



OECD中国经济调查

2015年3月



经合组织经济调查系列： 中国 · 2015

OECD Economic Surveys:
China · 2015

本文件及其中所包含的任何地图均不影响任何领土的状态或主权，国际边界或界限的划定，以及任何领土、城市或地区的名称。

引用该出版物的格式为：

OECD (2013), OECD Economic Surveys: China 2015, OECD Publishing.

http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-chn-2015-en

ISBN 9789264232266

本版是官方英文原版的翻译版本。当发生歧意时，应以英文原版为准。

关于以色列的统计数据是由以色列当局提供，并属于以色列方面责任。经合组织对这些数据的使用均不影响国际法条款下的东耶路撒冷、戈兰高地和以色列在约旦河西岸定居点的状态。

图片来源：Cover © <http://www.shutterstock.com/pic.mhtml?id=51573532>.

经合组织出版物勘误表可在下列网址获得：www.oecd.org/publishing/corrigenda

© 经合组织 2015 年

您可以复制、下载或打印经合组织公布的内容供您个人使用，也可以在您的文件、报告、博客、网站和教材中引用经合组织的出版物、数据库和多媒体产品，但需适当说明经合组织为资料来源和版权所有。所有有关公共或商业用途、翻译权的请求请提交至 rights@oecd.org。若请求获得许可影印本材料中的部分内容，用于公共或商业用途，请直接通过 info@copyright.com 向版权批准中心或通过 contact@cfcopies.com 向 Centre fran © ais d'exploitation du droit de copie (CFC) 申请。

目 录

摘要	1
主要结论.....	1
主要政策建议.....	2
评估与建议	3
避免经济急剧下滑.....	4
房地产市场正经历调整.....	6
部分行业受产能过剩影响.....	7
中国增速放缓对生产大宗商品的经济体造成影响.....	8
再平衡的进展参差不齐.....	9
货币政策为增长有序放缓提供支持并逐步走向市场化.....	9
信贷快速增长引起对金融稳定性的担忧.....	11
提高预算管理透明度和财政平衡性可降低财政风险.....	12
为长期可持续和包容性的增长铺平道路.....	16
资本积累推动经济增长的同时出现人口老龄化和生产率下降.....	16
城镇化将继续提升生产率.....	21
服务业发展是经济增长和创造就业的驱动力之一.....	22
为全民培养适用技能是实现可持续和包容性增长的前提条件.....	24
缩小城乡差距的改革措施.....	29
参考文献.....	33
附件 1. OECD 主要政策建议与中国改革方向.....	36
第一章 为全民培养适用技能	39
在积累人力资本方面取得的显著进步.....	42
进一步增加人力资本，应对结构性转型需求.....	42
教育程度提升，教育收益较高.....	42
为知识经济提供必要的技能.....	43
应届大学毕业生找工作越来越难.....	44
工作场所为基础的职业培训和终身学习是提供必要技能的关键.....	46
从“中国制造”到“中国创造”.....	48
提升各阶段教育质量.....	50
可比性教育成果说明教育质量好.....	50
但是教育体制的其他特点说明对教育质量的关注不够.....	52
改革措施彰显质量承诺，需切实加以推进.....	52
人人享有公平机会.....	55
多种原因导致教育机会不平等.....	55

全民普及学前教育可增强基本的社会及学习技能.....	56
制定义务教育标准可实现起点公平.....	56
在高等教育和职业教育之间搭建桥梁可提升后者的吸引力.....	58
高质量高等教育应不分背景人人享有.....	59
结论.....	61
附件 1.1 中国教育体制：概况.....	62
参考文献.....	63
第二章 农业改革及缩小农村差距.....	67
中国农村政策的挑战.....	68
提高农业部门及非农业农村经济的生产率.....	70
土地所有权制度限制了农村土地整合及农村人口流动.....	72
户口改革将改善劳动力资源再分配.....	75
农村金融发展欠缺限制了有效的资源分配.....	76
促进中国农村地区创新.....	78
改善农民教育及再培训.....	79
土地生产率与自然资源使用效率的提高.....	80
政府提高农村基础设施投入将支持民间活动的发展.....	82
支持农村生活水平.....	83
支持农村收入及降低扭曲的农业政策.....	83
扶贫措施覆盖面有限且农村医疗服务薄弱.....	84
结论.....	86
参考文献.....	88
表	
1. 宏观经济指标和预测.....	5
2. 政府总债务并未达到非常高的水平.....	13
3. 农民工子女在义务教育学龄儿童中占比较大.....	28
4. 中国农户平均规模较小.....	30
1.1. 教育事业主要发展目标.....	41
1.2. 大量财政转移支付用于支持农村地区义务教育.....	57
1.3. 教育基础设施支出主要用于中小学校.....	57
1.4. 农民工子女占义务教育学龄儿童比例大.....	58
1.5. 多种助学计划.....	60
2.1. 中国对多种粮食商品进行储备.....	70
2.2. 中国农场平均规模较小.....	72
2.3. 农民工享有公共服务受限.....	76
图	
1. 增长趋势有所下降，但仍然保持在高水平，基本上能够实现人均 GDP 在 21 世纪第二个十年内翻一番.....	3
2. 经济增速放缓，投资下滑.....	4

3. 房地产市场正在降温	6
4. 通货膨胀较为温和，但单位劳动成本继续上升	7
5. 中国对大宗商品的需求推高了许多国家的出口	8
6. 经常账户顺差显著缩小	9
7. 有效汇率在逐步上升	10
8. 货币市场基金和理财产品比存款更有吸引力	10
9. 信贷扩展非常迅猛	11
10. 地方政府债务有多种类型	13
11. 地方政府的债务水平和对土地出售的依赖度存在地区差异	15
12. 资本仍然是增长的主驱动力，但资本回报率有所降低	17
13. 中国人口在迅速老龄化	18
14. 各省之间的老年抚养比率差异很大	18
15. 近期全要素生产率有所下降	19
16. 中国劳动生产率赶超速度高于其他金砖国家经济体	20
17. 中国的城镇化程度有待提升	21
18. 服务业占比仍然较低	22
19. 国有企业在部分应放开竞争的行业中占有较大收入比重	23
20. 编程以及管理等软技能较为缺乏	25
21. 服务业相关培训无法满足劳动力市场需求	25
22. 创新能力与技能应加强	26
23. 上海在 PISA 类似测试中排名第一，其他 11 个省份表现接近 OECD 国家平均水平	27
24. 中小学教师工资水平低于多数职业	28
25. 中国农业劳动生产率较其他中等收入国家仍处于低位	29
26. 租赁农业用地的比例有所增长但仍低于发达国家	31
27. 中国氮肥使用严重过度	31
28. 中国显著加大对农业生产的支持力度	32
1.1. 人力资本积累速度落后于物质资本积累速度，农村人力资本积累速度更慢	42
1.2. 各级入学率快速提高（数据包含男女性别）	42
1.3. 与高等职业学校毕业生相比，大学毕业生工资较高，差异较大	43
1.4. 中等职业学校毕业生人均职位空缺率高于大学毕业生人均职位空缺率	44
1.5. 服务、设备操控、技术及农业类工作空缺难以填补，而文秘求职者过剩	44
1.6. 编程以及管理等软技能较为缺乏	45
1.7. 服务类相关培训无法满足劳动力市场需求	46
1.8. 创新能力与技能应加强	49
1.9. 上海在 PISA 测试中排名第一，其他 11 个省份表现接近 OECD 国家平均水平	51
1.10. 一流大学毕业生就职率最高	51
1.11. 私立教育机构在个别教育阶段比重很大	53
1.12. 中高等职业教育支出水平很低	54
1.13. 中小学教师工资水平低于多数职业	54
1.14. 学生资助主要包括助学金、贷款和奖学金	60
A1.1. 中国教育体制架构	62
2.1. 随着经济发展，农业在经济中的比重下滑	68

2.2. 政府政策对促进农村发展至关重要	69
2.3. 改革推进了农业全要素生产率的增长	71
2.4. 与其他中等收入国家相比，中国农业劳动生产率偏低	71
2.5. 租赁农业用地的比例有所增长但仍低于发达国家	73
2.6. 农业流转信托的运作	74
2.7. 相对工资较高的省份吸引了流动人口	75
2.8. 农村部门贷款量显著扩大	77
2.9. 中国农业创新的代表性指标表明近期创新活动有所增加	78
2.10. 据估计，装卸不当和储藏不良造成的收割后损失最高	80
2.11. 中国氮肥使用严重过度	81
2.12. 中国对农业生产者的支持已经显著上升	83
2.13. 中国农村地区医疗服务弱于城镇地区	85

专栏

关于稳定经济增长和降低风险的主要政策建议	14
促进城镇化和服务业发展作为经济增长新驱动的主要政策建议	23
为全民培养适用技能的主要政策建议	29
提高农业生产率、进一步促进农村发展的主要政策建议	32
专栏 1.1. 中国的教育、培训与创新改革	41
专栏 1.2. “211”与“985”一流大学	50
专栏 1.3. 财政支持高等教育	60
为全民培养适用技能的主要政策建议	61
专栏 2.1. 粮食安全	70
专栏 2.2. 中国土地租赁市场的发展	74
专栏 2.3. 订单农业	77
专栏 2.4. 粮食损失	80
专栏 2.5. 美好乡村项目 - 安徽铜陵	82
农业及农村改革的主要政策建议	87

本经济调查由经合组织经济部完成，其中 Margit Molnar 和 Ben Westmore 为主要撰稿人，其它贡献者撰稿人包括 Chunyan Bian (卞春艳)，Ruidong Gao (高瑞东)，Thomas Chalaux 和 Clara Garcia，Vincent Koen 负责统筹管理。Nadine Dufour 和 Mercedes Burgos 则提供了文秘协助。

2015 年 1 月 26 日，在有中国政府代表参加的经济和发展评估委员会 (Economic and Development Review Committee) 特别研讨会上就本调查进行了讨论。

本调查由经合组织秘书长负责出版。

2013年中国基本数据

(括号内数据为 OECD 数据)

人口与土地

人口 (百万)	1360.7	(1261.6)	每平方公里人口密度 ²	144.6	(34.8)
15岁以下 (%)	16.4	(18.3)	预期寿命 (年, 2012)	75.2	(80.2)
65岁以上 (%)	9.7	(15.7)	男性	73.9	(77.5)
近5年平均增长 (%)	0.5	(0.6)	女性	76.5	(82.9)
城镇化率	53.2	(79.8)	农业用地 (土地总面积的 %, 2012)	54.8	(35.6)

经济

按现价计算的 GDP (市场汇率价格, 万亿美元)	9.5	(47.6)	附加值占比 (%)		
按现价计算的 GDP (万亿人民币)	58.8	(292.8)	一级产业	10.0	(2.5)
近5年平均实际 GDP 增速 (%)	8.9	(0.8)	工业包括建筑业	43.9	(26.8)
人均 GDP, (000 USD PPP)	12.3	(38.1)	服务业	46.1	(70.2)

一般政府

支出 (% of GDP)	37.4	(42.5)	净借款 (% of GDP)	-0.3	(-4.6)
收入 (% of GDP)	37.1	(36.8)			

外部账户

汇率 (RMB per USD)	6.15	n.a	主要出口 (占出口货物 %)		
购买力平价汇率 (USA = 1)	3.44	n.a	机械和运输设备	47.0	n.a
占 GDP 百分比			其他制造业零件	26.3	n.a
商品与服务出口	25.4	(28.7)	工业制成品	16.3	n.a
商品与服务进口	22.9	(28.8)	主要进口 (占进口货物 %)		
经常账户余额	1.9	(-0.1)	机械和运输设备	36.4	n.a
国际转让净额	-0.1	(-0.8)	矿物燃料, 润滑油及相关材料	16.1	n.a
收支差异	-0.5	(0.7)	除了燃料外, 不能食用的原料,	14.7	n.a

劳动力市场、技能和创新

就业率 (总人口, %)	56.6	(44.2)	失业率 (城市) (%)	4.1	n.a
劳动参与率 (总人口, %)	58.3	(48.0)	25-64岁人口受高等教育比率 (% , 2012)	3.6	(31.5)
用于研发的国内总支出 (% of GDP, 2012)	2.2	(2.4)			

环境

人均主要能源供应总量 (toe, 2012)	2.1	(4.2)	淡水用量 (人均立方米)	407.2	(831.2)
清洁能源发电量 (% , 2012)	20.0	(20.1)	农业淡水用量 (占总量 %)	64.6	(31.7)
细颗粒物浓度 (urban, PM10, $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 2011)	82.4	(28.0)	居民淡水用量 (占总量 %)	12.1	(24.9)
燃料产生的人均二氧化碳排放量 (吨, 2012)	6.1	(9.7)	工业淡水用量 (占总量 %)	23.2	(43.4)

社会

收入不平等 (基尼系数, 2011)	0.477	(0.308)	教育成果 (上海 PISA 测试分数, 2012)		
以每天2美元计算贫困人口比 (PPP) (人口 %, 2010)	23.2	(1.0)	阅读	570	(496)
全国立法机构中女性占比 (% , 2013)	23.4	(26.7)	数学	613	(494)
净官方发展援助 (国民总收入的 %, 2012)	-0.0	(0.4)	科学	580	(501)

资料来源: 基于以下机构的数据库数据进行计算: 中国国家统计局、OECD、国家能源局、世界银行和国际货币基金组织。

摘要

主要结论

30 年来的深层次结构性改革已给中国经济带来了前所未有的增长，目前中国经济仍在继续追赶经合组织（OECD）经济体，虽然步伐有所放缓。适龄劳动人口在减少，放宽独生子女政策并不会使人口老龄化的步伐显著放缓。中国经济增长仍将主要由投资驱动，但需要生产率再加速。中国经济转型是多方面多层次的，从农村到城市，从公共部门到私人部门，从投资到消费，从制造业到服务业——都必须坚定不移地继续推进结构性改革。“十三五”（2016–2020 年）规划启动前，2013 年底召开的十八届三中全会已经制定了有关改革蓝图。

促进更可持续增长的改革

房地产行业和部分重工业行业的失衡已经开始显现，尽管存在一定风险，但风险基本可控。房地产市场价格很可能继续回调，直到消化完过剩库存，同时更可负担的价格将使置业人群扩大。国有企业享有隐形政府担保，并易于获得低廉信贷，这使其难以削减过剩产能，也使其难以停止新过剩产能建设。银行信贷和影子银行信贷快速增长，加剧了人们对金融稳定性的担忧。资产负债表表内和表外的期限错配隐含了流动性风险。地方政府债务可能导致财政风险，尽管土地储备和其他资产为其提供了一定缓冲。

促进包容性城镇化和服务业发展驱动经济增长

中国的城镇化得到了大刀阔斧的推进，但仍然有进一步提升的空间。预计到 2020 年还有 1 亿农村人口进入城市，同时，需要为已经进入城市的 1 亿农村人口提供公共服务和社会保障，并为 1 亿城镇居民进行棚户区改造，这将促进整个经济的增长和生产率的提高。服务业创造的增加值占整体经济的比重已经超过了制造业，该比重将随着中国变得更加富有和城镇化程度的深入进一步提高。但是，欠公平的市场竞争环境制约了服务业生产率的提高。

为全民培养适用技能

经济增长将越来越依赖于人力资源素质和创新。学校所传授的知识和培育的技能不能充分匹配劳动力市场的需求。以工作场所培训为基础的职业教育体系严重不足。此外，尽管投入研究的资源迅速增加，但创新成果的应用并不充分。中国的教育支出水平虽然相近于部分金砖国家（BRICS），但仍低于 OECD 国家。对教师职业而言，平均起薪与其他职业相比没有竞争力，且收入前景不佳。教育不平等突出问题，其主要原因是城乡差距，其次是社会阶层分化。

提高农业生产率，进一步促进农村发展

中国农村居民的生活水平仍远远低于城市居民。在农业部门，农户的平均规模非常小，限制了农业机械化和规模经济的发展。许多小农户很难获得融资，对农民的教育和技术援助有待改善。中国的人均耕地面积低于其他国家，且农业可持续发展受到化肥使用过度、用水效率低下和草原退化等因素的威胁。希望进入城市的农村居民继续面临政策障碍。对于留守的农村居民，社会保障覆盖不全，医疗服务显著落后于城市地区。

主要政策建议

保持和改善中国经济增长质量的三个首要工作重点是：

- 强化市场机制，确保依法治国。
- 加强从幼儿教育到成人教育全过程的技能培育。
- 赋予农民更多的土地使用权利，提高其权利的可执行性，使土地便于流转。

促进更可持续增长的改革

- 继续努力实现既定的排放目标，包括实施全国性的碳排放权交易市场计划，逐步取消对高碳生产者的补贴，促进可再生能源投资。
- 逐步取消国有企业享有的隐性政府担保，使所有企业在金融、监管、税收和政府采购等方面有公平竞争环境。
- 继续逐步放开存款利率，同时通过包括对表外贷款在内的实际不良贷款计提拨备等措施来强化金融稳定性。
- 提高财政预算透明度，并确保财政可持续性，包括永久禁止地方政府投融资平台举借新债务。

促进包容性的城镇化和服务业发展驱动经济增长

- 扩大公共服务和社会保障覆盖范围至所有异地务工人员。实现社会保障福利在全国范围内的异地转移和接续。
- 减少商业性服务行业中的国有化程度，如零售、酒店、餐饮、建筑业等。向私营部门投资开放更多行业。

为全民培养适用技能

- 增加对教育投入，包括提高教师待遇以改进教育质量。保障弱势儿童公平教育机会。
- 建立全国统一的以工作场所培训为基础的职业教育体系；加强职业指导与就业信息宣传。
- 以学术产出质量来评估高校和高校教职工。提高研究自主性，促进择优晋升，加强知识产权保护，吸引并留住国际一流研究人才。
- 向所有异地务工人员子女开放公立学校，如无公立学校，为其在私立学校入学提供教育代金券。

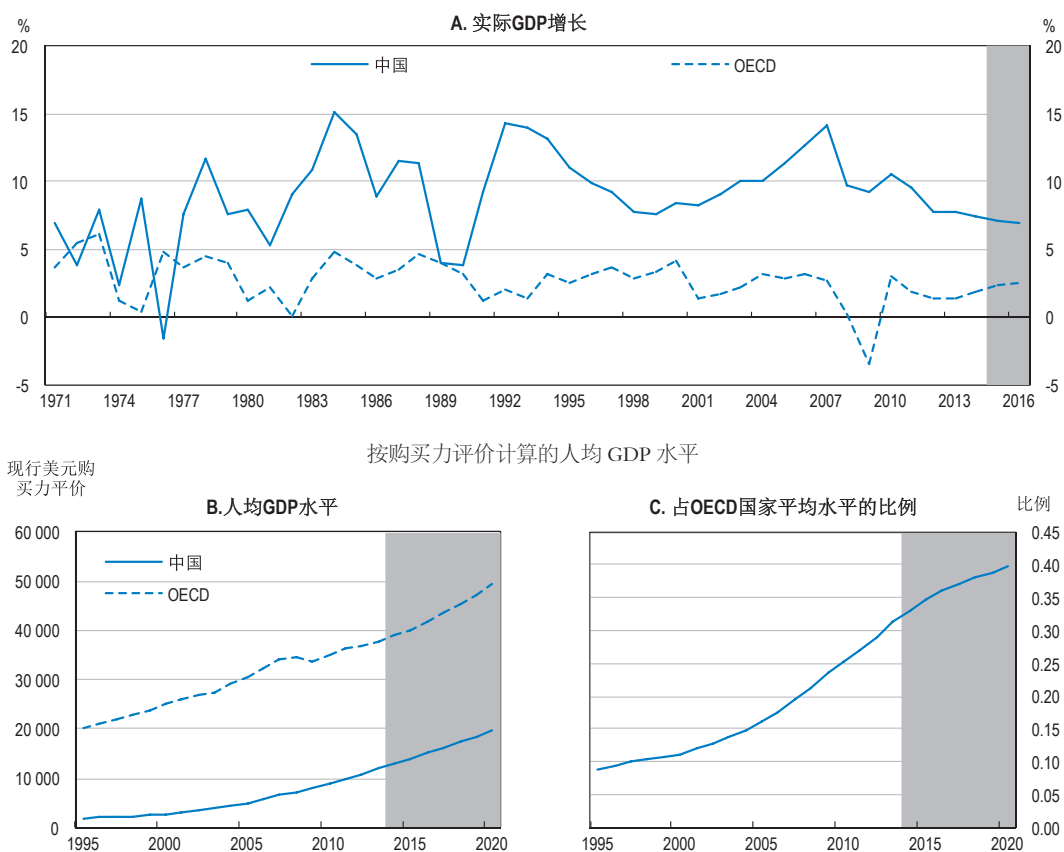
提高农业生产率，进一步促进农村发展

- 向所有农户发放确权证，详细说明其对农村土地的权利，提高权利的可执行性。
- 建立农村耕地和集体所有建设用地的使用权流转交易平台。
- 贯彻执行农业用水单位定价并改善水资源配置机制，以鼓励用水需求管理和节水技术投资。
- 扩大农村社会福利制度的覆盖面。

评估与建议

经过 30 年的高速增长，中国经济正在转向一个比原来较低，但仍较快且更可持续的增长路径，即“新常态”（图 1）。中国经济继续追赶国际最先进的经济体，虽然步伐有所放缓，但基本上仍将按原有计划实现从 2010 年到 2020 年人均国内生产总值（GDP）翻一番的目标，届时中国将被视为全面建成“小康社会”。中国政府愿接受短期内增长放缓，以保证长期的稳定增长，包括让更广泛的社会群体分享经济增长带来的好处，并减轻对高污染环境的压力。

图 1. 增长趋势有所下降，但仍然保持在高水平，基本上能实现人均 GDP 在 21 世纪第二个十年内翻一番



注：阴影区域为预测。

资料来源：世界银行发展指数数据库和 OECD 经济展望数据库。

2013年11月中共十八届三中全会制定的改革议程强调，要强化市场机制和促进创新（附件1），四中全会强调了依法治国的重要性。有关改革议程的实施将有助于克服目前的经济不平衡，特别是在房地产市场和重工业领域。从长远来看，改革将提高增长的质量和韧性，使之更加包容和环保。这也将减少经济突然减速的风险。如果中国经济突然减速，将对全球经济产生巨大的负面溢出效应。本报告将重点介绍中国面临的一些主要挑战，并对如何促进更可持续和包容性的增长提出政策建议。

- 经济系统中的失衡因素正在得到有序缓解，显示出风险可控，不会出现经济增速突然放缓。房地产市场价格回调将提高住房的可负担性，降低房屋空置率。为确保受产能过剩困扰的行业顺利完成结构性调整，必须取消对国有企业的隐性担保，使所有企业在融资、监管、税收、政府采购等方面有公平竞争环境。强化市场机制将提高资本配置效率，使经济增长更加环保。

- 城镇化和服务业发展将成为增长的主要驱动力。预计到2020年还有1亿农村人口进入城市，同时，需要为已经进入城市的1亿农村人口提供公共服务和社会保障，并为1亿城镇居民进行棚户区改造，这将促进整个经济的增长和生产率的提高。2013年以来，服务业占GDP比重已经超过了制造业。应使更多行业特别是服务行业向民间投资开放，以提高生产率。

- 从幼儿教育到成人教育全过程的教育和培训体系的改革应继续推进，努力为全民提供适当技能，并适应经济迅速转型的要求。促进机会平等将有助于积累知识经济所需的人力资本。

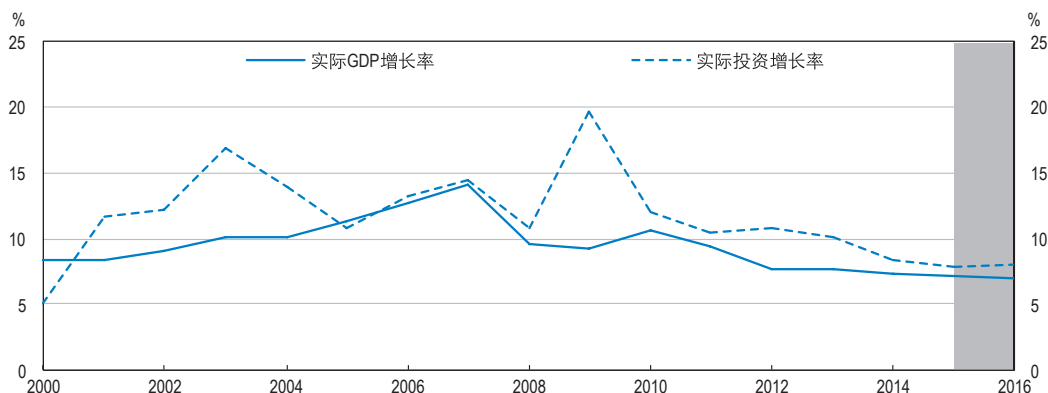
- 需要在农业部门内部重新分配土地资源，以提高生产率和农民收入。与此同时，应推动农村人口向非农就业转移，并使农村社会福利体系覆盖更广泛的农村居民。应通过水资源和肥料的市场定价，以及加强农民技术教育和培训来提高农业用地效率。

避免经济急剧下滑

2014年中国GDP增长达到7.4%，接近“7.5%左右”的增长目标，这也是多年来经济增长首次没有超过增长目标。经济增长已经放缓，投资也已经下滑（图2）。这在一定程度上反映了此前抑制信贷和房地产市场急剧扩张相关措施的滞后影响，也可能预示着在一段持续时间非常长、速度非常高的增长期后，将出现更深层次的增长放缓（Pritchett and Summers, 2014）。结构性改革的步伐将继续影响短期产出，其主要挑战是对减少经济失衡保持足够动力，同时避免调整过于剧烈而引发危机。另一个主要政策目标是创造就业机会。尽管经济增长放缓，中国在2013年和2014年都创造了1300万左右的城镇就业岗位，在2014年的前九个月创造了近1100万个岗位，远高于1000万个岗位的全年目标。这得益于相对劳动密集型的服务业增加值比重的持续上升。

与近年来历史水平相比，中国经济2015–2016年的增长将较为温和（表1），但与其他国家相比仍处于高位。随着房地产市场和部分重工业部门的不平衡因素进一步显现，预计经济增长将小幅下降。

图 2. 经济增速放缓，投资下滑



注：投资为实际固定资产形成总额。阴影区域内为预测值。2014年投资数值也为预测值。

资料来源：OECD 经济展望 96 数据库。

由于工业产品和投入的价格继续下滑，非食品类通胀将维持在温和水平。在国内需求相对疲软、出口前景相对不稳定的背景下，预计经常账户盈余到 2016 年保留在 GDP 的 2.5% 左右。中国已从 2014 年油价、铁矿石和其他进口大宗商品价格大跌中显著受益。的确，据国家信息中心估算，油价和其他四种大宗商品价格每下跌 10% 将贡献 GDP 增长近 0.2 个百分点，并使消费者和生产者价格通胀率分别降低 0.3 和 0.6 个百分点。与此类似，据人民银行的可计算一般均衡模型估算，2015 年石油价格下跌 10% 将使 GDP 增长 0.1%，并使消费者价格指数降低约 0.25 个百分点。

中国经济面临下行风险。如果中国增长速度放缓比预期的更为严重，这将通过贸易投资等直接渠道及市场信心因素对全球经济产生溢出效应。在经济增长方面，如果刺激措施未能抵消房地产市场调整、削减过剩产能和反腐活动等方面的影响，投资可能会超预期放缓。如果房地产市场降温对住房相关支出的消极影响超出预期，或是房价急剧下跌，也可能显著影响消费。在人民币仍然与美元紧密挂钩的情况下，美元走强可能对中国的出口竞争力产生负面影响。另外，如果企业债券发行者（特别是在产能过剩行业），或是因房地产市场下跌而导致信托产品和地方政府投融资平台中出现无序违约，也会造成经济下行风险。然而，全球经济复苏的势头好于预期，将提振出口、投资和增长。油价和其他大宗商品市场价格继续下跌也有类似效应。

表 1. 宏观经济指标和预测

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	% change								
实际 GDP	9.6	9.2	10.4	9.3	7.7	7.7	7.4	7.0	6.9
商品和服务出口 ¹	8.5	-10.1	27.6	9.0	5.3	8.6	5.4	5.5	6.0
商品和服务进口 ¹	4.0	4.5	20.6	10.2	6.3	10.7	7.1	7.5	5.9
	% change								
GDP 平减指数	7.8	-0.6	6.6	7.8	4.8	2.2	0.8	0.9	1.3
消费者价格指数	5.9	-0.7	3.2	5.5	2.6	2.6	2.1	1.8	2.0
进出口交换比	-5.5	8.8	-9.6	-3.4	2.8	1.3	2.7	2.6	0.2
	% of GDP								
财政收支									
核心预算 ²	-0.1	-2.8	-2.5	-1.8	-1.5	-2.0	-1.8	-2.3	
综合预算 ³	1.0	-0.5	0.1	0.5	0.0	-0.3	-0.5	-1.2	-1.5
经常账户差额	9.3	4.9	4.0	1.9	2.5	1.9	2.1	2.3	2.5
备注：	十亿美元								
外汇储备	1 946	2 399	2 847	3 181	3 312	3 821	3 843		
	% change								
房价指数 ⁴	6.5	1.5	9.8	4.2	-0.7	5.9	2.6		
总就业	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		
城镇就业	3.7	3.8	4.1	3.5	3.3	3.1	2.8		
	level								
居民可支配收入基尼系数	0.49	0.49	0.48	0.48	0.47	0.47	0.47		

注：2015–2016 数据是 OECD 预计。

1. OECD 估算。

2. 核心财政收支是指全国公共财政支出大于收入的差额 = 收入总量（全国公共财政收入 + 调入中央预算稳定调节基金 + 地方财政调入资金） - 支出总量（全国公共财政支出 + 补充中央预算稳定调节基金 + 地方政府债券还本支出）。2015 年的数字为政府目标。

3. 为更广义的财政收支，包括公共财政预算、政府性基金预算、国有资本经营预算、社会保险基金预算四个账户。

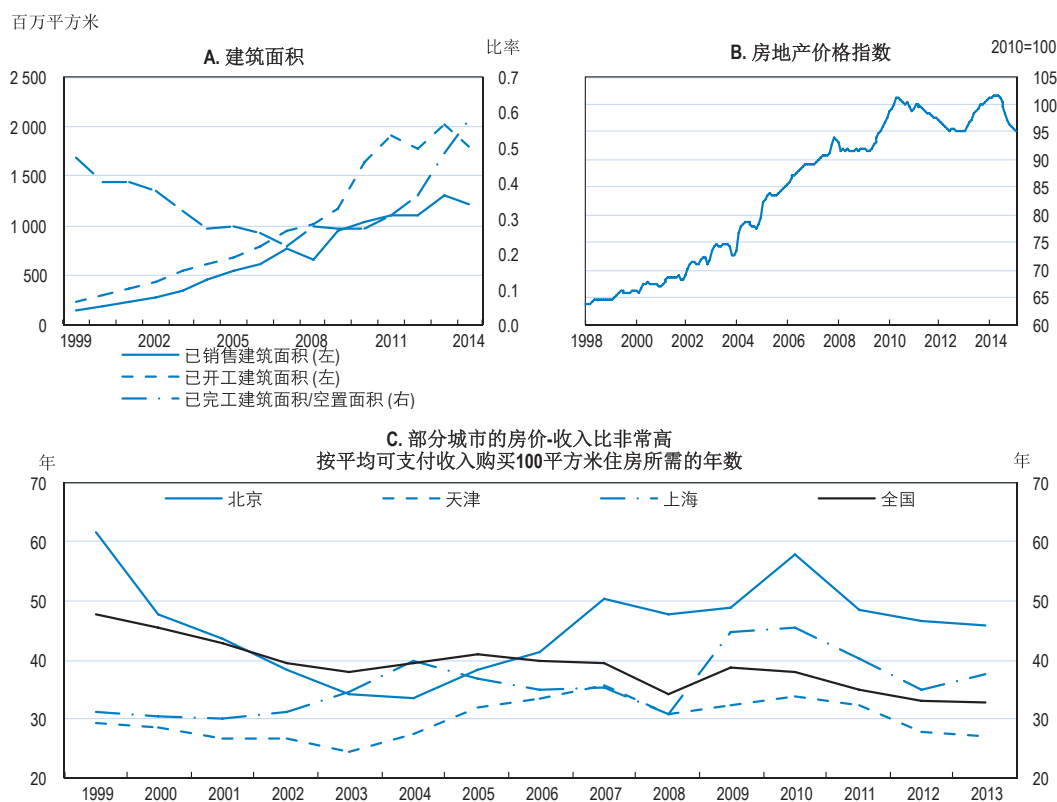
4. 房价指数估算方法：2008–2010 年，采用 70 个城市的房地产价格指数；2011–2014 年，采用新建住宅楼价指数的简单平均值。消费者价格指数是平减指数。

资料来源：OECD EO96 数据库，国家统计局，CEIC 和 OECD。

房地产市场正经历调整

房地产市场失衡有所缓解，解决局部房地产产能过剩问题的措施应能有效管控系统性风险。房地产市场一直发展迅猛，特别是在小城市。2014 年国家发展和改革委员会（NDRC）城市和小城镇发展研究中心的一项调查显示，191 个受调查的地级市中，90% 正在建设新城区，扩建面积达到现有城区面积的近 8 倍。政府出台了一系列政策抑制需求，房地产总体投资（占固定资产投资总额的 19%）已放缓。房地产行业的上游行业，如水泥，钢铁，平板玻璃及建筑材料等，其销售额和投资增长也在放缓。与此同时，与房地产相关的贷款——这一部分贷款占新增贷款总额的五分之一——也在收缩。销售量下降和库存高企共同压低了小城市的房地产价格，但特大城市的住房市场仍然需求强劲。空置率正在上升（图 3）。

图 3. 房地产市场正在降温



注：B 组：采用 1998-2010 年 70 个大城市房地产价格指数估算住房价格，从 2011 年开始，采用 70 个大城市新建住宅房地产价格指数的简单平均值进行估算。CPI 指数作为平减指数。
资料来源：CEIC。

最近，政府已采取措施限制住房市场调整速度。限购政策正在逐步取消，在出台限购政策的 46 个城市中，只有少数城市还在坚持实施。此外，最低按揭贷款利率有所下调，二套房的购置条件也有所放松。

