**Elitza Mileva**；土壤修复——**Solvita Klapare**（高级环境经济学家）。本期简报的编写团队衷心感谢王霄彤和赵颖异提供的出色研究帮助。感谢 **Bert Hofman**, **Deepak Mishra**, **Ha Nguyen**, **Sudhir Shetty** 和 **Ekaterine Vashakmadze** 提供的有益评论意见。编写团队也感谢陈天舒、李莉、李筱婷、杨琳和余英对简报制作和发布所提供的支持。本报告的发现、解读和结论未必反映世界银行执行董事或其代表的政府的观点。若对简报有任何问题或建议，请与李莉联系（lli2@worldbank.org）。

目录

概要.....	3
A. 近期经济形势和前景	4
1. 增长依然强劲，投资回升	4
2. 贸易和资本流动更为平衡	5
3. 近几个月以来企业杠杆率趋于稳定	6
4. 控制预算外债务的措施可能导致财政扩张放缓	8
5. 外部风险更为突现	11
B. 中期发展议程.....	15
1. 解析中国投资增长下滑趋势	15
a. 结构性变化是投资放缓的重要因素	15
b. 近年政府的一些措施加剧了投资增长放缓，改善了投资配置.....	17
c. 对投资的衡量可能受到部分企业所有制分类变化的影响.....	17
d. 哪些政策可以确保今后投资的可持续增长？	19
2. 怎样更好地管理污染地块？	21
a. 污染地块修复任务极为繁重	21
b. 已经开展了大量清理工作，但缺乏系统性、成本高.....	23
c. 采用基于风险的新方法对解决土壤修复的高成本至关重要.....	23
参考文献.....	25

概要

近期中国经济活动仍保持强韧，2017 年 GDP 增长 6.9%，2018 年第一季度同比增长 6.8%。消费继续对增长发挥拉动作用，而在 2017 年拉动增长的净出口，到 2018 年第一季度则不再是增长的来源。从生产端来看，“新经济”部门正成为更加重要的增长来源。软件和 IT 服务业尽管 GDP 占比较小，但呈现两位数的增长，在 2018 年第一季度对 GDP 贡献 1.1 个百分点。

尽管中国正处于资本积累放缓的长期路径中，但尤其是民间投资的国内投资已经从 2017 年的低谷中反弹。21 世纪的头一个十年中国实际投资年均增长 18.0%，而 2017 年只增长了 5.5%。投资放缓的结构性原因包括中国经济从投资转向消费的再平衡。政府为减少产能过剩和降低金融风险而推出的多种措施也影响了投资决策。按国际标准来看，中国目前的投资水平和增长速度仍然很高。有证据显示，中国在投资方面面临的主要挑战是配置效率而不是增长速度。

随着出口对于 GDP 增长的作用减小，中国的经常账户余额仍延续渐弱趋势。2017 年经常账户顺差占 GDP 比例下降至 1.3%，而 2018 年第一季度则出现小幅逆差——主要原因是商品和服务进口的强劲表现。2017 年中国的资本流动更为均衡，但未记录的资本流出超过 2000 亿美元。尽管如此，人民币仍持续升值，较好地应对了 2018 年 4 月中旬的新兴市场动荡。

货币紧缩和强化监管的措施已取得一些效果，2017 年企业债务水平稳定在 GDP 的 160% 以下。近期采取的包括全面修订资产管理业务法规在内的几项新举措，表明了当局解决金融脆弱性问题的决心。

2017 年财政政策宽松，地方政府资本支出增长尤为强劲。然而，增加的部分支出很可能是用来弥补由于地方融资平台的隐性政府举债受限而减少的预算外投资。2018 年预计总财政赤字占 GDP 比重与 2017 年相近，但更为严格的执行限制地方政府为公共投资项目进行预算外举债的措施，意味着整体财政政策的进一步收紧。

在基线情景下，2018 年经济增速将降至 6.5%，2019-2020 年降至 6.3%。预计以下因素将导致经济活动放缓：货币政策和财政政策均有所收紧；全球贸易增长放缓；政府继续通过改革解决工业产能过剩和提高环境可持续性，并采取措施减少近年经济中累积的脆弱性。经济再平衡预计也会持续，增长将更多地由消费和服务业拉动。

经济前景中的主要风险是企业负债高企和贸易关系趋于紧张。近期与美国发布的贸易措施所产生的经济影响是可控的，但投资限制（关于获得技术受到限制）的代价会是显著的。对中国和全球经济来说，更大的风险莫过于规范全球贸易投资的规则受到重大削弱、全球价值链解体。对贸易措施做出有节制的反应、与国际贸易组织（WTO）规则保持一致、继续保持与美国的对话能够降低这一风险。

五年前，中国将绿色发展作为核心发展原则之一。据估计，包括耕地在内，全国有相当高比例的土壤面积受到污染，对食品安全、粮食安全、水污染和公共健康都有直接影响。世界银行的一份研究展示了采用分步修复开发策略的优势，综合考虑土壤污染程度和土地未来用途，与中国的现行做法相比，可以节省高达 80% 的土壤修复支出，并创造更好的健康与生态效益。

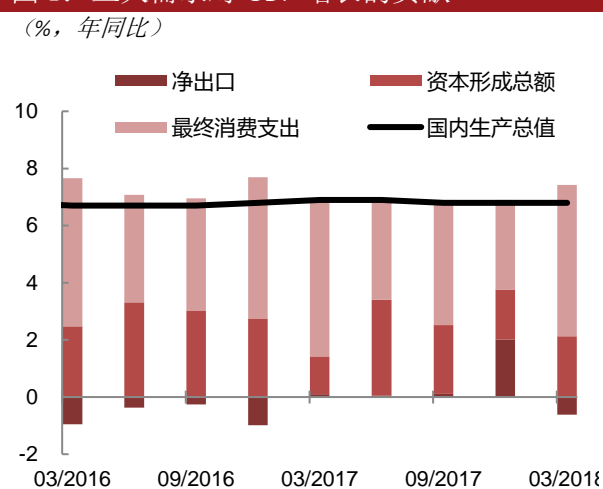
A. 近期经济形势和前景

1. 增长依然强劲，投资回升

经济活动依然保持强劲，继 2017 年 GDP 增长 6.9% 后，2018 年第一季度同比增长 6.8%。出口对 2017 年增长加速发挥了拉动作用，最后一个季度尤为明显（图 1）。2018 年第一季度，最终消费对增长有很大推动——一般来说每年第一季度都是如此。与 2017 年不同的是，今年第一季度净出口不再是增长的来源。由于中国外贸复苏是始于去年第一季度，今年一季度净出口同比增长减弱在一定程度上可能是因为基数较高。根据海关月度数据，一季度的进口增长略高于出口增长。

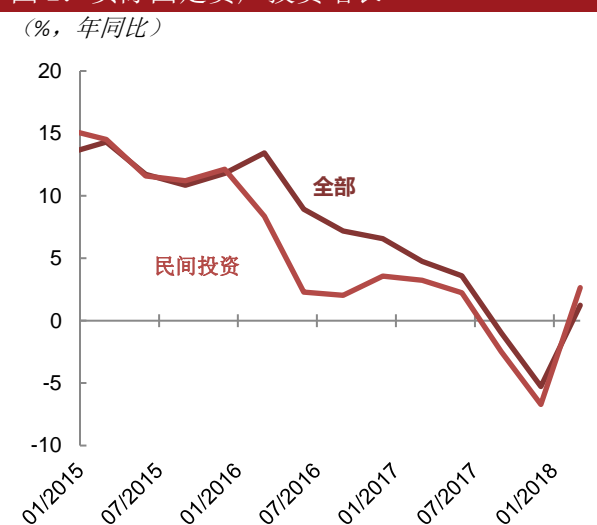
尤其是民间投资的投资增长率在 2018 年第一季度有所反弹。资本形成总额对 GDP 同比增长率贡献了 2.1 个百分点，而 2017 年第四季度和第一季度分别仅贡献了 1.8 个和 1.3 个百分点。尽管资本形成总额和固定资产投资数据口径之间存在重大差异（参见 B.1 节），但现有的固定资产投资数据证实了资本形成总额增长的改善。去年第四季度实际固定资产投资同比下降 5.3%，今年一季度则增长 1.2%（图 2）。私营部门的实际固定资产投资也有所回升，从去年第四季度的同比下降 6.7% 转为今年一季度的同比增长 2.7%。

图 1：三大需求对 GDP 增长的贡献



来源：国家统计局，世行研究人员测算。

图 2：实际固定资产投资增长



注：实际固定资产投资是根据总体固定资产投资价格指数平减后得出的。

来源：国家统计局，世行研究人员测算。

从生产端来看，软件和 IT 服务业对 GDP 的贡献显著上升，而建筑、房地产和金融服务业的贡献已经稳定在较低水平。软件和 IT 服务业虽然在经济中所占份额仍然较低——GDP 占比不到 8%，但增长十分迅速（26%，2017），这意味着它对经济增长的贡献率不断提高。2016 年该行业只为 GDP 增长贡献了半个百分点，而在 2018 年第一季度则贡献了 1.1 个百分点（图 3）。旨在抑制企业杠杆率快速上升的宏观经济政策，有效抑制了近几个季度建筑、房地产和金融中介行业的增长。工业增长形势仍好于 2016 年，但今年第一季度制造业对整体经济增长的贡献似乎有所减弱。

图 3：各产业对 GDP 增长的贡献

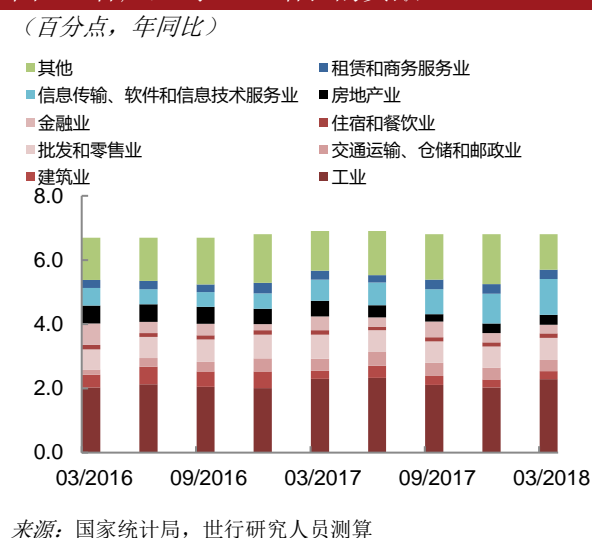
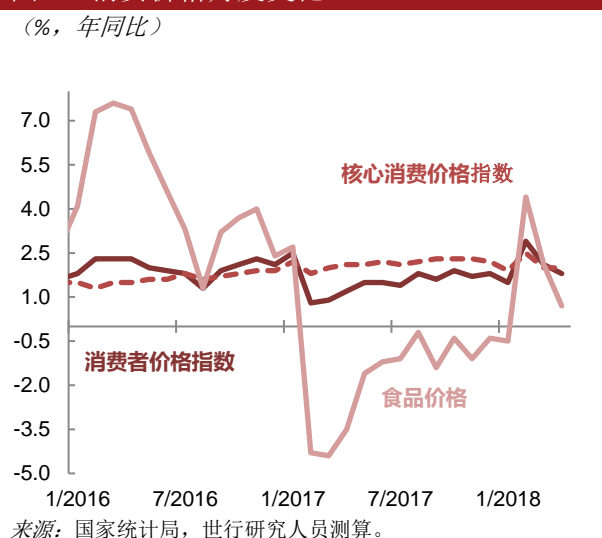