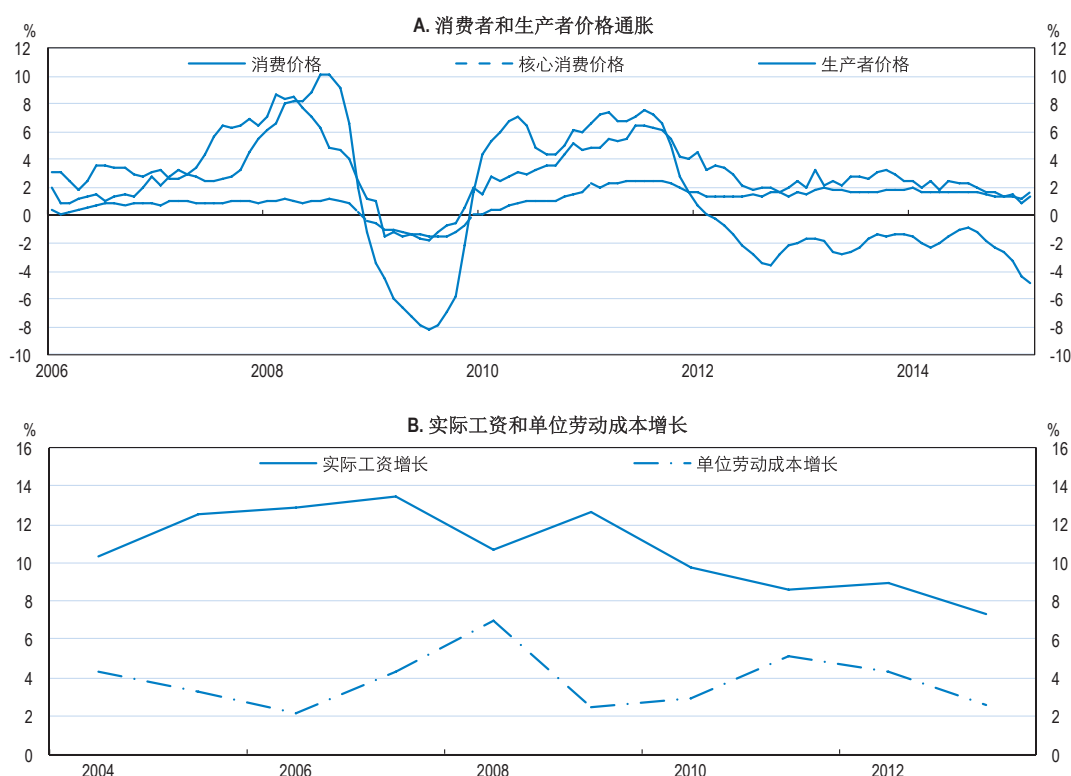
然而，房地产市场价格回调应该持续下去，直到库存过剩消耗完毕。更可负担的住房价格将扩大住房置业人群，促进供需平衡。在此过程中，部分开发商将面临流动性问题甚至偿付问题，可能对金融业产生连锁影响。房地产销售速度降低减少了土地开发量，地方政府的收入也随之减少。如果房地产市场调整步伐快于预期，可能会出现零星债务违约，但房地产投资领域严格监管规定对系统性风险起到防御作用。居民负债率并不高（不到 GDP1/3），而其快速增长是由于与民众想拥有住房愿望需求被压制有关，直到上世纪 90 年代允许购置私人住宅之后这一需求才得到释放。按揭比例较为温和，在首次置业者中这一比例为 70%，且住房不能被抵押用于消费目的。房价下跌也不太可能引发卖方抛售，因为出售房龄不足五年的房屋都要交所得税。银行业的风险敞口不超过贷款总额的四分之一，工资增

长势头强劲使信用违约风险较低。开发商可能遇到再融资问题，小开发商可能出现违约，从而对部分地区的金融机构产生溢出效应。流动性问题和违约风险上升可能推动房地产部门的内部整合。房地产市场在全国范围内出现了销售量和市值下滑，但规模最大的开发商仍保持着高速增长。

部分行业受产能过剩影响

产能过剩一直困扰着多个工业部门，压低了盈利水平，也限制了钢铁、水泥、铝、平板玻璃等行业及其下游行业电气和铁路设备等的资本性支出。包括国有企业在内的大量企业都靠压低价格争夺国内外的市场份额。尽管劳动力短缺并由此拉动了工资显著增长，但工业产品和投入的价格下跌使核心通胀保持在温和水平（图4）。

图 4. 通货膨胀较为温和，但单位劳动成本继续上升较上一年的百分比变化



注：实际工资指的是城镇职工的实际工资。单位劳动成本为经济体内的整体水平。

资料来源：国家统计局。

鉴于许多行业都存在价格竞争极为激烈、环境污染严重和效率低下等问题，对现有产能进行合理化改造是不可避免的。国家发改委一直要求避免在钢铁厂、铜冶炼、电解铝等行业的“盲目”投资与重复建设。2013年，国务院更是直接要求在全国范围内关停或并撤高成本生产设施，以获得规模经济和恢复盈利。目前河北的钢铁厂数量有所减少，广西和贵州的一些铝冶炼厂已经关停。产能合理化将有助于抑制温室气体排放量。中国的温室气体排放在过去二十年内翻了四番，到2013年占全球排放量的比重达到28%（全球碳计划，2014）。冶炼厂也是一个严重的污染源。据估算，仅在2010年，室外空气污染就导致了130万人过早死亡，凸显了继续遏制高污染行业的必要性和紧迫性（OECD，2014a）。然而，尽管部分地区正在逐步淘汰大量产能，但另一些地区正在建设大量新产能，例如甘肃、宁夏、青海、新疆等西部四个产煤大省区正在兴建铝冶炼厂。虽然能源密集型产业重新选点是基于更好地利用比较优势，并且通常其新设施也会更现代和更清洁，但其本身扩张与降低过剩产能的努力是相悖的。

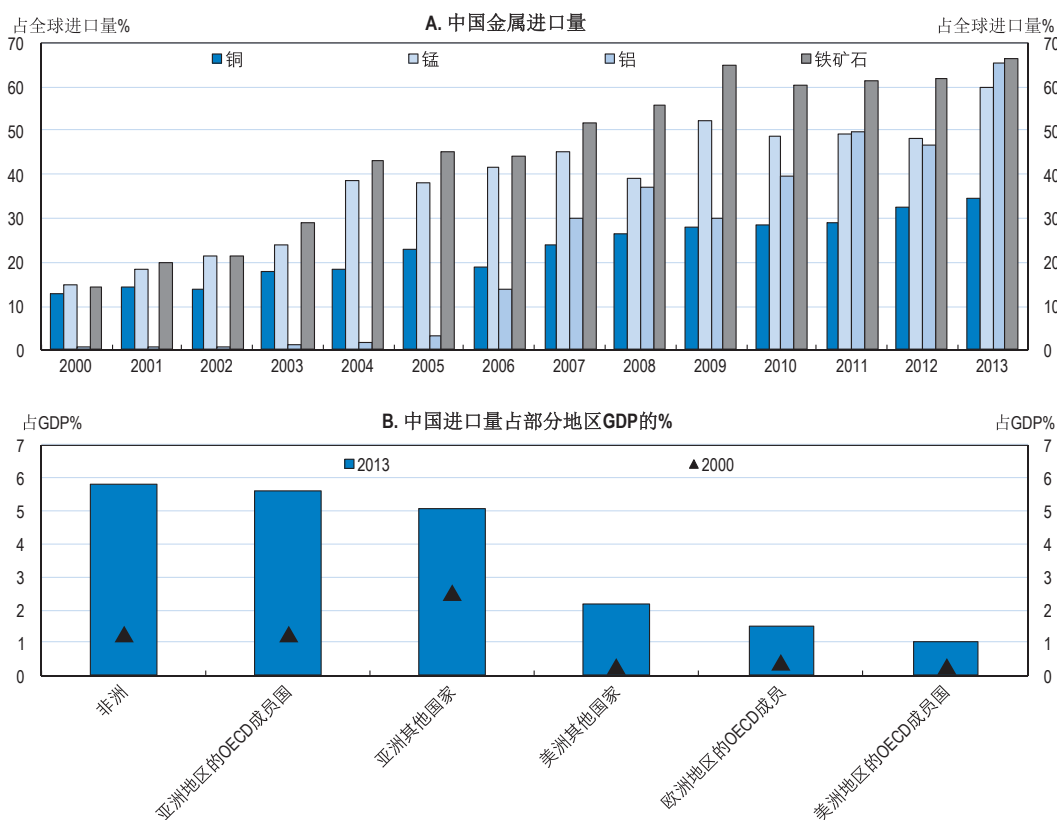
提高企业竞争环境的公平性，将有助于实现更为市场化的过剩产能消化进程。建立有效的企业治理体系对于中国雄心勃勃的推进资本市场发展、优化资本配置的工作是至关重要的，这将影响资本获取环境、在各种目的之间的资源配置选择以及对实际投资的监管。全面严格执行环保标准将有助于阻止民营企业之间过度竞争和损害环境的竞争。据调查，民营企业的排污高于国有企业，特别是在水泥、钢铁和平板玻璃等行业。这在一定程度上反映了近年来国有企业对环保的较大投入（Zhang, 2013）。相比之下，民营企业对环保投入较少，以降低成本和保持竞争力。逐渐取消对国有企业的补贴并强化其预算约束，将有利于产能过剩消化进程的有序性和市场化，并限制建设新的过剩产能。国有企业股权和董事会结构的多元化将引入更有力的制衡机制，并鼓励以市场为基础的决策。在与私营部门类似的激励机制下，国有企业的职业经理人将有助于提高国企的效率和盈利水平（OECD, 2009）。要求国有企业执行与民营企业同样的收益率和分红政策也将有助于避免产生过剩产能。

中国增速放缓对生产大宗商品的经济体造成影响

中国经济放缓促进了所谓“大宗商品超级周期”的结束。重工业调整意味着铁矿石、焦煤、锰矿和铝土矿的进口量下降，对澳大利亚、巴西、加蓬、缅甸和南非等国带来冲击。但是，中国对铁矿石需求占全球市场的三分之二，新建铁路项目将在一定程度上支撑铁矿石进口。中国还进口了全球锰矿石产量的60%以上（图5），主要将其用于炼钢。中国还进口了近一半的全球铜产量，但中国国家电网宣布的重大投资预计将对铜进口形成支撑。

金属冶炼及锻造、化学品和非金属矿物制造业的累计用电量占中国用电总量的三分之一，因此矿产需求疲软也将影响能源进口。随着高耗能行业关闭老旧设施、在靠近能源丰富的内陆地区或国外建

图 5. 中国对大宗商品的需求推高了许多国家的出口



资料来源：联合国贸易商品统计数据库。

立新的生产设施，而且开始实施对灰分和硫分要求更高的环保标准，澳大利亚、印度尼西亚和南非等煤炭出口国将受到影响。近日公布的对煤炭进口的新关税以及逐渐上升的核能和清洁能源比重将对其进一步产生影响。

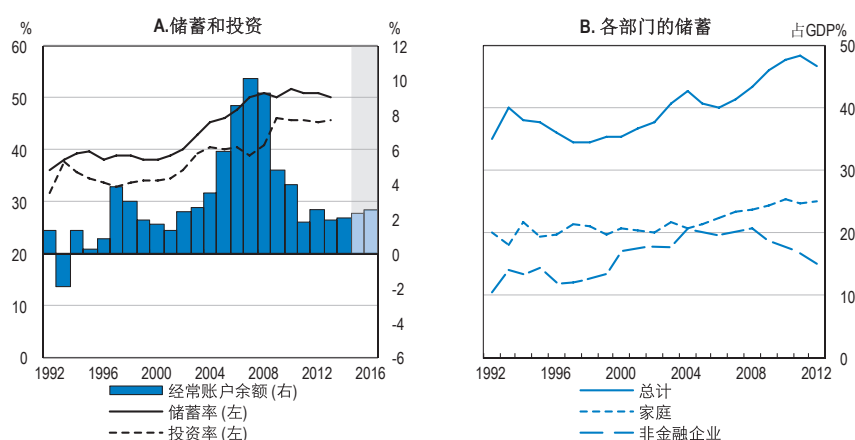
尽管煤炭仍然在中国的能源结构中占主导地位，但对清洁能源的投资已大幅上升。2013年，中国对清洁能源的投资额高于欧洲国家在此领域投资的总额。中国还承诺到2030年将非化石燃料的能源占比提高至20%（法兰克福财经管理大学——联合国环境规划署合作中心，2014）。这一承诺是中国一揽子承诺的一部分，即从2005年到2020年使单位GDP的二氧化碳排放降低40-45%，到2030年左右达到排放峰值。

再平衡的进展参差不齐

将增长模式从投资拉动转向消费驱动的再平衡进程是一个渐进的过程。国民储蓄率较2010年的峰值（图6.A）下降了2个百分点。居民储蓄保持稳定，约占GDP的25%，但企业储蓄从全球金融危机爆发时的20%左右，到2011年（图6.B）下降至17%左右。随着人口老龄化、医疗保健及老年看护支出增加，消费占比将上升。收入增加、社会保障系统进一步完善也将有助于促进消费。放松独生子女政策也有类似效果（见下文）。反向的作用力包括反腐运动和限制公款消费。

在储蓄率下降的同时，投资率保持在非常高的水平。因此，经常账户盈余降至长期以来的低点，大约占GDP的2%（图6.A）。2014年，部分受住房市场相关支出减少的影响，出现了投资减速和消费低迷的状况，抑制了进口。在有效汇率发生显著改变的情况下，出口增长仍然保持强劲（图7）。在

图 6. 经常账户顺差显著缩小



注：阴影部分为预测值。A组基于世界银行发展指数数据库，国民储蓄以GDP减去消费来计算而B组的储蓄来自于国家统计局编的资金流量表。

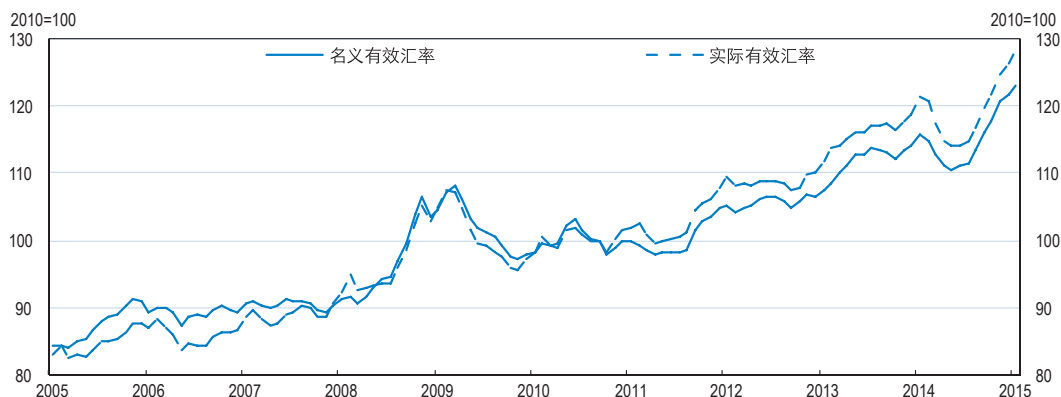
资料来源：CEIC数据库，世界银行发展指数数据库，预测值来自OECD EO96数据库。

接下来两年，经常账户顺差保留在GDP的2.5%左右。

货币政策为增长有序放缓提供支持并逐步走向市场化

随着增长放缓，货币政策一直通过一系列杠杆为经济运行提供适当支持。2014年以来，中国人民银行（央行）逐步调低了存款准备金率，有针对性地倾向于某些借款人或贷款人（特别是对小微企业和农村地区），2015年初全面降低了存款准备金率。人民银行还降低了对小微企业的政策利率，并随后扩展到所有借款人。人民银行实施降准措施的同时，将存款利率的上浮区间提高。然而，这些措施所产生的影响有限，主要是因为银行不愿贷款给小企业，认为其风险偏高。如果使小企业接受更严格财务报告和披露要求，其获得信贷的机会将有效提高。央行还在2014年推出了抵押补充贷款，这是发放定向贷款的工具。例如，中国国家开发银行将在3年内为棚户区改造项目发放1万亿人民币的贷款。抵押补充贷款有抵押要求，这将有助于限制道德风险，提高贷款效益。

图 7. 有效汇率在逐步上升



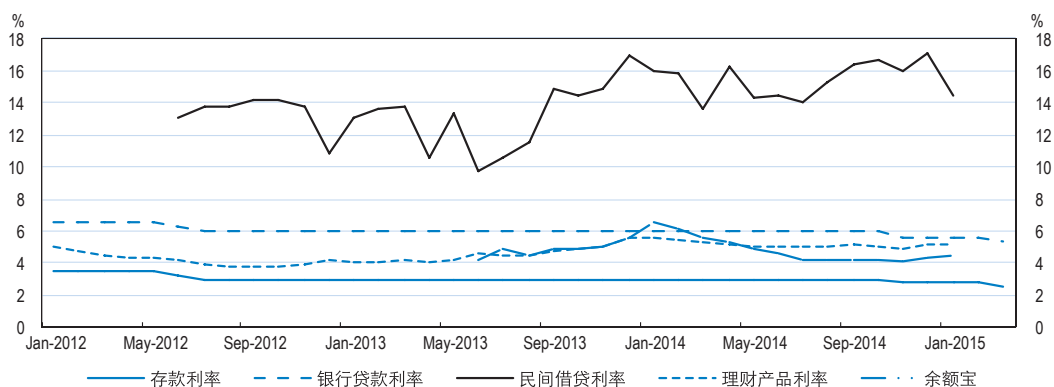
注：以 61 个合作伙伴国的广义有效汇率指数为基础；采用居民消费价格指数作为平减指数计算实际有效汇率。

资料来源：国际清算银行。

频繁使用如定向降低存款准备金率等非常规金融工具的主要原因，在于货币政策的利率传导机制尚不完善。这反映出借款人大多是国有企业或地方政府等对利率不敏感的实体。因此，在通过利率市场化提高信贷配置效率的同时，应强化上述借款人的预算约束。放松利率管控是实现利率市场化的积极步骤，有关改革扩大了民营企业的信贷利差，但国有企业和其他继续享受隐性担保的公共借款人并没有受到影响。由于公共部门的借款人享有隐性担保，民营企业尤其是小型民企被排挤出了正规的融资市场，不得不使用自身的留存收益或从非正规渠道贷款来为自身经营提供融资。

存款利率尚未放开，只在目前 3% 上限的基础上有一定上浮空间，但将在日后逐渐放开。这将推高整体利率，因为存款利率远低于基于市场供求的结算水平。随着基层利率市场化的推进，过去几年已经出现了替代性的储蓄工具，能够提供相对高得多的回报（图 8）。随着国内利率管制逐步放开，中国人民银行需要通过将货币政策操作工具从货币供应或多利率货币政策转向短期基准利率，从而操控短端市场收益率曲线。同时，银行之间吸储的竞争将加剧，可能迫使一些效率较低的银行退出市场。因此，在迈出实现利率自由化的最后一步之前，应加强审慎性监管。具体而言，需要建立存款保险制度。这一制度将于 2015 年初启动，有助于避免可能由银行挤兑引发的系统性风险，并引入金融机构的退出机制作为补充（帕迪中心，2014）。金融机构提高自身的公司治理水平也将有所助益。为了限制利率放开对银行利润的影响，可在全面取消存款利率上限之前提高长期存款的利率上限。

图 8. 货币市场基金和理财产品比存款更有吸引力



注：存款利率为一年期的居民存款利率；银行贷款利率也为一年期的贷款利率；民间借贷利率为温州月均民间借贷利率；理财产品利率为回报标的资产的加权平均利率；余额宝货币市场基金的利率为日产品的月平均利率。

资料来源：CEIC 数据库。

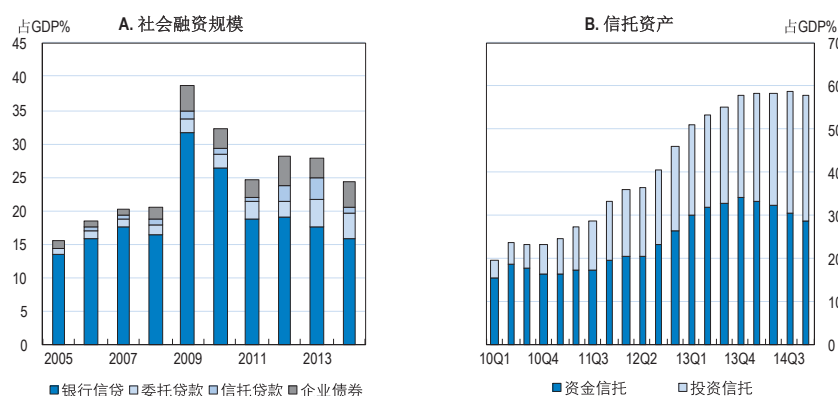
在实现完全的利率市场化之前，应进一步提高人民币汇率弹性，以缓解对经济的冲击。自 2014 年 3 月以来，人民币对美元即期汇率的上下浮动区间已提高至 2%。汇率浮动区间扩大有助于抑制投机活动，并反映出资本项目可兑换和人民币国际化的进一步发展。在从每日盯住机制过渡到市场化汇率形成机制的过程中，采用贸易加权一篮子挂钩有助于平缓产出方面的波动（Yoshino et al., 2014）。例如，2005 年马来西亚将货币对美元挂钩转换为对贸易加权一篮子货币挂钩，使得央行实现了货币稳定。

更有弹性的人民币汇率也是开放资本账户的一个前提条件。目前，外国投资者可以通过各种途径进入中国的资本市场，如合格境外机构投资者计划（QFII）等。外国央行、人民币清算银行、其他参与银行，主权财富基金和外资保险公司可以获准进入境内银行间市场，但有一定的配额限制。最近，很多国外货币当局与中国人民银行签署了外汇互换协议。中国政府于 2013 年宣布启动上海自贸区，作为改革的实验区。区内实施了包括资本账户开放等政策，并于 2014 年年中宣布引入自由贸易账户，允许资金自由跨境转移。由于中国经济对投资者仍然很有吸引力，而且对海外私营企业而言融资成本更低，预计资金内流将持续下去。同时，随着居民扩大比国内储蓄回报率更高的海外投资，资本外流的规模也会很大。

信贷快速增长引起对金融稳定性的担忧

近年来，银行信贷扩展迅猛，非银行金融机构（NBFIs）的其他形式信贷扩展有过之而不及，引起了人们对金融稳定性的担忧（国际清算银行，2014；国际货币基金组织，2014）。由于银行存款利率上限导致投资者追求更高收益资产，同时银行贷款受到贷存比的限制，导致传统银行业之外的信贷规模激增。这拓展了企业的融资渠道，银行也经常通过非银行金融机构的产品和第三方机构实现监管套利。由于对非银行金融机构产品的监管较为宽松，其回报率往往高于银行存款利率，在一定程度上反映了有关贷款的潜在风险较高（图 8）。近年来，非银行金融机构信贷发放的迅速扩张引起了金融风险，但监管机构于 2014 年实施了一系列措施抑制此类信贷的增长（图 9），减少了可能产生的金融不稳定风险。

图 9. 信贷扩展非常迅猛



资料来源：CEIC 和中国信托业协会。

非银行金融机构产品有多种不同形式。一种是基于互联网的货币市场基金产品，如余额宝，筹集资金之后，投资于银行协议存款和其他一些低风险但利率高于一般银行存款的流动资产。大多数此类产品都便于居民投资。另一种是理财产品（WMP），类似于短期存款，投资门槛为 5 万人民币，一般不带明确的本金担保。此外，即将建立的存款保险制度也不太可能覆盖此类产品。理财产品由银行发行，但每个银行的发行量有一定限额。筹集的资金委托给非银行金融机构，由其进行一系列资产投资，包括发放贷款、购买股票和债券等。尽管有规定要求理财产品资金最多只能将其 35% 发放贷款，但通常由银行决定资金的投向。

理财产品通常为地方政府投融资平台提供资金，这些平台的目的是为公共房地产和基础设施项目

提供融资（见下文）。近年来，地方政府投融资平台累计了巨额债务，到2013年达到GDP的7%。如果没有财政补贴和特殊会计操作，高达一半的地方政府投融资平台债务可能都是不良贷款（Zhang et al., 2013）。理财产品也经常用作房地产建设项目由于政府认为房地产已过度投资而面临融资困难。给这些机构或项目的贷款利率不能充分地反映违约风险，因为人们有一个根深蒂固的观念，即政府会拯救任何出现违约风险的机构。随着近期官方进一步推进金融市场开放并要求市场价格充分体现风险，金融机构的违约风险可能进一步显现。2013年，出现了第一个违约的地方政府投融资平台，即山东省的齐鲁银行。2014年3月，出现了中国国内债券市场上的第一家违约企业，即受产能过剩所困的上海超日太阳能科技有限公司。然而，随后一家与政府密切相关的资产管理公司对债券持有人进行了救助，反映出政府对中资企业的隐性担保可能仍然存在。

由于理财产品记在表外，银行不必对其提供准备金或资本拨备。虽然银行没有法定义务在贷款违约的情况下偿还本金，但历史事件显示，银行有很大的压力这样做。在理财产品的支撑下，贷款存量持续增长。如果突然出现大规模的贷款违约，可能对部分银行的资本储备造成压力。不过，中国大银行资本金充裕，降低了这种金融风险。此外，有关监管措施也抑制了理财产品的增长，而且政府反复重申有关风险，投资者当投资理财产品时就应承担最终责任。

尽管银行逐步倾向使用理财产品筹集的资金进行信托资产投资，但近期的监管改革力图减少相关金融风险。虽然银行在持有这类信托资产有能力上直接限制，但可以通过建立银行间交易达到这一目的。其中一个最简单的安排是，一家银行从另一家银行购买信托受益权（TBRs），有关资金通过信托公司向企业贷款。购买行可以将上述贷款列入“据回购协议持有的金融资产”项下，因为对此类资产的资本覆盖要求相对较低。通过这样的监管套利，银行向风险较高的行业提供贷款。此外，银行将短期借款投资于长期资产为上述操作提供资金，加剧了期限错配风险。中国银监会在2013年出台了有关规定，要求提高银行与信托公司之间联系的透明度。然而，这也导致银行加强与非银行金融机构部门证券公司的联系。更为重要的监管措施是近期由人民银行、外汇管理局和三家监管会联合发布的127号文，大幅提高了对信托受益权的资本覆盖要求。

推动各类非银行金融机构产品激增的主要动力是，这些产品能为高风险的借款人提供贷款，并为投资者提供高回报率。因此，要遏制拨备不足的表外贷款，关键是要进一步放开银行利率。如果要求银行为其发行的理财产品存量提供资产拨备，也可以降低理财产品的金融风险，因为人们普遍认为银行将为理财产品的本金提供担保。

表内外的期限错配可能带来流动性风险，因此，应提供充足但不过量的流动性，避免去杠杆化的逆转。存款利率市场化应继续推进。风险应该在融资成本中得到更好的体现。借款人的有序违约将增强市场的风险意识，并在不危及金融稳定性的前提下提高资源配置效率。

提高预算管理透明度和财政平衡性可降低财政风险

财政政策预计基本保持扩张的倾向。这与总体略有放缓但接近潜在增长率的增长态势相一致。近期支持经济增长的财政措施包括加快基础设施和保障性住房的投资，并为中小企业减税。2015-16年，预计财政赤字将略有增加，公共债务总额也将略有上升。这在一定程度上是地方政府为推动城镇化发行债券所带来的结果。如果经济增长下滑程度比预期还要大，政府可能出台额外的刺激措施，在目前财政状况下提供资金支持是很容易的。

具体而言，中国的官方公共债务数据为GDP的20%左右，并不是特别高。但中国地方政府累计债务接近GDP的30%（表2），而根据以前年度OECD经济调查（OECD, 2013a）这些债务没有被纳入中国官方的公共账户。地方政府债务数据由国家审计署统计，分成三类，即负有偿还责任的债务，负有担保责任的债务，以及其他隐性或有负债，其中一部分可能涉及偿还义务。融资平台和政府性实体是最大的债务人（图10.A）。然而，地方政府债务数据并未定期公布。即使各级地方政府对所有担保性债务和或有债务都承担责任，截止2013年年中，公共债务总额也仅为GDP的52%左右，仍然处于可控水平。但是，2015年春季即将发布的官方统计的地方政府债务新数据可能显著上升。

1994年分税制改革将大量支出事权下放给地方政府，但并未为其提供支持相关支出的充足收入来源，地方政府债务一直是个问题（OECD, 2006；Wang和Herd, 2013）。《国务院关于改革和完善中

表 2. 政府总债务并未达到非常高的水平

2013 年年中债务占 2013 年 GDP 的百分比

	中央政府	省	市	县	乡镇	总计
负有偿还责任的债务	16.7	3.0	8.2	6.7	0.5	35.2
负有担保责任的债务	0.4	2.7	1.3	0.6	0.0	5.0
可能承担一定救助责任的债务	3.9	3.2	2.9	1.3	0.1	11.3
总计	21.1	8.8	12.4	8.6	0.6	51.5

注：债务分为三类：（1）完全偿还责任债务；（2）担保性债务；（3）可能承担一定救助责任的债务。

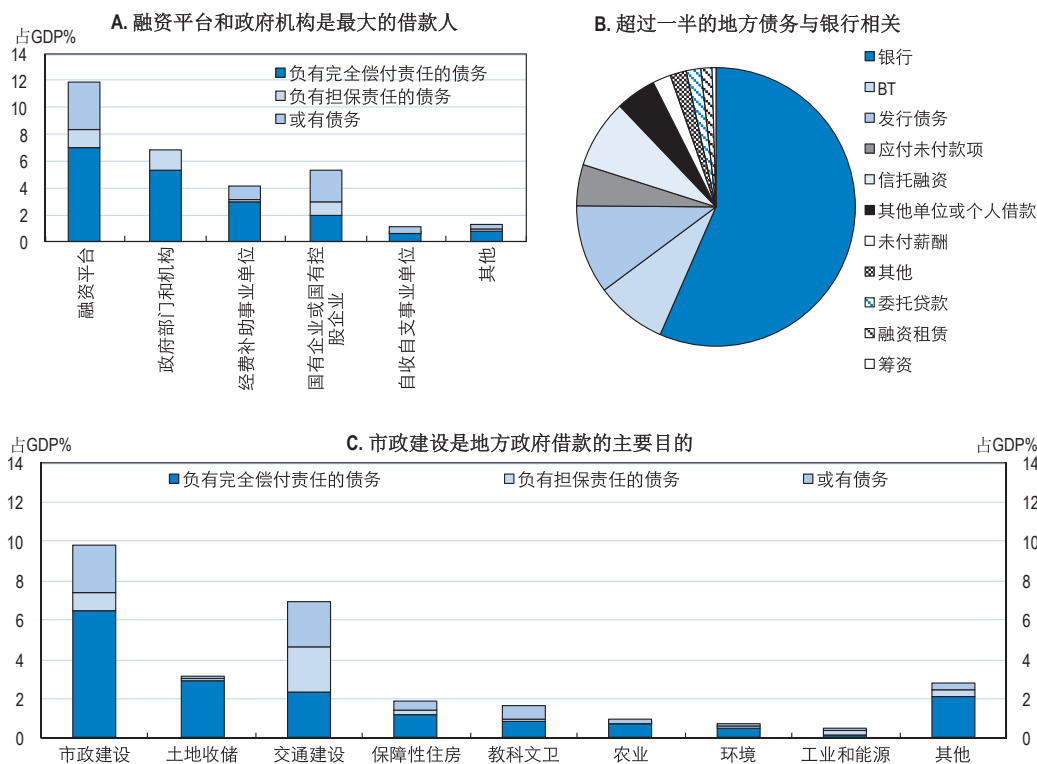
资料来源：国家审计署审计报告。

央对地方转移支付制度的意见》（国发〔2015〕71 号）的目标，就是通过提高财政转移支付透明度，提高一般性转移支付的比重，使地方政府提高分配资金的效率，从而解决地方政府事权财力不匹配的问题。

在此背景下，2014 年 8 月，中国《预算法》完成了修订，2015 年生效。修订后的预算法允许省级政府经人大批准后发行债券，并须遵循一定上限（截止目前，仅由中央政府临时代部分地方政府和一些试点城市发行债券）。这将使融资成本更低的长期地方政府债券取代融资成本较高的短期银行或信托债务成为可能（图 10.B）。修订后的预算法还将在要求公布所有的四本预算（一般公共预算，政府性基金预算，国有资本经营预算和社会保险基金预算）。此次修订还取消了地方政府每年必须平衡预算的规定，引入滚动预算机制，从而减少顺周期性调节（《国务院关于实行中期财政规划管理的意见》

图 10. 地方政府债务有多种类型

截止 2013 年年中的地方政府债务状况



注：债务分为三类：（1）完全偿还责任债务；（2）担保性债务；（3）可能承担一定救助责任的债务。以 2013 年 GDP 为基础计算债务占 GDP 的比重。

资料来源：国家审计报告。

（国发〔2015〕3号）还强调了在此框架下准确预测宏观经济变量的重要性）。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）要求按类别对债务进行管理。例如，用于一般性支出的债务将列入一般公共预算，专项债务将列入政府性基金预算。

与“建设移交”（BT）项目相关的地方政府债务的风险性特别突出。平均而言，BT项目占地方政府债务的8%（图10.C），但这一比例在部分不发达省份要高得多，在贵州达到近30%。BT项目模式与广泛应用的“建设-经营-转让（BOT）”模式相似。BOT在基础设施建设过程中引入私营部门，在经营20-30年后将资产转移给政府，但BT缺乏“经营”这一中间阶段。BT项目要求非政府部门实体依靠自身融资进行项目建设，并在项目建成后两至三年将其转移给政府，政府在接下来数年内偿还项目款项。BT项目的回报率一般在20%左右，远高于BOT项目的8-12%，因此对于信贷条件较好、融资成本较低的国有企业或大型民营企业而言有很大吸引力。

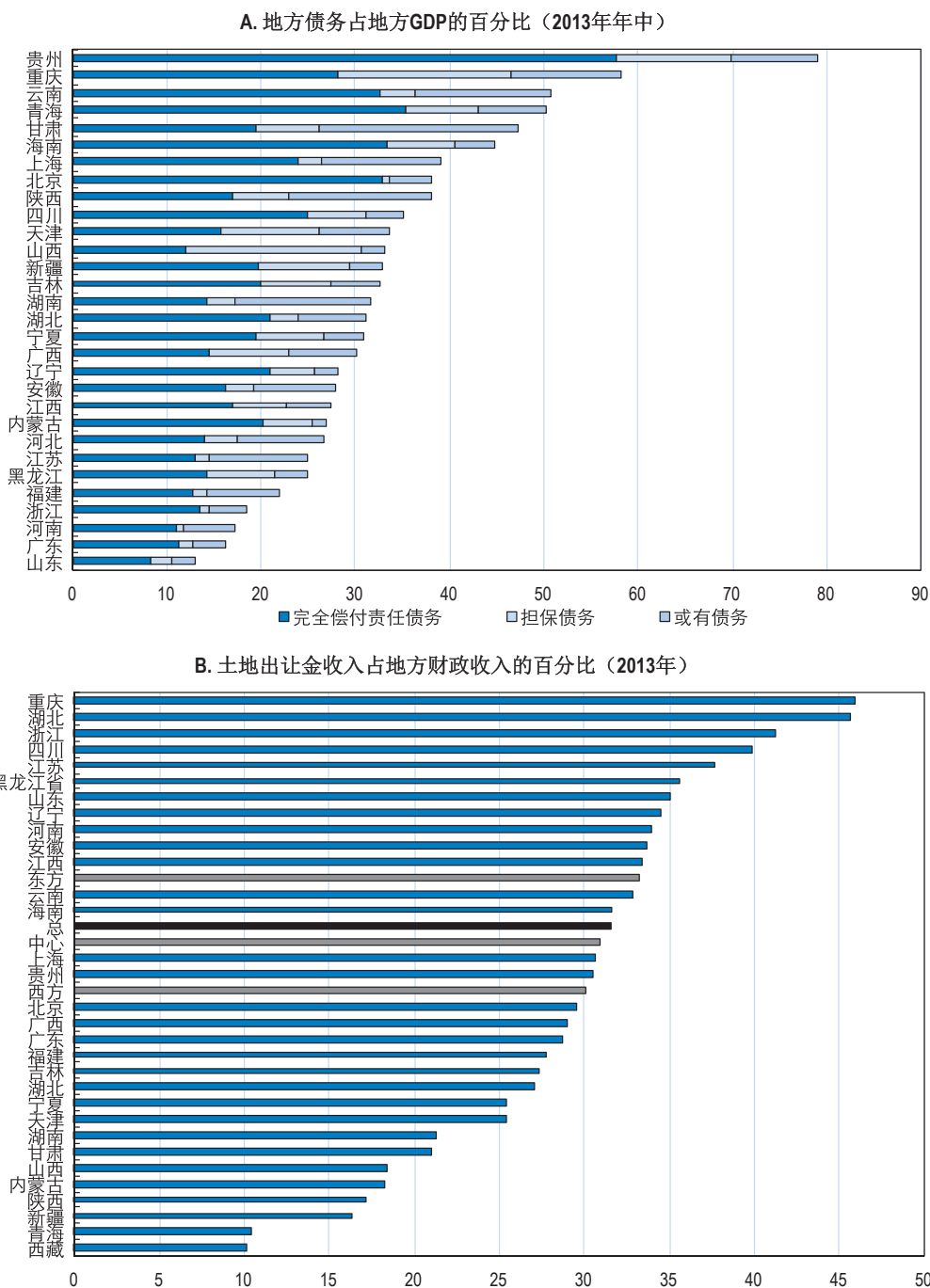
土地储备与其他资产如基础设施为地方政府债务带来的财政风险提供了缓冲。地方政府不断开发新的土地，支撑了地方政府债务的迅速累积。土地储备作为贷款抵押，土地销售收入用来偿还债务。目前最大的34个城市的市政府持有的土地储备覆盖了全国地方债务总额的40%，这意味着总的土地储备所覆盖的比例更高。但是，目前房地产市场持续调整，可能影响到地方政府的偿债能力。事实上，截止目前，与土地有关的收入，特别是土地出让金收入，平均占到各地方政府财政收入的三分之一，部分地区甚至更高（图11）。

虽然大部分地方债务投向了基础设施建设和城镇化项目（图10，C），但其中部分项目可能不产生任何现金流。此外，各地方政府的债务率差异很大，部分地方政府债台高筑。改善预算管理将有助于解决潜在的财政风险。地方政府投融资平台的收入和债务偿还应该纳入预算，以限制低效率的投资项目。可行的项目应可继续获得资金，因为地方政府投资是城镇化和经济增长的主要驱动力，但地方政府应通过发行债券融资。将债务指标列入地方政府官员的政绩考核指标，可减少非理性借款的冲动。但是，如果地方政府的财权和事权仍然不匹配，地方政府的债务问题就很可能持续下去。此外，规划

关于稳定经济增长和降低风险的主要政策建议

- ▶ 继续努力实现既定的排放目标，包括实施全国性的碳排放权交易市场计划，逐步取消对高碳生产者的补贴，促进可再生能源投资。
- ▶ 逐步取消国有企业享有的隐性政府担保，使所有企业在融资、监管、税收、和政府采购等方面有公平竞争环境。
- ▶ 继续逐步放开存款利率，同时通过包括对表外贷款在内的实际不良贷款计提拨备等措施强化金融稳定性。
- ▶ 提高财政预算透明度，并确保财政可持续性，包括永久禁止地方政府投融资平台举借新债务。

图 11. 地方政府的债务水平和对土地出售的依赖度存在地区差异



资料来源：地方审计署和财政局网站。

中的改革如扩大社保覆盖面及与城镇化相关的其他支出措施也将进一步带来财政压力。

为长期可持续和包容性的增长铺平道路

随着中国人口老龄化加剧，要实现中国经济进入增速较为温和的过渡时期但仍保持平稳快速增长，必须消除影响健康增长的各种扭曲性因素，特别是要更多的以市场定价为基础，向更多的民营企业和外国企业开放限制性行业，并为非国有经济主体提供更为公平的市场竞争环境。因此，价格机制和市场准入等领域的改革是中国政府结构性改革议程的突出重点（附件 1）。展望未来，中国经济的主要挑战是通过扩大市场准入和更为市场化的定价机制来提高要素市场效率。

市场机制在经济各个领域作用差异很大。虽然市场机制在产品市场中似乎比在要素市场中的更为有效，但仍有改善途径提升市场机制对两市场的作用空间。从中央计划经济体制向市场经济体制转变过程中，政府采取措施解决市场失灵问题，这经常导致要素市场的扭曲，并形成各种补贴，提高有关企业的利润水平和出口竞争力。资本、土地和能源价格不能反映其生产的真实社会和环境成本，造成普遍的资源配置不当。地方政府往往为追求增长率而竞相提供低成本甚至免费土地、廉价信贷，税收优惠等补贴以吸引投资，进一步加剧了资源错配。

廉价的能源导致高耗能行业大规模发展，并使其生产的高耗能产品在全球市场上具有竞争优势。鉴于中国是煤炭和石油的净进口国（IEA，2013），其实在这些行业并不具有比较优势。近年来，中国政府已采取诸多措施推动能源价格达到市场水平。油价已与国际市场价格接轨，但具有滞后性，且下行弹性高于上行弹性。最近，天然气价格已经与原油基准价格挂钩。然而，在地方政府层面，还存在各种对燃气电厂和可再生能源的补贴，其目标是鼓励发展清洁能源，但也保持了能源价格低廉，因而成为当地竞争力主要来源。

长期以来，GDP 增长是考核地方官员政绩的唯一指标。但是，中国经济已经从计划经济走出很远（中国社科院，2013），产出增长已不再是唯一的政策目标。地方官员的政绩考核还基于环保、社会和地方债务等指标。

资本积累推动经济增长的同时出现人口老龄化和生产率下降

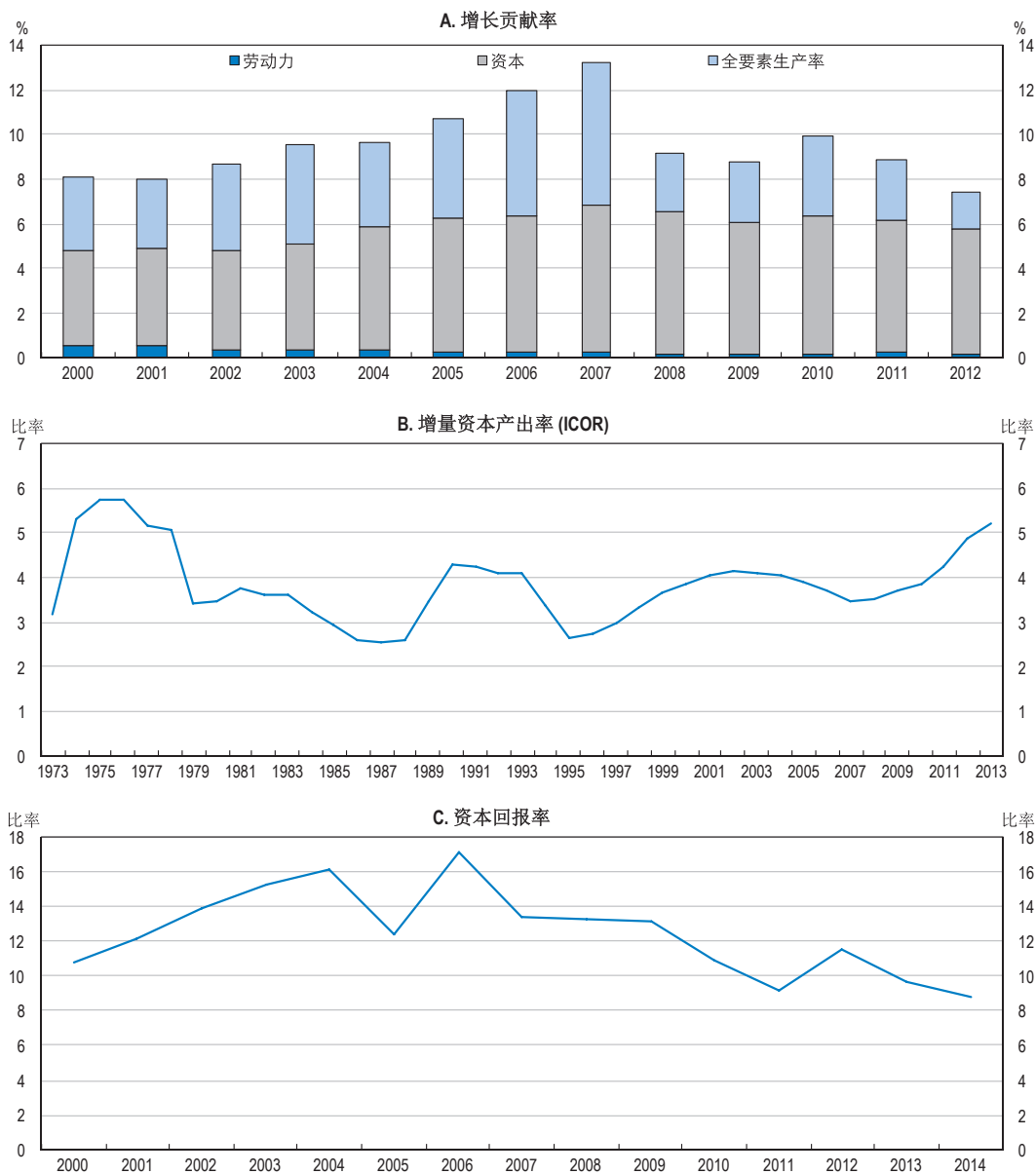
长期以来，高速投资一直是中国经济增长的一大引擎，国际金融危机爆发以来更是如此（图 6A）。最近几年，资本积累对 GDP 总体增长的贡献继续增加，但同时全要素生产率对 GDP 的贡献率却在萎缩（图 12A）（吴，2014）。考虑到按人均资本存量仍然较低（Koen et al., 2013），对基础设施和先进机械的投资还是非常必要。

最近资本效率似乎有所下跌（图 12.B），但资本回报率仍然很高（图 12.C）。最近几年来增量资本产出率有所增加，意味单位产出的资金需求在上升。造成这种趋势的原因是整体投资中的房地产投资比例上升，这一领域的投资对经济增长的促进作用低于引进新技术或扩大基础设施的投资。此外，由于基础设施的收益期往往较长，因此，为应对金融危机而实施的大规模经济刺激计划可能需要一些时间才能体现成果（OECD，2010）。

人口快速老龄化将拖累经济增长，因为老龄化将降低最近几年支撑投资高增长和经济增长的国民储蓄率。因此，潜在产出增长将下滑，使中国落入“中等收入陷阱”的风险增加（Koen et al., 2013）。老龄化还将对公共财政带来越来越大的压力。此前，中国人口死亡率低于出生率，适龄工作人口占总人口的比例上升，加速了中国中产阶级的壮大。然而，由于实施独生子女政策，并在一定程度上随着人们受教育程度和生活水平的提高，生育率急剧下降，适龄工作人口占总人口比例从 2010 年之后起开始下降。随着退休人员预期寿命增长，老年抚养比率将上升（图 13），但同时儿童抚养比率将下降。中国各省之间的老年抚养比率差异很大，在年龄老化程度最高的省份，这一比率与美国和韩国相当，在人口年龄最年轻的省份，这一比率与印度接近（图 14）。

近期独生子女政策进一步放宽，但仅能有限地延缓老龄化速度。在近期放松政策之前，仅有少数民族、“双独”夫妇，部分地区（31 个省中的 26 个）第一个孩子为女孩的家庭可生育第二个孩子。近期生育政策进一步放宽，允许“单独”夫妇生育二孩。由于大多数城市生育年龄的夫妇都是“双独”，在此次政策放宽之前就已经可生育两个孩子。此外，许多省份此前就已允许“单独”夫妇生第二个孩子。

图 12. 资本仍然是增长的主驱动力，但资本回报率有所降低

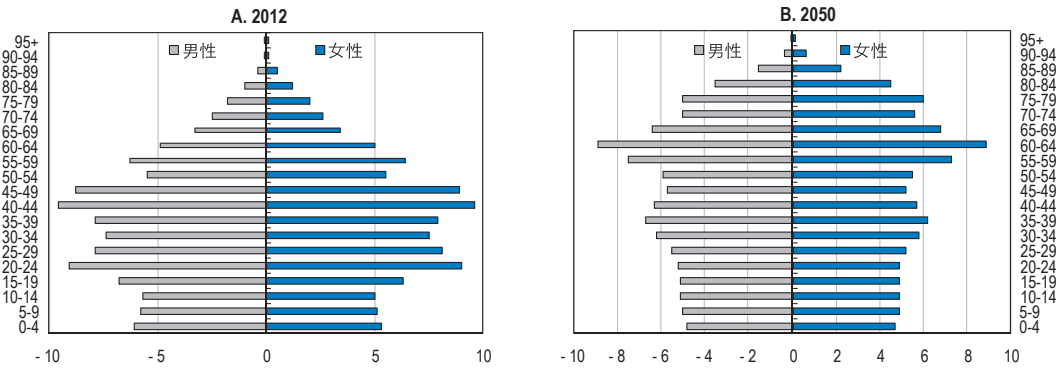


注：资本效率由增量资本产出率（ICOR）衡量。ICOR 测量的是单位产出所需的资本投资额。资本回报率的计算方法为资本收入份额除以资本产出率，以考虑国内生产总值和资本产品通胀或折旧带来的差异。

资料来源：计算基于亚洲生产力组织的生产力数据库和 OECD EO% 数据库。

图 13. 中国人口在迅速老龄化

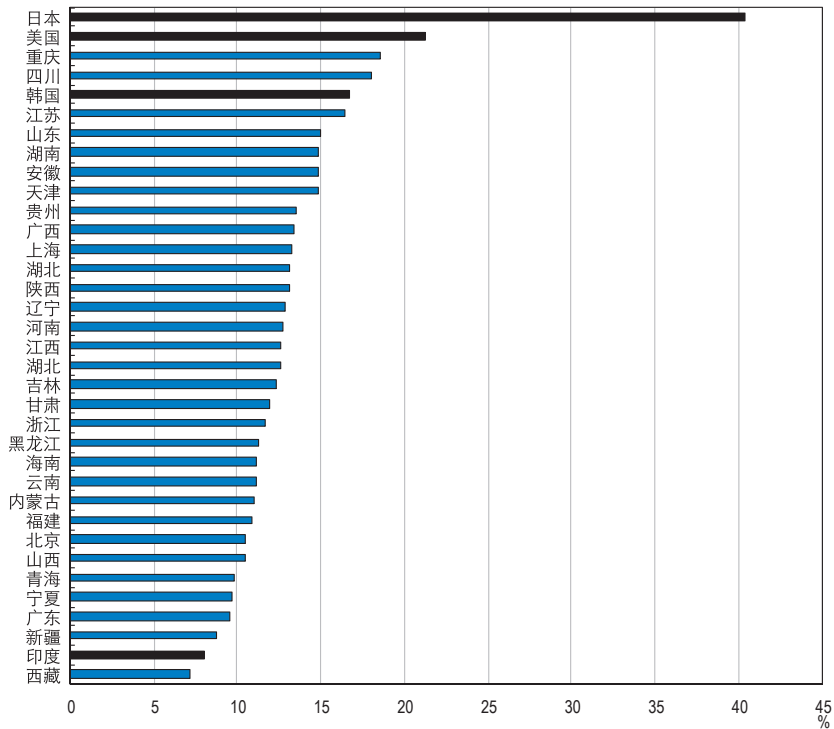
2012 年和 2050 年的人口结构



资料来源：CEIC 和联合国经济与社会事务部；世界人口展望：2012 修订版。

图 14. 各省之间的老年抚养比率差异很大

2012 年 65 岁以上人口与 15-64 岁人口的比率



资料来源：CEIC 数据库和 OECD 历史人口数据和预测。

因此，从放宽政策到 2014 年底，不到 9% 的符合条件夫妇申请生育第二个孩子。申请率如此低可能也有附加条件的原因：以北京为例，符合条件的夫妇生育第二个孩子时，要求第一个孩子年龄超过四岁，母亲年龄超过 28 岁，夫妇中至少有一个持有当地城市户口。因此，即使政策放宽也只能增加 1/5 的出生数。两孩政策地区经验表明，尽管二孩政策可以改善性别平衡，但生育率与全国其他地区一样在下降。

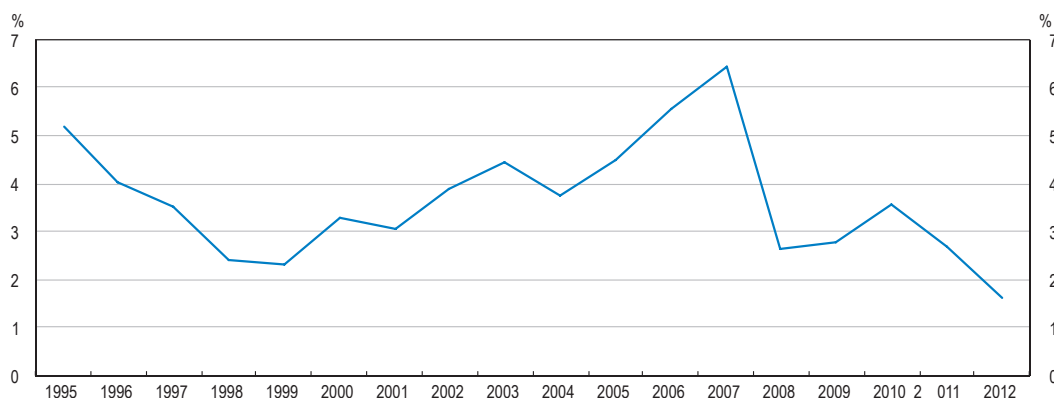
人口老龄化将对劳动力成本产生上行压力，也往往会造成家庭储蓄率下降。在中国的文化传统和法律规定中，子女有赡养退休父母的义务。在此背景下，独生子女政策大大推高了家庭储蓄率：生育子女少，意味着退休后子女提供的资金和实物少，因此工作人口倾向于提高储蓄（Choukmaneet al., 2014）。由于老年人的储蓄往往较少，因此老龄化将拉低整体的家庭储蓄率。由于家庭中需要赡养的老年人增加，工作人口可能也会减少储蓄，但年轻一代对赡养老人的传统可能意识淡薄一些，可能削弱对储蓄的有关影响。

全要素生产率（图 15）减速令人担忧，因为从长远来看，全要素生产率是促进增长和竞争力最重要的因素。全要素生产率减速反映出生产要素的利用效率不高。事实上，投资率过高导致了资金使用效率下降。中国为应对国际金融危机而出台的大规模刺激措施加剧了这一问题。提高全要素生产率对于中国而言尤其重要，因为人口老龄化将降低储蓄率，并削弱支撑近期高速增长的高投资率。与其他金砖国家相比，中国的全要素生产率和劳动生产率的前景较好，但与美国还存在显著差距（图 16）。

劳动力市场和创新机制的限制性条件对生产率提高形成巨大障碍。虽然中国仍有剩余劳动力，但在提供公共服务时对农民工的歧视抑制了劳动力资源的使用效率，并推高了沿海地区的工资。只有建设有利于创新的经济环境，培育工人的复杂技能，使之胜任于生产高附加值的产品和服务，才能负担如此高的工资成本。随着自主创新能力的提升，中国在全球价值链中的地位将发生变化。目前，中国的高科技产品出口仍严重依赖中间产品的进口。中国在世界贸易中以附加值计量的占比远远低于以贸易量计量的占比，反映中国在全球价值链中仍然处于组装工厂的地位（OECD, 2013c）。然而，随着过去十年人力资源和创新能力的发展（见下文），中国正在成为其他国家附加值产品的更为重要的供应商。支持中国在全球价值链中进一步升级的政策，与促进企业自主创新的政策基本一致。在此背景下，应重视加强知识产权执法，鼓励企业提高研发支出，并鼓励在目前由国有企业占主导地位的部分行业内引入竞争。

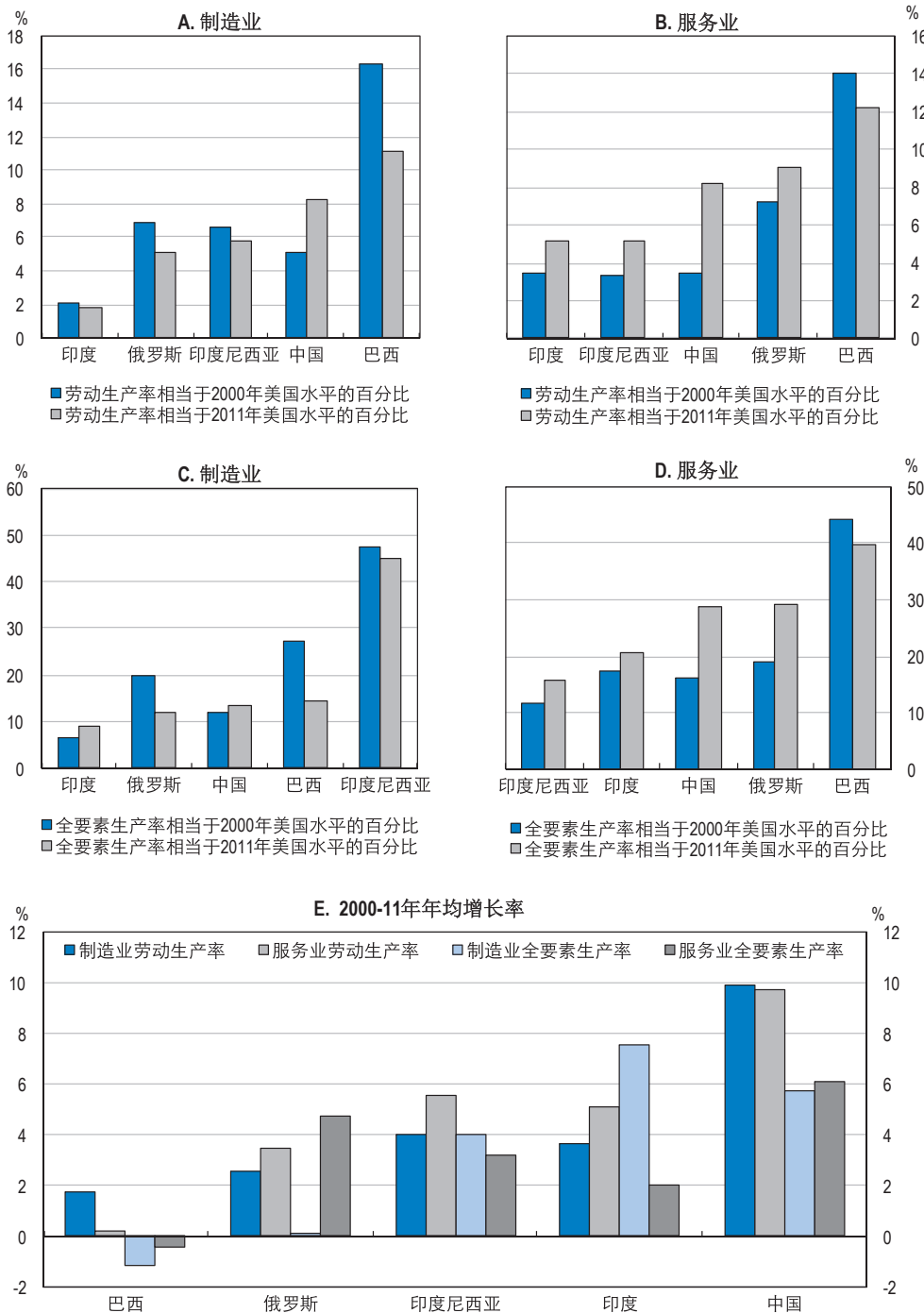
总而言之，过去几十年来中国经济增长得益于人口红利，但今后驱动经济增长将更多依靠改革红利（Liu and Cai, 2014）。进一步放宽计划生育政策，通过延迟退休年龄等措施（Herd et al., 2010）提高劳动参与率，通过培训提高人力资源素质，并通过一系列改革措施提高生产率、使市场在资源配置中发挥更主要的作用等，将共同使中国经济在接下来半个世纪内的 GDP 增长提高 1 到 2 个百分点。

图 15. 近期全要素生产率有所下降



注：亚洲生产率组织（APO）生产率数据库。

图 16. 中国劳动生产率赶超速度高于其他金砖国家经济体全要素生产率相当于美国水平的 %



注：劳动生产率由人均附加值（以 2002 年美元计）来定义。全要素生产率（TFP）为考虑劳动力和资本投入的剩余附加值。所有变量都为实际值，并按年平均汇率转换为美元。基准年为 2002 年。TFP 的估算是根据国际标准产业分类第三修订版所分类的 14 个制造业和 18 个服务业的数据。制造业和服务业的总 TFP 通过附加值加权计算。具体方法参见（Molnar 和 Chalaux, 2015）。南非没有可比数据，但对选定制造业的比较表明，南非生产率水平处于金砖国家的中低端。

资料来源：以联合国工发组织工业统计和世界投入产出数据库的数据为基础，本书作者进行了估算。

城镇化将继续提升生产率

考虑到中国人口仍有一半左右生活在农村地区，农村人口不断迁移到城市并参与生产率更高的城镇就业，将进一步提高生产率。与此同时，技术变革和产业升级将使劳动力从生产率较低的行业转移到生产率较高的行业。市场化的经济转型也将产生类似效应。将跨部门劳动力转移与部门内部劳动力转移所带来的生产率提高相区分，能更好地揭示有关趋势（Molnar and Chalaux, 2015）。过去 10 年，劳动力向生产率更高的部门转移（所谓的“转移效应”）说明了劳动力生产率年均增长 2 个百分点原因，反映出劳动力配置的改善。部门内部的生产率提高，很大程度上得益于中国通过利用外国直接投资吸收世界先进知识的战略（Girma et al., 2014）。然而，通过利用外资提高生产率需要使外资企业在产业集群中达到一定集中度。

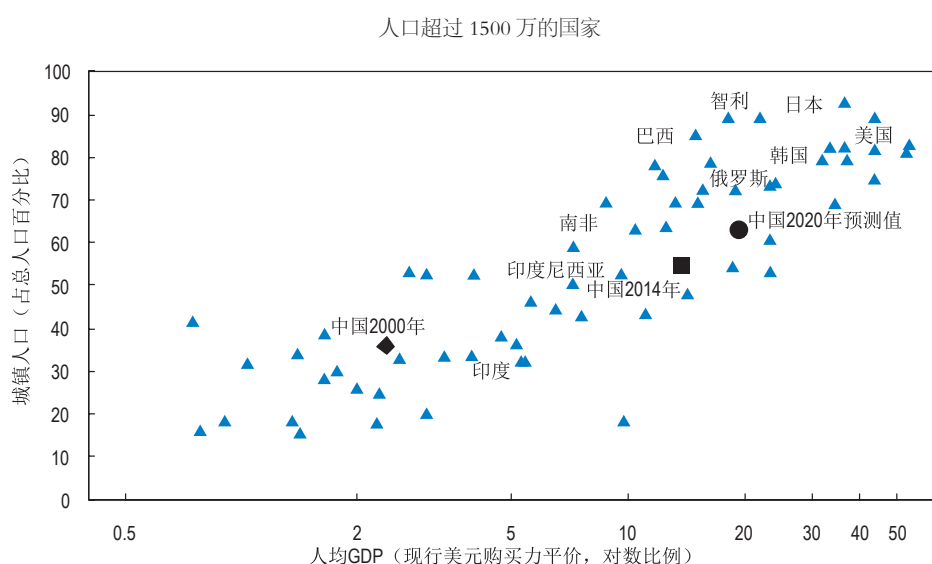
2014 年初，中国发布了国家新型城镇化规划，注重发展以人为本和环境友好型的城市（国务院和中共中央委员会，2014）。城镇化意味着在城市建设、公共服务、公用事业和住房等领域的投资和消费，是扩大内需的重要途径（世界银行和国务院发展研究中心，2014）。到 2013 年底，永久性城镇居民占中国总人口的近 55%，而在人均收入类似的其他国家中，这一比例达到了 60%（图 17）。2013 年，持有“户口”的正式城镇居民仅占总人口的 36%。2014 年，农民工人口为 2.74 亿，占全国总人口的 20%。为尚未得到政策覆盖的 1 亿农民工提供公共服务和社会保障，将促进消费和提高整个经济的生产率。与此类似，为 1 亿城镇居民进行棚户区改造也将支持经济增长。

新型城镇规划的目标是，到 2020 年，城镇化达到 60%，有正式户籍的城镇居民上升至 45%。这可以通过放松三线和四线城市的户口限制、取消城镇和小城市户口限制来实现。

使农村居民获得公共服务是释放其消费潜力的关键。然而，这要求扩大城市基础设施，意味着高额成本。为保障有关基础设施建设资金，必须给予地方政府更大的财税权，扩大中央政府的转移支付和发行地方政府债券实现（见上文）。

新型城镇化规划中的一个新元素，是承诺对征地提供合理补偿。为此，必须满足以下要求：一是建立土地征用机制，以提高地方政府的透明度和问责度；二是完善土地所有权登记系统，承认开发、抵押或转让土地的合法权益；三是逐步统一城乡土地市场。新规划旨在通过一系列措施提高土地开发效率，如要求城市建设用地不超过人均 100 平方米、将征地面积与农村居民人口相挂钩、停止特大城市的土地开发新项目审批，向政府机构收取土地使用费等。

图 17. 中国的城镇化程度有待提升



资料来源：世界发展指数（IBRD）；国家统计局；OECD（2013年a）。

新型城镇化规划将重点放在鼓励农村人口迁移到城镇和小城市。然而，城镇和小城市的就业机会可能不充分，因此并不是潜在城市移民的主要目的地。国家将向城镇移民提供财政资助的培训项目，并建立一个全国性的就业网站，帮助进入城市的移民寻找工作。进入大城市的限制仍然非常严格，缺少高等教育资历、正式职业和社会保障账户的群体很难获得大城市的户口。

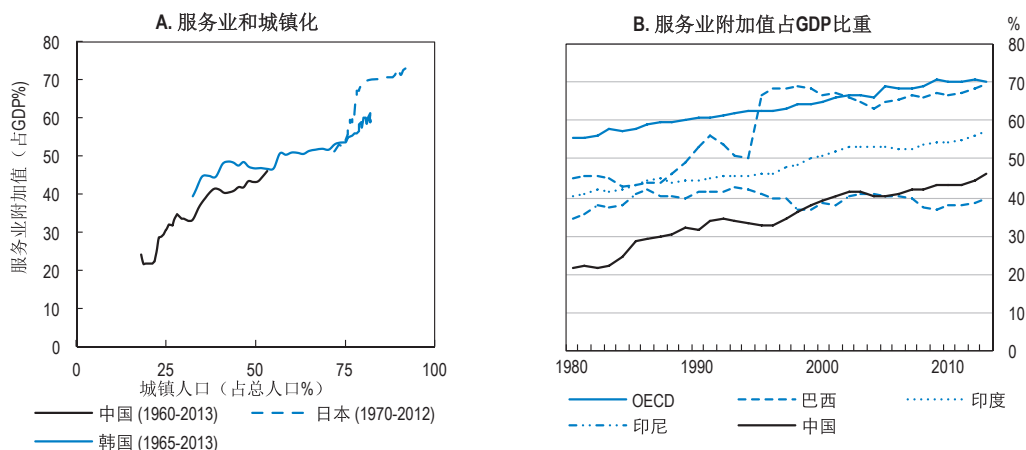
过度专注小城市开发，可能导致出现更多的“鬼城”，即只见城，不见人。此外，如果缺乏就业机会、公共服务和社会保障覆盖，城镇化进程可能加剧房地产市场的失衡。城镇化建设需要考虑到当前和未来的住房需求。

一般而言，城镇化为跃进式开发低碳基础设施提供了机会。例如，建立快速公交系统是在小城市促进可持续交通发展的有效途径，这也是此前《中国经济调查》（OECD，2013a）所指出的。这将有助于改善空气质量，减少交通堵塞、碳排放和卫生开支。实施更加严格的机动车标准和避免出台鼓励柴油机动车的政策也将有助于实现有关目标。

服务业发展是经济增长和创造就业的驱动力之一

服务业发展与城镇化进程密切相关（图 18.A），是增长的主要驱动力之一。过去四十年，服务业附加值（不包括建筑业和公用设施，这在中国被列入第二产业）占 GDP 的比重几乎翻了一番，并在 2013 年首次超过了制造业的比重。尽管如此，相对于 OECD 国家甚至是某些金砖国家，中国的服务业发展水平仍然相对较低（图 18.B）。与制造业相比，服务业的劳动力密集程度高，污染程度低，因此服务业驱动的增长更具包容性和可持续性。此外，部分服务行业对民营企业和外资企业的准入门槛较高，如能源、银行和电信行业。进一步开放这些服务行业将有助于提高生产率，推动中国经济继续赶超。

图 18. 服务业占比仍然较低

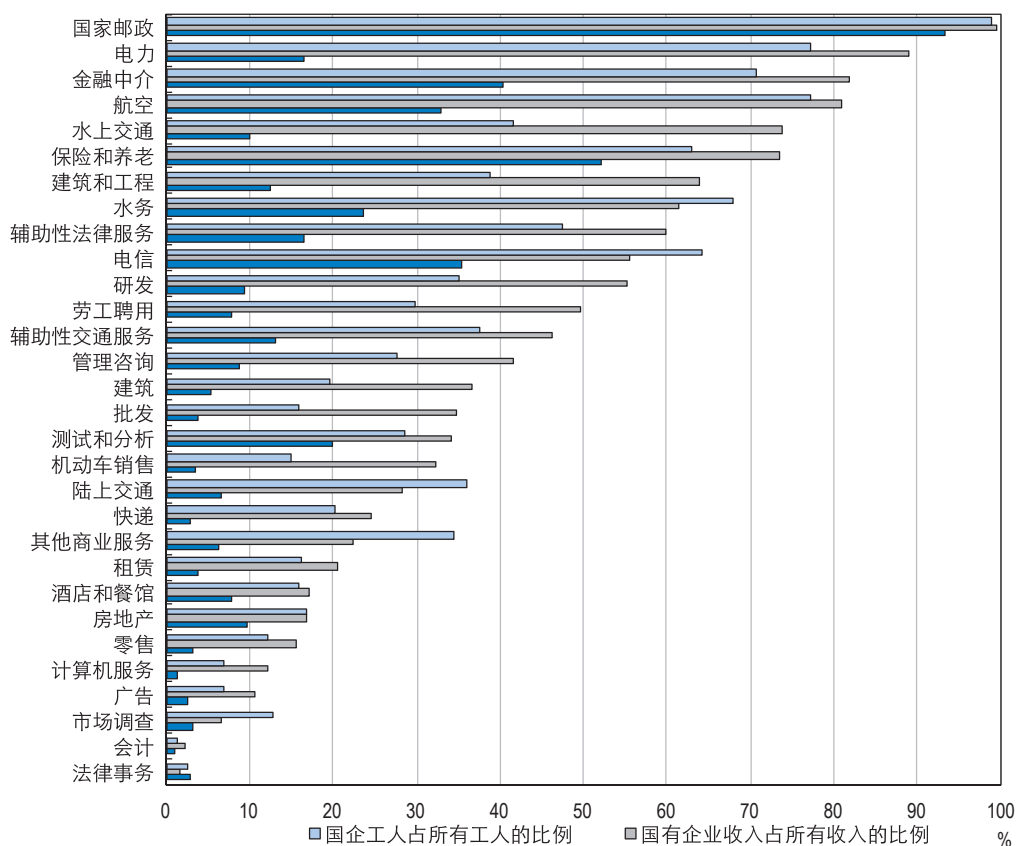


资料来源：世界银行发展指数数据库。

国有企业仍然在很多服务行业中占主导地位，至少在收入方面是如此。即使本质上为竞争性的部分行业如建筑业，国有企业也占主导地位。国有企业在零售业和酒店业中也占比较重要地位（图 19）。多数央企经过多轮重组和调整，其生产率比较高，但地方国企在各种所有制类型企业中生产率最低，处于同一水平的还有集体所有型企业（Molnar and Wang，2015）。

随着经济结构和人口结构发生变化，收入逐步提高，预计人们对医疗保健、娱乐、文化、教育和商业服务的需求将上升。对这些行业设定适当的服务标准、环境监管要求和消费者保护非常重要，以避免在开放这些行业时发生破坏性竞争。部分服务行业的竞争压力较大，但运输业和宾馆、饭店行业竞争压力相对较低（OECD，2014b）。