图 4：消费价格月度变化



随着食品价格通缩的结束，近几个月来消费价格的上涨速度加快。2018 年前四个月消费者价格平均同比上涨 2.1%，而 2017 年全年 CPI 通胀率为 1.6%（图 4）。通胀上升的主要原因是食品价格上涨，而服务价格通胀则保持了稳定。2018 年 1 至 4 月，食品价格与去年同期相比平均上涨 1.7%。由于国内需求稳定，核心通胀基本保持稳定，2017 年为 2.2%，今年头四个月核心消费价格同比上升 2.1%。生产者价格通胀在 2018 年初有所下降，生产者价格指数同比上升 3.6%；相比之下，去年由于原材料价格大幅上涨，生产者价格通胀为 6.3%。

2. 贸易和资本流动更为平衡

随着出口对于 GDP 增长的作用减小，中国的经常账户余额仍延续渐弱趋势。2017 年经常账户顺差占 GDP 比重从 2016 年的 1.8% 降至 1.3%（图 5），导致这一下滑的主要原因是商品和服务进口的强劲增长，从而中国 2017 年贸易顺差减少为 450 亿美元（GDP 的 0.4%）。2018 年第一季度经常账户出现了 280 亿美元逆差，相当于本季度 GDP 的 0.9%，这是中国自 2001 年第二季度以来首次出现经常账户逆差。与 2017 年第一季度相比，商品出口有所减弱，而进口——尤其是机械和设备进口——保持强劲，这是造成商品贸易逆差的主要原因。由于中国在出境旅游和知识产权使用费方面的支出增加，服务贸易逆差有所上升，从而也推高了经常账户逆差。

2017 年中国的资本流动也更为平衡，不过仍然有大量未记录的资本流出（在国际收支中报告为误差与遗漏）。由于投资者情绪改善及资本管制趋严，（包括误差与遗漏在内的）资本净流出从 2016 年的 6,460 亿美元下降到 2017 年的 730 亿美元。2018 年第一季度，资本净流入的估计额为 540 亿美元。尽管去年金融账户的净流量转为正值，但“误差与遗漏”仍有 2220 亿美元流出，与 2016 年的水平相当。这表明居民有在全球范围内实现资产多元化的偏好。

尽管去年短期资本流入有所增加，但外国直接投资（FDI）仍面临挑战。2016 和 2017 年对外证券投资保持稳定，均为略超 1000 亿美元，而 2017 年证券投资的资本流入量比上年增长一倍多，达到 1170 亿美元（图 6）。随着对沪港通/深港通、合格境内机构投资者（QDII）和合格境内有限合伙人（QDLP）的额度放宽，中国投资者今年将能更多地配置境外资产。同样，中国金融市场的进一步开放，A 股被纳入摩根士丹利国际资本指数（MSCI），中国债券被纳入彭博巴克莱债券指数——这些都可能带来更多非居民证券投资。银行贷款项目下经过三年大量资本外流后，在 2017 年转为 740 亿美元的净流入。相比之下，外国对华直接投资在 2016 和 2017 年都保持在 1700 亿美元左右的水平。2017 年中国对外直接投资从 2016 年 2160 亿美元下降至 1020 亿美元，这一方面

是由于中国对某些类型的海外收购实行限制，另一方面也是因为投资对象国对接受中国投资兴趣下降。

图 5：国际收支各项目的变动

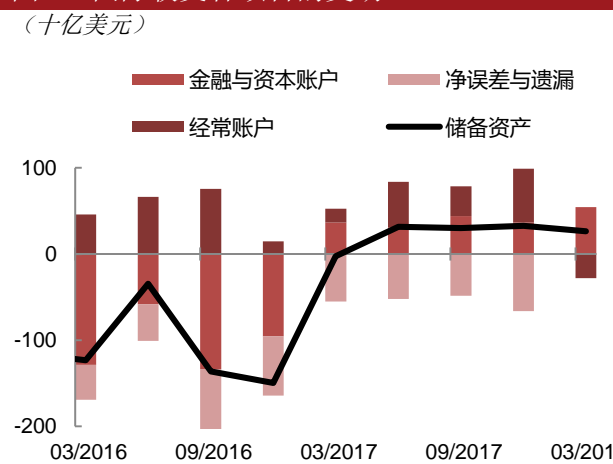
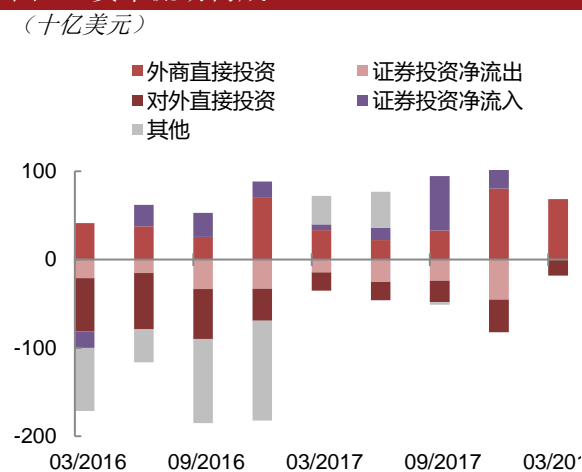


图 6：资本流动构成



注：2018 年第一季度报告的是初步估计值。
来源：国家外汇管理局，世行研究人员测算。

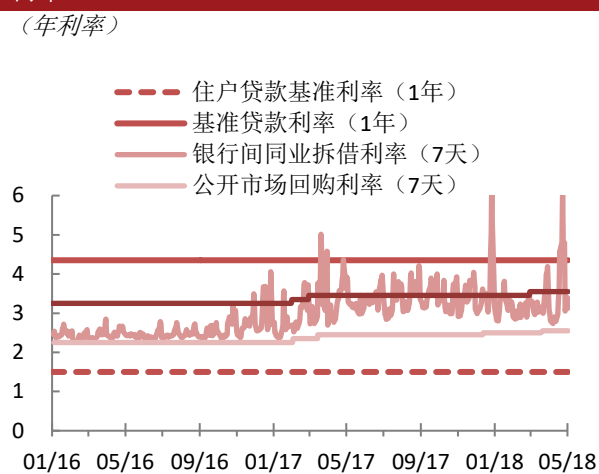
来源：国家统计局，世行研究人员测算。

人民币自 2016 年 12 月开始持续升值，并且较好地抵御了近期新兴市场的动荡。2017 年资本流动趋稳后，人民币对美元汇率上涨 5.8%，而对根据贸易权重确定的一篮子货币（CFETS 货币篮子）的汇率则保持稳定。最近，由于美国国债收益率上涨和美元走强，触发对新兴市场的证券投资回流。4 月 18 日至 5 月 10 日，人民币兑美元贬值 1.5%。相比之下，摩根大通新兴市场货币指数同期内下跌 4.0%，外部风险较大的国家出现的贬值远远大于中国。今年迄今为止，人民币兑美元汇率仍上升 2.4%，相对于 CFETS 货币篮子上升 2.8%。

3. 近几个月以来企业杠杆率趋于稳定

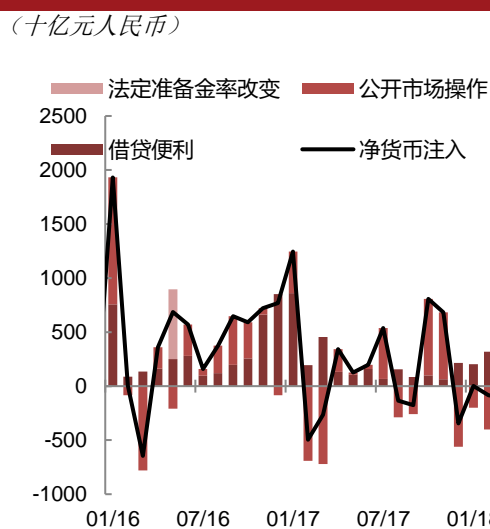
中国人民银行致力于保证平稳的去杠杆化进程，因此近几个月的货币政策有所分化。继美国联储加息之后，中国人民银行于 2018 年 3 月将其政策利率上调 5 个基点（图 7）。随后在 4 月 25 日，央行又将银行存款准备金率下调 1 个百分点。在考虑了即将到期的中期借贷便利贷款后，这一下调预计将使净流动性供应增加 4,000 亿元人民币（GDP 的 0.5%）。降低存款准备金率可以减少银行向央行借款的需求，从而降低银行的资金成本。总体而言，央行在 2018 年前四个月释放的流动性净额为 2740 亿元，而 2017 年同期为 8250 亿元（图 8）。市场利率略有上升并持续波动。利率的提高与谨慎的流动性管理相结合，将有助于实现有序去杠杆。

图 7：中国人民行政策利率和银行同业拆借利率



来源：中国人民银行，世界银行研究人员测算。

图 8：中国人民银行提供的流动性



来源：中国人民银行，世界银行研究人员测算。

金融监管机构加大了阻止杠杆率上升的措施力度，继续以影子银行业务作为监管重点。2018 年 4 月，有关部门统一发布了关于资产管理业务（AMPs）的新规则。¹ 其中对向公众提供的新理财产品做出了以下限制：这些产品只能投资于“标准化资产”，主要是上市交易的股票和债券。资管产品一般应以资产净值为基础进行估值，这会使投资者风险更加透明，并有助于减少隐性担保。预计新规将通过统一资管产品监管标准来减少监管套利，强化信息披露，更好地保护投资者。除修改资管产品法规外，当局还加强了关于委托贷款资金来源和资金用途的规定，而委托贷款是非银行信贷的一个重要成分。新规指出，不再使用银行授信资金或资管产品资金发放委托贷款，委托贷款不能投资于股票，资金不得用于国家限制发展的行业——如产能过剩行业和房地产。新规还限制银行将短期市场资金用于期限较长的结构性产品投资，以及限制对交易对手风险不明确的结构性产品的投资。²