图 19. 国有企业在部分应放开竞争的行业中占有较大收入比重



注：上述行业根据联合国《全部经济活动的国际标准产业分类》（第三版）（ISIC Rev. 3）的三位数行业编码进行分类，但以下部门按四位数行业编码分类：国家邮政、快递服务、法律活动、会计与审计，建筑与工程、广告、市场调查、劳工聘用、测试与分析、商业咨询。

资料来源：基于 2008 年 Establishment Census 数据库进行计算。

促进城镇化和服务业发展作为经济增长新驱动的主要政策建议

- ▶ 扩大公共服务和社会保障覆盖范围至所有农民工。实现社会保障福利在全国范围内的异地转移和接续。
- ▶ 减少商业性服务行业中的国有化程度，如零售、酒店、餐饮、建筑业等。向私营部门投资开放更多行业。

为全民培养适用技能是实现可持续和包容性增长的前提条件

随着劳动年龄人口的比重下降，经济增长将越来越依赖于人力资本的质量和 innovation。目前的产业结构是以充足的低成本劳动力为基础发展起来的，需要进行调整以适应劳动力日益稀缺、人口从农村转移到生产率较高的城市就业而带来的工资上涨问题。劳动力成本相对于资本成本有所上升，从而推动资本密集型产业发展。资本密集型产业往往有更高的技术性要求。为了适应行业结构调整、实现包容性增长，必须使人们获得多样技能和广泛知识，这些技能和知识也有利于人们获得新技能（OECD，2013b）。

尽管近几十年来各级入学率都大幅上升，但并非所有人都可以获得优质教育资源。教育不平等在很大程度上是城乡差距造成的，社会阶层分化也是一个重要原因（Yang et al., 2014），但受年龄、性别和地区差异的影响较小。应该使所有人都获得良好的教育，无论其生长地区和家庭背景。

需要提高技能与市场需求的匹配程度

近年来，中国的受教育年限显著提高，教育回报率似乎很高，但学校获得的知识和技能与市场需求并不相匹配。一份 2013 年以 15 万毕业生为调查对象的研究显示，毕业时所获得的技能与毕业半年后工作岗位所要求技能之间存在明显差异，反映出在学校获得的知识与毕业劳动市场需求不匹配。在这方面，进入劳动力市场的毕业生最缺乏的是实际操作技能和软技能，以及服务业等发展迅速行业领域的知识（图 20 和图 21）。

必须建立一个系统性的、以工作场所为基础的职业培训体系，以提供适用技能。

在中国，许多工作都要求职业资格认证，这一状况预计将持续下去，因为在 OECD 等产业结构更为先进的国家，技能培训的需求也是很高的（OECD，2014c）。随着中国的产业结构发生调整并逐渐接近发达国家，服务业将发挥更重要作用，制造业的附加值也将提高，对职业技能的需求将进一步上升。

为满足对适用技能的市场需求，需要加强职业教育和培训的力度。应该使更多学生学习市场需要的技能，为相关培训提供更多政府支持，并使培训项目覆盖各年龄段人口和各种就业群体，包括失业群体、技能过时的下岗群体和低技能群体等。要建立有效的职业教育和培训，关键是要有系统性、学分制、有质量保证的在职培训（OECD，2014b）。如有关培训能满足生产和学习两方面目标，其成本应由政府和企业共同承担。政府为职业学校提供支持是必要的，因为职业技能的社会回报很高，而且企业发展面临技能短缺。应鼓励建立一个融合理论和实际操作技能的职业教育教师培训体系，且行业专家不必受到与专业教师一样的资质要求。高校应提供更多的技术技能，因为大多数毕业生将就业于应用领域，而非学术界。

经济快速转型过程中，终身教育对获取新技能非常重要

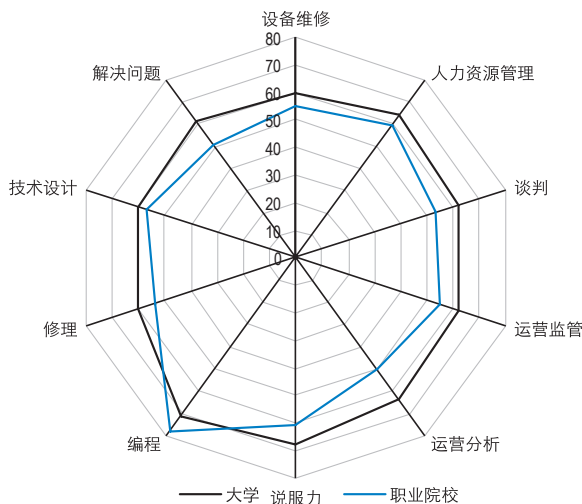
深层次的结构变化改变了中国经济的面貌，这要求不断更新劳动力技能以适应市场需求。因此，终身教育应在技能培育议程中占据显著位置。为此，2010–2020 规划中突出了终身教育的重要性。目前，政府鼓励企业为员工提供培训，并要求企业按照工资总额 1.5% 足额提取职工培训经费，技能要求高的企业这一提取比例为 2.5%。然而，部分企业用于培训的经费不足工资总额的 1%。更为清晰的职业前景和规划、在全日制学校中更广泛和更优质的教育可使企业更有动力培训其员工。同时，如果员工提出辞职，可要求其偿还培训费用，这也可抑制过度跳槽。

发展知识经济，促进创新

随着生产率逐步提高，知识经济稳步发展，创新必然在此过程中发挥更大作用（OECD，2013a）。2013 年，中国的研发支出已经提高到 GDP 的 2%，高于欧盟的平均水平。其目标是到 2020 年使这一比重达到 2.5%。然而，在国际专利申请和商标注册方面，中国的创新成果仍然很落后（图 22）。中国在创新领域积累了大量知识，到 2008 年，2008 年全球专利申请前 20 名大学中，多数在中国。但是，中国的专利利用率却很低，只有 5%，而且大部分大学科研活动成果与商业无关（Luan et al., 2010）。此外，中国还在专利被引用方面还远落后于科技领先国家（Kwon et al., 2014）。必须为大学建立一个更好的科研评价体系，推动研究成果的量质平衡，鼓励科研的实际应用。应给予国家技术转化中心更多的自主权，允许专利技术的市场化应用，从而使其在提高大学专利的实际应用方面发挥更大作用。

图 20. 编程以及管理等软技能较为缺乏

2013 年毕业生在工作中十大紧缺技能

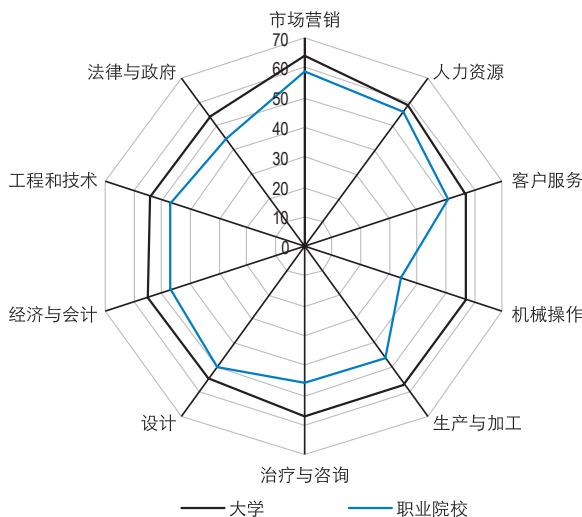


注：毕业后工作半年的本科毕业生与高等职业学校毕业生接受调查，在 35 种工作能力中选择 5 项与其工作相关的能力并按照必要性打分（1-7 分），同时按照毕业时这些能力的掌握程度打分（1-7 分）。能力必要性加权平均值与能力掌握情况加权平均值之差即为能力缺口。排名根据大学本科毕业生调查结果得出。以高等职业学校毕业生同类能力紧缺情况作为比较。

资料来源：作者根据麦可思调查数据计算得出。

图 21. 服务业相关培训无法满足劳动力市场需求

2013 年毕业生反映十大短缺技能



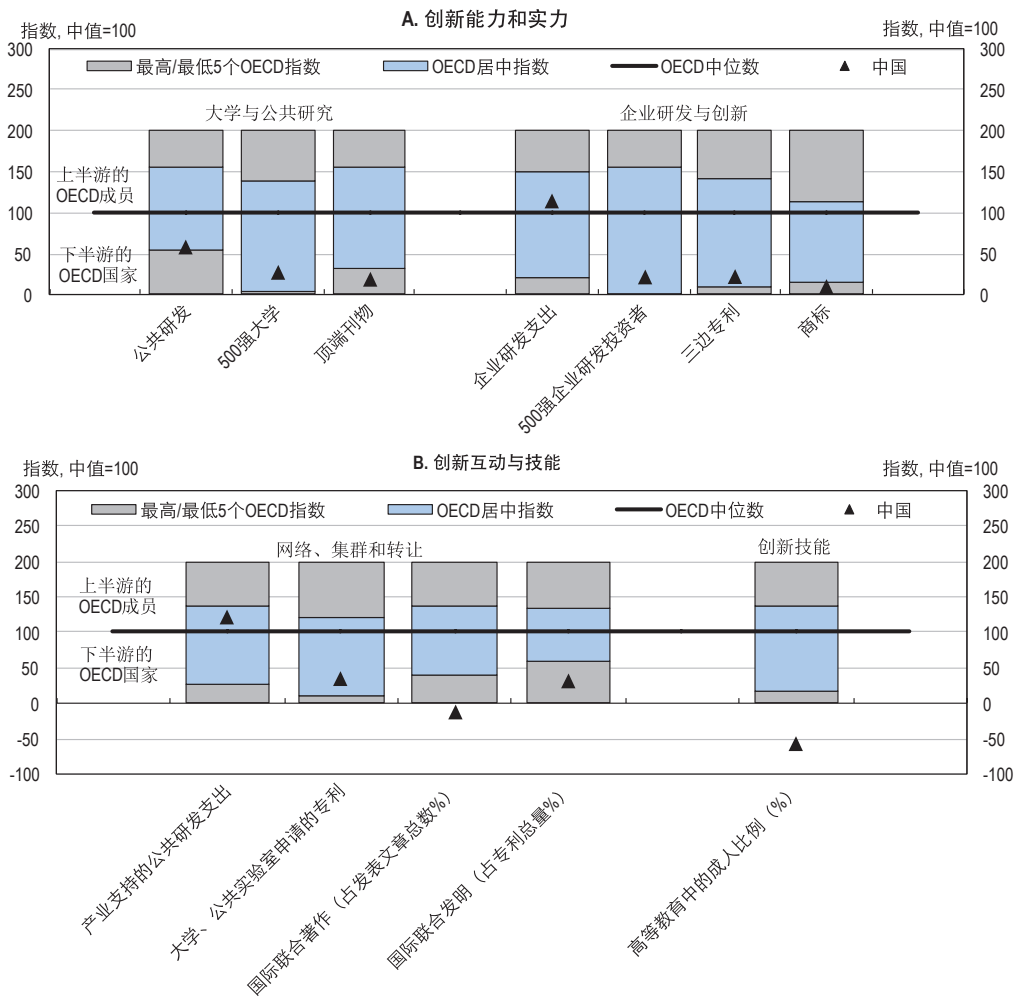
注：毕业后工作半年的本科毕业生与高等职业学校毕业生接受调查，在 28 种能力中选择 5 项与其工作相关的能力并按照必要性打分（1-7 分），同时按照毕业时这些能力的掌握程度打分（1-7 分）。能力必要性加权平均值与能力掌握情况加权平均值之差即为能力缺口。排名根据本科毕业生调查结果得出。以高等职业学校毕业生同类能力紧缺情况作为比较。

资料来源：作者根据麦可思调查数据计算得出。

虽然中国拥有世界上最大的科技人力资源库，但高等院校毕业生的比例很低，理科和工科博士毕业生的比例尤其低（图 22.B），而且缺乏世界级的科学家。尽管和其他新兴经济体相似，中国也出现了人才外流现象（也即“智力流失”），但跨境人才流动促进了中国高科技企业的发展（Liu 等人，2010），开拓了新的技术转移渠道。中央人才工作协调小组办公室发现，2013 年，87% 的中国理工科

图 22. 创新能力与技能应加强

除特别说明之外，根据经济规模进行了标准化调整



注：按照经济体规模调整。全部指数根据 OECD 地区中值数据调整（中值 = 100）。各国数据与 OECD 地区中值数据相比较。中国超出比较范围，即，中国某些指标的数据低于 OECD 最低的国家数据。

资料来源：OECD 2014 年科技与行业展望（2014d）。

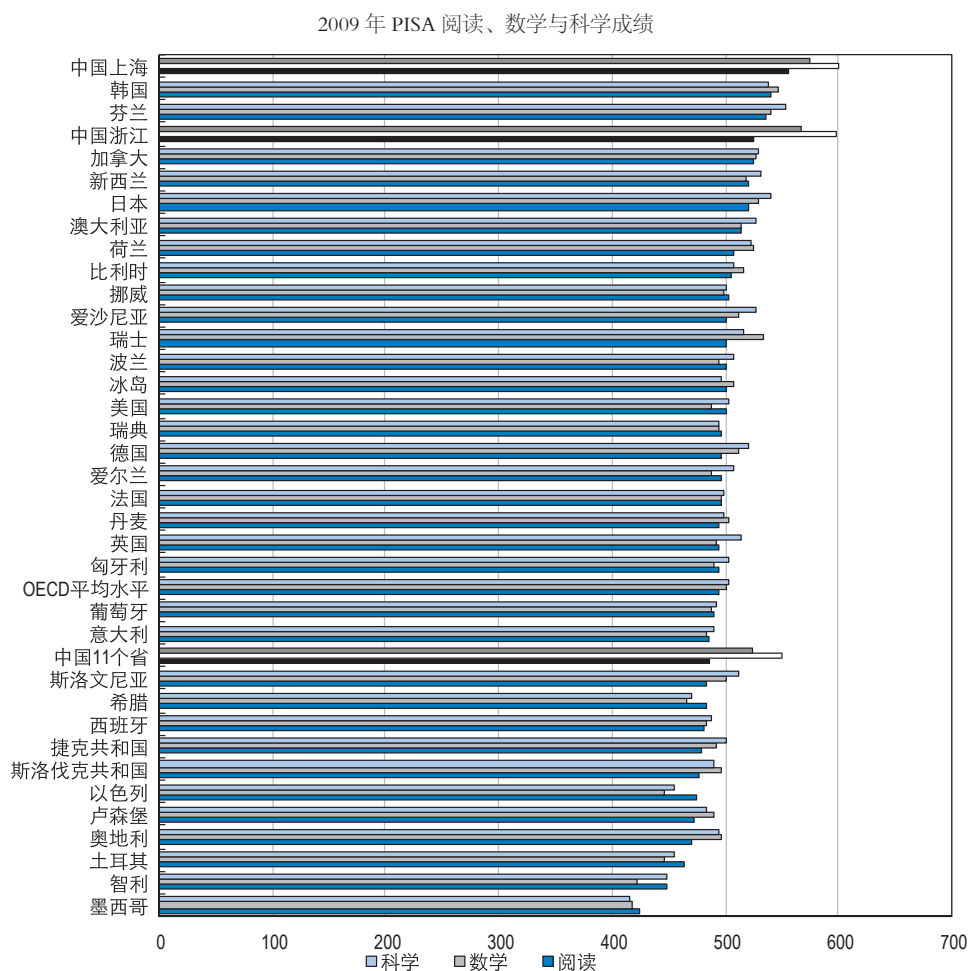
海外留学生毕业后没有回国。与此相似，教育部报告显示，1978 年至 2005 年间，仅有四分之一的海外留学生回国。考虑到扭转人才外流特别是顶尖科学家外流的效果有限，需要在资金激励之外采取其他措施，包括提高研究自主权、择优晋升、加强知识产权保护等。

按学习成绩衡量的教育质量很高，但教育体系资金不足，且过分重视应试教育

OECD 国际学生评估项目 (PISA) 对 15 岁学生的数学、阅读与科学能力进行评价，自从上海参加 PISA 测试以来，就一直稳居全球榜首 (OECD, 2014c)。2009 年，在自愿基础上对来自 11 个省市 621 所学校的 21003 名学生进行了类似 PISA 的试验，结果显示这些学生的阅读水平接近 OECD 平均水平，数学和科学水平要更高一些 (图 23)。

中国教育体系的竞争非常激烈，但主要强调机械式的知识记忆和考试分数，往往因不鼓励创造力和探究精神而被诟病 (Fan and Yang, 2012)。家长总是希望自己的孩子考上好学校，这催生了各式各样的作弊设备，并支撑了一个涵盖发明者、生产商、供应商各个环节的作弊行业。尽管学生承担了沉

图 23. 上海在 PISA 类似测试中排名第一，其他 11 个省份表现接近 OECD 国家平均水平



注：国家和省份按照阅读成绩排名。浙江等 11 个省份的学校样本仅为普通学校不包括职业学校。

资料来源：OECD；2009PISA 数据库、Xue（2012）。

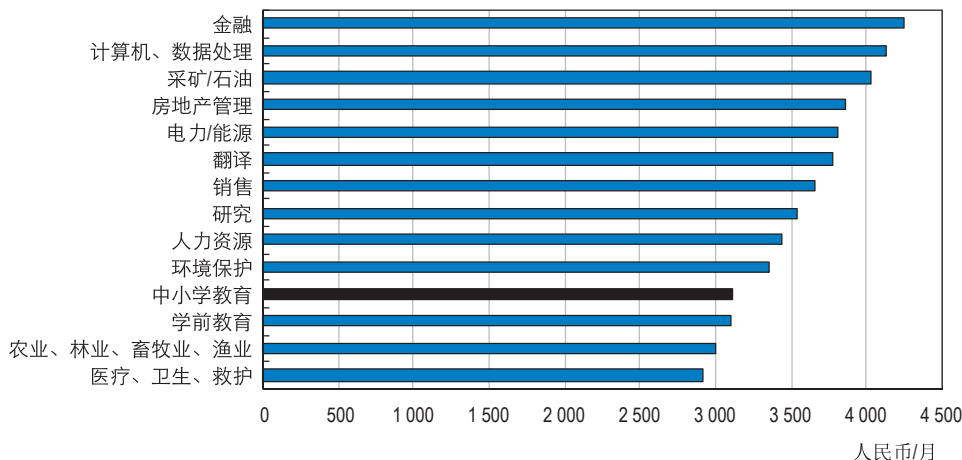
重的课业负担，但校园教育并不能使学生有效地升学，学生还需要各种额外的辅导和考试准备课程，促进了私营备考部门的蓬勃发展。剽窃行为在高校中非常普遍。文凭工厂不断生产假冒的学位和证书，对招生委员会和招聘经理的人才筛选造成困难。

教育支出不足和教师工资较低对教育质量造成影响。国际平均薪酬收入数据库的调查显示，与芬兰和韩国的教师相比，中国教师的薪酬前景比销售人员更为暗淡。尽管过去几十年教师工资得到了大幅增长，但应提高教师起薪水平（图 24），改善薪酬前景，并实行基于能力的晋升机制，从而提高教师职业的吸引力和竞争性。在这些领域正在进行一些试点改革。应扩大网络教育覆盖范围，使更多受众获得高质量的教学资源。

幼儿园教育主要由私人机构提供，尚未实行全国范围的覆盖。尽管过去 3 年中，获得 3 年学前教育的少儿比重上升了 10 个百分点，到 2013 年达到 67.5%，但这一水平仍然远低于 OECD 国家。为了使所有儿童都有一个平等的起点，应使学前教育纳入义务教育范围，至少为一年，并力争在 2020 年之前实现学前义务教育全民覆盖的目标。由于并不是所有人都能在公立学校入学，而私立学校学费昂贵，因此可以为经济困难家庭提供学费代金券，帮助其在私立学校入学。必须为人口众多的中部省份提供更大支持，因为大多数孩子都生活在中部地区。扩大支教项目有助于提高学前入学率。例如，中国发展研究基金会实施“走教”试点项目，教师们在每周内在各个村的学校进行轮换流动，提供学前教育。

图 24. 中小学教师工资水平低于多数职业

2013 年大学毕业生半年后平均月薪



注：平均值根据 2013 年 12 万大学本科毕业生的有代表性的样本数据计算。部门分类类似于《美国职业信息系统》，但根据中国的就业情况进行了修改，包含 51 个大学毕业生就业分类。

资料来源：作者根据麦可思调查数据计算得出。

教育机会不平等是由多种原因造成的

中国教育部门最近决定取消中小学的入学考试，学生将按学区上学，这将增加家境不富裕的学生上好学校的几率。10%左右的义务教育年龄儿童是随父母入城的农民工子女，但其中只有 83% 有机会在公立学校或享有政府支持的私立学校入学（表 3）。应该为剩下 17% 的儿童提供同样的入学机会，避免其无法享受义务教育或因经济原因而失学。五分之一的农民工子女被父母留在农村而成为留守儿童。这些儿童应得到特别注意，因为他们辍学的风险较高。27% 的农村儿童（其中四分之三是农民工的留守儿童）在寄宿学校入学。寄宿学校的教育质量高于一般的农村学校，但往往不能提供一日三餐等日常生活保障。

表 3. 农民工子女在义务教育学龄儿童中占比较大

	百分比	
	2012	2013
农民工子女义务教育学龄儿童占比	10	9.3
公立学校农民工子女比例	80	80.4
公共资助私立学校农民工子女比例	..	3.0
留守儿童义务教育学龄儿童比例	21	15.5

资料来源：国家统计局（2013），农民工监测调查报告（2013）。

最近教育部门要求，具有良好口碑的普通高中应增加在同一个市内其他区县的招生录取配额，这将提高贫穷学生接受良好高中教育的机会。通过允许普通学校和高等职业学校进行对接，将使高等职业学校更有吸引力，有助于填补技能差距。

由于本科院校的外省招生有名额限制，进入就业前景良好的一流本科院校的机会并不平等。此外，如果农民工没有正式工作或未能达到规定的社保缴纳年限，其子弟即使在居住地有本地户口，也不能参加本地高考。对学生的助学金支持不足高等教育总支出的 10%，而且大城市的生活成本高昂，可能使贫困家庭的学生举步维艰。本科院校毕业生参加工作后，其薪酬差异与家庭背景的相关性很低，反映出高等教育是社会流动性的关键。为减少教育机会的不平等，中央政府应在各级教育中承担更大的出资义务，并向贫困家庭的学生提供更大支持。

为全民培养适用技能的主要政策建议

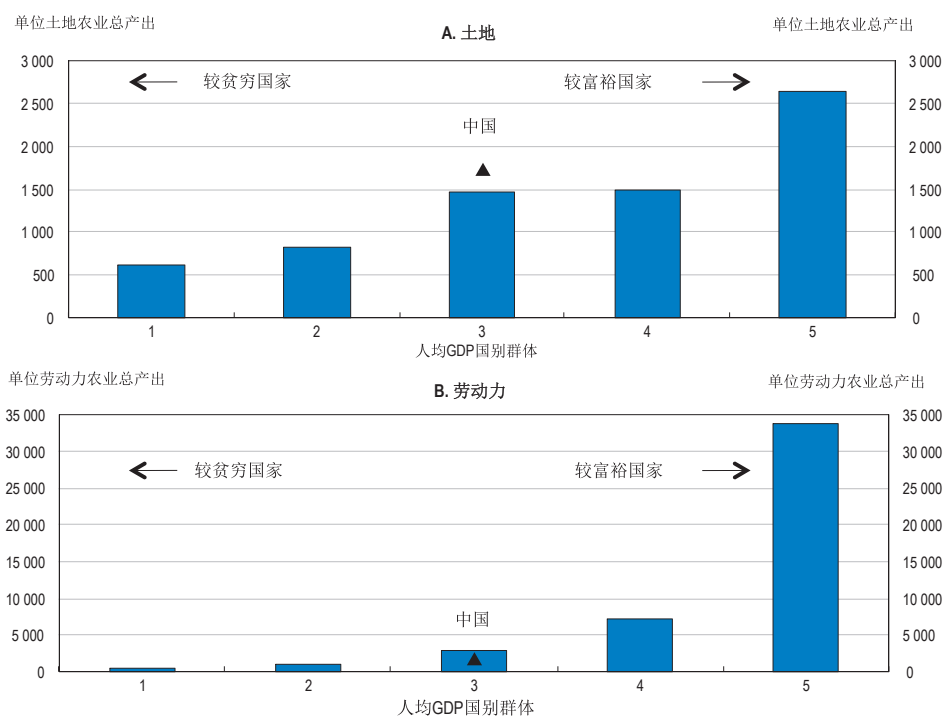
- ▶ 提高公共教育支出，包括提高教师工资，以改善教育质量。确保弱势儿童享有平等教育机会。
- ▶ 建立一个以工作场所为基础的全国性职业教育体系，加强职业指导，更好地传播就业信息。
- ▶ 在评估高校员工时更注重学术产出的质量。促进科研自主权，实现择优晋升，强化知识产权保护，以吸引并留住顶尖的研究人员。
- ▶ 尽可能向所有农民工子女开放公立学校，无法提供公立学校学习机会时，为其在私立学校入学提供教育代金券。

缩小城乡差距的改革措施

尽管 2014 年农村人均收入多年来首次超过了城镇人均收入的三分之一，但中国农村的生活水平仍显著低于城市地区。为了缩小城乡差距，政府应采取改革措施推动资源重新配置，促进提高农业生产率，并在农村地区提供更好的公共服务。

随着国家经济发展，农业在整体经济中的占比将减少。中国仍处于这一调整过程的早期阶段。中国政府计划到 2020 年使 100 万农民工成为正式城镇居民，这种结构性调整将为农村经济和整个中国带来巨大机会，但也将带来巨大挑战，必须继续推进改革加以应对。在此调整期间，政府政策应该为农村地区人口提供不同的发展路径。支持农民提高生产率的改革措施非常重要，但相当多的农村居民将寻求非农就业机会。其他部分人口如老年人或弱势群体的调整将比较艰难，需要通过社会福利项目给予支持。

图 25. 中国农业劳动生产率较其他中等收入国家仍处于低位



说明：五分位是根据 132 个国家的数据计算出的平均数。农业总产出按 2005 年不变价美元计算，土地投入是调整质量后的公顷数，劳动力是务农的经济活跃人员的数量（Fuglie, 2012）。

资料来源：美国农业部，作者的计算。

与先进国家相比，中国农业的生产率仍然很低（图 25）。便于农民获取信贷的改革有助于扩大农场投资和机械化，提高农业生产率。此外，政府最关键的改革措施是推动资源优化配置使之用于生产率最高的领域，这对提高农业部门乃至整体经济的生产率至关重要。中国的农村土地由村集体所有，农民享有 30 年期的土地承包权。出于公平的考虑，各家各户分到若干块条件不一、位置分散的土地。因此，与其他国家相比，中国的平均农户规模非常小（表 4）。此外，对农村土地经营权（与土地承包权相区别）的交易存在限制，使得愿意寻找非农就业机会的农民很难将经营权转让给希望扩大农业生产的农民。有关限制包括：土地承包权定义不清，土地经营权交易缺乏机制性构架等。此外，部分地区的法治薄弱，即使农户拥有明确的土地承包权证，也无法行使其土地权利。

表 4. 中国农户平均规模较小

	平均农场面积（公顷）
中国	0.6
越南	0.7
印度尼西亚	0.8
日本	1.2
印度	1.3
泰国	3.2
土耳其	3.2
哥伦比亚	25
委内瑞拉	60
巴西	73
智利	84
南非	288

注：对比国数据来自 1996–2005 年间的农业普查。中国数据为 2010 年的数据。

资料来源：2000 年 FAO 世界农业普查，Huang 等（2012）。

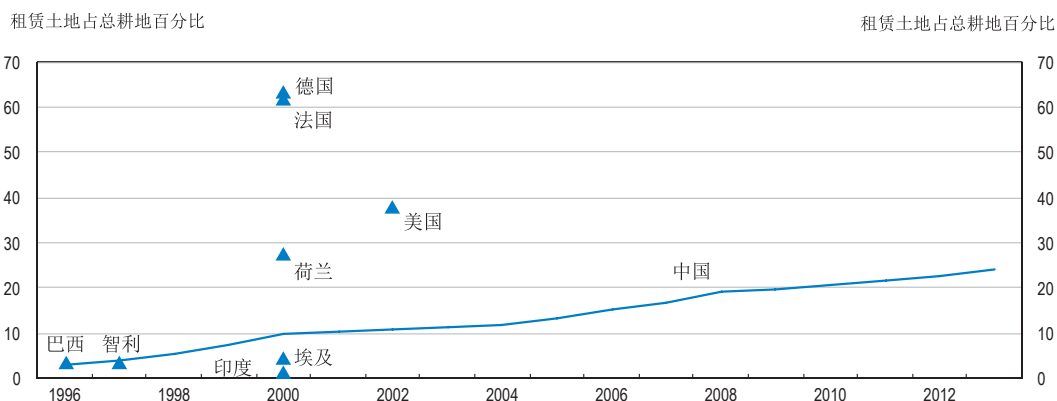
在中央政府和有关措施的鼓励下，过去二十年土地经营权的交易在稳步上升（图 26）。然而，中国的土地租赁频率仍然低于发达国家。

提高资源配置效率也将取决于户籍（户口）制度的改革。尽管正在推进改革，但是进城农民工可能仍然无法享受大城市的公共服务。这阻碍了农村人口向城市转移，限制了劳动力的重新配置，也抑制了流向农村地区的汇回资金。政府的基础设施如道路运输也很重要，可以使寻求非农就业机会的农民便捷出行。

教育和技术援助服务可以促进农业新技术和行业最佳实践的推广，从而提高农业生产率。中国在这方面有相当庞大的服务网络。过去的改革措施曾将此类项目部分私有化，导致推广人员用商业活动代替技术援助（Lohmar 等，2011）。提高农民技能并在食品生产过程中引入现代技术，有助于降低食品污染的风险。随着人力资本进一步改善，中国的农业部门将出现更多的自主创新。自 2000 年以来，农业企业减少了对公共资金支持研发的依赖，自主创新的投入增加。在此期间，中国的农业获批专利数量增长了 7 倍。今后，政府应继续把重点放在农业部门的基础研发，而不是可能排挤民营企业的其他研发活动。

中国的人均耕地低于其他国家，农业生产应注重保持土地资源的长期肥力。这不仅将支持农民收入增长，而且对于中国实现粮食安全目标的能力非常重要。目前农业活动对土地可持续性的突出威胁是化肥的过度使用，氮肥消耗量为其他农业大国的两倍左右（图 27）。政府鼓励使用新技术的措施有望减少化肥的过度使用。取消对化肥产品的补贴、促进农业资源向生产率更高的农户转移也有相似效果。草原退化也是影响土地长期肥力的一个重要因素。草原作为饲料生产基地对畜牧业至关重要，在温室气体排放方面也发挥着重要作用。应进一步推进改革，加强对草原的保护，包括向农民传授畜牧

图 26. 租赁农业用地的比例有所增长但仍低于发达国家

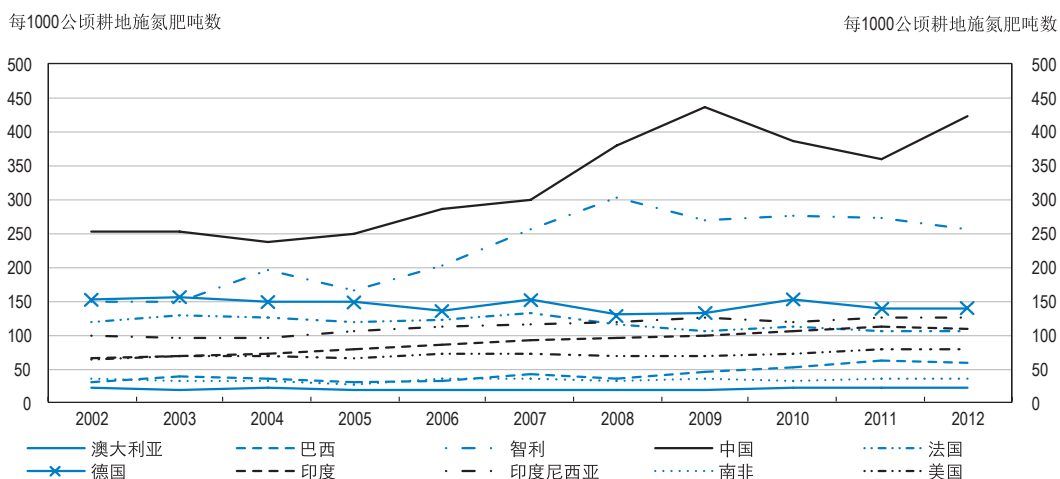


注：有关数据显示，中国耕地租赁比例从 1996 年的 3% 上升到 2013 年的 24% 左右。世界农业普查有关估算显示，中国 2013 年的耕地租赁比例仍然低于许多发达国家 2000 年左右的水平，包括法国（2000 年）、德国（2000 年）、美国（2002 年）和荷兰（2000 年）。

资料来源：2000 年 FAO 世界农业普查，Gao 等人（2012），中华人民共和国国务院。

图 27. 中国氮肥使用严重过度

每千公顷耕地的氮肥使用吨数



资料来源：FAO，作者计算。

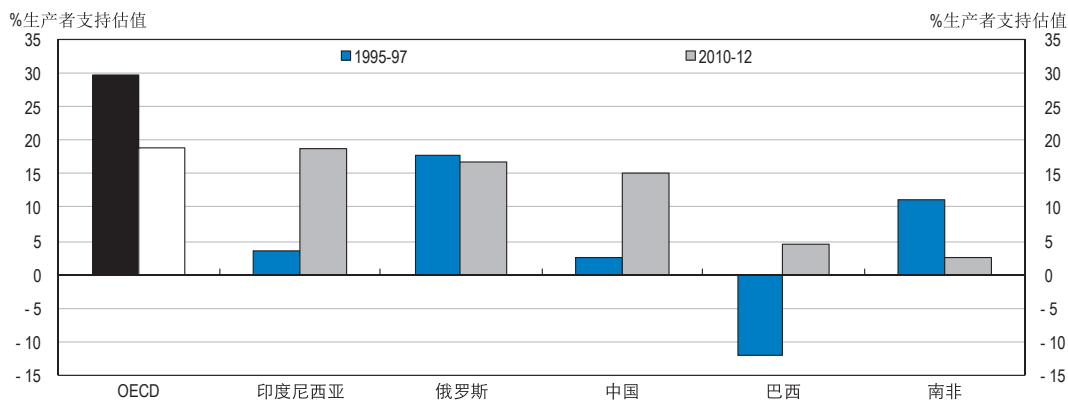
业选种知识，并在条件允许的情况下为农民恢复草地面积提供政府资助，从而减少温室气体排放。

提高用水效率是提高中国的农业生产率和农民生活水平的关键。中国水资源相对匮乏，尤其是在北方，但由于灌溉系统的耗费、水污染、农作物与水资源所在地不匹配等原因，农业部门的用水效率非常低下。只是因为水资源定价过低，农民支付的水费通常是灌溉前的属地定价。国家发改委计划改革水价，以提高用水效率。此外，废水排放继续成为水体污染的危害源，政府继续投资于农村污水处理设施和循环利用设施将至关重要。

提高农业生产率将有助于缩小城乡生活水平之间的差距。然而，提高农业生产率的改革措施的效果需要一段时间才能实现，因此政府仍需实施有关政策支持农民收入。对于在农村经济结构快速调整过程中处境艰难的群体而言，此类政策非常重要。近年来，中国对农业生产的政策扶持力度显著加大（图 28）。这些政策的目的是支持农民增收、保证粮食安全和推动农业生产机械化。然而，某些政策如粮食最低收购价政策，可能对下游企业产生不利影响。在未来，逐步将关键粮食作物的最低收购价替代为直补产粮农户等改革将有利于企业生产率的提高。

图 28. 中国显著加大对农业生产的支持力度

生产者支持估值（PSE），占农村总收入的百分比



注：生产者支持估值指的是对农业生产者的政策性补贴，以农场门面价值计算，表示为占农场总收入的比率。包含在 PSE 中的补贴由市场价格支持、预算支付、政府及其他经济代理人放弃的收入成本组成。

资料来源：OECD（2014f）。

由于中国农村集中的大量贫困家庭，部分收入支持政策是专门针对低收入农村居民的。农村“低保”项目直接给农户发放现金，发放额为实际收入与最低收入的差值。然而，这种项目只能覆盖 65% 左右的贫困线下的农村人口，可以进一步扩大覆盖范围。“五保”项目旨在通过提供实物服务维持老年人、残疾人和部分儿童（无赡养家庭、无收入，无劳动能力）基本生活。对于不符合上述救助服务条件的农村人口，政府推出了新型农村合作医疗制度，推进部分由政府补贴的自愿医疗保险计划。城乡之间医疗卫生服务的不平等仍然非常突出，需要对农村卫生设施进行持续投资（Dai 等，2014）。此外，应重点推进医疗保险金账户异地转移接续的改革，最终实现统一的城乡居民医疗保险。

提高农业生产率、进一步促进农村发展的主要政策建议

- ▶ 为所有的农村居民确权颁证，详细说明其对农村土地的权利，提高权利的可执行性。
- ▶ 建立农村耕地和集体所有建设用地的使用权转让交换平台。
- ▶ 执行农业用水的单位用水价格，改善水资源配置机制，鼓励用水需求管理和节水技术投资。
- ▶ 扩大农村社会福利制度的覆盖面。

 参考文献

- Bank for International Settlements (2014), “Debt and the Financial Cycle: Domestic and Global”, in *84th Annual Report*, Basel.
- China Venture Research (2014), *2013 Nian Zhengfu Yindao Jijin Zhuanti Yanjiu Baogao* (2013 Report on Government-Initiated Foundations), China Venture Investment Consulting Ltd., Beijing.
- Chinadialogue (2014), *Reimagining China's Cities-Towards a Sustainable Urbanisation*, Chinadialogue, London.
- Chinese Academy of Social Sciences (2013), *Blue Book on the Development of the Private Economy*, Beijing.
- Choukhmane, T., N. Coeurdacier and K. Jin (2014), “The One-Child Policy and Household Savings”, *mimeo*, Yale, Sciences Po, CEPR and London School of Economics, 18 September.
- Dai, B., L. Zhou, Y.J. Mei and C. Zhan (2013), “Regional Inequity in Financing New Cooperative Medical Scheme in Jiangsu, China”, *International Journal of Health Planning and Management*, Vol. 29(2).
- Dreger, C., T. Wang and Y. Zhang (2014), “Understanding Chinese Consumption: The Impact of Hukou”, *BOFIT Discussion Papers*, 2014(7).
- Fan, K. Y. and J. F. Yang (2012), “Lun Xuesheng Xuexi Fangshi de Zhuanbian” (Discussing the Change in Students’ Learning Methods), *Jiaoyu Kexue Yanjiu (Education Science Research)*, 2012(2).
- Fang, R. S., D. M. Fang and P. F. Guo (2013), “Suoshi Yanjiusheng Xuwei Lunwen Xueshu Buduan Xiangwei de Tezheng Fenxi” (Characteristics of Academically Improper Behaviour by Graduate Students in their Master’s Theses), *Xuwei yu Yanjiusheng Jiayu (Degree and Graduate Education)*, 2013(5).
- Frankfurt School-UNEP Centre (2014), *Global Trends in Renewable Energy Investment 2014*, Frankfurt School of Finance and Management.
- Girma, S., Y. Gong, H. Görg and S. Lancheros (2014), “Estimating Direct and Indirect Effects of Foreign Direct Investment on Firm Productivity in the Presence of Interactions between Firms”, *IZA Discussion Papers*, No. 8509.
- Global Carbon Project (2014), *Carbon Budget and Trends 2014*, www.globalcarbonproject.org/carbonbudget.
- Herd, R., Y.-W. Hu and V. Koen (2010), “Providing Greater Old-Age Security in China”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 750.
- Huang, J., X. Wang and H. Qui (2012), “Small-scale Farmers in China in the Face of Modernisation and Globalisation”, IIED/HIVOS, London/The Hague.
- International Energy Agency (2013), *World Energy Outlook*, IEA, Paris.
- International Monetary Fund (2014), *2014 Article IV Consultation-Staff Report*, Washington DC.
- Koen, V., R. Herd and S. Hill (2013), “China’s March to Prosperity: Reforms to Avoid the Middle-Income Trap”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1093.
- Kwon, S., J. Lee and S. Lee (2014), “International Trends in Technological Progress: Stylised Facts from Patent Citations, 1980-2011”, *Centre for Microdata Methods and Practice Working Paper*, CWP16/14.
- Liu, X., J. Lu, I. Filatotchev, T. Buck and M. Wright (2010), “Returnee Entrepreneurs, Knowledge Spillovers and Innovation in High-Tech Firms in Emerging Economies”, *Journal of International Business Studies*, Vol. 41.

- Lohmer, B., F. Gale, F. Tuan and J. Hansen (2009), “China’s Ongoing Agricultural Modernization: Challenges Remain After 30 Years of Reform”, *Economic Information Bulletin*, No. 51, US Department of Agriculture, Economic Research Service, April.
- Lu, Y. and F. Cai (2014), “China’s Shift from the Demographic Dividend to the Reform Dividend”, in Song, L., R. Garnaut and F. Cai (eds), *Deepening Reform for China’s Long-term Growth and Development*, Australian National University Press, Canberra.
- Luan, C., C. Zhou and A. Liu (2010), “Patent Strategy in Chinese Universities: A Comparative Perspective”, *Scientometrics*, Vol. 84.
- Ministry of Education (2010), *Outline of China’s National Plan for Medium and Long-Term Education Reform and Development 2010-2020*.
- Ministry of Education (2013), *Gaodeng Xuexiao Keji Tongji Ziliao Huibian* (Statistics of Research Activities of Higher Education Institutions).
- Ministry of Housing and Urban-Rural Development (2014), *2013 Nian Chengxiang Jianshe Tongji Gongbao* (2013 Statistical Report on Urban-Rural Construction).
- Molnar, M. and T. Chalaux (2015), “Recent Trends in Productivity in China-Shift-share Analysis of Labour Productivity Growth and the Evolution of the Productivity Gap”, *OECD Economics Department Working Paper Series*, forthcoming.
- Molnar, M. and W. Wang (2015), “A Snapshot of the Service Sector in China”, *OECD Economics Department Working Paper Series*, forthcoming.
- MyCOS (2014), *Jiuye Lanpishu-2014 Nian Zhongguo Daxuesheng Jiuye Baogao* (Blue Book of Employment-2014 Chinese College Graduates’ Employment Annual Report).
- OECD (2006), *Challenges for China’s Public Spending: Toward Greater Effectiveness and Equity*, OECD, Paris.
- OECD (2009), *State-owned Enterprises in China: Reviewing the Evidence*, Working Group on Privatisation and Corporate Governance of State Owned Assets Occasional Paper, OECD, Paris.
- OECD (2010), *OECD Economic Surveys: China*, OECD, Paris.
- OECD (2013a), *OECD Economic Surveys: China*, OECD, Paris.
- OECD (2013b), *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*, OECD, Paris.
- OECD (2013c), *Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains*, OECD, Paris.
- OECD (2014a), *The Cost of Air Pollution: Health Impacts of Road Transport*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2014b), *Perspectives on Global Development: Boosting Productivity to Meet the Middle-Income Challenge*, OECD, Paris.
- OECD (2014c), *Skills Beyond School: A Review of Post-Secondary Vocational Education and Training*, OECD, Paris.
- OECD (2014d), *Science, Technology and Industry Outlook*, OECD, Paris.
- OECD (2014e), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, Vol. I, revised edition, OECD, Paris.
- OECD (2014f), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2014: OECD Countries*, OECD, Paris.

- Pardee Center (2014), *Capital Account Liberalization in China: The Need for a Balanced Approach*, Boston University, Massachusetts.
- Pritchett, L. and L. Summers (2014), “Asiaphoria Meets Regression to the Mean”, *NBER Working Papers*, No. 20573.
- Qu, Y. and F. Cai (2011), “Understanding China’s Workforce Competitiveness: A Macro Analysis”, *Journal of Chinese Human Resource Management*, Vol. 2(1).
- Rawdanowicz, L. R. Bouis, J. Brezillon, A.K. Christensen and K. Inaba (2014), “Spillover Effects from Exiting Highly Expansionary Monetary Policies”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1116, OECD Publishing.
- Song, L., and F. Cai (2014), *Deepening Reform for China’s Long-term Growth and Development*, Australian National University Press, Canberra.
- State Council and Central Committee of the Communist Party (CCCP)(2014), *Guojia Xinxing Chengzhenhua Guihua* (National New-type Urbanization Plan (2014-2020)), March.
- Survey and Research Centre for University China Household Finance (2014), *Chengzhen Zhufang Kongzhilü ji Zhufang Shichang Fazhan Qushe 2014* (Urban Housing Vacancy and Market Development Trends 2014).
- Wang, X. and R. Herd (2013), “The System of Revenue Sharing and Fiscal Transfers in China”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1030, OECD Publishing.
- World Bank (2009), *Addressing China’s Water Scarcity: Recommendations for Selected Water Resource Management Issues*, Washington DC.
- World Bank and Development Research Center of China’s State Council (2014), *Urban China: Toward Efficient, Inclusive and Sustainable Urbanization*, Washington DC.
- Wu, H. (2014), “China’s Growth and Productivity Performance Debate Revisited-Accounting for China’s Sources of Growth with a New Dataset”, *The Conference Board Economics Program Working Paper Series*, EPWP14-01.
- Xue, P. (2012), “Zhejiang Sheng Chengxiang Xuesheng Nengli Bijiao Yanjiu-Jiyu PISA Ceshi Jieguo” (The Comparative Research between the Abilities of Urban and Rural Students in Zhejiang: Based on PISA Test Results), *Zhejiang Social Sciences*, Vol. 6.
- Yang, J., X. Huang and X. Liu (2014), “An Analysis of Education Inequality in China”, *International Journal of Educational Development*, Vol. 37.
- Yoshino, N., S. Kaji and T. Asonuma (2014), “Dynamic Transition of Exchange Rate Regime in China”, *China & World Economy*, Vol. 22(3).
- Zhang, G. (2013), “Zhengfu Ganyu Huanqing Wuran yu Qiye huanbao Touzi-Jiyu Zhongwuran Hangye Shangshi Gongsi de Jingyan Zhengju” (Government Intervention, Environmental Pollution and Corporate Environmental Protection Investment-Evidence of listed companies in heavy polluting industries), *Research on Economics and Management*, 2013(9).
- Zhang, Z., H. Changchun and W. Chen (2013), “China’s Heavy LGFV Debt Burden”, Asia Special Report, Nomura Global Markets Research, Nomura International (Hong Kong), 24 September.

附件 1. OECD 主要政策建议与中国改革方向

2013 年 OECD 经济调查的主要建议	与 OECD 建议直接相关的十八届三中全会的有关决定及落实情况	十八届三中全会的其他有关决定和措施
金融部门改革		
<p>通过积极扩大银行的利率浮动区间，继续推动利率市场化。调整对五年期以上债券市场的监管，使之与短期债券市场的监管做法相一致。</p>	<p>加速推进利率市场化 2013 年 12 月：人民银行发布《同业存单管理暂行办法》。 2014 年 3 月：人民银行取消了上海自贸区小额外币存款利率上限。 2014 年 6 月：人民银行取消上海市范围内银行的小额外币存款利率上限。</p>	
<p>逐步增加外资对股票和长期债券的投资额度。允许更多的离岸人民币存款在大陆使用。允许更大的汇率灵活性</p>	<p>完善人民币汇率市场化形成机制，加快实现人民币资本项目可兑换。在宏观经济管理框架下建立对外国债务和资本流动的管理系统。建立存款保险制度，健全金融机构的市场化退出机制。 2014 年 3 月：每日银行间即期外汇市场人民币对美元交易价浮动幅度由 1% 扩大至 2%。 2014 年 6 月及之后：在香港之外，人民银行在世界各地建立了离岸人民币清算中心，包括法兰克福，伦敦，卢森堡，巴黎，首尔和悉尼等。 2013 年 9 月至 10 月：若干次提高合格境外机构投资者投资额度，从 464 亿美元提高至 641 亿美元。</p>	
竞争和创新		
<p>明确允许私人投资进入更多行业的相关规则。通过减少新建企业注册时间，改善商业经营环境。避免在新的战略部门扶持“国家冠军企业”。</p>	<p>允许非国有实体在国有资本投资项目中持有股份。允许符合条件的非政府实体设立中小型银行等金融机构。 实施统一的市场准入制度；在制定负面清单基础上，各类市场主体可依法平等进入清单之外领域。探索对外商投资实行准入前国民待遇加负面清单的管理模式，以避免其在筛选过程中处于不利地位。放开育幼养老、建筑设计、会计审计、商贸物流、电子商务等服务业领域的外资准入限制。 2013 年 5 月-2014 年 7 月：在原有的 1560 项行政审批要求中，国务院取消或下放了 395 项审批要求。 2013 年 12 月：12 个政府部门联合印发了《消除地区封锁打破行业垄断工作方案》。 2014 年 2 月：中石化重组油品销售业务，引入社会和民营资本。 2014 年 3 月：银监会批准建立首批 5 家民营银行的试点方案。</p>	

	<p>2014年5月：国资委批复同意腾讯收购四维图新11.3%股权。</p> <p>2014年7月：中美双方承诺于2015年早期启动负面清单谈判。</p> <p>2014年9月：25家境内外投资者以1071亿元的现金认购增资后中石化销售公司29.9%的股权。</p>	
<p>通过加强政府资金的分配机制来提高研发支出效率，并加大对基础性研究的支持力度。</p>	<p>整合科技规划和资源，完善政府对基础性、战略性和前沿性科学研究和共性技术研究的支持机制。改善科技型中小企业融资条件。</p> <p>2014年9月：小企业可免税进口国内不能生产的先进技术设备。</p>	
<p>通过提高法律意识和增加侵权罚金，加强知识产权执法力度，以充分保护国内外的创新者。</p>	<p>探索建立知识产权法院。</p> <p>2014年11月：北京知识产权法院正式成立。</p>	
包容性城镇化		
<p>允许外来务工人员随迁子女在居住地上高中、在居住地参加高考，取消本科院校针对本地户口学生的名额分配制度。</p>	<p>2014年9月：国务院印发《关于进一步做好为农民工服务工作的意见》，要求使农民工及家庭在城市中平等获得基本公共服务，包括教育、社区医院、保障性住房等。</p>	<p>加快现代职业教育体系建设，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才。试行普通高校、高职院校、成人高校之间学分转换，拓宽终身学习通道。</p>
<p>将本地户口与享受当地公共服务的权利脱钩。</p>	<p>逐步把符合条件的农业转移人口转为城镇居民，把进城落户农民完全纳入城镇住房和社会保障体系，确保其此前在农村参加的养老保险和医疗保险规范接入城镇社保体系。</p> <p>2014年3月：国务院发布《国家新型城镇化规划(2014-2020年)》。</p> <p>2014年7月：国务院发布《关于进一步推进户籍制度改革的意见》。</p> <p>2014年9月：国务院选取62个县市开展新城镇化试点。</p>	<p>完善城乡均等的公共就业创业服务体系，构建劳动者终身职业培训体系。改善政府的教育补贴和学生贷款体系。</p>
<p>通过延长农村土地租赁期，使农业和城市土地使用权的相一致。</p>	<p>赋予农民对承包土地经营权进行转让、抵押和担保的权利。赋予农民更多的财产权利。</p> <p>2014年9月：中央全面深化改革领导小组第五次会议讨论了农村土地改革问题，包括允许租赁承包土地以扩大农场规模、允许农民拥有和抵押其在集体所有资产中的份额等。</p>	<p>鼓励承包经营权向专业大户、家庭农场、农村合作社和农业企业流转。建立农村产权交易流转市场。</p> <p>改革农业补贴体系，健全农业保险制度。</p> <p>支持规模化和专业化的农业经营活动。允许财政项目资金直接投向符合条件的合作社，并开展信用合作。</p>
<p>在满足分区和城市规划标准的前提下，放松开发农业用地的限制，允许农民直接向开发商出售土地和整合小块农业用地。</p>	<p>保障农户宅基地用益物权。慎重稳妥推进农民住房财产权抵押、担保、转让，探索农民增加财产性收入渠道。建立农村产权流转交易市场。</p> <p>2014年7月：国务院强调要改善农村产权和土地所有权登记。</p> <p>2014年9月：国务院完成了对不动产登记暂行条例的征求意见程序。政府承诺到2014年底建立全国统一的不动产登记制度。</p>	<p>形成城乡统一建设用地市场。允许农村集体经营性建设用地出让、租赁和入股。</p>

政府间财政关系		
提高一般性政府间转移支付的比重，改善专项资金的设计。	提高一般性转移支付的增长机制，主要增加对老少边穷地区（革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区）的转移支付。清理、整合和规范专项转移支付项目。 2014年3月：2013年，专项资金项目从220个下降至150个。	完善预算管理制度。在中央政府和地方政府都建立标准化的、合理的债务管理和预警机制。 2014年8月：全国人民代表大会通过了修订后的《预算法》，澄清有关模糊概念，允许地方政府在国务院设定的额度内发行债券。这些债券必须列入省级预算。
市辖区面积较小的主要城市应该扩展其边界，吸纳周边的县，以使行政范围覆盖整个大都市区。	对吸纳人口多、经济实力强的镇，可赋予同人口和经济规模相适应的行政管理权。建立和完善跨区域城市发展的协调机制。	
从征收土地交易税过渡到对其持有环节征税，同时保持整体物业税负大致不变。	加快房地产税立法，及时推动相关改革。	
环境		
提高燃油税并完全放开油价，以鼓励节约能源。推动煤价和天然气价格全面市场化。从发电部门着手，放开电价，避免对特定工业用户实施优惠电价。提高终端用户的自来水价格，以更好地反映水资源的稀缺性，鼓励节约用水。	加快自然资源及其产品价格改革，全面反映市场供求、资源稀缺程度、生态环境损害成本和修复效益。推进水、石油、天然气、电力、交通、电信等领域的价格改革，放松竞争性领域的价格管制。 2014年9月：三部委联合发布《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》，强调提升煤炭节能技术，淘汰过剩产能，到2020年力争使煤炭占一次能源消费比重下降到62%以内。	
通过提高治污费和污染税，强化污染价格信号。确保有效实施二氧化碳排放交易计划试点。推进全国碳定价体系，比较可行的方法是征收碳税，当然也取决于碳交易试点情况。进一步提高机动车排放标准和燃油质量标准。	发展环保市场，推行节能、碳排放权、排污权和水权的交易制度。 2013年10月：国务院发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，要求消化钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和造船行业的过剩产能。 2013年6月-2014年6月：碳交易 markets 在7个试点省市启动，试点所在地为北京、天津、上海、重庆、湖北、广东和深圳。	
建立更广泛的环境目标，要求地方政府对环境负责。提高对所有主要污染物包括二氧化碳和其他温室气体的国家数据收集和传播。	建立资源环境承载能力监测预警机制，对水土资源、环境容量和海洋资源超载区域实行限制性措施。 2013年12月：国务院印发关于国家级自然保护区调整管理规定的通知。 2013年12月：中组部发布关于改进地方领导干部政绩考核的通知，将自然资源的消耗和环境保护纳入考核标准。 2014年4月：全国人大通过修订后的《环保法》，强调要改善对环境和卫生的监测、调查和风险评估机制。	

第一章 为全民培养适用技能

过去几十年来，中国教育事业成绩显著，但人力资本积累仍落后于物质资本。未来，教育普及程度及教育质量将成为经济持续与发达经济体趋同发展以及应对人口老龄化问题的关键。一系列问题需要加以解决。学前教育远未普及。各阶段教育中农民工子女、农村以及贫困家庭儿童都处于严重弱势地位。教育过度强调死记硬背与应试。职业教育与普通教育之间应搭建更多桥梁。毕业生往往难以找到理想工作，而企业却常常招不到合适的员工。虽然中国专利权数量飙升，但是多数专利质量依然较差，创新力薄弱。尽管为解决这些问题，已开展相关改革措施，但是在市场需求快速变化与知识经济发展的大背景下，各方面改革仍需进一步深化。特别是要提供更多更有针对性的教育专项资金，为社会经济发展处于弱势地位或残疾儿童提供更多机会，减少课后辅导与死记硬背，提高创造力，增强教师职业吸引力，为学生提供更多劳动力市场信息，发展工作场所培训，充分运用在线教育，有效促进研究与创新。

过去三十年来，中国人力资本的积累虽不及物质资本迅速，但是却为中国经济的迎头赶上发挥了重大作用。进一步提高生活水平以应对老龄化问题、培养社会所需技能以实现世界工厂向领先创新者的转型已变得更加至关重要。教育程度已显著提升，学校入学率也大幅提高。从现有数据来看，参与国际测试的成绩较好。但是，中国的教育体制（附件 1.1）在效率和公平方面仍存在许多问题。培训与创新工作也需要进一步加强。早在数年前，中国便已认识到这些重大挑战，并制定了相应的改革方案加以解决（专栏 1.1）。

本章首先对教育领域目前所取得的显著成就进行了总结，但也通过引用最新调查结果突出了应届毕业生在劳动力市场面临的多种能力错配问题，强调了运用正确手段鼓励高校创新的重要性。随后，对如何改变教育失衡、过分强调机械化学习的现状，提高教育质量，以及吸引并留住好教师等问题进行了论述。就高质量教育机会不平等、增强教育体制包容性与灵活性以适应结构性变化，为全民提供各阶段教育机会等问题进行了分析。本章重点介绍了中国在培养全民适用技能方面面临的主要政策挑战，并提出建议措施：

- 中国将向知识经济转型，且要发展高附加值产业和充满活力的服务业，因此必须为这些行业提供新技能以满足需求。工作场所为基础的职业培训和终身学习将是实现此目标的关键。如果高校科研评价更看重质量和应用，如果能够给研究人员更多的研究自主权、择优晋升的机会和实施更强的知识产权保护吸引并留住世界一流的研究人员，创新可以成为经济增长的引擎。

- 中国教育体制在某些方面有很好的表现，但若能提高各类教育质量将更有利于技术技能积累以适应经济的快速转型和老龄化社会。教育支出，特别是有更多社会回报的较低教育层次和职业教育领域的支出需要加大。此外，增强教师职业的吸引力和竞争力也将有助于教育质量的提升。

- 接受良好教育的机会变得更加不平等，这种趋势必须得以扭转方能促进人力资本积聚和支持包容性发展。不平等问题的主要原因是城乡差距，其次是社会分层，再次是年龄，性别和地区差异。中央资金应更多投入义务教育阶段确保最基本教育质量。公立学校应向农民工子女全面开放，或提供教育券帮助农民工子女就读私立学校。在入学和资金支持方面，农民工子女应当与城市同龄人获得同等对待。在积累人力资本方面取得的显著进步。

专栏 1.1. 中国的教育、培训与创新改革

根据 2007 年中共十七大提出的“优先发展教育，建设人力资源强国”要求，2010 年 7 月出台的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》制定了十三五期间人力资源发展的主要目标与方向，对国务院 2006 年 2 月颁布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》及中共中央、国务院 2010 年 6 月联合发布的《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》文件进行了补充。加之 2013 年 11 月中国共产党十八届三中全会的决定，这些战略性文件描绘出人力资源发展的蓝图，奠定了向知识型与创新型经济转型的基石，提出了一系列量化目标（表 1.1）。

表 1.1. 教育事业主要发展目标

	2010	2015	2020
学前教育			
幼儿园在园人数（百万）	30	34	40
学前三年毛入园率（%）	57	60	70
学前一年毛入园率（%）	82	85	95
九年义务教育（小学与初中教育阶段）			
在校生（百万）	152	161	165
毕业率（%）	90	93	95
高中阶段教育			
在校生（百万）	47	45	47
毛入学率（%）	83	87	90
职业教育			
中等职业教育在校生（百万）	22	23	24
高等职业教育在校生（百万）	13	14	15
高等教育			
在校生（百万）	29	31	33
毛入学率（%）	27	36	40
硕士与博士在校生（百万）	1.5	1.7	2
继续教育			
从业人员继续教育（百万次）	185	290	350
公司培训支出占工资比重		1.5	1.5
创新			
研发支出占 GDP 比重	1.4	2.2	2.5
研发相关人员（百万，相当于全职人数）	2.6	2.8	3.8
研发研究人员（百万，相当于全职人数）	1.2	1.5	2.0

资料来源：教育部（2010），《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》，中共中央国务院（2010），《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》，国务院（2006），《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》及经济合作与发展组织《主要科学技术指标》（2014）。

许多主要改革任务已经开展或正在实施，包括：

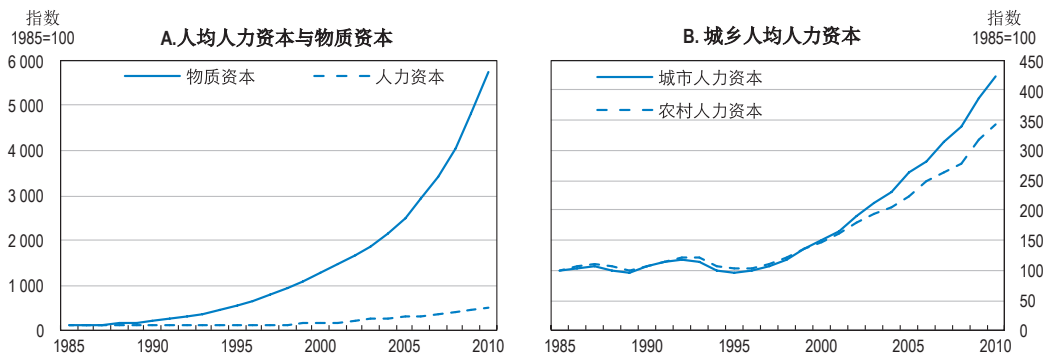
- 逐步减少城乡与区域教育差异
- 各阶段课程改革，弱化死记硬背，强调创造力。
- 降低标准化考试比重，改革高考制度
- 提升教育职业竞争力
- 增强高等教育机构自主权
- 提高招生程序的透明度
- 加强各阶段教育成果评估
- 为企业培训支出提供税收激励

在积累人力资本方面取得的显著进步

进一步增加人力资本，应对结构性转型需求

虽然中国人力资本增长迅速，但是 2006–2007 年人均人力资本存量只有美国的五分之一、加拿大的四分之一（中国人力资本与劳动经济研究中心，2013）。人力资本总存量接近美国的三分之二。人力资本的积累速度远远落后于物质资本的积累速度（图 1.1.A）。此外，农村地区人力资本发展更为落后（图 1.1.B）。实际上，农村地区私人投资教育收益长期处于较低水平，但通过较好的市场运作，私人投资收益已经提高，这可有力推动对农村教育加大投资（De Brauw, A. and S. Rozelle, 2007）。这继而使农村居民从事城市更多种类的非农工作，加速城镇化进程。2000–2011 年，农村劳力向更有生产能力的城市工种转移，对当期劳动生产率增长的贡献达到六分之一。（Molnar and Chalaux, 2015）。随着中国城镇化率已接近更发达经济体的水平，收益于此的生产力提高将随时间推移逐渐消失。

图 1.1. 人力资本积累速度落后于物质资本积累速度，农村人力资本积累速度更慢



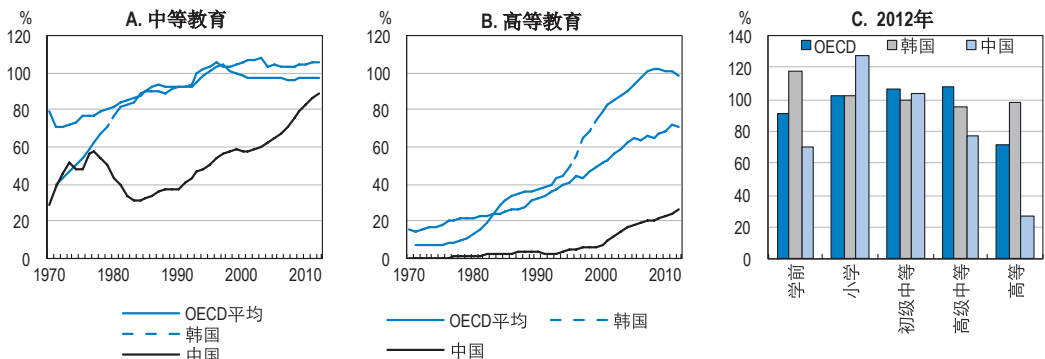
注：根据 Jorgenson Fraumeni 方法，人力资本水平以所有个体预期未来生命期内收入来衡量，人力资本价格等同于个体生命周期劳动收入净现值。在中国，由于劳动力市场机制并不完善，工资收入水平无法充分反映边际劳动生产率，因此以工资收入衡量的人力资本水平可解读为人力资本水平的保守衡量，因为工资一般低于边际生产率。

资料来源：中国人力资本与劳动经济研究中心（2013），《中国人力资本》。

教育程度提升，教育收益较高

得益于提升人力资本的政策，十年来各级教育入学率飙升（图 1.2.A、C）。小学毛入学率早已超过 OECD 国家水平，但是学前教育、高级中等教育及高等教育毛入学率仍然落后（图 1.2.D）。不过，令人欣慰的是，学前教育阶段入学人数迅速增加到 2013 年的 67.5%，超过 2015 年 60% 的目标（表 1.1）。

图 1.2. 各级毛入学率快速提高（数据包含男女性别）



注：根据 Jorgenson Fraumeni 方法，人力资本水平以所有个体预期未来生命期内收入来衡量，人力资本价格等同于个体生命周期劳动收入净现值。在中国，由于劳动力市场机制并不完善，工资收入水平无法充分反映边际劳动生产率，因此以工资收入衡量的人力资本水平可解读为人力资本水平的保守衡量，因为工资一般低于边际生产率。

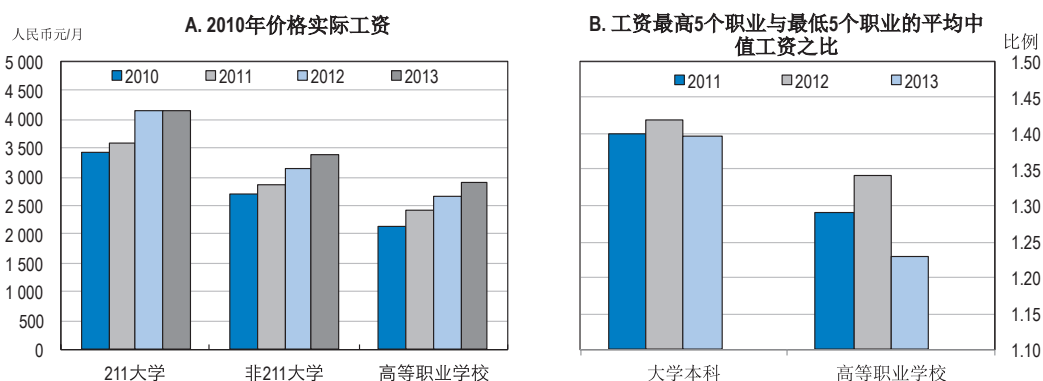
资料来源：中国人力资本与劳动经济研究中心（2013），《中国人力资本》。

由于教育收益较高且在不断上涨，教育程度自然快速提升。改革前，工资结构由行政命令决定，国有部门提供大部分就业，教育收益很低。在论资排辈的体制中，经验比教育程度重要（Meng, 2012）。随着国内外私营企业发展为大型雇主，工资水平逐渐由市场决定，工资中由教育程度决定的部分增加，由工作经验决定的部分减少。2003年，大专及以上学历学校教育收益率由20世纪80年代末的16%左右提高至50%以上（Meng, 2012）。但是，这一上升趋势却因1999年高等教育机构大规模扩招，教育质量随之下降而停止，教育收益甚至出现小幅下降。然而，从中期看，技能偏向性技术进步将意味着教育收益或再次呈上升趋势。虽然劳动密集型产业需要的技能没有资本密集型产业多，但是受教育程度的提高对劳动密集型产业劳动生产率促进程度却高于资本密集型产业（Qu and Cai, 2011），凸显了投资工人培训对于劳动密集型产业提高制造业劳动生产力的重要意义。

虽然留学收益不断下降，但是仍然有越来越多的学生在年龄更小的时候出国留学。过去几十年，归国人员或海归很容易便可以获得高级职位，但是随着留学求职者数量的增加，留学人员拥有的优势不断消失。然而，家长仍热衷将子女送出国积累国际经验，经历不同的教育环境。据《计划蓝图项目》统计，过去十年间，截止2013-2014年，美国高校中国留学生的数量快速增长，达到27万人，占中国海外留学生总数的一半。

相比学位本身，雇主更看重教育质量与能力。知名大学毕业生工资一直高于其他院校毕业生工资，反映出教育质量的差异（图1.3.A）。此外，与高等职业学校相比，普通院校学历的工资溢价很低。大学毕业生收入最高的五类工作与最低的五类工作之间工资差距很大。顶尖大学毕业生获得高收入工作的概率更大，说明大学教育质量存在差异。高等职业学校毕业生收入差距较小，而且由于低收入职业工资水平增长较快，2013年高等职业学校毕业生的收入差距进一步缩小（图1.3.B）。

图 1.3. 与高等职业学校毕业生相比，大学毕业生工资较高，差异较大



注：“211”大学指为面向21世纪培养人才的约100所一流大学。非“211”大学包括其余约1000所大学。毕业半年后工资水平根据45个广泛就业群体计算。资料来源：作者根据麦可思调查数据计算得出。

为知识经济提供必要的技能

近年来，沿海城市农民工出现短缺，表明中国或许已进入“拐点”，即农村劳动力供应枯竭。但是，这种劳动力“短缺”是由人口流动受限所致。由于农民工在享受城市公共服务和社会福利方面受限，因此农民工人数减少，在城市生活时间缩短。虽然2011年年中生效的《社会保险法》要求企业为所有员工，包括农民工购买医疗险、失业险、工伤险及养老金，但只有少数企业执行，并没有全面推广。因此，农民工在城市生活时间平均只有七年（Meng, 2012）。如果放宽公共服务和社会福利方面的限制，62%的农民工表示将永久生活在城市。由于农民工潜在数量仍很庞大，放宽农民工公共服务和社会福利限制将在中期增加劳动力供应。