在上述货币政策和监管政策的作用下，信贷增长继续趋缓。2018 年前四个月，非金融部门信贷总额同比增长 12.5%，³ 而 2017 和 2016 年的增幅分别是 13.6% 和 15.8%。虽然银行贷款增长基本保持平稳，但非银行贷款从 2017 年的增长 9.7% 下降到今年 1 至 4 月平均同比增长 6.5%。⁴ 委托贷款和银行承兑汇票的下滑对非银行融资放缓贡献最大。2017 年银行发行的理财产品存量增长 1.7%，大大低于 2016 年 23.6% 的增幅。股份制银行（即公开上市银行）和城市商业银行（多为国有控股）发行的理财产品增速下降尤为明显。

企业部门的杠杆率趋于稳定。2017 年末，非金融企业信贷占 GDP 比例为 155.8%，比 2017 年 6 月的 156.8% 有所下降（图 9）。企业债务下降的原因之一是地方债置换计划。该计划于 2015 年开始实行，目的是将被认定为公共债务的地方政府融资平台债务置换为政府债券。如果考虑地方债置换计划的影响，那么 2017 年底全国非金融企业信贷总额占 GDP 比重将是 169.0%，年中则是 167.7%。

¹ 新规立即生效，但其中有些规则将从现在到 2020 年逐步实施，以防造成流动性冲击。

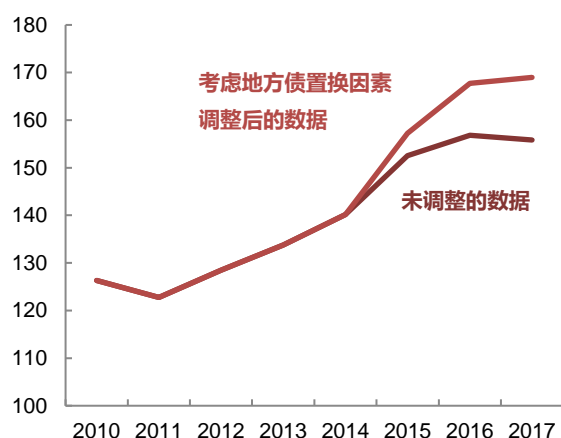
² 到 2018 年底，交易对手风险不明确的结构性产品不得超过一级资本（主要是股本和准备金）的 15%。

³ 信贷总额 = 社会融资总额 - 股权融资 + 政府债券。

⁴ 非银行贷款系指人民银行统计数据报告中社会融资总额的非银行贷款部分。

图 9：非金融企业信贷增长

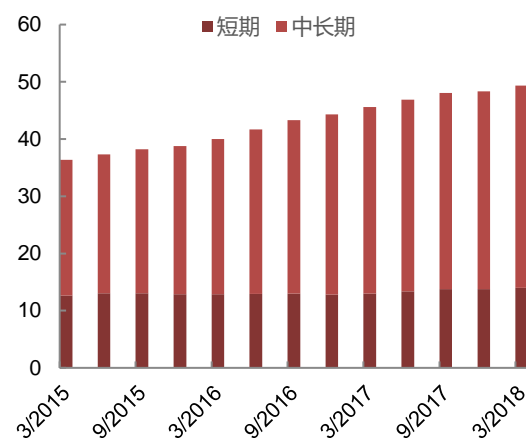
(占GDP 百分比)



来源：国际清算银行，财政部，世界银行研究人员测算。

图 10：家庭负债

(占GDP 百分比)



来源：中国人民银行，世界银行研究人员测算。

按照国际标准，中国的家庭负债率仍处于中等水平，但其快速增长值得关注。住户贷款余额 2016 年增长 23.3%，2017 年增长 21.3%，2018 年一季度同比增速进一步下滑至 19.9%。2016 年的高增长主要是由住房抵押贷款驱动，但自 2016 年年底以来当局出台了多项宏观审慎政策来冷却住房市场。除了常规措施（例如降低住房抵押贷款的贷款价值比）之外，监管机构还对用个人消费贷款支付房贷首付的非法行为进行了调查。虽然这些措施可能对住户举债扩张放缓发挥了作用，但目前的贷款增长仍然很快。家庭杠杆率继续上升，2018 年 3 月，住户负债已经达到 GDP 的 49.3%（图 10）。⁵ 这一比例高于很多大型新兴市场经济体，但仍远低于发达国家和一些中等收入邻国，如马来西亚（84%）和泰国（78%）。⁶

4. 控制预算外债务的措施可能导致财政扩张放缓

财政部年度数据显示，2017 年财政政策宽松，地方政府投资项目支出增长尤为强劲。2017 年，一般公共预算收入和支出均增长 9.5%，⁷ 前者的增长主要是由税收收入所推动（表 1）。由于土地出让收入很高，政府性基金预算收入增长 21.4%。记录在基金预算中的地方政府支出（主要是投资）增长 29.6%，高于 2016 年的 10.6%。预算体系中所有项目加起来，2017 年合并后的财政赤字相当于 GDP 的 3.7%，⁸ 而前一年是 3.2%。不过，增加的部分支出可能是用于弥补由于地方政府融资平台的隐性政府借贷受到限制而减少的预算外投资。

表 1：公共财政

(除非另有说明，单位为十亿元人民币)	2016 年		2017 年	2018 年	2018 年
	2016 年	2017 年	2017 年	预算	1-4 月
一般公共预算					
收入	16,682	18,271	18,603	18,603	6,902

⁵ 住户负债包括用于商业经营活动的经营贷款。如果剔除经营贷款，那么 2018 年 3 月家庭负债的 GDP 占比将下降 11 个百分点。

⁶ 马来西亚和泰国的数据来自 CEIC 数据库。

⁷ 中国的预算体系包括：(i) 一般公共预算，包含税收及非税收收入、经常性支出和部分资本性支出；(ii) 政府性基金预算，主要反映地方政府土地租赁收入以及用于特定基础设施和民生项目的支出；(iii) 社会保险基金预算，包含社会保险缴费、补贴和支付；以及 (iv) 国有资本经营预算。

⁸ 参见表 1 注解中对“合并的预算平衡”的定义。

中央政府	7,236	8,112	8,536	3,323
地方政府（不包括来自中央的转移支付）	8,719	9,145	9,782	3,579
从预算稳定调节基金调入	727	1,014	285	
支出	18,862	20,651	20,983	6,569
中央政府（不包括对地方政府的转移支付）	2,740	2,986	3,247	896
地方政府	16,044	17,347	17,736	5,673
补充预算稳定调节基金	78	318	0	
财政平衡	-2,180	-2,380	-2,380	333
财政平衡（占GDP百分比）	-2.9	-2.9	-2.6	0.4
政府性基金预算				
收入	5,087	6,177	7,805	2,056
土地租赁收入	3,746	5,206		1,796
地方政府专项债券	400	800	1,350	
对预算稳定调节基金的净调入	25	30	39	
支出	4,685	6,070	7,805	1,621
社会保险基金预算净收入	435	643	643	
收入	4,827	5,538		
支出	4,392	4,895		
国有资本经营预算净收入	43.0	56.8	56.4	
收入	260	258	284	
支出	217	201	227	
合并后的财政平衡*	-2,374	-3,100	-3,354	443.08
合并后的财政平衡（占GDP百分比）**	-3.2	-3.7	-3.7	0.5
备注：名义GDP***	74,413	82,712	90,200	90,200
注：* 合并后的财政平衡 = 一般公共预算结余 + 政府性基金预算结余 + 社会保险基金结余 + 国有资本经营预算结余 - 预算稳定调节基金的净调入。				
** 对2018年前四个月合并后预算平衡的估算使用了以下假定：稳定调节基金、地方政府专项债券、社会保险基金以及国有资本预算的结余相当于全年预算目标的三分之一。				
***世界银行对2018年的预测。				
来源：财政部，世界银行研究人员测算。				

2018年前四个月整体财政收入增长略有改善，实际支出有所减弱，导致出现少量财政盈余。1至4月一般公共预算和政府性基金预算收入同比增长17.0%，高于去年同期的15.5%。但是，各个具体项目的收入情况各异。由于企业利润增长下滑，2018年1-4月企业所得税同比增长只有13.0%，而去年同期是18.5%。为支持企业发展而实行的企业所得税减免可能也在一定程度上导致了税收降低（见专栏1）。由于房地产市场趋软，与房地产相关的税收增长与2017年初相比有所下滑。土地租赁收入同比增加40.7%，高于去年同期的33.9%。前四个月总支出同比增长16.3%（去年同期为17.4%），其中政府性基金预算中的地方政府资本支出增幅较大。截至今年四月，合并后的财政盈余约为GDP的0.5%。

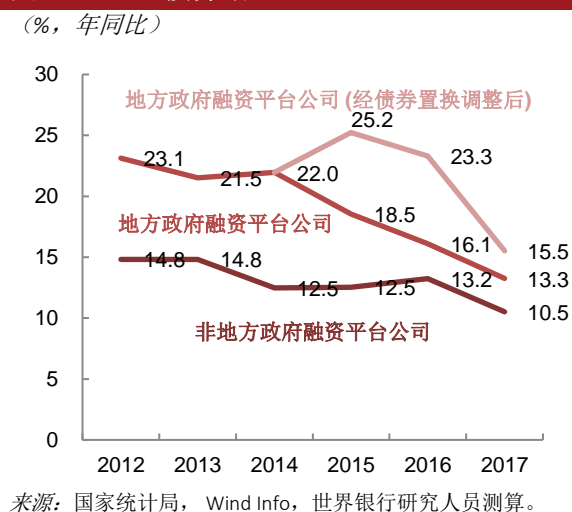
2018年财政预算将合并后的财政赤字预算目标设定为相近2017年的水平。2018年一般公共预算赤字目标是GDP的2.6%，低于2017年的2.9%。与此同时，对用于投资的政府性基金预算安排的赤字

有所增加，GDP占比较去年提高0.6个百分点。地方政府专项债券额度上调5500亿元，增至1.35万亿元。所有四项预算合在一起，预计总财政赤字相当于GDP的3.7%，与2017年相同。⁹

不过，旨在减少地方政府预算外举债的一系列措施将会使今年的整体财政政策有所收紧。为加强落实2014年预算改革，2017年下半年中央对地方政府为公共投资项目进行预算外举债做出了更加严格的限制。此外，2018年2月发布的指南大大提高了地方融资平台通过企业债券市场举债的条件。土地储备或公共设施用地的使用权不能再用作这类债券的抵押。发行债券时，地方政府融资平台不能发布与地方政府有关联的任何声明。另外，不能用地方政府融资平台债券来为纯粹的公共项目融资。为了推动地方政府从隐性举债转为自己直接明确举债，中央允许它们扩大地方专项债券的使用，除了2017年推出的地方土地储备债券和收费公路债券外，今年还要试点推出棚户区改造专项债券。如果这些措施得到成功实施，那么整体财政政策（包括预算内和预算外）的扩张性可能会低于2017年。

虽然自2016年以来地方政府债务形势有所好转，但地方债管理仍然充满挑战。2018年3月，地方政府直接负债为16.6万亿元人民币，相当于GDP的19.6%，比2017年底的19.9%略有降低。地方政府融资平台债务增长虽然也开始放缓，但仍居高位。根据万德资讯数据，已发行债券的地方融资平台负债（根据前述地方债置换计划进行了修正后）在2017年增加约16%，而2012-2016年的年均增幅超过20%（图11）。

图 11：企业债务增长



⁹ 根据2018年预算案，从预算稳定调节基金安排的资金调入也有所下降。

专栏 1：近来实行的税收激励及其可能对企业投资产生的影响

2018 年初，中国政府出台了一些财政措施，以鼓励消费，支持某些行业和小企业发展，促进研发和投资活动。制造业、交通运输、建筑、基础电信服务和农产品行业的增值税税率均下调 1 个百分点——制造业税率降至 16%，上述其他行业降至 10%。适用 3% 优惠税率的小规模纳税人标准从之前的年销售额 50-80 万元上调至 500 万元。适用较低企业所得税率的小微企业年应纳税所得额上限从 50 万元提高到 100 万元。新设备购置和研发支出的扣除额度也从 100 万元提高到 500 万元。据政府估计，这些政策给企业减少的税负相当于 2018 年 GDP 的 0.5% 左右。

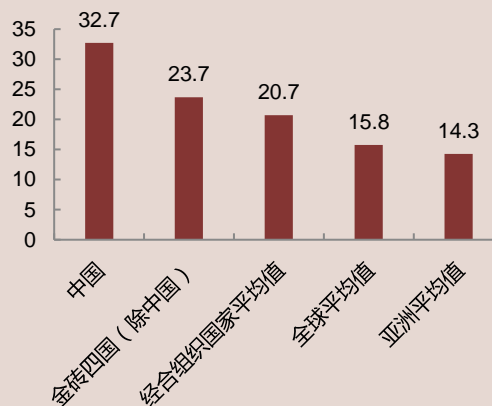
这些税收激励在政府降低资本支出、限制地方政府预算外举债的同时推出。以往中国的财政政策特别强调基础设施支出。近年来，公共投资回报率开始下滑，地方政府债务的可持续性已成为各方担忧的一个问题（世界银行，2017b）。在 2018 年预算中，大型基础设施项目支出有所减少——例如，铁路投资将下降 8.5%，高速公路投资将与 2017 年持平。在这种形势下，减轻企业税负更符合缓解财务风险、将资源从公共基础设施转移到民间投资的目标。

实证研究表明，税收优惠在中国是鼓励投资的有效措施。对 2004 年中国东北增值税改革试点的研究发现，对 6 个行业的固定投资提供的 17% 永久性税收抵免使企业投资增加了 28%（Zhang et al., 2017）。对 2007-2013 年中国上市公司的分析表明，税收优惠刺激了研发支出，这一点在民营企业当中尤为明显（Jia and Ma, 2017）。

相对于公司税负的其他组成部分，中国的增值税和企业所得税税率并不高。中国增值税税率在 11% 到 16% 之间，而 2016 年经合组织的平均增值税税率为 19%。¹⁰ 中国的法定企业所得税率为 25%，相比于经合组织 22% 的平均水平。¹¹ 尽管中国最近对社保制度进行了改革，但雇主缴纳的社保费比例依然高于国际标准。养老、医疗、失业保险和住房公积金缴费约占工资数额的 33%（图 12）¹²，而经合组织国家的雇主社会保障税率平均为工资数额的 21%。¹³ 2018 年 3 月的《政府工作报告》将降低社保缴费作为今年计划采取的财政改革措施之一。这方面的改革将可以降低企业用人成本，增加居民可支配收入，提高家庭需求和消费，促进经济结构再平衡。¹⁴

图 12：雇主支付的最高法定社保缴费率，2018 年

（占工资数额的百分比）



注：采用北京和上海的平均值

来源：普华永道，毕马威，世界银行研究人员计算。

5. 外部风险更为突现

在基线情景下，世界银行仍预计中国的中期增长将逐步放缓，有序实现经济再平衡。预计 2018 年 GDP 增速将降至 6.5%，2019-2020 年进一步降至 6.3% 和 6.2%（表 2）。预计导致经济活动减缓的因素包括：货币政策和财政政策均有收紧；全球贸易增长放缓；政府继续通过改革解决工业产能过剩和提高环境可持续性，并采取措施降低近年来积累的宏观经济脆弱性。经济再平衡也将

¹⁰ 经合组织，<http://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-database.htm#VATTables>

¹¹ 经合组织，http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=TABLE_III1

¹² 普华永道，<http://taxsummaries.pwc.com/ID/Peoples-Republic-of-China-Individual-Other-taxes>

¹³ 毕马威，<https://home.kpmg.com/xx/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online/social-security-employer-tax-rates-table.html>

¹⁴ 降低养老保险缴费应是更广泛的养老制度改革、确保其财务可持续性的一项内容。

会持续，增长将更多地由消费和服务业拉动。预计出口对经济增长的贡献将下降，内需的贡献上升。基线情景假定全球贸易紧张局势不会进一步升级。

表 2：宏观经济指标和前景

	2015	2016	2017	2018f	2019f	2020f
实际 GDP 增长，按不变市场价格计算 (%)	6.9	6.7	6.9	6.5	6.3	6.2
<i>对增长的贡献 (百分点)</i>						
最终消费	4.1	4.5	4.1	4.2	4.2	4.2
固定资产投资总额	2.9	2.9	2.2	2.1	2.0	2.0
净出口	-0.1	-0.6	0.6	0.1	0.1	0.0
实际 GDP 增长，按不变要素价格计算	6.9	6.7	6.9	6.5	6.3	6.2
<i>对增长的贡献 (百分点)</i>						
农业	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
工业	2.5	2.5	2.5	2.3	2.2	2.1
服务业	3.9	3.8	3.9	3.9	3.8	3.8
通货膨胀率 (消费者价格指数百分比变化)	1.4	2.0	1.6	2.2	2.3	2.4
经常账户余额 (占 GDP 百分比)	2.7	1.7	1.3	0.8	0.5	0.3
金融和资本账户 (占 GDP 百分比)	-0.8	0.2	0.5	0.6	0.7	0.8
净对外直接投资 (占 GDP 百分比)	0.6	-0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
合并后的财政平衡 (占 GDP 百分比) ^a	-2.7	-3.2	-3.7	-3.7	-3.3	-3.2
注：f=预测值。(a) 经合并的财政结余包含了一般公共预算、政府性基金预算、社会保险基金预算和国有资本经营预算。数据取整。						
来源：世界银行工作人员的估算和预测。						

企业债务高企仍是中国面临的主要国内挑战。自 2016 年末以来采取的收紧货币政策、加强监管等措施已显示出一些成效，2017 年企业杠杆率稳定在略低于 GDP 的 170%。最近对资管产品监管的大幅改革表明了当局解决金融市场脆弱性的决心。2018 年 4 月中国发布了金融部门进一步向外国投资者开放的时间表，¹⁵ 这种开放有助于加强竞争，强化金融纪律。今后还需要开展其他改革来提高市场在处理无力偿债借款人方面的作用。虽然公司破产和企业债务违约情况都在增加，但数量仍然很小。2017 年中国企业债券违约率为 0.3%，低于 2016 年的 0.9%。¹⁶ 根据标准普尔的全球企业样本数据，1981-2016 年间的债券违约率平均为 1.5%。¹⁷

2018 年初，中国开展了广泛的结构性改革和机构改革。3 月召开的第十三届全国人民代表大会，决定通过改善基础设施和进一步放松管制来优先支持“新经济”发展。对国有企业的改革策略是要从“管经营”转为“管资本”，但相关细节尚不清楚。政府当局还计划推进国企重组，形成具有全球竞争力的企业。机构改革减少了行政机关数量，并将某些监管职能合并（例如银监会与保监会合并）。其他改革措施包括旨在降低企业税负的税收优惠措施（见专栏 1），以及进一步向外资开放金融部门和汽车、船舶、飞机制造业的时间表和具体目标。中国需要保持 2017 年的改革实施势头，以确保实现生产率和经济增长效益。

¹⁵ <https://www.reuters.com/article/us-china-boao-pboc/china-pledges-to-allow-more-foreign-investment-in-financial-sector-by-year-end-idUSKBN1HI074>。

¹⁶ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-10-22/what-default-china-growth-keeps-lid-on-bond-failure-rate-chart>。

¹⁷ 标准普尔公司，2017，“违约、过渡与复苏：2016 年全球公司违约研究和评级变动”

<https://www.spratings.com/documents/20184/774196/2016+Annual+Global+Corporate+Default+Study+And+Rating+Transitions.pdf/2ddcf9dd-3b82-4151-9dab-8e3fc70a7035>。样本中美国公司占近一半。

近几个月中国经济前景面临的外部风险显著上升。总体外部条件仍然有利：发达国家经济强劲复苏，全球贸易有力增长，金融市场在经历了 2018 年 4 月中旬的波动后已经企稳。不过，贸易紧张局势升级以及美国加息和美元走强都可能给新兴市场带来重大风险。

对中国来说，美国发布的贸易措施带来的潜在经济影响，将是可控的。美国于 3 月公布的对钢铁和铝产品加征关税的措施对中国造成的影响将很小，因为中国这些产品的对美出口本来就要缴纳很高关税，而且出口量有限。美国还按照《1974 年贸易法案》第 301 条对中国发起调查，推断中国侵犯了美国的知识产权，并商议从中国进口的 500 亿美元产品加征关税。这些措施的影响可能会更大。加征关税的产品占 2017 年中国对美出口（4330 亿美元）的约 11.5%，占中国出口总额的 2.2%。如果从这 500 亿美元出口中扣除中间投入品进口，那么这项措施对中国经济的直接影响 2017 年 GDP 的 0.2%。^{18,19} 以出口的国内增加值计算，去年对美总出口对中国的 GDP 约贡献了 2.9%（图 13）。