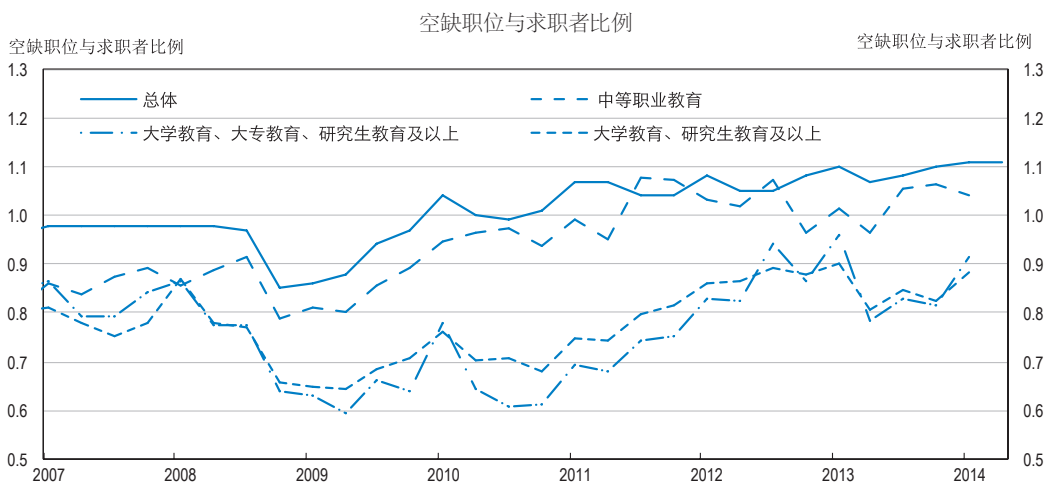
然而，由于劳动年龄人口比例下降，未来经济增长将越来越取决于教育体制的质量。随着农村剩余劳动力来到城市从事生产力更高的工作，劳动力将更为稀缺，工资水平将不断上涨。为适应这种变化，当前依靠丰富低成本劳动力的工业结构需要转型。工资水平上涨意味着资本和劳动力相对价格的

变化以及资本对劳动力的替换。资本密集型生产的增加将提高对具备更高技能的劳动力的需求。实际上，以学龄年限为指标，教育程度与制造业资本集约程度正相关（Qu and Cai, 2011）。由于中国劳动力多数为初高中毕业生，因此投资教育与培训来提高劳动生产率的空间很大。如果初中毕业生接受了高中教育，劳动生产率可提高 23%。如果高中毕业生接受了大学教育，劳动生产率则可提高一倍。但是，仅仅依靠提升高等教育程度是不够的。为适应不断变化的产业结构，劳动者需要多样技能和广泛知识以促进对新技能的掌握。

应届大学毕业生找工作越来越难

虽然职位空缺比例较大且在不断提高，但是应届大学毕业生找专业对口的工作却很困难（图 1.4）。2013 年，城镇就业人数创历史新高，官方城镇失业率保持较低水平。尽管 15-24 岁年轻人的失业率近年来慢慢攀升，但 2012 年仍保持在 9.7% 的较低水平，总体失业率也低于 OECD 国家的平均水平。中等职业教育毕业生人均获得的工作机会比大学毕业生多。曾接受过服务业、设备操控和专业技术教育

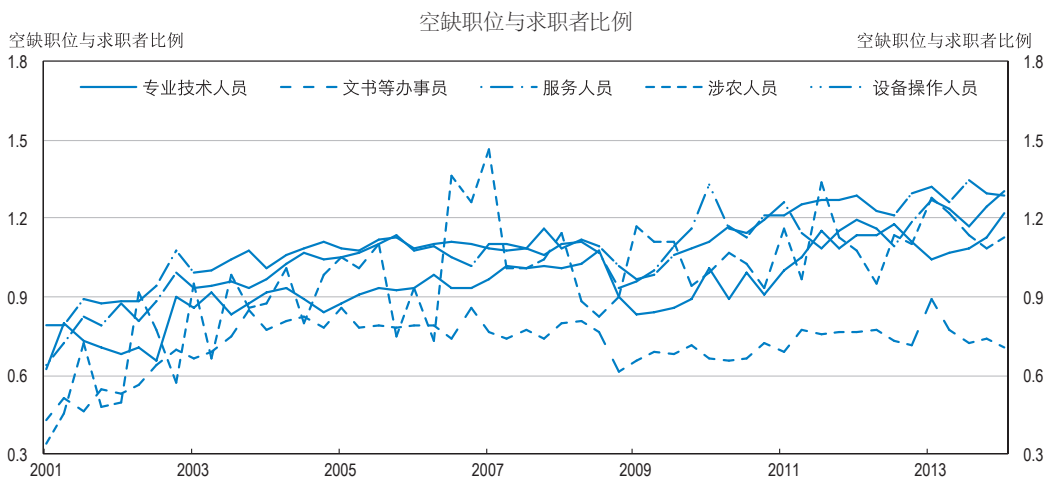
图 1.4. 中等职业学校毕业生人均职位空缺率高于大学毕业生人均职位空缺率



注：比例大于 1 表示相应类别职业数量大于求职者数量。

资料来源：人力资源与社会保障部，中国城市劳动力调查。

图 1.5. 服务、设备操控、技术及农业类工作空缺难以填补，而文秘求职者过剩



注：比例大于 1 表示相应类别职位数量大于求职者数量。

资料来源：人力资源与社会保障部，中国城市劳动力调查。

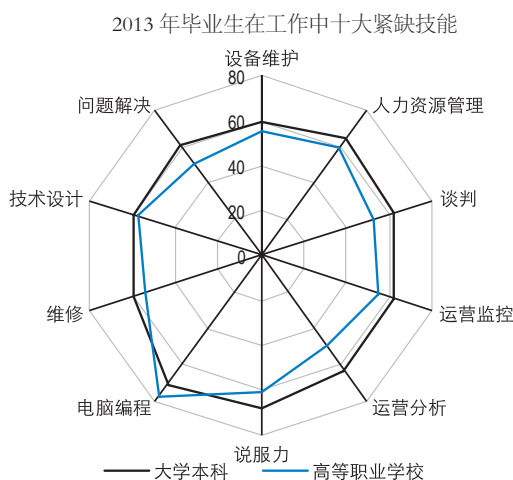
的毕业生最受青睐(图 1.5)。相反,文书与秘书工作机会紧缺,但求职者众多。近几年来,中等职业教育和培训内容多与信息技术、金融、经济、贸易及医疗相关,反映出服务业发展的必然要求。

很多毕业生即便找到了工作,也会认为工作没有达到预期。2013 年麦可思对毕业生调查显示,半数以上应届本科毕业生及 60% 的高等职业学校毕业生认为自己的工作没有达到期望值。此外,三分之一的应届本科毕业生与高等职业学校毕业生的职业期望值高于其从事的工作。期望与现实的较大差距导致离职率较高:43% 的高等职业学校毕业生在毕业半年内离职,24% 的本科毕业生在毕业半年内离职。绝大多数的毕业生由于缺少发展机会或工资较低而主动辞职。本科毕业生,特别是顶尖大学本科毕业生的离职率较低,说明提升教育背景可改善劳动力市场匹配情况。离职率过高会影响能力与经验的积累,也不利于推动企业为员工培训投资。

求职者能力不足,难以满足市场需求

应届毕业生能力的供应与需求并不匹配。2013 年,麦可思对 15 万名应届毕业生进行调查,请其将工作中所需能力按照重要性排序(Molnar et al., 2015)。管理与沟通等软能力排名最高。本科毕业生认为,表达力、谈判力、说服力与积极学习能力比电脑编程等实用能力重要。高等职业学校学生认为,电脑编程能力最重要,其次则是表达力、谈判力、说服力、判断力与决策力,几乎与本科毕业生排名类似。本科毕业生与高等职业学校毕业生均认为数学、写作与维修能力是当前就业市场中最不重要的知识与能力之一。毕业生毕业时具备的能力与完成工作所必需的能力并不匹配。毕业生在毕业时自述所具备的能力与毕业半年后工作所需要能力之间的差异大小可以用于衡量毕业生劳动力市场的错配状况。据此衡量,本科毕业生中,电脑编程能力错配程度最大,其次是说服力、人力资源管理能力、操作分析能力、运营监控能力与谈判能力(图 1.6)。高等职业学校毕业生认为自身最欠缺的同样是电脑编程能力,其次是说服力、人力资源管理能力以及技术设计与设备维修能力。

图 1.6. 编程以及管理等软技能较为缺乏



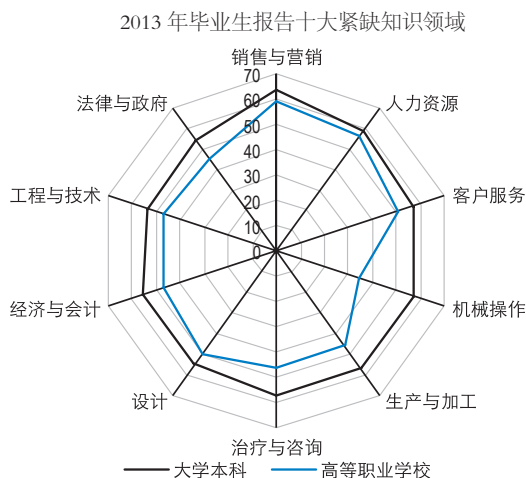
注:业后工作半年的本科毕业生与高等职业学校毕业生接受调查,在 35 种工作能力中选择 5 项与其工作相关的能力并按照必要性打分(1-7 分),同时按照毕业时这些能力的掌握程度打分(1-7 分)。能力必要性加权平均值与能力掌握情况加权平均值之差即为能力缺口。排名根据本科毕业生调查结果得出。以高等职业学校毕业生同类能力紧缺情况作为比较。

资料来源:作者根据麦可思调查数据计算得出。

对于某些知识或能力类别,如数学、监测、系统评估、指导与设备选择等,不足半数的大学毕业生认为自己毕业时已掌握了完成工作所需的能力。此外,对于其中的某些知识或能力类别以及金融与物资管理能力,一些大学生认为在日常工作中应用不到。令人感到意外的是,高等职业学校毕业生的回答与本科毕业生非常相似,说明这些领域的的能力缺失问题并不只出现在某些特定类型的学校。

学生在高等教育阶段获得的知识与工作需要的知识似乎也存在差距。大学的培训内容应与服务业近年来的快速发展保持同步,为销售、市场营销等行业培养足够的专业人才。据报道,销售与市场营

图 1.7. 服务类相关培训无法满足劳动力市场需求



注：毕业后工作半年的本科毕业生与高等职业学校毕业生接受调查，在 28 种能力中选择 5 项与其工作相关的能力并按照必要性打分（1-7 分），同时按照毕业时这些能力的掌握程度打分（1-7 分）。能力必要性加权平均值与能力掌握情况加权平均值之差即为能力缺口。排名根据本科毕业生调查结果得出。以高等职业学校毕业生同类能力紧缺情况作为比较。

资料来源：作者根据麦可思调查数据计算得出。

销行业人才最为紧缺：64% 的本科毕业生与 59% 的高等职业学校毕业生认为这些方面的能力不能满足工作要求（图 1.7）。人力资源、治疗、客户咨询与个人服务等行业同样存在人才培养不足的问题。

许多学生最后从事的工作与专业无关（31% 的本科毕业生与 38% 的高等职业学校毕业生），有些是因为与专业相关的工作不多（16% 的本科毕业生与 13% 的高等职业学校毕业生第一份工作与专业不相关），有些是因为自身能力达不到与专业相关的工作的需要（11% 的本科毕业生与 13% 的高等职业学校毕业生从事与所学专业无关的工作）。说明高等教育机构培养的能力未能与市场需求充分匹配。

高等教育应重视应用能力的培养

大学毕业生最紧缺的能力是实践能力与软能力，说明教育机构过度注重学术领域的培养。如上文所提，电脑编程能力及人力资源管理和客户服务等软能力最为缺失。软能力可以通过职业培训得以提升，而电脑编程等能力同样也可以通过实习得到磨练。虽然很有必要培养各领域的研究人员，但是多数大学毕业生更有可能在实用领域工作，因此需要掌握更多可以快速应用的能力与知识。非“211”和非“985”大学对此类应用能力的需要更为迫切，因为这些学校的毕业生在就业中将面临比名牌大学毕业生更加严峻的挑战。

最近采取的使高等教育与市场更紧密相关的措施包括卓越工程师试点培训计划，旨在建立由学校和企业联合培养工程师的机制。该计划开始于 2010 年，覆盖了全国 208 所高校的 1257 个本科以及 514 个研究生专业。在实施计划的随后三年里，4.7 万名参与者毕业，学生总体素质以及雇主的满意度都有所提高。

工作场所为基础的职业培训和终身学习是提供必要技能的关键

中国许多工作岗位都要求具备职业资格证书，此类要求可能持续存在，因为工业结构更发达的 OECD 国家对职业资格证书的需求同样很大（OECD，2014b）。据统计，欧盟约三分之二的新增就业将是“技术人员与专业助理人员”岗位。同样，到 2018 年，美国三分之一的空缺岗位都将需要职业培训。中国的工业结构正在向更发达国家的工业结构调整，服务业将发挥更大的作用，制造业附加值将提高，对职业技术的需求也有可能进一步扩大。

2010 年，为适应产业结构需求，中等职业学校对已有专业重新调整，提高了课程与职业匹配程度。然而，劳动力市场中的能力缺口不仅与专业和岗位需求错配有关。为满足市场对职业技术的需求，应

加强职业教育与培训：促进学生市场所需能力，加大政府对培训的支持力度，帮助失业人员、技能过时的下岗人员和低技能人员等各类各年龄段人群。为了培养新兴领域人才，使其具备市场所需的技能，需要建立能够有效协调企业、教师、培训者、学生与政府的机制框架，使不同机构和领域间的流动成为可能。同时也需要优化有关技术技能水平、市场需求以及劳动力市场的信息系统。

工作场所培训是有效职业教育的关键

工作场所培训学习是培养市场所需技术技能的关键环节，应将此纳入课程设置、获取学分以及质量保证环节（OECD，2014b）。在瑞士、德国等职业高中以及高等职业教育体系非常成功的国家，工作场所培训学习通常是课程设置的一部分，学生可以通过做学徒及实习的形式获得学分。工作场所培训对学生而言是非常宝贵的经历，因为他们可以获得职业所需的实用技能以提高自己的就业竞争力。另外，在培训的过程中实习生和雇主得以相互了解，增加毕业后得到工作的机会。

中国政府已把加强工作场所培训作为职业教育改革的主要目标。然而，中国除武术与中医等传统行业外，其他专业的工作场所培训是零散的，远没有实现作为基本职业课程目标（Wang，2014）。1996年出台的《职业教育法》鼓励加强产业合作，积累实用经验。2011年一项针对2个省份100多所中等职业学校的调查显示，约有91%的学校与企业发展了伙伴关系，其中多数学校将毕业生派往企业作为全职雇员（80%），但是只有70%多的教师表示曾有学生参加企业实习（Yi et al.，2013）。2014年8月，教育部发布关于开展现代学徒制试点工作的意见，并且还制定了详细的执行配套办法。由于职业学校的工作场所培训不够系统，因此工作任务质量无法保证，有可能导致滥用学生劳动力的问题。有的企业常将非技术工人该做的工作交给实习生完成。此类培训经验无法提高学生的实用技能，也不会帮助学生未来找到工作，但是毕业生可能缺失的销售、营销和与客户打交道等软能力通过工作场所的培训还是比课堂学习要来得更有效。将工作场所培训作为具有系统性的必修课程好处众多。它可以为劳动力市场所需的技能提供培训（对用人单位不支持职业培训的领域提供强制培训）；它能激发培训提供者和雇主合作的强烈愿望（因为政府的资金只会支持本地提供工作实习的合作单位）；也避免了实习只提供给那些父母有背景学生的风险。

为使各方从工作场所培训中受益，需建立有效的学校与企业协调机制，由政府作为中介促进校企合作。中国的校企合作通过定制培训开展，学校根据企业需求培训学生，将工作与学习结合，学习地点可以是学校的工厂，也可以是在工厂的学校或校办企业（Zhao et al.，2013）。

满足生产学习目标的培训成本应由三方共同承担。由于培养企业所需职业技能产生高社会收益，政府必须为此提供支持。目前，中等职业教育对农村学生、来自城市贫困家庭的学生和涉农专业学生免费，但如果能做到对所有城镇学生免费，同时将就学补助与系统性实习机会挂钩，职业培训的社会收益可进一步提高。目前18个省和直辖市已实现中等职业教育免费，这方面进步明显（UNESCO，2014）。如果具备市场所需的职业技能，其个人也会获得较高回报，因此学生特别是在大学阶段，自身也要努力提高能力。鉴于企业需要的技能人才短缺，企业理应有兴趣为学生提供实习机会，有助他们招聘到所需人才。但高离职率又导致企业不愿为培训投入支出。正如上文所说，离职率高主要是由于毕业生对工作的错误认识和对职业的错误预期。提早拥有实习经验可减低职业预期偏差程度。

职业学校教师应具备传授知识、培训实用技能的能力

职业学校的教师需要透彻掌握学术知识、最新行业经验和教学技能，因此应该鼓励建立一个融合了以上技能的系统。特别是业界专家可以在学校内兼职指导学生，或者在他们职业生涯的中途转行为全职老师。但是一些规章制度上的障碍，比如要求中途转行的业界专家和全职教师具有相同的资质，往往成为绊脚石，应该予以清除。应拓展教师综合能力培训，满足对多技能培训人员的需求。

前文提及的2011年调查报告显示，虽然95%的教师拥有学位，但是仅有82%的教师具备教师资格，32%的教师拥有行业经验（Yi et al.，2013）。此外，在有行业经验的教师中，不到半数的经验与教学内容相关，而且教学时间较短。到2020年持“双师型”教师资格证老师目标达60%（教育部，2014），但还应进一步推广，以满足职业教育和培训对既有技术又有教学能力的复合型人才需求。

在实践中提高基本能力

与补救课程相比，将计算读写等基本能力与职业培训相结合可以更好地促进学业的完成，因为边学边巩固的学习效果更好（OECD，2014b）。与补救课程不同，OECD 国家的基本能力课属于学分课程，无需学生额外付费。2013 年近 200 万成年人在中小学注册，说明很多成年人，特别是年长的女性以及农村地区的女性需要强化他们的基本技能。这些基本技能应该在实践中（而不是课堂上）得到掌握，因为有一些成年人曾经在学校课堂内有过失败的经历。

不断转型的经济中，终身学习对掌握新能力至关重要

中国经济正在进行并将持续进行重大的结构性改革，这意味在职业生涯中要不断提升能力满足市场需求。因此，终生学习对于能力发展非常重要。2010–2020 规划提出，到 2020 年，成人继续教育参与率增加一倍，达到 3.5 亿。仅 2012 年一年，约有 600 万成年人参加成人高等教育项目计划，多数人选择学习普通高等教育机构的函授课程或业余课程，少数人选择学习成人高等教育机构课程。工程医药等应用科学专业的学习人数最多，但是管理、文学等专业的学习人数比例也很高。2010–2020 规划提出，要基本形成终身教育体系，促进全体人民学有所教、学有所成、学有所用。

鼓励企业持续为职工提供培训。一般企业应按照职工工资总额的 1.5% 足额提取教育培训经费，从业人员技术要求高、经济效益较好的企业，按 2.5% 提取教育培训经费。数据表明，在一些城市，企业的培训经费不到工资总额的 1%。制定清晰的职业前景与规划，提高全日制教育机构培训质量，扩大培训范围，可以激励企业为职工提供培训，同时要求职工离职时退还培训费用可以解决过度离职问题。

从“中国制造”到“中国创造”

未来几年，创新将对提升生产力与转型为知识型经济体发挥日益重要的作用（OECD，2013）。由于技术与能力相互补充，人力资本积累将成为关键要素。截至 2013 年，研发支出已提高至 GDP 的 2%，高于欧盟平均水平。目标是到 2020 年将研发支出提高至 GDP 的 2.5%。此外，虽然中国注册专利数量呈指数式上升趋势，但从国际专利与商标注册数量而言，中国的创新成果依然落后（图 1.8）。

产学研需加强合作

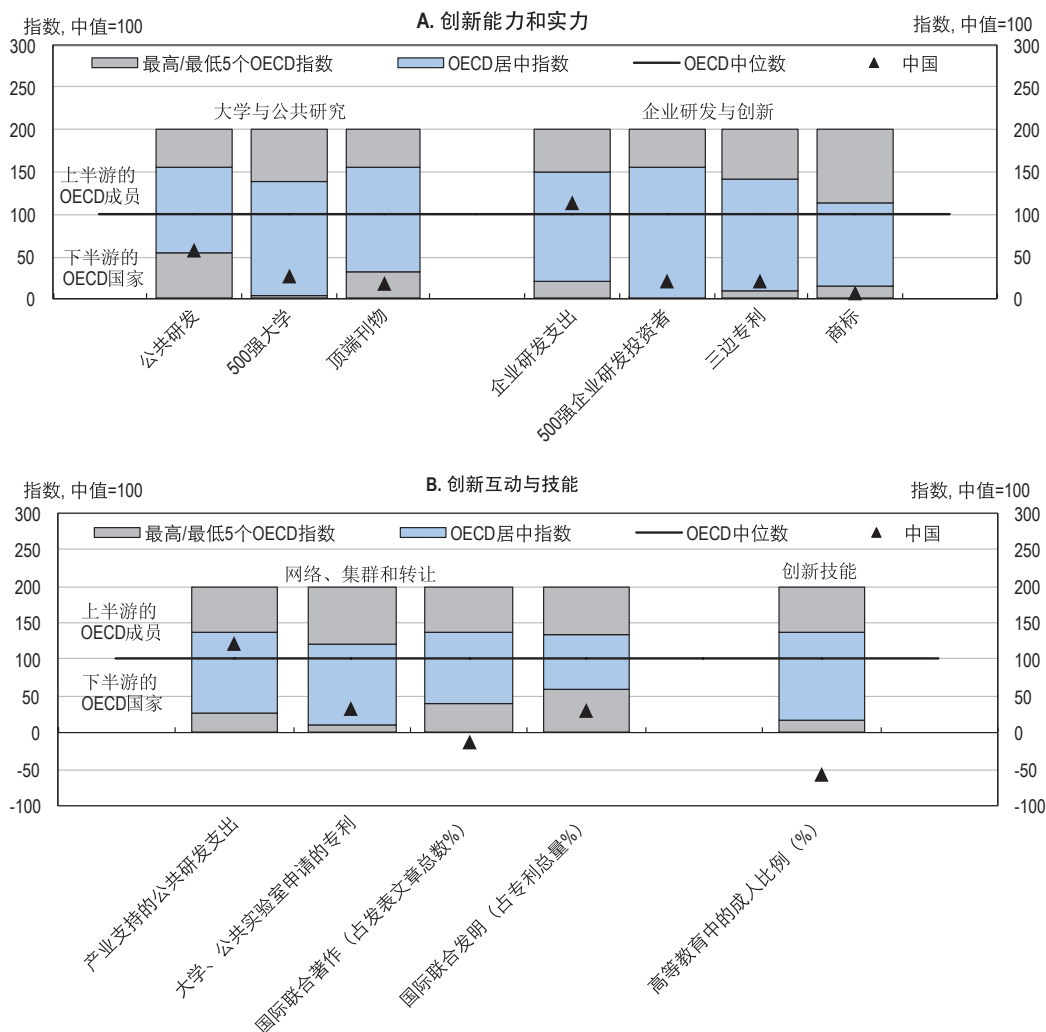
中国是知识生产大国，第三大论文发表国（美国国家科学基金会科学与工程指标，2014）。2008 年全球专利申请前 20 名大学中，多数在中国。但是，中国的专利利用率却很低，只有 5%（日本为 27%）。同时，在大学研究成果中，大部分成果与企业无关（Luan et al., 2010）。这表明研究质量存在很大差异。此外，中国的专利被引用方面还远落后于技术领先国家（Kwon et al., 2014）。只有开发更多可使用或可有效商业化的专利，才能提升生产力。各省市之间的上游研发效率与下游商业化程度差别很大（Guan and Chen, 2010）。许多领域的研究应该更以市场为导向。同样，信息交流平台可以有效推动专利推广，扩大创新需求。良好运行的风险投资体制也可以推动创新。在商业化程度较高但研发能力较弱地区，需要加大知识产权保护鼓励创新。

加强大学研究评估体制建设，推动研究成果的量质平衡，可提高对专利应用的重视程度。现有的评估体系注重专利开发而非专利利用。2002 年以后，由于政府支持科研项目的知识产权可归大学所有，专利数量大幅增长，但是商业化激励仍然缺失。国家技术转化中心（NTTCs）作为大学与产业的中间机构推广专利。与发达经济体大学技术转化中心通过颁发许可实现技术转化不同，NTTCs 主要通过技术开发合同和成立大学技术公司实现对发明的资本化（Miesing et al., 2014）。赋予 NTTCs 职员更多专利技术营销自主权可以提高 NTTCs 推动大学专利利用的效率。例如，华东理工大学通过建设专利转让与商业化制度，将专利利用率提高到 53%（Luan et al., 2010）。20 世纪 80 年代初期，浙江大学成立了科技发展与成果转让办公室，并与地方政府保持了密切的沟通。该大学技术合作项目已涵盖了浙江省 20 多个市县。

专利转化较低表明许多中国企业认识不到专利价值，也无法将专利商业化（Miesing et al., 2014）。此外，许多专利本身可能并不具有商业价值。但是，越来越多的大学通过创办公司实现发明成果商业化。清华大学、北京大学和许多一流大学的技术附属公司均创造出可观收益（Miesing et al., 2014）。

图 1.8. 创新能力与技能应加强

(2014 年 OECD 地区能力指数与中位数比较, 中位数 = 100)



注：按照经济规模调整。全部指数根据 OECD 地区中值数据调整（中值 = 100）。各国数据与 OECD 地区中值数据相比较。中国超出比较范围，即，中国某些指标的数据低于 OECD 最低的国家数据。

资料来源：OECD 2014 年科技与行业展望。

虽然研发经费总体水平较高，但是 2012 年高等教育机构研发经费 GDP 占比只有 0.15%，而 OECD 经济体该比例达到 0.43%，这表明与研究机构和企业相比，大学的研发推动作用有限（OECD，2014a）。此外，半数以上的科研经费用于应用研究，只有三分之一的经费用于基础研究，13% 的经费用于实验开发。不过，已有积极迹象表明，企业资助的研发比例较高且在不断增加。2012 年，企业资助的研发占比从 1990 年的五分之一提高到三分之一。2006–2008 年，针对 69 个大学 14 个投入指标和 16 个产出指标（包括教学与研究产出指标）的绩效评估表明，只有 29 个大学的投入有效地实现了高产出（中国教育科学研究院高等教育研究中心，2009）。因此，在增加大学研究经费的同时，也应努力提升国家科学奖项、专利与技术转让的生产产出。

培训与吸引高技术人力资源可促进创新

虽然中国拥有全球最大的科技人力资源库，但是高等院校毕业生比例和理工科博士毕业生比例却非常低（图 1.8B）。此外，中国渴望培养高水平的研究人员。中国很早便认识到需要吸引国际研究人员，

因此教育部于1998年启动了“长江学者奖励”计划，2008年启动了“千人计划”项目。最近提出的一项综合性倡议是《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》，提出要吸引并留住六大领域的高技术人才（党政人才、企业经营管理人才、专业技术人才、高技能人才、农村实用人才与社会工作人才）。2014年，约三分之一的企业存在技术人员短缺问题，6%的企业通过聘用海外人才填补人才空缺（渣打银行，2014）。虽然这一比例有所提高，但仍远低于万宝盛华统计的巴西与印度约70%的水平（2014）。

归国人员、海外员工与学生是知识经济发展的重要人力资源。虽然和其他新兴经济体一样，中国已开始出现人才流失问题，但是人力资源的跨境流动很有益处，因为其促进了中国高新技术企业创新，也为技术外溢开辟了新的渠道。归国人员有利于向本地其他公司直接的技术转移和间接性的技术外溢。对管理、营销等非技术性创新能力的培养也要给予重视，因为它们对于知识利用效率的提升不可或缺（Squicciarini and Le Mouel, 2012）。考虑到扭转人才外流特别是顶尖科学家外流的效果有限，需要在资金激励之外采取其他措施，包括提高研究自主权、择优晋升、加强知识产权保护等。

提升各阶段教育质量

中国教育体制在某些指标上表现良好，但是提升各阶段教育质量会更有益促进能力积累，满足经济快速转型与老龄化社会需求。除前文提到的培养适用技能和知识外，好的教育体制应该教会学生自我学习能力，培养好奇心，提高创造力，而不是仅仅追求学历文凭。

可比性教育成果说明教育高质量

OECD国际学生评估项目（PISA）对15岁学生的数学、阅读与科学能力进行评价，自从上海参加PISA测试以来，就一直稳居全球榜首（OECD, 2014c）。2009年，在自愿的基础上，来自11个省市（北京市房山区、天津市、海南省、河北省、湖北省、江苏省、吉林省、宁夏市、四川省、云南省与浙江省）的621个学校的21003名学生参加了与PISA类似的试点项目。2009年开展试点时，只有韩国与芬兰学生的阅读能力高于浙江省，而且两国学生的数学能力与科学能力也均未超过浙江省。房山区与江苏省学生的表现也超过OECD的平均水平。11个省市学生的平均阅读分数略低于OECD平均水平，数学能力的平均表现超过所有OECD国家，科学能力的平均表现仅低于6个OECD国家（韩国、芬兰、加拿大、新西兰、日本与澳大利亚）。不仅上海市与浙江省这些教育质量较高地区的学生数学能力极高，其他10个省市学生的数学能力也很强，反映出中国教育体制，特别是课后辅导对数学的极度重视。

中国大学在全球排名中也名列前茅。在汤森路透对全球大学按照教学、研究、知识转移与国际化程度指标进行的排名中，北京大学与清华大学位列前50名，其他几所大学也排在前400名。这些大学均为一流大学联盟成员，在各方面都享受特别优惠支持。（专栏1.2）。一流大学的毕业生与普通大学的毕业生差别很大。除非是“211”大学毕业生，否则无论是就业机会还是工资水平，大学文凭都不会比职业学校文凭创造更多价值（图1.4.A与1.10）。

专栏 1.2. “211”与“985”一流大学

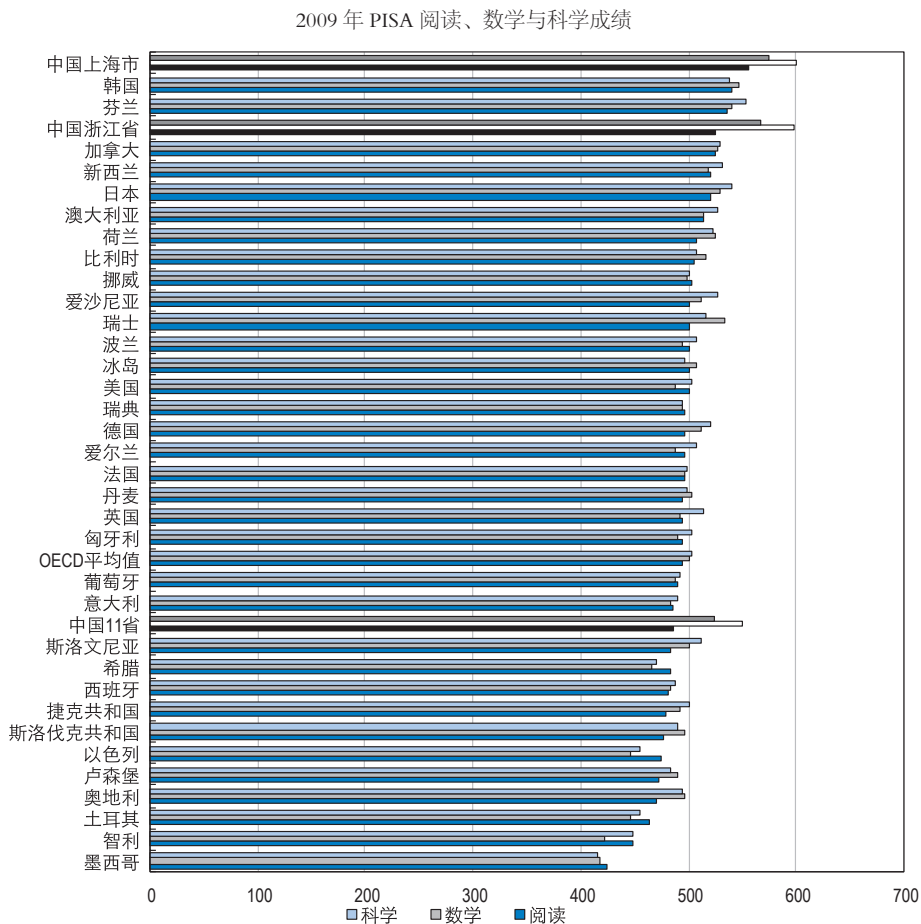
“211”大学指的是由国家发改委、教育部与财政部共同确定，并在1995年由国务院批准的“面向21世纪培养人才”的100多所公立大学，由教育部为其大力提供财政支持。“211”大学遍布全国，但北京与上海居多，占比达30%。一些人口较多的省份只拥有为数不多的几所“211”学校，而中国人口最多的河南省只有一所“211”大学。

“985”学校的历史可追溯至1998年5月，时任国家主席江泽民在北京大学建校100周年之际发表讲话，强调建设世界一流大学的重要性。随后，大量资金投入“985”大学，用于扩建研究中心、设备更新、举办国际会议、吸引国际知名教师与访问学者、资助中国教师参加国际会议。

“985”大学共有39所，包括北京大学、清华大学、人民大学、复旦大学、北京师范大学等知名大学。多数“985”大学位于北京，一些大学在其他大型城市和省会，但并非所有省份都有“985”大学。

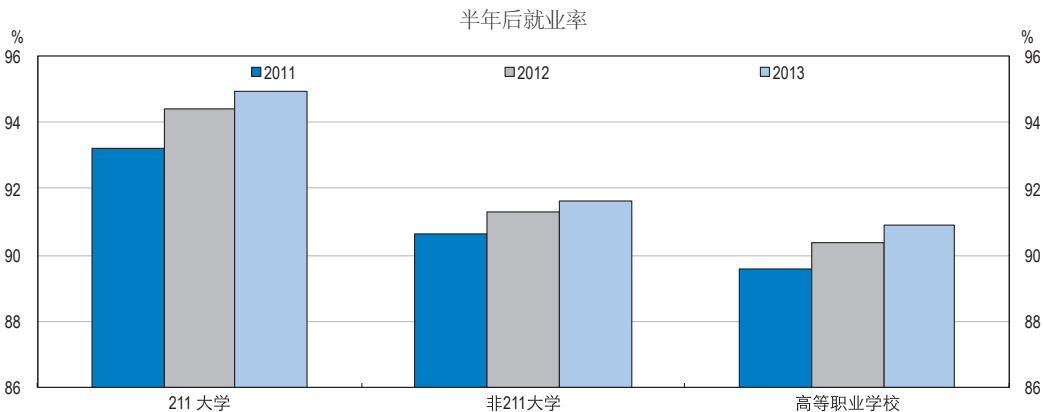
“211”大学与“985”大学均为教育部直属高校，一些其他部委也有直属高校，但多数为省级直属。

图 1.9. 上海在 PISA 测试中排名第一，其他 11 个省份表现接近 OECD 国家平均水平



注：国家和省份按照阅读成绩排名。浙江等 11 个省份的学校样本仅为普通学校不包括职业学校。
资料来源：OECD；2009PISA 数据库、Xue（2012）。

图 1.10. 一流大学毕业生就业率最高



注：“211”大学指为面向 21 世纪培养人才的约 100 所顶尖学校，非“211”大学是余下的近 1000 所教育机构。职业学校指高等职业教育机构。就业率指雇佣人员与可雇佣人员的比例，包括个体经营者，不包括毕业后继续学习的学生。
资料来源：作者根据麦可思数据调查分析得出。

由于中国没有整体参加 PISA 调查项目，也没有参加“国际数学与科学学习趋势调查”（TIMSS）、“国际阅读素养进步研究调查”（PIRLS）、“教师教学国际调查”（TALIS）、“国际成人能力评估调查”（PIAAC）等跨国教育成果的比较项目，因此很难把中国的教育体制和最优的教育实践加以比较。全国范围内也很少对教育成果进行评估。申请大学所需的高考成绩无法作为全国教育质量衡量指标，因为高考由各省组织实施，约半数的省市高考试卷自命题，不会使用其他省市，主要是较不富裕省市的全国试卷。而更早教育阶段的考试，例如小升初和初升高入学考试（或重点小学入学考试）则更是由各市、县/区甚至各学校自行组织，缺乏可比性。

但是，评估各教育阶段学生表现的重要性已得到充分认识。2013 年，教育部提出将推行中小学教育质量评价指标体系。教育质量综合评价指标共包括 5 个大的方面 20 个具体指标，不仅局限于学业成绩，还包括品德发展、身心发展、兴趣特长及学业负担等。该评价指标已经在浙江省、上海市等 30 个地区进行试点。

但是教育体制的其他特点说明对教育质量的关注不够

中国教育规划纲要着重强调要摆脱当前基于死记硬背和注重考试成绩的教育竞争机制（Fan and Yang, 2012），要重视培养创造力和允许个人根据自己节奏发展不同技能。现行教育体制需要改革以使国家走向创新经济。中小学生学习课业负担过重，同时还要承受必须考上好学校的巨大家庭压力。为提高学校声誉，学校也热衷于将尽可能多的学生送入各大知名院校，并为此采取各种办法提高成绩，催生了作弊设备创新、生产与供应链的出现。

虽然学生课业负担很重，但是学校并没有充分地帮助学生为升学考试取得好成绩做好准备。私立辅导行业应运而生，专门为学生提供额外的家庭辅导和考前培训。辅导产业发展迅速，利润丰厚，一些辅导机构已成为上市公司。2011 年，超过 71% 的家庭存在用于课后辅导，主要是中小学阶段辅导方面的支出。随着家庭可支配收入的快速增加，只要课后辅导仍然是学业成功的前提，此类支出将继续增长。

激烈的竞争促使学生寻找其他进入名校的途径，最常见的办法是在奥林匹克数学竞赛等全国奥赛中取得优异成绩。2012 年，教育部决定自 2011 年高中新生起，奥赛成绩将不再作为大学录取的考量指标（即从 2014 年高考起）。虽然知识竞赛可以衡量天赋较好的儿童在某一特定知识领域的知识水平，但是过分关注单科成绩会影响知识与能力的综合吸收。全面学习知识对年龄较小的孩子更有益处。

学习过程中的考试压力也是一个问题。大学中抄袭现象普遍（Fang et al., 2013）。对学历文凭的过分看重也催生了对国内外名校假文凭的制造。

应为私立教育机构创造公平竞争环境

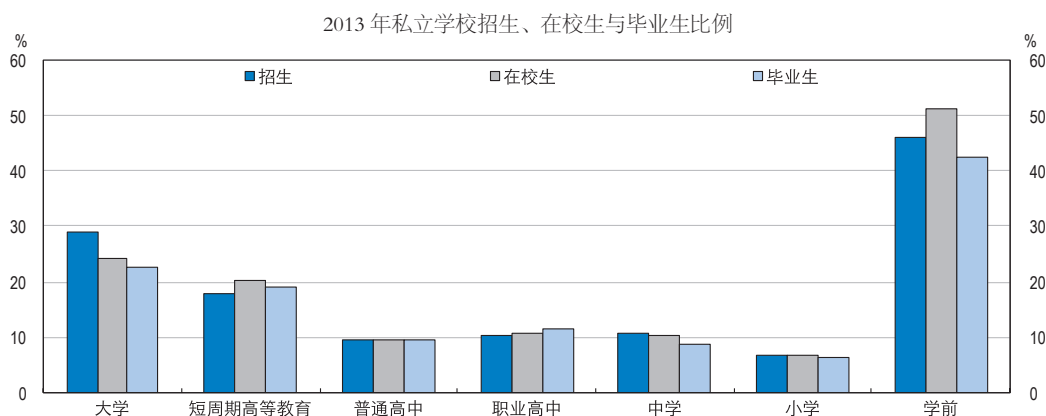
在某些教育阶段，私立教育机构在校生比例约占总在校生数的一半（图 1.11），但是许多私立学校的质量、预算及声誉等许多方面都落后于公立学校。私营部门一直受鼓励参与提供教育服务，补充有限的政府资源，满足日益扩大的教育需求，吸引企业家参与国家人力资本发展。2002 年民办教育促进法实施以来，民办教育和公立教育服务提供者已逐步平等对待，但在这方面的进展仍需加快。由于私立学校无法为教师提供公务员编制和高薪酬，因此多数的私立学校只能吸引资历较差的教师。同时，私立教育机构，特别是高等私立教育机构也无法吸引最好的生源。正是因为缺少高质量的师资、生源和经费，私立学校地位整体偏低。在私立学校为公立教育发挥重要补充作用的同时，也应消除影响私立学校吸引高质量师资和资源的障碍，加强教育质量管控。

本土国际学校属于一种特殊的私立学校（与仅招收外国学生的国际学校不同，本土国际学校同时招收中外学生），由合资企业运营，教授国际化课程。这些学校针对有去英语国家留学意向的学生需求，学费与 OECD 国家的私立学校接近，只有收入前一个百分比的家庭能够负担（渣打银行，2014）。

改革措施彰显质量承诺，需切实加以推进

人口结构的快速变化与经济结构性调整将影响对各教育阶段的中期需求。未来 10 至 15 年，学前儿童与小学适龄儿童将持续增加，而独生子女政策的放宽将使这一增长趋势更加明显。但是，在较高的教育阶段，即使放宽独生子女政策也无法停止未来 10 至 15 年学生人数的下降趋势。自 2008 年以来，

图 1.11. 私立教育机构在个别教育阶段比重很大



资料来源：中国教育统计年鉴 2013。

大学入学申请率持续下降，录取率上升。随着学校适龄人口数量减少，学校将面临越来越大的以质量取胜的压力。

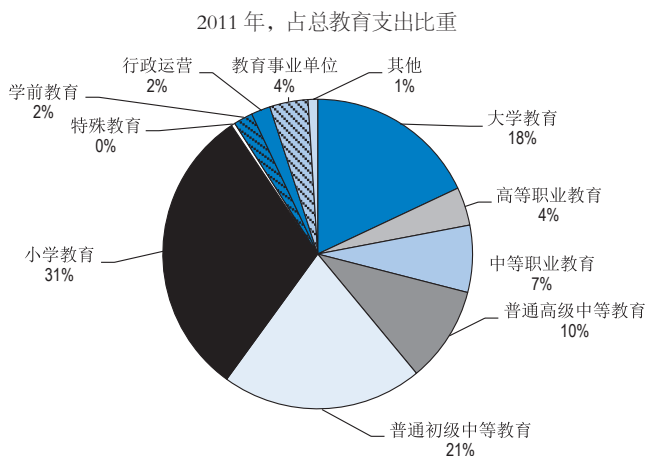
教育质量受限于经费，职业教育最为明显

教育机构经费不足是无法提供高质量教育服务，满足中国社会经济发展需求，满足教育服务需求的主要原因。2011 年，中国教育支出占 GDP 的比重比 OECD 国家的平均值（6%）低一个百分点，接近巴西的 5.9%，高于俄罗斯的 4.6%。此外，大部分教育支出来源于学费等收入，而 OECD 国家则主要来自政府预算。OECD 国家平均约有 90% 的教育支出来自政府预算，而中国只有略高于 81% 教育支出来自预算，而 10 年前只有三分之二来自预算。近年来，中国政府持续加大对各阶段教育的投入力度。2012 年，公共教育支出达到 GDP 的 4.3%，实现了教育支出的长期目标。在人口老龄化背景下，应进一步提高教育支出，加快人力资本积累，特别是政府应提高对社会收益高的基础教育阶段投入，减轻学生与家庭的经济负担。

职业教育经费依然不足，但政府在不断努力加大对职业教育的投入。2006 年起，至少 20% 的教育附加费（3% 的增值附加税、消费税与企业税归地方财政，2% 归中央财政）必须用于职业教育支出，在九年义务教育完全覆盖的地区，至少 30% 的教育附加费要用于职业教育支出（国发〔2005〕35 号决定，指城市教育费附加）。2014 年起，各地区至少 30% 的教育附加费必须用于职业教育支出（国务院于加快发展现代职业教育的决定 2014）。然而，虽然约有 40% 的学生就读于职业教育学校，但是职业学校支出占比只有 5%，大学支出占比则达到 23%（图 1.12）。同样，47% 的高中毕业生就读职业学校，但是职业学校支出比例只有普通高中支出比例的四分之三。2013 年，中高等职业教育支出占教育经费总支出的比重只有 8.4%。职业教育支出占教育经费总支出五分之一的长期目标并未实现。但是，2014 年，中国政府出台了政策，要求到 2017 年，高等职业学校生均财政拨款水平不低于 1.2 万元（按当前购买力平价汇率合 3570 美元），接近普通本科水平。在奥地利与捷克共和国等职业教育十分普及的 OECD 国家，支出占教育经费支出比重接近五分之一，而 OECD 国家平均的职业教育支出占比也有 12%。针对某个行业或技术技能的职业教育通常比课堂学习更加昂贵，因为需要特定的设备，而且规模都很小。职业学校学生生均支出普遍高于学术教育学校。在中国，职业学校多位于小型城市，服务家庭较贫困的学生，所以学费不能过高，也不能像知名大学那样依靠捐款。因此，职业学校很难吸引好的师资力量，也很难有经费投入教育设备提高教育质量。

分散化治理或许可以增强教育灵活性，更好地满足地方需求，支持创新与竞争，但是却会导致教育任务重复，难以保障教学质量。1978 年经济的开放带来对新技能的需求。为适应快速的结构变化，需要制定可以快速响应的政策框架，由地市级政府负责响应行业与企业需求，为职业教育机构提供能力培训最为合适。但是，由于各县区经济发展程度与融资能力差异较大，由省级政府统筹管理职业教育机构更为恰当。此外，中央政府应该加大教育支出，消除现存的不平等现象。

图 1.12. 中高等职业教育支出水平很低



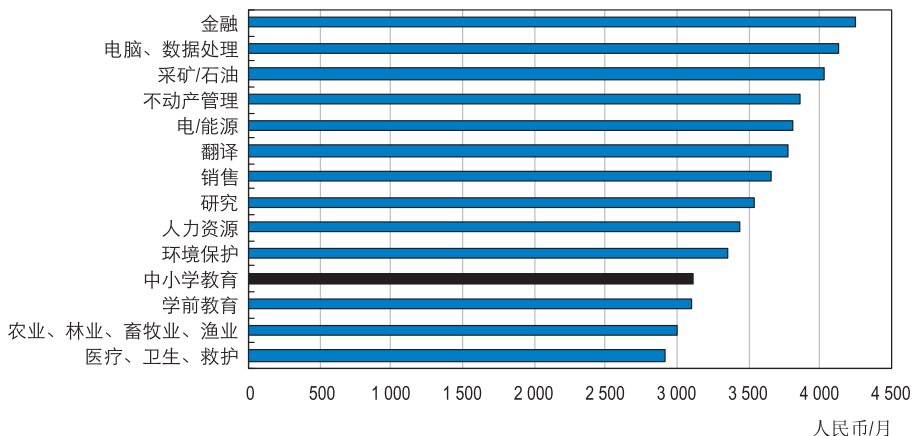
资料来源：教育部

增强教师职业竞争力与吸引力，改善教学质量

更高素质以及富有职业热情的教师是提高教育质量的前提。中国为提升教师行业的质量做出了很大的努力。师范院校毕业生不再自动获得中小学教师资格证书。与其他院校毕业生和在职人员一样，所有教师资格证书的申请者必须通过国家统一考试。过去，教师资格证书考试由省级政府组织，考试题目只涉及教学法与心理学。而在新的考试体制中，除考察教学能力外，还将考察综合知识水平。资格考试的通过门槛也显著提高：在过去旧的考试体制中，通过率平均达到 70%，而自从新的考试制度四年前实行以来，试点省份通过率只有 27.5%。此外，教师许可每五年颁发一次，不再终身有效。这些措施于 2011 年起在浙江与湖北实施，到 2014 年已推广至 15 个省市。随着时间的推移，这些举措将提升教师职业的吸引力与竞争力。

是否愿意接受教师培训或是否愿意从事教师职业会受到教师工资待遇与其他类似职业工资待遇差异的影响。相比之下，中小学新任教师平均工资并不高(图 1.13)。国际平均工资收入数据库的数据显示，相对于销售人员，中国教师的工资水平低于芬兰、韩国等国的教师工资水平。而且，教师的收入增长空间也非常有限，与高收入者的收入差距不断扩大。麦可思 2010 年对 3 万名刚毕业的年轻从业者调查

图 1.13. 中小学教师工资水平低于多数



注：平均值根据 2013 年 12 万大学本科毕业生的有代表性的样本数据计算。部门分类类似于《美国职业信息系统》，但根据中国的就业情况进行了修改，包含 51 个大学毕业生就业分类。

资料来源：作者根据麦可思调查数据计算得出。

显示，毕业三年后教师的收入只有金融、计算机、数据处理专业人员收入的 60%，而且低于教育水平相当的医疗卫生与农业领域从业人员。

薪酬重要，工作满意度也很关键。2013 年大学各专业中，对于教育工作的满意度，特别是对于儿童教育工作的满意度较高，小学教育工作满意度排名第六（满意度 65%），学前教育工作满意度排名第 14（满意度 63%）。对于教育职业的较高满意度表明，实际岗位与工作预期吻合度较高。同时，年轻的受过培训的教师离职率很低，只有法律、医药和工程专业的学生在毕业半年后离职率低于教师行业。

在线学习可以为更多学生提供高质量教育，实现终身学习。到目前为止，在线教育主要作为传统线下课程的补充，特别是作为教师的通讯交流平台。清华大学，浙江大学，北京邮电大学和湖南大学已率先试点在线课程，截至 2013 年已有 68 所高等教育机构提供学历在线教育。但是既懂信息技术又懂教育的跨学科人才目前已成为限制在线教育发展的阻碍因素，造成在线教育内容短缺（德勤，2013）。在线教育发展的主要障碍在于教师与学生以及学生于学生之间缺少密集互动，导致用户不愿使用，另外也有一些实质性障碍，包括因特网网速较慢等（渣打银行，2014）。

应同步推进提高教师入职门槛、增强教育行业竞争力、提高教师薪酬、吸引好生源的改革措施。同时，应改善教师的收入前景，激励教师。还应该加大工作满意度等指标在学生中的宣传力度。此外，职业教育教师资格与培训标准应提高。通过在线教学为更多使用者提供学习材料也可以缓解高质量教师资源紧缺的问题。

弱化考试与证书，强调学习能力，可改善教育质量

国家 2010—2020 规划提出要进行教育改革，倡导探究式、启发式、讨论式、参与式教学，帮助学生掌握学习技巧。推进课程改革，适应市场需求，融入工作场所培训。与中小学校的核心科目、课程、教材由中央政府来决定相比，非义务教育学校应有更多自由度来安排课程。这些改革应与弱化升学考试的措施同步推进。的确，义务教育阶段的学校招生将不再依靠考试，而是根据学区将学生进行划分。此举有望减轻学生与家长的压力，避免孩子在很小的时候就要关注考试。不过，这种做法也只是将考试压力后移到了高中和大学入学考试阶段。为彻底改变这种应试教育，更高阶段入学考试也应进行改革，学生应该拥有第二次考试的机会。

大学入学考试的部分改革方案已经开展试点。目前，浙江大学在招生过程中，60% 参考高考成绩，10% 参考高中毕业成绩，另外 30% 参考综合知识或适用性测试成绩。这种办法降低了高考的权重，但是占比 30% 的考试也同样是一次性考试，因此只是考试形式发生了变化，考试带来的压力并没有降低。

人人享有公平机会

过去几十年来，教育水平迅速提高，但是地区差异依旧存在。全国性整体教育指标掩盖了相当大的地区差异（见技术背景文）。这些差距主要体现在教育资金支持方面，包括政府预算支持。尽管师生比差异不是特别高，但该比例却出现省内差异大于省际差异，小学差异大于初高中差异的趋势。在教育产出方面，贫富地区在校生与辍学率存在差异。教育成果差异则更难评估，因为缺少全国指标，不存在进行全国性比较的基础。高质量教育机会不公平现象加剧，应加速人力资本积累，促进包容性发展逆转不公平现象扩大趋势。教育不公平主要是由于城乡二元结构，其次是由于社会等级划分（Yang et al., 2014），而由年龄、性别、区域所引起的差别相对较小。无论地区和家庭背景的差异，每个人都应被鼓励在教育上进行投入并可从中获得回报。近期，该领域改革措施已取得进展。

多种原因导致教育机会不平等

每个人拥有的教育机会在人生初期便已基本确定：农村出生人口与城市出生人口户口不同，这会影响他们一生的职业与生活。农村孩子接受学前教育的机会很少，很难就读好的小学与初中，也很难通过城里好高中的入学考试，因为他们在农村就读的中学或在城市就读的农民工子弟学校教学质量不高。此外，农村孩子也没有能力可以像城市孩子一样负担课后辅导，而参加辅导班已然成为顺利通过从小学入学考试直至高考的所有升学考试的必要条件。

地区因素同样影响这受高质量教育的机会：虽然分流政策使每个城市都有一些好的学校，但是各阶段最好的学校都集中在北京和其他直辖市。大学，特别是好大学在各城市的分布也是不平均的，一

些省份缺少顶尖的大学。全国职业院校的分布更为不均衡。

家庭背景一般的孩子比特权人士的孩子面临更严峻的竞争（Zhan, 2012 and Zhang, 2013）。有一些特权生是由于家长的经济或社会地位较高，被成为“条子生”。其他的一些学生则是“共建生”，及父母所在的政府机关或公司与学校签订了“共建”协议，通过支持学校的运营和建设来确保职工子女获得入学名额。这两类学生约占北京中学总入学人数的10%。此外，成绩接近但是未达到入学最低分数要求的学生，可通过对学校捐资弥补所差分数。

全民普及学前教育可增强基本的社会及学习技能

不是所有3至5岁儿童都能接受学前教育。尽管在过去的三年中，学前三年入学率的增幅超过了10个百分点，并且截止2013年，学前教育毛入学率为67.5%，这个数据仍远远低于OECD国家。中国政府持续大力发展学前教育。2010–2013年间，财政性学前教育经费占财政性教育经费的比例从1.7%提高到3.5%。在这段时间内，各地新建幼儿园2.5万所，利用中小学布局调整的富裕资源扩建幼儿园3.4万所，依托小学增设附属幼儿园4.6万所，在农村偏远地区设立学前教育教学点1500余个。自2014年起，学前教育重点转向三年制学前教育，并实现到2016年毛入学率达75%。2015年2月发表的指标表明2011–13年间，学前教师人数增加了45%，入园儿童人数增加了31%。

幼儿园阶段教育的不平等问题主要体现在入园和费用上。学前教育阶段最应受益的农村儿童、城市低收入家庭儿童或农民工子女反而是不可能注册入学的。不过，入园儿童的学习条件在不断改善，儿童/教师比在过去十年由32降至23，同时政府已设定目标争取提高入园率和质量。到2020年，所有儿童都将接受至少一年的学前教育，私人资本也将作为政府资金的补充投入建设新的幼儿园。2012年教育部公布了3–6岁儿童学习与发展指南，规定了学和教的内容以及方法。高出高中学费很多的幼儿园费用将受到监管，并将得到针对性经费支持。目前，接受地方政府为困难学生提供补助的入园儿童不足10%。这一平均数掩盖了极大的地区差异：中国西部地区近20%的儿童接受补助，人口密集的中部省份接受补助的儿童不到5%，在更繁荣的东部地区接受补助的比例为6%。中国发展研究基金会在西部贫困边远地区试验了另一种形式的学前支持（Lu, 2012; CDRF, 2013a and Yang, 2013）：“走教”，即通过幼教教师每周在几个乡村之间流动教学的方式为贫困儿童提供学前教育。

学前教育应有至少一年是义务制的。为广泛普及学前教育，保障平等学习机会，中央政府及省级政府应承担学前教育的主要经费支出。应该激励幼儿园教师到农村地区任教。各地教育券应该使学生家长能够选择多数人负担不起的私立学校。

制定义务教育标准可实现起点公平

入学考试与小升初特殊通道正逐渐取消，学生将被电脑随机派位至各学校。教育部提出，2015年前19个主要城市的小学将实现100%电脑派位招生，中学90%电脑派位招生（到2017年达到95%）。为在小升初考试中获得好成绩，小学课后辅导现象格外普遍。废除义务教育阶段入学考试后，家里没钱请课后辅导教师的孩子将拥有更多机会。虽然电脑按学区派位可帮助更多人获得公平机会，但是也会进一步推升好学校周边住房价格，又将家庭经济条件不太好的学生排除在机会之外。为应对这一问题，中央政府应为学校提供资金支持，保证各所学校实现最低质量标准。

长期以来，中央政府为农村学校提供资金支持一直是一项减少城乡教育机会差异性的重点政策。专项资金专门用于保障农村义务教育拥有充足资金，改善学生营养，培训教师（表1.2）。此类经费几乎占中央政府对省级政府教育财政转移的一半，其中每个孩子伙食费每天为4元人民币（按购买力平价汇率计算约合0.75美元）。学校通过学校食堂或外卖提供膳食。营养功效是之前的三倍，但由县级政府承担的运行费用较高（中国发展研究基金会，2013b）。为保证全国教育质量达到最低标准，中西部地区小学生年生均经费标准达到600元人民币（按购买力平价汇率计算约合178.6美元），东部地区小学生年度生均经费标准达到650元人民币。两地区初中生生均经费标准分别为800元人民币与850元人民币。近期，一些省份针对落后地区制定了特殊政策，例如吉林省将少数民族学校和课堂的生均经费标准提高了一倍，云南省将寄宿学校学生生均经费标准提高了200元人民币，甘肃省则承诺为寄宿学校每位学生提供一床、一桌、安全饮用水、营养餐厅及卫生设施。

吸引应届毕业大学生到贫困地区任教可减少教育机会差异。2012年，政府启动与教师签订合同的

计划,吸引应届毕业生与30岁以下有相关经验与教学资格的年轻人在村、镇、县任教三年。2012年起,任教年轻教师的工资一直由中央政府财政支持,对中部地区教师的支持达到2.4万元人民币,对西部地区教师的支持达到2.7万元人民币。只有偏远贫困和少数民族地区可以参加该计划,参加计划的各地区要为教师提供住房与保险,并可自愿提高老师的工资待遇。这项计划旨在缓解偏远地区缺少教师的问题,但是,还应进一步加大努力,提供公平教育机会。最近还推出了一些激励措施,鼓励地方政府增加教师补助,逾100万农村教师从中受益。而一些地方政府强制要求小学教师在工作一定年限后轮岗的尝试也提高了农村儿童的教育水平与学习方法。安徽省铜陵市正在实施推进该试点,保证全市教学质量。目前正在研究轮岗的合适工作年限。国家2010-2020规划同时提出,在同县内进行教师交流,但是在更加贫困的地区,此举未必能有效提高整体教育质量。

校舍的升级改造是政府的工作重点。2012年和2013年第一季度,约有三分之一的教育基础设施经费用于建设或修建中小学学校及相关设施(表1.3)。2018年前,学校所有基本设施都要投入使用,县级政府要按照要求为此制定指导方针。贫困县,包括边疆地区和少数民族地区可获得中央财政转移支付用于成本开支。

表 1.2. 大量财政转移支付用于支持农村地区义务教育

10 亿人民币

	2012	2013	2014
保障农村义务教育支出	86.5	82.8	87.9
农村学校重建	18.0	20.6	30.8
教师培训	1.3	1.5	2.0
偏远贫困地区补贴	4.5	4.4	4.4
营养补贴	15.1	17.0	17.0
支持寄宿学校学生	7.4	7.7	7.3
免费课本	13.4	13.1	13.1

资料来源:教育部。

表 1.3. 教育基础设施支出主要用于中小学校

2012-2013 年新建教学楼、宿舍与设施

	涉及县城 数量	涉及学校 数量	新建学生场 所(百万)	支出 (十亿人民币)	占教育基础 设施总支出 比重%	其中省级支 出(十亿人 民币)	占省级总支 出比重%
学校:新建、重建、扩建							
面积(百万平方米 m ²)							
2012	78.1	2 386	46 194	4.9	148.8	31.8	23.2
2013	62.2	2 283	36 002	4.4	102.6	18.7	17.7
宿舍:新建、重建、扩建							
2012	12.4	1 740	11 427	1.5	15.9	3.4	3.9
2013	12.1	1 515	10 994	1.3	14.7	2.7	3.3
新设备							
个数(百万)							
2012	31.7	2 237	82 057	..	22.7	4.9	5.1
2013	26.8	2 080	78 465	..	27.0	4.9	2.9

资料来源:国务院教育督导委员会办公室:2013年义务教育均衡发展督导评估,国务院督导报告(2014年第1号)。

随父母来到城市的农民工子女约占义务教育学龄儿童的十分之一。近期，许多城市公立学校开始接收农民工子女入校。但是，平均只有 80% 的儿童进入公立学校，3% 的儿童进入主要分布在上海与浙江的公共资金支持的私立学校（表 1.4）。其余 17% 的农民工子女也应由公立学校或由公共资金支持的私立学校接收，确保义务教育全覆盖，不会有学生因经济原因辍学。中央政府一直鼓励地方各级主管机关为农民工子女提供教育，包括对能够很好解决农民工子女上学问题的省给予奖励。然而，流动子女上公立学校的条件由省、市政府规定，由于新来人口、个体户和其他迁移人口没有社保覆盖，条件对他们往往过于苛刻。上海农民工子弟学校的实践表明，政府资金可显著提高学生考试成绩（Chen and Feng, 2014）。因农民工子弟学校资源匮乏，加大资金支持的边际效应很大。然而，大多数可以就读公立学校的孩子有可能因为上不起预科学校而无法在考试中取得好的成绩。

表 1.4. 农民工子女占义务教育学龄儿童比例大

百分比

	2013
民工子女义务教育学龄儿童占比	9.3
公立学校农民工子女比例	80.4
公共资助私立学校农民工子女比例	3.0
留守儿童义务教育学龄儿童比例	15.5

资料来源：国家统计局（2013），农民工监测调查报告（2013）。

如果上不起所在城市的私立学校，或者公立学校不招收，那么农民工就要把孩子留在老家。在安徽、湖南、江苏、江西、四川还有重庆，半数以上农民工子女成为留守儿童，只有一位家长甚至没有家长照顾。留守儿童约占儿童总数的五分之一，他们面临更高的辍学风险，需要额外的关注。同时，针对湖南贫困县 5000 名 9 至 11 岁儿童的一项调查显示，父母都不在身边的留守儿童数学与语文成绩很不理想（Zhang et al., 2014）。城镇寄宿学校的教育质量一般比农村学校好一些，但是很多寄宿学校却无法提供一日三餐等每天生活必需品。2013 年，近四分之三寄宿学校的学生全部是留守儿童，农村儿童中有 27% 就读于寄宿学校。

多数儿童都能完成 1994 年颁布的《义务教育法》中规定的义务教育，但是初中没有毕业的学生主要集中在贫困农村地区。全国初中辍学率的官方公布数据是 2.6%，但是一些贫困县的辍学率可能是全国的 6 倍之多（Yi et al., 2012）。虽然长期以来采取了许多免除学杂费、提供生活补贴等措施避免因贫辍学问题，但是 7、8、9 年级贫困家庭和弱势群体家庭孩子的辍学率仍高于全国平均水平。除贫困影响外，在低技术工人工资不断上涨的情况下，初中教育的低边际回报率与高机会成本也影响了初中入学率。由于年纪越大，找工作的机会越大，因此年级越高，辍学率越高。虽然法律上来讲工厂雇佣工人需要具备初中文凭，但是低技术工人的紧缺却让许多企业无视法律的存在。

残疾儿童也应有平等的受教育机会。为此，近期针对中西部地区出台了措施，包括 2008—2011 年，支持中西部地区新建、改扩建特殊教育学校 1182 所，基本实现中西部地级城市或 300 万人口以上县或残疾儿童较多的县，都有 1 所独立设置的特殊教育学校。2012 年，决定为残疾儿童成立特殊教育教师培训学院及特殊中高等职业学院。《特殊教育提升计划（2014—2016 年）》提出到 2016 年，视力、听力、智力残疾儿童义务教育入学率达到 90%。这些扩大残疾儿童受教育机会的举措很好，但同时也可以通过让残疾儿童接受正常教育实现教育目标。事实上，如果少量残疾儿童在正常的班级中读书，他们成绩可以提高，其他学生的成绩也不会受到影响（世界卫生组织，2011）。

在高等教育和职业教育之间搭建桥梁可提升后者的吸引力

虽然技术工人紧缺，但是职业学校并不受欢迎，因为学生家长一般都希望自己的孩子，常常是唯一的孩子选择学术道路。只有没考入常规学校或没有希望被大学录取的学生才会读职业中学，但正如本章前面所提及，职业中学比常规高中学校资金投入少。同样，由于城市生活成本高，贫困学生也更愿意在当地职业学校读书。此外，农村学生职业中学学杂费全免，而普通高中学杂费不免，这更促使

学生有了选择的偏见。扶持政策不应导致选择上的偏见：或者普通高中学杂费同样全免，或者职业中学与普通高中的学杂费均应按需免除。事实上，一些地区如湖南省吉首市或陕西省吴起县已向所有学生提供免费高中教育（中国发展研究基金会，2014）。

最近有建议提出，北京市知名普通高中应多招收一些好高中不多的区县的学生（北京城市教育委员会意见 2014/2）。此举有望增加贫困学生参加好学校入学考试的机会。与此相同，教育部办公厅关于做好 2014 年高中阶段学校招生工作的通知强调，优质及模范普通高中学校招生计划分配到区域内各初中学校的比例要达到普通高中招生至少一半以上，而不是面向所有地方竞争招生。这将确保所有初中学校最好的学生有机会进入最好的高中学校。

地方政府过度重视模范学校建设的政策导致高中出现负债（Zhou and Han, 2011），这些负债需要通过为学校运行与设备经费提供担保资金加以解决。湖北省一项调查显示，88% 的高中债务与模范高中建设相关，都用于和教学无关的设施建设。

到目前为止，职业道路与学术道路仍然相互排斥，但是这两条道路是有可能实现互相转换的，也是可以提高职业学校吸引力的。实现普通高校、高等职业教育学校与成人教育机构学分可互换即可实现道路转换。

高等职业学校使学生更易获得高等教育机会。2011 年，超过 88% 的高等职业学校毕业生都成为家中第一个接受高等教育的孩子。虽然高等职业学校不断发展壮大，各种资质与设施不断改善，但是它们面对的对象是贫困学生，无法为这些学生提供机会迎头赶上。高等职业学校毕业生中不足 4% 的学生继续进入大学深造。与大学相比，高等职业学校在全国的分布更为平均，所以不太富裕的学生可以选择就读高等职业学校。一些学生由于经济困难只能选择就读高等职业学校。在高等职业学校的毕业生中，来自西部、贫困和少数民族地区的学生占绝大部分。多数这三类地区的学生就读于本省高等职业学校，近四分之一的学生就读于本市高等职业学校。受职业学校所在地区及毕业生职业选择有限的影响，近三分之二的高等职业学校学生就职于员工不足 300 人的中型企业，三分之一就职于员工不足 50 人的小型企业。2% 的学生为实现理想或提高收入选择自主创业，7% 的学生由于找不到好工作而从事个体经营。

高质量高等教育应不分背景人人享有

并非人人能公平享有进入拥有光明就业前景的一流大学的机会。外省学生申请知名大学的指标有限，这些指标由发改委与教育部共同确定，具体各专业的指标由大学在整体指标内自行设定。由于大学经费由地方财政支持，因此要为本地学生预留大量入学名额。

高考制度的设计虽然以实现公平为初衷，却也造成了对贫困地区、家庭教育背景不好学生的差别对待。这些学生对大学的情况不够了解，常常为保证被大学录取而申请差于自己成绩的学校。同样，虽然高考制度允许部分农民工子女参加所在城市的高考，但是这些学生却更愿意回到学籍所在地考试，因为他们认为在家乡更有竞争力。但是，多数农民工子弟不允许参加所在城市的高考。大城市为高考设定了一系列参加条件：仅在当地高中就读，拥有本地户口还不够，父母在当地上缴社保年限不够或缺少就业许可都会成为学生参加高考的主要障碍。

对职业选择起主要决定因素的高考正在经历着改革。一些大学根据学业成绩、体育成绩或艺术竞赛成绩录取部分学生。但是，有人批评这些指标太过主观，会导致腐败问题。一些大学只招收第一志愿填报了本学校的学生，这种政策使招生流程变得更为复杂。公开招生地区、历史入学分数线和入学申请人数，提高录取制度透明度，可以为学生创造更公平的竞争环境。

对于贫困家庭的学生来说，即便考上了一流大学，也依然会遇到困难。虽然大学的学费不高，但城市的生活成本却很高，奖学金、补助都只能补贴部分开支。高等教育机构在校生的资金补助总额不到高等教育总体支出的 10%（专栏 1.3）。助学金占比最大，其次是贷款和与学业表现相关的奖学金（图 1.14）。约三分之一西部地区学生享受政府资助，但是中部地区享受政府资助的学生只有四分之一，东部地只有 22%。

专栏 1.3. 财政支持高等教育

2013年，国家向高等教育学生发放了3720万人次的奖学金、补贴和贷款。国家奖学金只针对大学二年级以上的优秀学生，多数国家奖学金发放给办学水平较高的高校。国家奖学金向农、林、水、能源、石油与矿业专业倾斜，不与国家励志奖学金同时发放，但是贫困学生可同时获得助学金。私立大学补贴办法由省级政府自行确定。

国家励志奖学金针对大学二年级以上家庭贫困但成绩优异的学生发放。高等教育机构必须将4-6%运营收入（来自于学费）用于支持家庭困难学生。满足条件的私立学校也按此安排执行。

学生贷款于1999年起进行试点。本科生每人每年贷款不得超过8000元人民币（约1300美元），研究生每人每年贷款不得超过1.2万元人民币。偿还期为10-14年，学习期间的贷款利息由政府补贴。无需担保人。只有经济困难学生有资格申请。2013年，约有10%的学生申请到国家助学贷款。

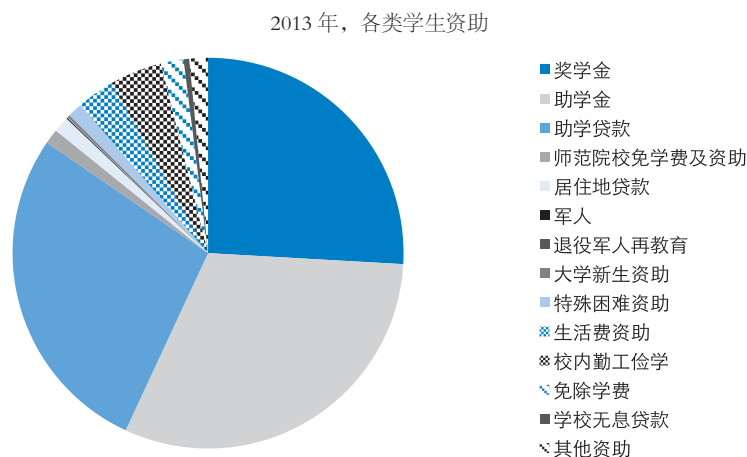
“绿色通道”的建立是为保证已被高等院校录取的贫困学生能够顺利入学。2013年，10%的新生通过“绿色通道”入学。