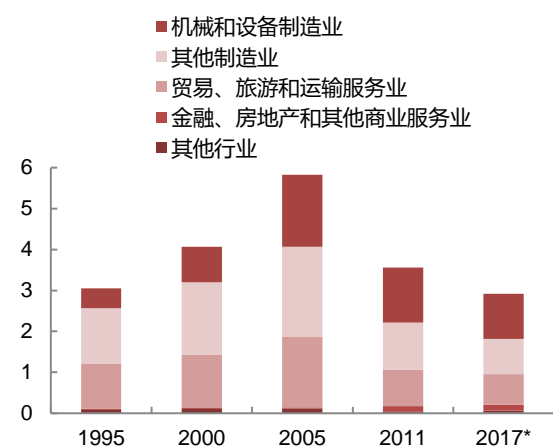
“301 调查”可能会带来投资限制，这种限制造成的损失虽然更难量化，但可能比贸易限制的损失显著。中国对美直接投资只占海外直接投资总额的 9%，2016 年对美投资额不到中国 GDP 的 0.2%，但这些投资高度集中在高科技领域：制造业 1/3，IT 服务业 30%，还有 7%是科学研究（图 14）。根据中方统计，美国对华直接投资仅有 26 亿美元（不到中国外商直接投资总额的 2%）。因此，任何限制中国对美投资或美国企业对华投资（以限制技术转让）的做法，在获取外国技术技能方面所受的制约方面影响显著。

¹⁸ 根据经合组织增加值贸易数据库的数据（最新数据是 2011 年），中国电气机械和计算机与其他电子设备出口额的约一半、机器设备和运输设备出口额的约 30%是进口投入品的价值。如果将估计的进口投入品从 500 亿美元的总出口中扣除，那么中国出口的国内增加值大概占到 2017 年中国 GDP 的 0.2%。这一对于中国经济成本的计算，假设中国对于美国的出口降低了全部的 500 亿美元。

¹⁹ 这些措施的负面影响也取决于关税规模、美国进口需求的价格弹性以及在更长时期内汇率和市场体系做出的调整以及某些出口转移至第三国的可能性。

图 13: 中国对美出口总额中包含的国内增加值

(占 GDP 百分比)

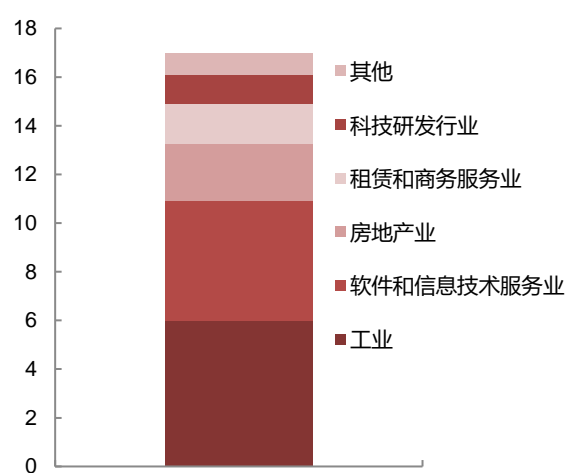


注: * 对 2017 年的估算使用了 2011 年的国内增加值比例和美国贸易增长数据。

来源: 经合组织增加值贸易数据库 (TiVA), 美国人口普查局, 世界银行研究人员计算。

图 14: 中国对美投资的行业分布, 2016 年

(十亿美元)



来源: 商务部, 世界银行研究人员计算。

更大的风险莫过于规范全球贸易投资的规则受到显著削弱、全球价值链解体。针对美国公布的加征关税产品清单, 中国也发布了做出对等反击的美国进口产品清单。²⁰ 中国和美国都表示愿意进行进一步谈判, 谈判已经在北京和华盛顿举行。对贸易限制措施做出有节制的回应、与世贸组织规则保持一致以及继续与美国政府开展对话, 可以最大程度地降低紧张局势进一步升级的风险。更好的实施知识产权法规, 包括对服务业在内的各行业加大国外资本开放, 加快产能过剩行业的重组, 将有助于缓和对于国际贸易和投资关系互惠的担忧。这些政策都将有助于促进中国的高质量增长。

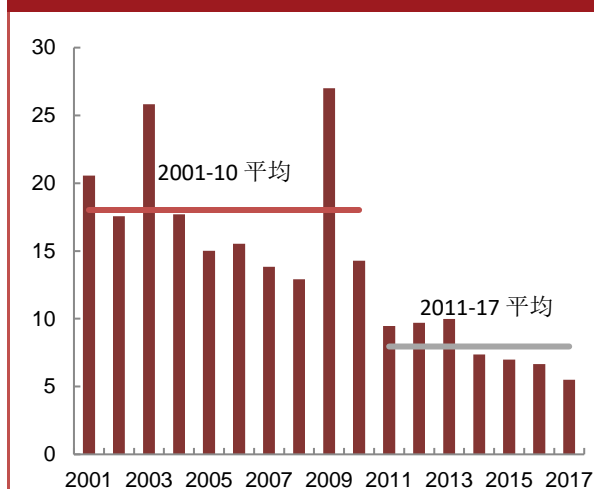
²⁰ http://gss.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201804/t20180401_2857769.html

B. 中期发展议程

1. 解析中国投资增长下滑趋势

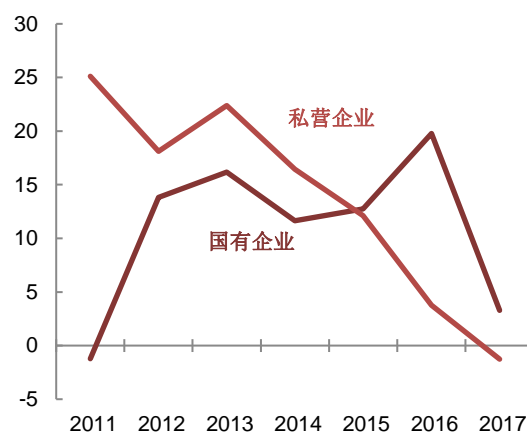
近年来中国的投资增长大幅下降，年增长率不及 2001-2010 期间平均水平的一半。本世纪头一个十年，实际投资每年增长 18%，而 2017 年的增幅只有 5.5%（图 15）。不仅总投资增长下滑，而且根据所有制划分的固定资产投资数据表明，最近投资的大幅下滑主要归咎于作为固定资产投资增长的主要引擎的私营部门投资增速放缓（图 16）。投资大幅减速引起了人们对未来投资增长和经济增长可持续性的担忧。

图 15：实际资本形成总额增长率（%）



来源：国家统计局、世界银行研究人员测算。

图 16：公共和私营部门实际固定资产投资增长率（%）



注：实际固定资产投资是根据总体固定资产投资价格指数平减后得出的固定资产投资数额。

来源：国家统计局、世界银行研究人员测算。

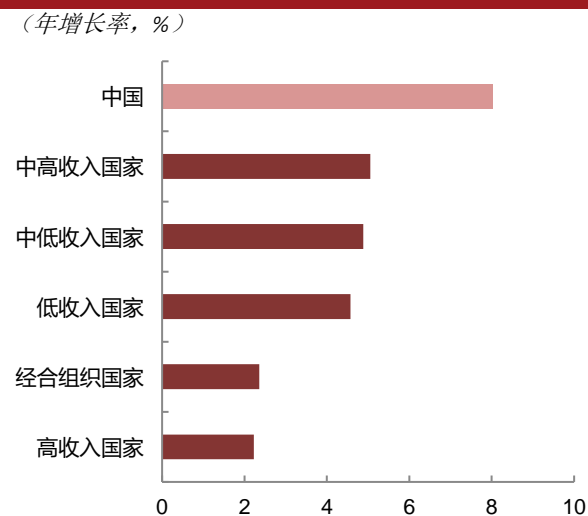
尽管固定资产投资数据夸大了民间投资放缓，但投资放缓既有结构性因素，也有短期性因素。中国进入经济增速相对缓慢的“新常态”自然会伴随着较慢的投资增速，尤其考虑到当前从投资转向家庭消费的经济再平衡进程。而从短期来看，近年政府为降低某些行业过剩产能和控制金融风险而采取的措施也对企业的投资产生了一些影响。虽然有证据显示，私营企业的投资低速增长是当前投资放缓的主要原因，但这可能部分归因于统计因素（见如下分析）。

总体而言，证据表明中国面临的主要投资挑战是提高资本配置效率而非增长速度。在这方面，政府当局可以把重点放在增强金融系统合理配置资本的能力上，将信贷资金分配给向生产力更高的部门和企业。这就要求加强公共部门的预算约束，改善解决坏账的法律框架，从而加强市场纪律，减少风险定价扭曲。这也意味着未来地方政府投资增速要进一步放缓。

a. 结构性变化是投资放缓的重要因素

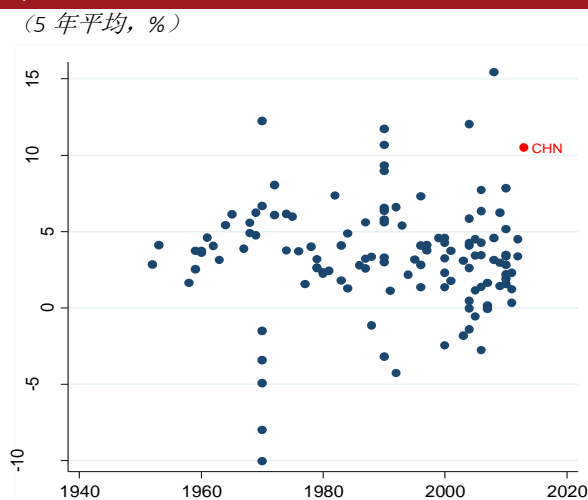
尽管近期有所下滑，但从国际和历史比较来看，中国投资增长仍属强劲。2012 - 2016 年中国固定资产年均增长 8.0%，高于中上收入国家 5.1% 的平均增速（图 17）。与其他国家处于当前中国发展水平时的历史数据相比，中国的投资增速也非常之高。2010 - 2014 这五年，中国劳动力人均物质资本增长速度几乎高于其他任何国家人均收入相当于中国 2014 年水平时的增长速度（图 18）。1970 年左右的日本和 1990 年左右的韩国资本存量增速与今天的中国相似。

图 17：固定资本形成总额增长率，2012-2016 年平均



来源：世界发展指数，世界银行研究人员计算。

图 18：其他国家达到当今中国人均 GDP 水平（按购买力平价计算）时的人均物质资本增长率

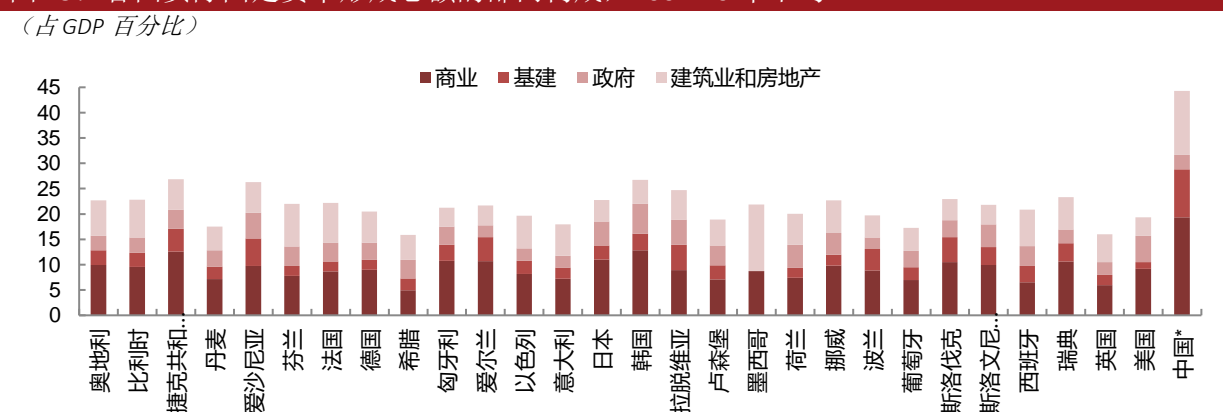


注：当该国家达到中国 2014 年按购买力平价计算的人均 GDP 时的人均物质资本的 5 年平均增长率

来源：Penn World Table 9.0，世界银行研究人员计算。

中国仍然是全球投资比例最高的国家之一，2017 年投资占 GDP 比例为 43%。近年来的强劲投资在很大程度上是由为应对全球金融危机推出的财政刺激所推动。基础设施是政府的重点投资部门，估计 2016 年基础设施投资占到 GDP 的 13.5% (Herd, 2017)。由于中国的公共基础设施现已颇为完善，近年来新增投资所产生的经济增长回报有所降低 (世界银行, 2017b)。除基础设施外，中国其他经济部门的投资率也很高——包括商业部门在内 (图 19)。一般来说，随着国家逐步走向富裕，它所积累的人均物质资本会越来越多，继续积累资本会开始进入收益递减的阶段。

图 19：各国实际固定资本形成总额的部门构成，2007-16 年平均



注：对中国的估算来自 Herd (2017)。部分国家的数据是 2007-15 年。

来源：Herd (2017)，经合组织，世界银行研究人员计算。

中国从本世纪头十年的两位数投资增长率降到 2015 年以来的 7% 以下，从结构性视角来看，这种下降是可以预见的。自 2008 年全球金融危机以来，中国经济再平衡势头加强，逐步从外需向内需、从投资向消费过渡。此前，自 1978 年改革启动以来，消费占 GDP 比重几乎一直是逐年下降，2008 年已降至 50% 以下。此后则开始逐步上升，到 2016-17 年已升到 54%。此外，新经济行业，

如软件和 IT 制造服务业的资本密集度一般相对较低。在这种形势下，投资增长下滑可能符合“将资源转入生产率更高的用途”这一趋势。

b. 近年政府的一些措施加剧了投资增长放缓，改善了投资配置

除长期趋势外，2015 年发生的增长趋软、股市动荡和人民币贬值等情况导致商业信心降低，从而也加剧了投资放缓。2015 年第三季度，中国 GDP 季度增速在全球金融危机以来首次降到 7% 以下。上证综合指数从 2015 年 6 月 12 日（最高点）到 8 月 31 日共下跌 38%。2015 年 7 月 31 日至年底，人民币兑美元汇率贬值 6.2%。2015 年 8 月，投资者信心指数²¹下降 18 点，降至 41.3；财新中国采购经理人指数（PMI）跌至 2008 年危机以来的最低水平；官方采购经理人指数也跌到 50 点以下，表明人们预期中国经济活动将会放缓。

也是在 2015 年，政府当局推出了减少过剩产能的措施。政府的目标是在 2016-2020 年这五年内削减 1.5 亿吨粗钢产能和 8 亿吨煤炭产能。所有金属和其他矿产的开采加工、造纸、化工以及铁路、船舶和飞机设备也被归为产能过剩行业。此外，政府还提高了环境和能效标准并强化标准的执行，限制产能过剩行业的融资，并关闭了一些效率低下的国有企业。²² 2015 年以来，大多数产能过剩行业的投资每年都有收缩（图 20）。

第三，自 2016 年底开始，政府出台了限制信贷过快增长的一系列政策。货币政策有所收紧，新的金融监管法规出台，对银行风险进行更全面监测，再加上地方政府预算、融资和债务管理的改善——这些因素都导致债务增长放缓。2016 年非金融部门信贷总额增长 15.8%，2017 年则降至 13.6%。

政策对过去两年的投资增长速度和增长结构都产生了影响。2016 和 2017 年，采矿和矿产加工、建筑和金融服务领域的固定资产投资为负增长，装备制造业增长下滑幅度较小，而计算机与通信设备和 IT 及软件服务等高技能制造业和服务业的投资仍保持强劲增长。教育和医疗领域的投资也大幅增长。

c. 对投资的衡量可能受到部分企业所有制分类变化的影响

不同所有制部门的固定资产投资趋势在 2016 年初出现了明显分化。2015 年下半年，国有企业月度实际投资同比平均增长 11.5%，而到 2016 年 1 月则猛增至 20.2%（图 21）。相比之下，私营部

图 20：部分行业名义固定资产投资增长率，2017 年



来源：国家统计局、世界银行研究人员测算。

²¹ 中国证券投资者保护基金有限责任公司出版。

²² 参见 2018 年 4 月《东亚与太平洋地区经济半年报》专栏 I.A.3 对去产能措施的回顾。

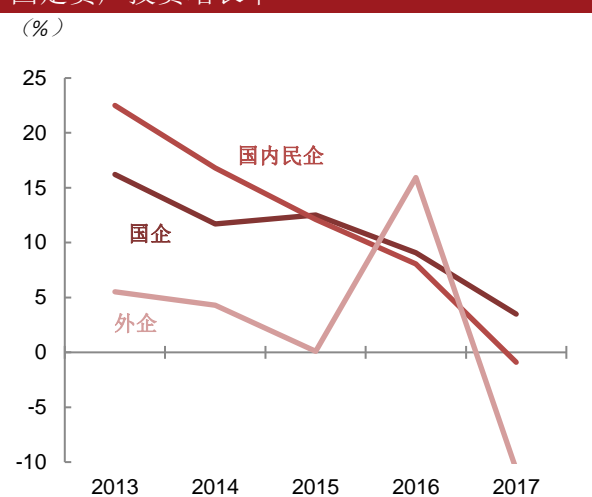
门实际投资则从 2015 年下半年的平均同比增长 10.5% 降至 2016 年 1 月的 6.9%。从年度数据来看，私营部门实际投资的下降则更加剧烈——从 2015 年的 12.1% 下降到 2016 年的仅 3.8%。

图 21：固定资产投资月度增长率



来源：国家统计局、世界银行研究人员测算。

图 22：对所有制分类变化加以调整后的实际固定资产投资增长率



来源：国家统计局、世界银行研究人员测算。

与此同时，某些类型的企业在固定资产投资总额中所占份额发生了很大变化。份额增长最大的有限责任公司（LLCs）——从 6.9% 提高到 33.4%。从所有制来说，这些公司可以是国有独资、国有控股或参股公司或民营公司。这类企业在固定资产投资中份额的提高可能是企业所有制结构变化的结果。例如，2015 年政府对股市采取的一系列救市措施可能提高了某些有限责任公司的国有股份比例。即使增加不大——比如国有股份从 49% 提高到 51%——公司也会被重新划分为国有。²³

2016 年私营部门固定资产投资增长下滑，一个（部分）解释就是公司所有制的改变。为了验证这一假设，我们将国有股份比例控制在 2013-2015 年平均水平不变，在此基础上重新计算固定资产投资增长率。在这种情况下，国企和国内民营企业的实际固定资产增长在 2016 年均有所下降，而私营部门的下降仅略快于国企部门严重（图 22）。2017 年私营部门投资的下滑幅度更大，但总体趋势与国企相似。

²³ 本段和下一段均基于荣鼎集团的研究（Rhodium Group，2016 年）。

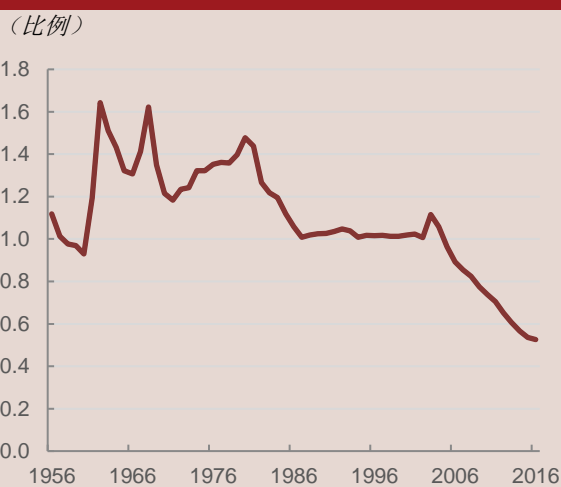
专栏 2.1 看懂中国投资统计

由于没有其他更好的指标，在这种情况下，固定资产投资提供了关于中国投资构成的有用的高频数据。由于国家统计局在国民经济账户中不发布固定资本形成总额的分行业数据，分析人士通常使用固定资产投资数据。这个指标每月发布一次，既有按不同所有制部门（国有企业、国内民营企业、外国企业等）划分的数据，也有分行业（有色金属、纺织、物流等）数据。但是，使用固定资产投资数据序列来得出关于固定资本形成总额的结论可能不是最理想的。比如，2017 年中国实际固定资本形成总额增长率为 5.5%，而实际固定资产投资增长率几乎为零。

这两个投资衡量指标之间的差距近年有所扩大。²⁴ 20 世纪 80 年代中期至 21 世纪初，名义固定资本形成总额与固定资产投资之比一直保持稳定，而且接近 1（图 23）。自 2003 年起，这个比例迅速下降，2016 年已降到 0.53。

这两个指标之间存在着重要差异。固定资产投资包括二手资产和土地购置费用，而固定资本形成总额只包括新生产的资本产品。未包括在固定资本形成总额中的固定资产投资大多被归为“其他费用”类。2017 年，“其他费用”类在固定资产投资总额中所占份额已经降到 12%，而它在 2003 年达到的峰值是 18%。而另一方面，与上述因素不同的是，固定资本形成总额中有两个成分可能会提高它与固定资产投资之比：首先，住宅建设类固定资产投资是按照建造价格统计，而在固定资本形成总额中则是按销售价格统计（二者之差即为开发商毛利）；其次，自 2016 年起，部分研发支出已被重新划分为资本支出。

图 23：固定资本形成总额与固定资产投资之比



来源：Herd (2017)。

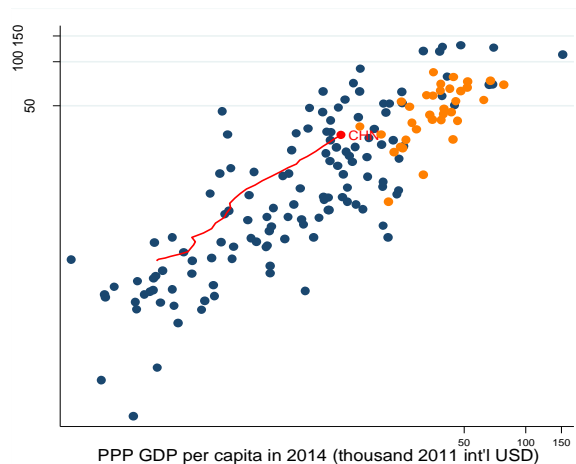
d. 哪些政策可以确保今后投资的可持续增长？

尽管中国投资增速下滑，但实际上投资增长仍很强劲，因此中国面临的主要政策挑战是改善资本配置，使资本进入回报更高的经济活动。过去 40 年来，中国在资本深化方面取得了巨大进步，人均公共资本存量已达到经合组织国家水平（图 24）。这意味着未来政府投资高增长带来的经济收益可能较为有限。但是私人资本还有快速增长的空间。从 20 世纪 70 年代非常低的基数开始，中国人均私人资本存量以惊人速度增长，但目前仍大大低于经合组织国家的水平（图 25）。

²⁴ 本分析来自 Herd (2017)。

图 24：人均公共资本存量

（红线显示的是中国收入水平和人均公共资本存量历史路径，圆点显示其他国家 2014 年数据。单位：2011 年 1000 国际美元，对数刻度）

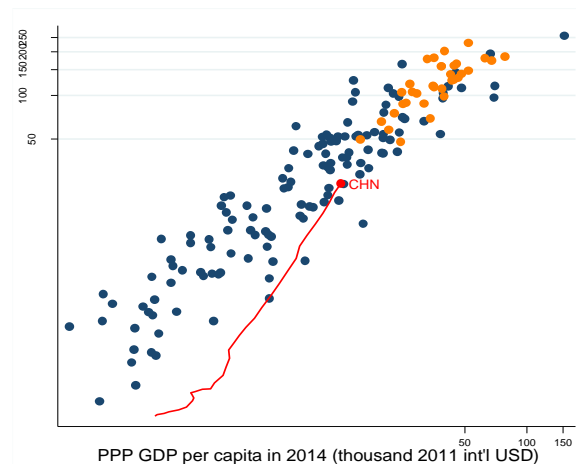


注：橙色为经合组织国家。

来源：国务院发展研究中心和世界银行“创新性的中国”，即将发布。

图 25：人均私人资本存量

（红线显示的是中国收入水平和人均私人资本存量历史路径，圆点显示其他国家 2014 年数据。单位：2011 年 1000 国际美元，对数刻度）



注：橙色为经合组织国家。

来源：国务院发展研究中心和世界银行“创新性的中国”，即将发布。

允许金融机构将中国的高额储蓄分配给能提供更高回报的部门是改善投资配置的一种方式。这意味着要将基础设施和住房行业的一部分资金分配给商业部门。全球金融危机以来，地方政府和地方政府银行在支持基础设施投资快速增长方面发挥了重要作用。进一步强化相关激励、加强地方政府预算约束将有助于增强市场纪律，提高金融市场的效率（世界银行，2017b）。自2016年年底以来，新法规的出台和现有法规的更好执行已经促使各方对财务风险重新定价。例如，从2016年9月30日到2017年底之间，地方政府融资平台债券与中央政府债券的利差上升了100多个基点。

由于企业负债高企，通过更有效地处理陷入困境的借款人也可以提高投资效率。目前四大国有资产管理公司在这方面发挥着核心作用，但它们往往倾向于对资产加以快速处置而不是进行重组。更有效的策略是对可存续公司的业务加以重组，而对无生存能力的公司则推动其退出市场。公司重组和市场退出有助于更有效地分配包括资本在内的各种资源。目前在这方面已经取得了一些进展，比如2017年通过债委会处理公司违约和达成债务重组协议的案例有所增加。但今后还需要开展更多改革（世界银行，2017a）。

2. 怎样更好地管理污染地块？

过去四十年，中国在经济和社会领域实现了前所未有的进步，但也付出了巨大的环境代价。1978至2014年，中国实际人均收入增长16倍；逾8.5亿人摆脱贫困；现在全国一半以上的人口生活在城市；中国是当今世界第二大经济体。但从环境方面来看：开展空气质量监测的74个城市中只有11个达到国家空气质量标准；主要河流中30%受到污染；约20%的农业用地、35%的工业用地和33%的矿区土地受到污染。这些环境问题对公共健康、居民生活质量和自然资源的可持续性都造成了严重后果。土壤污染尤其值得关注，因为它对食品安全和国家粮食安全、水污染（特别是地下水污染）和公共卫生都有直接影响。据估算，中国环境退化和资源耗尽的成本相当于GDP的10%左右（世界银行，2013）。

中国政府将提高环境可持续性作为一项明确工作重点，但实现这一目标要付出很高代价，需要对现行做法做出相当大的改变。绿色发展是“十三五”规划的五大核心发展原则之一，2017年10月中共十九大和2018年3月全国人民代表大会上也着重强调了绿色发展的重要性。在土壤污染方面，2016年《土壤污染防治行动计划》²⁵提出，到2020年，污染地块安全利用率要达到90%以上。但是，按中国目前的方法来实现绿色发展目标可能会耗费巨额资金。据中国绿色金融委员会估计，要在2020年实现这些目标，每年需花费3200亿美元以上，而所需的所有绿色投资中预计政府只能提供10-15%。²⁶

中国的宏大环境目标和实现目标所需的大量资金要求建立健全且具有创新性的技术、机构和财务模式。中国可以借鉴国际经验，通过以下方式推动绿色发展议程：（a）通过基于风险评估的成本收益分析更好地确定资金支出优先次序；（b）明确让土地所有者和使用者承担土壤污染责任；（c）强化监管环境；（d）将受污染土地的管理纳入城市规划和空间规划过程；（e）对预计有商业潜力的土地整治修复项目，充分挖掘民间融资和风险分担模式。

a. 污染地块修复任务极为繁重

中国土壤状况综合数据表明，有大量地块受到污染或可能受到污染。环境保护部2014年的调查显示，所有调查点位总的超标比例为16.1%，其中11.2%属于轻微污染，2.3%为轻度污染，1.5%为中度污染，1.1%为严重污染。长三角、珠三角和东北老工业基地的土壤污染最为突出（图26）。

污染水平很高的地段通常是工业厂区和矿区。重污染企业用地土壤点位中，超标比例为36.3%；工业废弃地土壤点位中，超标比例为34.9%。这些地区往往污染程度很高，深度可达数十米；地下水也常受到严重污染（图27）。另外有2000万公顷农田也受到污染。在调查的70个矿区中，超标点位占33.4%。污染物因（原）土地用途而异，包括农药、苯系物、氯化烃、多环芳香烃、石油、重金属（如镉、镍、铜、砷、汞、铅）和双对氯苯基三氯乙烷（滴滴涕）。采矿和选矿活动通过废气、废水、尾矿库、废矿石等排放的重金属已经对周边农田造成了广泛的生态破坏和污染。

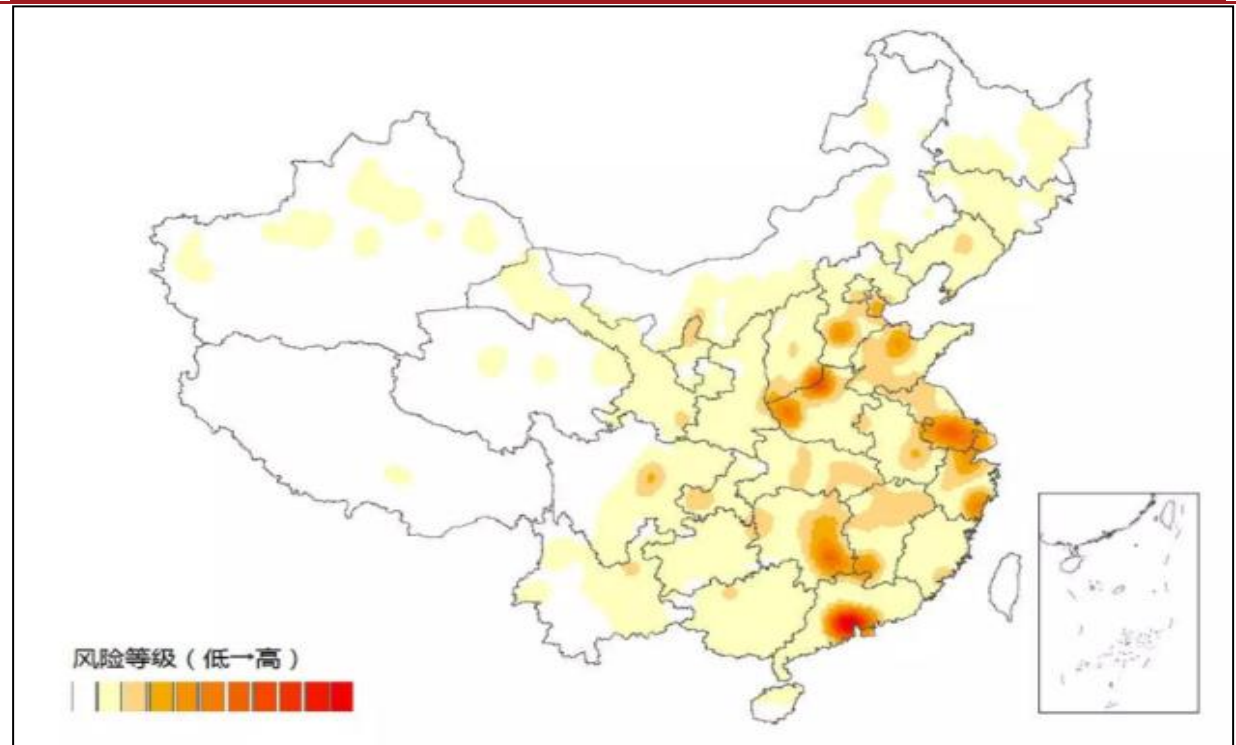
²⁵ http://dcz-china.org/wp-content/uploads/2016/12/20161031_National-Soil-Action-Plan_GIZ_ENG.pdf

²⁶ 绿色金融工作组，“建立中国绿色金融体系” <https://www.cbd.int/financial/privatesector/china-Green%20Task%20Force%20Report.pdf>

图 26: 重点行业污染源分布



图 27: 风险等级分布



来源: 公众与环境研究中心, 2016。

土壤污染的性质和分布情况各异，不同污染的修复需要使用不同的规划方法。污染地块有多种类型：从小型孤立地块到同一城市内的多个地块、再到如大型钢铁厂等复杂地块。中国城市的经济结构正在经历从传统制造业向服务业和技术密集型制造业的转变，再加上城市扩张以及将工业企业迁出城市中心的举措，这就给城市留下了存在污染问题的前工业用地。此外，许多生产中的企业继续造成污染，而污染预防和预警系统以及执法机制尚未到位。

b. 已经开展了大量清理工作，但缺乏系统性、成本高

过去十年中国为清理被污染的旧工业用地做出了重大努力。污染地块修复支出从 2011 年的不足 10 亿元人民币提高到 2015 年的超过 45 亿元。推动这些努力的主要因素包括：城市化水平迅速提高，有必要将工业从人口密集地区迁出；严重的环境事故多次发生；公众对土壤污染对人类健康危害的认识不断提高。

与此同时，对污染地块的修复主要集中在高地价地区的土地开发项目，而且往往是依靠一些临时办法。对那些缺乏土地开发吸引力的污染和废弃地块的清理工作则较为滞后，而它们也同样带来健康与环境风险。大多数修复工作采用的方法都是将受污染材料挖出来运到其他地方处理或丢弃，这类方法虽然速度快，但成本很高。而将土地利用与混合土地用途场所环境特征联系起来的基于风险的替代方法并未得到广泛应用，对将土壤修复与再开发需求联系起来的分阶段清理方法也鲜有探索。

此外，鉴于中国独特的土地所有权结构和国有企业的重要经济地位，有关部门在污染责任追究方面基本上可采取的行动有限。最近出台的行政措施要求即将关闭的企业进行地块调查、风险评估和清理，但这些法规不适用于企业仍在使用的土地，对在不改变土地使用目的情况下转让给不同用户的潜在污染地块也没有明确规定要进行污染调查或风险评估。这导致关于污染地块规模和范围的信息非常有限，也降低了潜在污染土地对民间投资的吸引力。

最后，目前中国污染地块的修复资金有 60%来自中央政府，30%来自市级政府，而多来源筹资可能是更高效的方法。迄今为止的大多数清理项目都是发生在地价高的地区，在这类地区，融资并不是限制土壤修复的制约因素，资金完全可以由地块使用者或开发商提供。但事实上，很大一部分资金还是来自政府的土地污染防治专项资金和地方政府资金。公共资金的更好用途是用来填补三四线城市土地修复成本和开发收入之间的差距，因为这些城市土地再开发潜力较低，而且在很多时候前工业用地会成为废弃荒地（如棕地）。鉴于中国面临的土壤修复挑战规模巨大，目前的筹资方式可能会削弱它实现中期和长期目标的能力，包括到 2020 年污染地块安全利用率达到 90%以上的目标。

c. 采用基于风险的新方法对解决土壤修复的高成本至关重要

2016 年《土壤污染防治行动计划》的成功实施需要政府在五个重点领域采取行动，首先就是要统一使用包含风险视角的成本收益分析。虽然各国的具体成本收益分析工具有所不同，但它们通常都遵循同样的指导原则。例如，美国环境保护署发布了《土地清理和再利用的收益、成本和影响分析手册》，为如何开发估算地块修复成本和收益的方法提供指导。²⁷ 该手册指出，成本收益分析应综合考虑市场和非市场成本与收益，如土地清理的社会效益——包括改善人的健康和社区条件等。成本收益分析还可以评估土地的不同用途所隐含的利弊权衡。比如，对土地进行商业开发重建可能会带来更高的商业利润，但生态系统收益较少。那些无法货币化甚至无法量化的变化也十分重要，也需要作为定性评估的一部分包括在成本收益分析中。这样，可以根据土地的未来用途选用多种不同的修复技术。例如，对环境要求相对较低的土地用途——如工业或商业开发，可以采用相对宽松的标准，进行部分清理即可。

²⁷ <https://www.epa.gov/environmental-economics/handbook-benefits-costs-and-impacts-land-cleanup-and-reuse>

根据世界银行近期案例研究所做的估算，采用基于风险的土壤修复方法可节省成本高达 80%，并大大提高健康和生态收益。²⁸ 分析发现，如果开发商采用设计良好的分步修复和再开发战略，对污染程度和未来土地用途加以综合考虑，这与采用不将污染水平与未来土地用途挂钩的最严格清理标准相比，其货币化净收益（土地增值和环境紧急事件风险的下降）²⁹将提高三倍。该研究还表明，这种基于风险的方法的非货币化收益（社会、环境和经济收益）将提高九倍。分析还显示，这种方法将使总的清理成本下降约 80%。导致成本降低的因素包括：区域修复和重建将分成若干阶段进行；对拟用于敏感度较低用途的地区采用相对宽松的修复指标；使用成本较低的修复技术；修复施工期间二次环境影响的可能性较低。根据对截至 2020 年的全国土壤修复费用估算，该研究还计算出，与目前的做法相比，采用基于风险的方法可修复多达八倍的污染地块。

其次，明确标准、强化监管可以确保实现最佳清理标准和预防未来污染。其他国家的经验表明，对全国污染地块做出可靠统计、分析各污染地块的风险水平对制订政策和修复管理计划至关重要。环保部 2014 年的调查虽然提供了土壤污染状况的总体数据，但现在还没有政策要求在国家、省、市各级对所有可能受污染地块进行系统的现场调查。由于缺乏数据，就很难制定全面的土壤污染管理计划，也无法对资金需求做出评估。相关的最佳实践表明，运营中和已经关闭的高风险企业都要包括在污染地块统计清单中。清单编制可以分阶段进行，首先是进行历史和现场调查、初步风险评估（区分健康影响和环境影响）和用来确定所需控制或清理水平的调查。

第三，明确划分公共部门与私营部门的责任有助于降低修复成本。国际良好实践显示，必须明确无误地让土地所有者和使用者对土壤污染负责，要求他们采取必要行动来调查、监测和控制污染，保护人口和环境。政府可以通过运营许可或工业设施环境许可制度对此加以管理，确保企业履行相关义务。进行土地转让时，对土壤安全的责任也一同转让，在此过程中可使用清洁土壤证书、土地用途限制或由国家登记系统记录的其他形式的证据来表明土地状况。此外，很多国家还对历史污染和近期污染进行区别对待：对历史污染进行风险评估，而近期污染则需要立即清理。在中国，由于很多历史污染企业是国有企业，因此对历史污染和当前污染做出区别十分重要，它决定了如何确定现有土地所有者和使用者的责任，确保他们不需对历史污染负责。

第四，将污染土地管理纳入城市总体规划和空间规划过程将有助于实现更好的再开发。地理信息系统、规划模型和成本收益分析的使用将确保政府有关部门之间的信息流动，有助于对各种修复和开发重建方案进行基于风险的评估。在中国，土地规划的早期决策阶段环保部门并不例行参与，因此需要建立土地与城市规划、环境、建设和财政等部门的信息共享与合作机制。

最后，可以通过创新融资模式解决未来土壤修复的高昂费用。国际经验表明解决土壤污染问题需要大量资金。虽然在大多数国家土壤修复的初始资金是由政府提供，但民间投资正在逐渐增加。在欧洲国家，政府资金和民间资金的比例平均为 1: 1，而某些国家——如比利时，民间投资比公共投资高出四倍。中国今后几十年的土壤修复成本预计将高达数万亿人民币，因此需要探索新的筹资机制，包括多来源筹资方案和模式。这方面的选择包括中央和地方政府融资、公私伙伴关系、污染者付费原则和开发商或受益人补偿制度等。

²⁸ 世界银行，“管理污染地块”，即将发表。

²⁹ 社会、环境和经济收益包括：（a）地块周边地区的产品和服务价格可能上升；（b）生产成本下降或销售额上升；（c）本地居民活动所受限制减少；（d）工作环境改善；（e）生态服务价值上升；（f）区域生态安全改善；以及（g）景观和娱乐功能改善。专家们利用案例的具体背景信息对这些收益进行了评估。

参考文献

- 国务院发展研究中心和世界银行,《创新型的中国:新增长驱动》,即将发布
- Herd, R., 2017, “Estimating capital formation and the capital stock by economic sector in China,” 即将发布的国务院发展研究中心和世界银行,《创新型的中国:新增长驱动》
- Rhodium Group, 2016, “China’s state investment surge: Stimulus or statistics?,”
<https://rhg.com/research/chinas-state-investment-surge-stimulus-or-statistics/>.
- World Bank, November 2017a, “Financial Sector Assessment: China,”
<http://documents.worldbank.org/curated/en/361891512597572360/pdf/121926-revised-PUBLIC.pdf>.
- 世界银行和国务院发展研究中心, 2013年。《2030年的中国:建设现代、和谐、有创造力的高收入社会》
- 世界银行, 2017年12月《中国经济简报:增长韧性与改革动力》, B.1节, 第13页,
<http://pubdocs.worldbank.org/en/348951513640926349/CEU-Dec-1219-CN.pdf>
- Zhang, L., Y. Chen, and Z. He, 2017, “The effect of investment tax incentives: Evidence from China’s value-added tax reform,” International Tax and Public Finance, <https://doi.org/10.1007/s10797-017-9475-y>