表 1.5. 多种助学计划

	总额（人民币）	接受人数	条件
国家奖学金	8 000/ 年 / 人	50 000/ 年	
国家励志奖学金	5 000/ 年 / 人	510 000/ 年	经济困难家庭学生
国家助学金	3000/ 年 / 人	340 万 / 年	免学费学生不能申请
国家助学贷款	本科生最高 8 000/ 年 / 人， 研究生最高 1.2 万 / 年 / 人	贷款由学校所在地发放	经济困难家庭学生 无息贷款，不要求担保人
勤工俭学	8/ 时	学校支付	最多 8 小时 / 周
师范生免学费	免除学费、住宿费， 提供生活补贴		6 所部属师范院校的 1.2 万名 学生
绿色通道	经济困难新生办理入学手续前不必交纳学费与生活费，补助安排随后确定。		

资料来源：全国学生资助管理中心。

图 1.14. 学生资助主要包括助学金、贷款和奖学金



资料来源：全国学生资助管理中心（2014），《2013年全国学生资助发展报告》。

父母教育程度越低，毕业后进入职业学校的概率就越大。不过，一旦毕业生从高等教育机构毕业，家庭背景对工资的影响程度就会变得很低（1.2%），这说明高等教育对社会流动发挥了关键作用。因此，为促进社会流动，人人都应拥有接受高等教育机会。

结论

在过去三十多年中国经济发展中，随着教育取得长足进步，人力资本积累发挥了巨大作用。进一步提高生活水平以应对老龄化问题、培养社会所需技能以实现世界工厂向领先创新者的转型已变得更加至关重要。中国将向知识经济转型，且要发展高附加值产业和充满活力的服务业，因此必须给这些行业提供新技能。工作场所为基础的职业培训和终身学习将是实现这一目标的关键。如果高校科研评价更看重质量和应用，如果能够给研究人员更多的研究自主权、择优晋升的机会和实施更强的知识产权保护吸引并留住世界一流的研究人员，创新可以成为经济增长的引擎。

除了提供适用技能和知识外，还要有好的教育体制教导人如何学习和培养好奇心、创造力。增加教育机构投入将有助于提高中国经济社会发展质量和满足服务需求。更好的高素质教师是高质量教育的先决条件，光明的收益前景也会吸引最好的学生并激励教师。

接受良好教育机会已经变得更加不平等，必须扭转这种趋势以促进人力资本积聚和支持包容性发展。中央资金应更多投入义务教育阶段确保最基本教育质量，从而减少城乡差距。公立学校应向农民工子女全面开放，或提供教育券帮助农民工子女就读私立学校，在各阶段教育的入学和资金支持方面，农民工子女应当与城市同龄人获得同等对待。

为全民培养适用技能的主要政策建议

提升技能

- ▶ 增加教育投入，包括提高教师待遇以提升教育质量。保障弱势群体儿童的教育公平机会。
- ▶ 建立以工作场所培训为基础的职业教育体制；加强职业指导与就业信息宣传。
- ▶ 重视应用知识与能力教育，系统性开展能力需求调查，减少就业能力与市场需求错配。
- ▶ 以学术产出质量来评估高校和高校教职工。
- ▶ 提高研究自主性，促进择优晋升，加强知识产权保护，吸引并留住国际一流研究人才。

提高质量

- ▶ 评估并公开教育成果。
- ▶ 提高教师行业入职门槛，取消教师职业终身制，提高教师工资。
- ▶ 有效利用在线教育，传播高质量教学材料，例如，公布那些基于下载次数提供最佳教学材料的教师名单。
- ▶ 减少对考试和证书的过分强调，从小培养探究精神。

提供公平机会

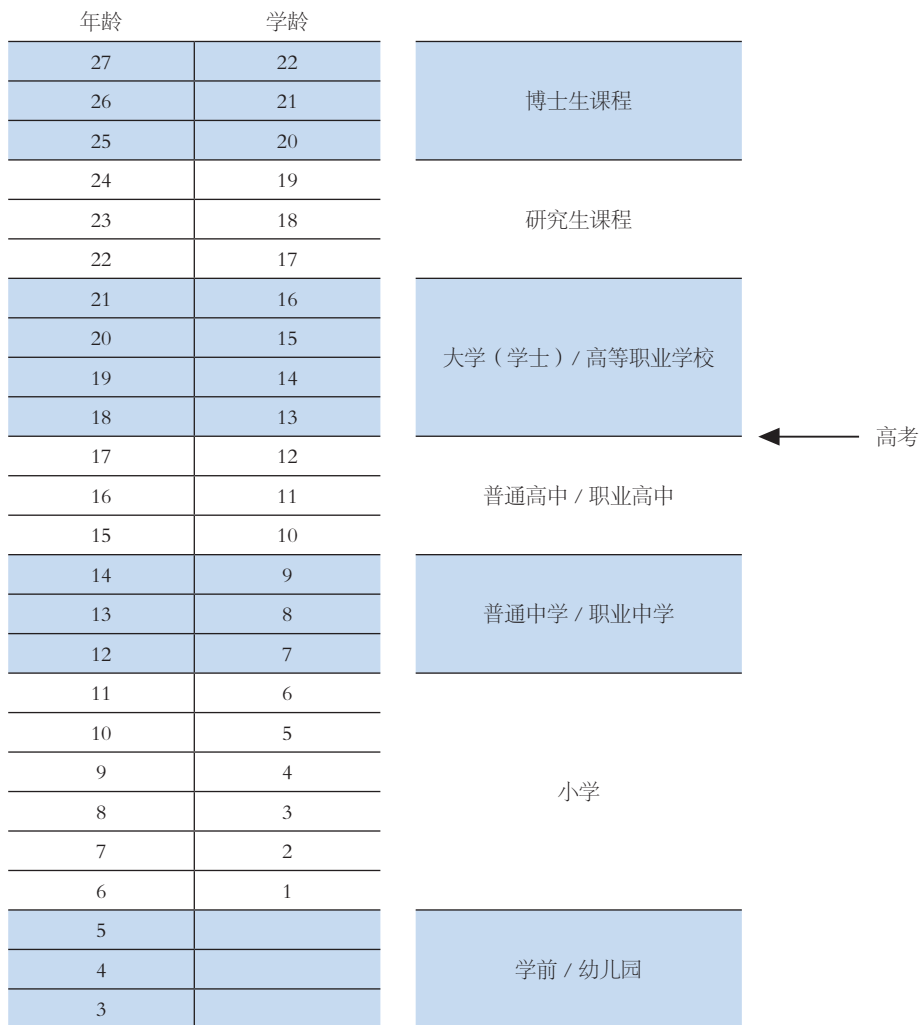
- ▶ 为更多人口提供社会救助，提供私立机构教育券，发展学前教育。
- ▶ 中央预算支持义务教育，保障全国教育最低水平。
- ▶ 加大对中部人口密集省份资金支持。
- ▶ 公立学校向异地务工人员子女全面开放，无法开放的地区提供教育券帮助学生就读私立学校。
- ▶ 持续开展县内以及与发达地区之间的教师交流，降低教育机会差异性。
- ▶ 允许常住农民公子女不论父母工作种类，不论社保状况，都可以参加大学入学考试。

附件 1.1 中国教育体制：概况

中国教育体制起于幼儿园。目前，幼儿园教育未实现全国普及。儿童上小学前接受 1-3 年幼儿教育。经过 6 年小学教育后，升入初中。多数初中为普通中学，也有部分农村职业中学。义务教育包括小学与中学阶段。中学毕业后，学生可选择就读普通高中或中等职业学校，学制各为 3 年。普通高中中学生可申请大学。中等职业学校学生多申请高等职业学校。也可选择中等职业学校与高等职业学校 5 年连读，无需读满 6 年。大学毕业后，研究生教育最多 3 年，博士生教育学制 3 年。

入学考试历来是小学、初中、高中与高等教育阶段招生的基础。个别幼儿园入园也要进行考试。通过近期改革，只有高中与高等教育阶段入学考试将被保留。

图 A1.1. 中国教育体制架构



资料来源：教育部。

 参考文献

- Beijing Normal University News (2014) “Beishida Fabu Quanguo Shouge Quyu Jiaoyu Zhiliang Jiankang Zhishu” (Beijing Normal University Releases First Regional Education Quality Indicator), *Beijing Shifan Daxue Xuebao*, Vol. 339(1).
- Chen, S. (2012), “Contributing Knowledge and Knowledge Workers: The Role of Chinese Universities in the Knowledge Economy”, *London Review of Education*, Vol. 10(1).
- Chen, Y. and S. Feng (2014), “Quality of Migrant Schools in China: Evidence from a Longitudinal Study”, *Shanghai University of Finance and Economics School of Economics Working Paper*, No. E2014001.
- China Centre for Human and Labour Market Research (2013), *Human Capital in China 2013*, Central University of Finance and Economics, Beijing.
- China Development Research Foundation (2013a), *Fanpinkun yu Zhongguo Ertong Fazhan (Poverty Alleviation and Child Development in China)*, CDRF, Beijing.
- China Development Research Foundation (2013b), *Nongcun Yiwu Jiaoyu Xuesheng Yingyang Gaishan Jihua – Pinggu Baogao (Nutrition Improvement Plan of Rural Pupils in the Compulsory Education System – Evaluation Report)*, CDRF, Beijing.
- China Development Research Foundation (2014), *Demographic Developments in China*, CDRF, Beijing.
- China National Centre for Student Financial Aid (2014), *2014 Nian Quanguo Xuesheng Zizhu Fazhan Baogao (Report on National Developments in Student Financial Aid)*.
- De Brauw, A. and S. Rozelle (2007), “Returns to Education in Rural China”, in Hannum, E. and A. Park, eds, *Education and Reform in China*, Routledge, Oxon.
- Deloitte (2013), *Reflections on Education and Technological Development in China*.
- Fan, K. Y. and J. F. Yang (2012), “Lun Xuesheng Xuexi Fangshi de Zhuanbian” (Discussing the Change in Students’ Learning Methods), *Jiaoyu Kexue Yanjiu (Education Science Research)*, 2012(2).
- Fang, R. S., D. M. Fang and P. F. Guo (2013), “Suoshi Yanjiusheng Xuewei Lunwen Xueshu Buduan Xiangwei de Tezheng Fenxi” (Characteristics of Academically Improper Behaviour by Graduate Students in their Master’s Theses), *Xuewei yu Yanjiusheng Jiayu (Degree and Graduate Education)*, 2013(5).
- Guan, J. and K. Chen (2010), “Measuring the Innovation Production Process: A Cross-Region Empirical Study of China’s High-Tech Innovations”, *Technovation*, Vol. 30.
- Higher Education Research Centre of the National Institute of Education Sciences (2009), *Zhongguo Gaodeng Xuexiao Jixiao Pingjia Baogao, (Performance Evaluation Report of Chinese Higher Education Institutions)*, National Institute of Education Sciences, Beijing.
- Kuczera, M. and S. Field (2010), *Learning for Jobs – OECD Reviews of Vocational Education and Training – Options for China*, OECD, Paris.
- Kwon, S., J. Lee and S. Lee (2014), “International Trends in Technological Progress: Stylised Facts from Patent Citations, 1980-2011”, *Centre for Microdata Methods and Practice Working Paper*, CWP16/14.
- Liu, X., J. Lu, I. Filatotchev, T. Buck and M. Wright (2010), “Returnee Entrepreneurs, Knowledge Spillovers and Innovation in High-Tech Firms in Emerging Economies”, *Journal of International Business Studies*, Vol. 41.
- Lu, M. (2012), “China: Investing in Human Capital”, *OECD Observer*, No. 290-291.

- Luan, C., C. Zhou and A. Liu (2010), “Patent Strategy in Chinese Universities: A Comparative Perspective”, *Scientometrics*, Vol. 84.
- Manpower (2014), *Talent Shortage Survey 2014*.
- Meng, X. (2012), “Labor Market Outcomes and Reforms in China”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 26(4).
- Miesing, P., M. Tang and M. Li (2014), “University Technology Transfer in China: How Effective Are National Centers?”, in A. Corbett, J. Katz and D. Siegal (eds), *Academic Entrepreneurship: Creating an Entrepreneurial Ecosystem*, Emerald Group Publishing Limited.
- Ministry of Education (2010), *Outline of China’s National Plan for Medium and Long-term Education Reform and Development 2010-2020*.
- Ministry of Education (2013), *Gaodeng Xuexiao Keji Tongji Ziliao Huibian* (Statistics of Research Activities of Higher Education Institutions).
- Ministry of Education (2014), *Xiandai Zhiye Jiaoyu Tixi Jiianshe Guihua 2014-2020* (Plan for Building a Modern Vocational Education System).
- Ministry of Science and Technology and Ministry of Finance (2002), *Measures for Intellectual Property Made under Government Funding*.
- Molnar, M. and T. Chalaux (2015), “Recent Trends in Productivity in China – Shift-share Analysis of Labour Productivity Growth and the Evolution of the Productivity Gap”, *OECD Economics Department Working Paper*, forthcoming.
- Molnar, M., B. Wang and R. Gao (2015), “Assessing China’s Skills Gap and Inequalities in Education”, *OECD Economics Department Working Paper*, forthcoming.
- MyCOS (2014), *Jiuye Lanpishu - 2014 Nian Zhongguo Daxuesheng Jiuye Baogao* (Blue Book of Employment – 2014 Chinese College Graduates’ Employment Annual Report).
- National Bureau of Statistics (2012, 2013), *Nongmingong Jiance Diaocha Baogao* (Migrant Worker Survey Report).
- OECD (2013a), *OECD Economic Survey of China*, OECD, Paris.
- OECD (2014a), *Science, Technology and Industry Outlook*, OECD, Paris.
- OECD (2014b), *Skills Beyond School: A Review of Post-Secondary Vocational Education and Training*, OECD, Paris.
- OECD (2014c), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, Vol. I, revised edition, OECD, Paris.
- Qu, Y. and F. Cai (2011), “Understanding China’s Workforce Competitiveness: A Macro Analysis”, *Journal of Chinese Human Resource Management*, Vol. 2(1).
- Squicciarini, M. and M. Le Mouel (2012), “Defining and Measuring Investment in Organisational Capital – Using US Micro-data to Develop a Task-Based Approach”, *OECD Science and Technology Working Paper No. 2012/05*.
- Standard Chartered (2014), *China Education – Passing with Distinction*.
- State Council (2005), *Guanyu Dali Fazhan Zhiye Jiaoyu de Jueding No 2005/35* (Decision on Boosting Vocational Education No 2005/35).
- State Council (2006), *Medium and Long-Term National Plan for Science and Technology 2006-2020*.

- State Council (2011), *Zhongguo Ertong Fazhan Zhaiyao 2011-20* (China Child Development Outline 2011-20).
- State Council (2014), *Guanyu Jiakuai Fazhan Xiandai Zhiye Jiaoyu de Jueding No 2014/9* (Decision on Accelerating the Development of Modern Vocational Education No. 2014/9).
- State Council Education Evaluation Committee Office (2014), “2013 Evaluation of Equitable Development in Compulsory Education”, *State Education Evaluation Report*, No. 2014(1).
- State Council and Central Committee of the CCP (2010), *National Medium-and Long-term Talent Development Plan 2010-2020*.
- UNESCO (2014), *BRICS Building Education for the Future – Priorities for National Development and International Cooperation*, UNESCO, Paris.
- Wang, C.Y. (2014), “Apprenticeships in China: Experiences, Lessons and Challenges”, presentation made at the OECD, available at http://www.oecd.org/els/emp/C_WANG-Apprenticeships%20in%20China%20Update.pdf accessed on 20 July, 2014.
- Wang, J. ed. (2013), *Zhongguo Zhiye Jiaoyu Fazhan Baogao* (China Vocational Education Development Report), Higher Education Publishing.
- WHO (2011), *World Report on Disability*, World Health Organisation, Geneva.
- Xue, P. (2012), “Zhejiang Sheng Chengxiang Xuesheng Nengli Bijiao Yanjiu – Jiyu PISA Ceshi Jieguo” (Comparative Research between the Abilities of Urban and Rural Students in Zhejiang: Based on PISA Test Results), *Zhejiang Social Sciences*, Vol. 6.
- Yang, X. (2013), “Yige Guopinxiande Youeryuan Tuwei Qinshi” (Breakout of a Designated Poor County), *Jiaoyubao* 21 November 2013.
- Yang, J., X. Huang and X. Liu (2014), “An Analysis of Education Inequality in China”, *International Journal of Educational Development*, Vol. 37.
- Yi, H., L. Zhang, C. Liu, J. Chu, P. Loyalka, M. Maani and J. Wei (2013), “How Are Secondary Vocational Schools in China Measuring up to Government Benchmarks?”, *China & World Economy*, Vol. 21(3).
- Yi, H., L. Zhang, R. Luo, Y. Shi, D. Mo, X. Chen, C. Brinton and S. Rozelle (2012), “Dropping Out: Why Are Students Leaving Junior High in China’s Poor Rural Areas?”, *International Journal of Educational Development*, Vol. 32.
- Zhan, S. (2012), “Zexiao yu Jiaoyu Junhenghua Guanxi de Tantao: Jiyu PISA 2009 de Shizheng Yanjiu” (Relationship between School Choice and Education Equalization: An Empirical Study Based on PISA 2009), *Xiandai Jichu Jiaoyu Yanjiu*, Vol.5.
- Zhang, T. (2013), “Quyue Jiaoyu Junheng Fazhan – Lichang yu Luxian” (The Balanced Development of Regional Education: Standpoint and Route), *Jiaoyu Fazhan Yanjiu*, 2013(11).
- Zhang, H., J. Behrman, C.S. Fan, X. Wei and J. Zhang (2014), “Does Parental Absence Reduce Cognitive Achievements? Evidence from Rural China”, *Journal of Development Economics*, forthcoming.
- Zhao, B., B. Sun and Z. Yang (2013), “Gaoduan jinengxing rencai peiyang moshi de bijiao yanjiu ji qishi” (A Comparative Study of Training Models for High-Level Skilled Talents and its Inspiration), *Journal of Harbin Vocational & Technical College*.
- Zheng, S. and G. Wen (2014), “Dangqian woguo minbangaoxiao zhanlue zhuanxing mianlinde wuda kunjing” (Five Major Issues Private Higher Institutions Should Address), *Education Exploration*, Vol. 273(3).
- Zhou, C. and Y. Han (2011), “Gongban Gaoji Zhongxue Fuzhai Wenti Tanxi” (Examining the Issue of Public High School Debt), *Shenji Wenzhen*, No. 7.

第二章 农业改革及缩小农村差距

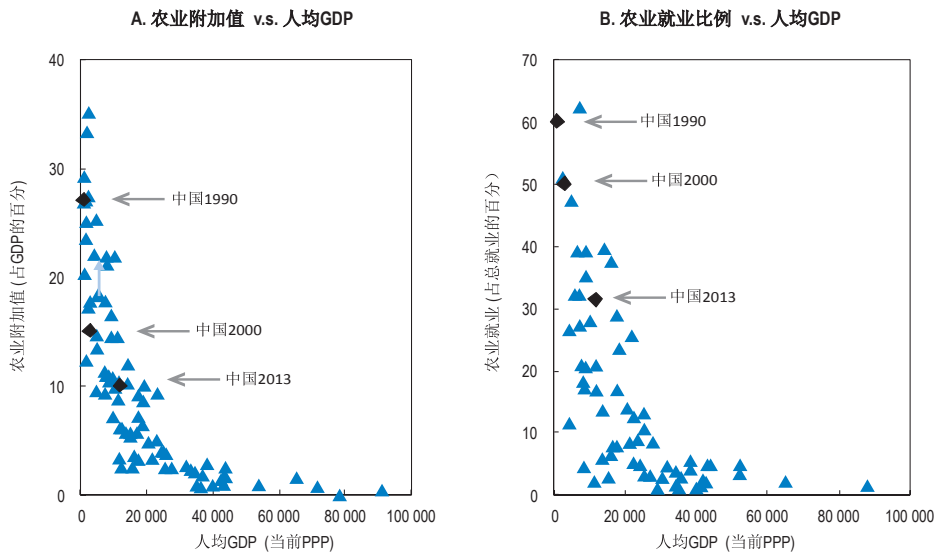
中国城镇化进程仍将持续,政府计划2020年使1亿左右的农业转移人口落户城镇。这一进程在转变城市经济的同时,也使农村经济发生巨大结构性变化。政府农村政策的制定对实现平稳过渡及缩小城乡生活水平差距至关重要。改革应使愿意继续务农的农民进一步提高生产率水平,具体措施包括鼓励土地流转、推动农村金融发展及加强支农技术援助。同时还应消除农民进城务工的障碍,使其在城里发挥技能,带来更高的边际产量。改善福利体系并增加医疗服务投入对农村留守人员也非常重要。

过去十年来，中国经历了前所未有的城镇化进程，由此带来的经济增长使数亿人摆脱贫困及营养不良，并使全球经济格局发生翻天覆地的变化。中国城镇经济发生转变之时，农村经济也出现了巨大的结构性变化。中国政府坚定奉行粮食自给自足、缩小城乡差距、保护自然资源的目标，农村改革路径因此具有举足轻重的作用。

中国农村政策的挑战

随着国家的发展，虽然农业生产率有所增长，但农业在整体经济中的比重却在下降。生产性较低的资源离开农业领域，分散农业土地整合后提高了农业机械化水平，并使生产率更高的农民提高生产规模，逐渐从劳动力密集型向资本密集型农业生产转型。中国仍处于这一进程的相对初级阶段(图 2.1)，农业占增加值的比重高于 10%，而发达国家仅有 1-2%，农业占就业比重约 35%，而发达国家为 2-3% (Koen 等，2013)。政府提出计划在 2020 年使 1 亿左右的农业转移人口在城镇落户，当前转型规模之大由此可见一斑。这一结构性转型进程在为农村经济及整个中国带来巨大机遇的同时，也带来了明显的挑战，凸显了进一步改革的必要性。

图 2.1. 随着经济发展，农业在经济中的比重下滑



注：图中数据为有关国家的现有可比数据。除非另有说明，图 A 数据为 2013 年数据，图 B 数据为 2012 年数据。

资料来源：世界银行，世界发展指标。

农村转型过程的核心是农业生产者，他们或是希望继续务农，或是意识到自己的技能可以在非农领域带来更高的边际产量。事实上，随着农村发展，农民面临两个选择：提高农业土地生产率或重新分配资源使其他农民扩大经营规模。推动后者的发展对中国尤为重要，因为历史上的土地分配做法导致中国的小农经营比例高于其他中等收入国家。

图 2.2 指出了农民面临的发展路径以及对推动农村经济转型具有重要意义的政府政策领域。根据其他中等收入国家及 OECD 国家的经验，农民在转型阶段通常会做出以下选择：（1）继续耕地并提

高生产率；（2）不务农，另谋职业；（3）不耕地，但仍在农业领域择业；（4）不耕地，也不工作（通常为年老体弱者）。除农业政策本身外，许多方面的政策也在其中发挥了作用。

本章首先关注决策者在提高农业部门生产率时应重点解决的农村经济的不同方面，包括推动农业工人在农业或非农领域寻找其他工作机会的措施。接着将介绍农村居民收入支持方面的政府政策，并提出缓解农村转型进程的改革建议。主要发现包括：

- 农业部门中农场规模非常小，限制了机械化和规模经济范围。此外，土地承包权利不明确、土地经营权流转市场不完整也阻碍了农场整合。政府实现粮食安全目标的能力或将受限（专栏 2.1）。
- 农村居民进城务工寻找经济机会继续面临政策障碍，延缓了农村转型进程。
- 农村居留人员社会福利覆盖面不完整，医疗服务明显滞后于城镇地区。医疗保险无法转移接续，阻碍了劳动力流动。
- 应加大交通、电力、信息技术网络等公共基础设施投资，推动农业生产者提高生产率，使意向从事非农工作或接受教育的农民前往自己想去的地方。
- 土地承包权利不明确，限制了土地抵押，导致许多农村居民面临融资难问题。
- 随着中国农业持续现代化，农民需要相关技能将新技术转化为更高的生产率。此外，伴随着家庭收入的增加，消费者对传统谷物的需求将下降，农民技能对适应新生产形势也很重要。
- 中国人均耕地面积低于其他国家，且农业生产可持续性继续受到化肥滥用、用水效率低、草原退化等问题威胁。

图 2.2. 政府政策对促进农村发展至关重要



资料来源：改编自 Cervantes-Godoy 及 Brooks（2008）。

专栏 2.1. 粮食安全

粮食安全仍然是中国政府的一项核心目标。联合国粮农组织对粮食安全的定义是：所有人在任何时间都能在物质、社会、经济上获得足够、安全和营养的食物，以满足其积极和健康生活膳食需要和食物喜好。饥荒的记忆在中国依然清晰，2007–2008 年全球粮价大涨后，粮食安全问题仍然是政府的重中之重。这一任务对中国尤其具有挑战：中国耕地面积仅占世界 10%，而人口却占 20%，且人均水资源低于世界平均水平。中国政府致力于高水平的粮食自给自足，并采取了一系列具体政策措施，包括 18 亿亩耕地红线、政府粮食收储、95% 的谷物自给率目标。

政府的各类粮食商品储备可以在粮食短缺时起到缓冲作用。粮食储备由中储粮等政府机构或是政府补贴收储和经营成本的商业企业管理（表 2.1）。具体商品的管理负责部门不一。除了确保粮食安全外，粮食储备也可用于降低农产品市场价格波动，平抑粮价和农场收入起伏。政府对某些商品，如谷物，采取最低收购价格政策（下文详述）。其他商品的储备具有随机性，通常是在价格下跌时期。政府储粮规模的相关数据没有公开，但一些商品的储备估计相当可观（Zhou, 2010）。政府购粮的一个负面影响是扭曲市场信号并可能助长非法出口。此外，仓储设施的建设 and 经营成本高昂，需要进行库存轮换以降低虫害和潮湿所带来的潜在储藏损失。

表 1.5. 中国对多种粮食商品进行储备

商品类别	品种	负责部门	储备实体
肉	牛肉、羊肉、猪肉和活畜	商务部	商业企业
糖		商务部	商业企业
谷物	原粮、小麦、大米、玉米、大豆、油菜籽和面粉	发改委	中储粮及省、市、县政府的储粮企业
食用油		发改委	中储粮及省、市、县政府的储粮企业
棉		发改委	中储棉及省、市、县政府的储棉企业
盐		发改委	中盐及省、市、县政府的盐企
茶		商务部	商业企业

资料来源：华商储备商品管理中心、中国储备粮管理总公司、中国储备棉管理总公司、中国盐业总公司、商务部。

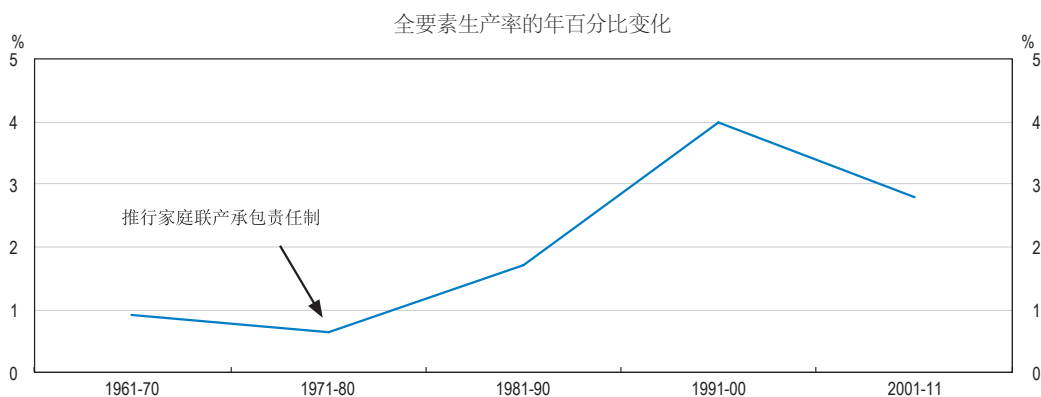
中国对粮食自给自足的追求部分反映出中国警惕全球价格的潜在影响，担心自己的粮食供给越来越依赖全球市场。但自从中国加入 WTO 以来，进口农产品数量一直在增加，尤其是植物油、棉花、糖和奶产品（OECD–FAO, 2013）。进口增加期间恰逢政府改变了自给自足政策，强调两种口粮 小麦和 大米要“绝对自给自足”，而允许其他谷物的生产具有更多灵活性（OECD–FAO, 2014）。

提高农业部门及非农业农村经济的生产率

一些中国特有的因素塑造了中国的农村发展进程。尤其是 80 年代早期的改革发挥了重大作用，包括推行家庭联产承包责任制（在保留土地集体所有的同时，将土地分给农民经营）、逐渐取消农业税费、大力投资农村公共基础设施。因此，农业全要素生产率（TFP）大幅上升，促进了过去数十年来农业产出的稳定增长（图 2.3）。

虽然中国农业部门的土地生产率相对较高，但劳动生产率却低于处于同一发展阶段的其他国家（图 2.4）。大量人口流入城镇地区，土地与劳动力比在近年也有所增长：截止 2013 年，农民工人数达到 2.7 亿人，而且据估计，1990–2010 年间土地与劳动力比增长了 50%（Fuglie, 2012）。未来可以通过多种渠道进一步提高生产率，下面将讨论促进这一目标的政策改革措施。

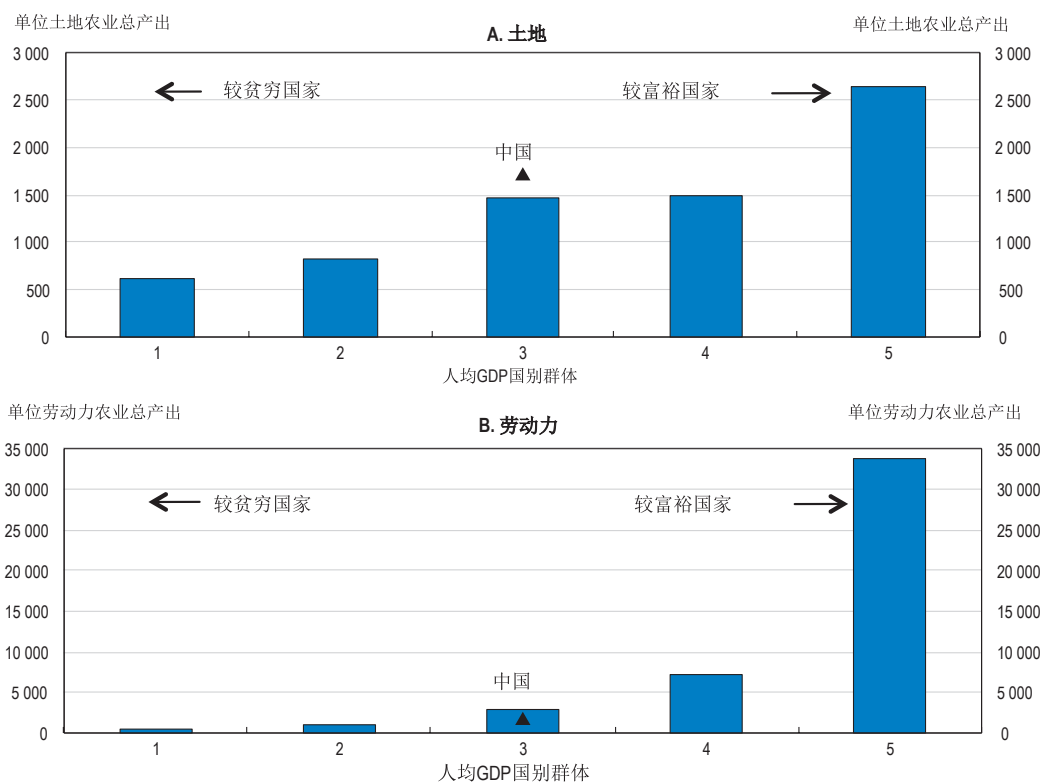
图 2.3. 改革推进了农业全要素生产率的增长



注：全要素生产率（TFP）计算时使用了霍德里克-普雷斯科特过滤器（Hodrick-Prescott filter）平滑后的国际粮农组织农业总产量。投入增长是质量调整后的土地、劳动力、机械动力、牲畜资本、合成三料化肥的加权平均增长，权重为投入成本份额（Fuglie, 2012）。这种 TFP 衡量方法存在的问题已被指出（Alston 及 Pardey, 2014），因此利用这些数据推断结论时应小心谨慎。

资料来源：美国农业部，中国经济数据库。

图 2.4. 与其他中等收入国家相比，中国农业劳动生产率偏低



注：五分位是根据 132 个国家的数据计算出的平均数。农业总产出按 2005 年不变价美元计算，土地投入是调整质量后的公顷数，劳动力是务农的经济活跃人员的数量（Fuglie, 2012）。

资料来源：美国农业部，作者的计算。

土地所有权制度限制了农村土地整合及农村人口流动

中国的农村土地归村或村小组集体所有，并且通常分为农业用地或建设用地。农业用地只用于农业目的，建设用地是集体所有的用于住房建设等非农目的的农村土地。政府致力于发展农业规模经营（中共中央国务院，2015）。为此，关键要采取措施深化发展农村土地权利流转市场并改善地方政府融资模式（近期通过的预算法修正案允许地方政府发行市政债券，在该方向迈出了重要一步）。

农业用地承包权利不清晰并且承包期限过短

在推行家庭联产承包责任制时，村集体按人口或劳动力将土地分给农户经营承包，且土地仅能用于农业目的。承包合同期最初是5年，但在1984年和90年代末分别延长至15年和30年。按照土地的肥力、位置和灌溉情况，每个家庭分到若干参差不齐、细小分散的地块，一般为3-4块，有的家庭可多达10块（Huang等，2012）。虽然以平均分配土地为目标，但这一做法却给农业生产带来了一些问题。首先，承包地块的高度碎化限制了机械化及规模经济水平。第二，承包权利不清晰及土地经营权流转市场不完整限制了农业生产率的提高。第三，有限的承包期限弱化了农民投入可持续性农业活动的积极性。

中国农场的平均规模小于其他中等收入国家（表2.2）。虽然最优农场规模取决于包括地形和生产结构在内的诸多要素，但一定程度的农场整合可以提高机械化及生产纵向一体化空间。近年来，农场工资水平大幅增长，资本取代劳动力的积极性有所增强（Wang等，2014a）。中国农民专业合作社及设备租赁服务的迅猛发展已经抓住了一些土地整合的优势。然而，个体农民也能从细碎土地的整合中获得巨大的效率收益。

一些省份已经开始推广规模农业，特别是在牲畜养殖方面（Huang等，2012）。黑龙江——人均耕地面积最大的省份——针对整合面积至少为5000英亩（2023公顷）的农民专业合作社开展了补贴试点工作。截至2012年，中国共有270万家面积在百亩（6.67公顷）以上的农场，但是2006年的农业普查结果显示，百亩农场仅占农场总数的1.4%（Gale，2013）。

比仅扩大农场平均规模更重要的是使生产率较高的农民扩大经营规模。最理想的做法是对生产率较低或农业生产机会成本较高的农民土地进行再分配。土地再分配的最优机制是通过完善体制结构使经营权在农民间流转。然而，长期缺乏流转机制限制了农村居民流动，或引发了农民进城导致的农业土地荒废问题。但现在情况发生了变化，农民可以在保留土地承包合同权利的同时出租土地经营权，

表 2.2. 中国农场平均规模较小

	平均农场面积（公顷）
中国（2010）	0.6
越南	0.7
印度尼西亚	0.8
日本	1.2
印度	1.3
泰国	3.2
土耳其	3.2
哥伦比亚	25
委内瑞拉	60
巴西	73
智利	84
南非	288

注：对比国数据来自1996-2005年间的农业普查。中国数据为2010年的数据。

资料来源：2000年FAO世界农业普查，Huang等（2012）。

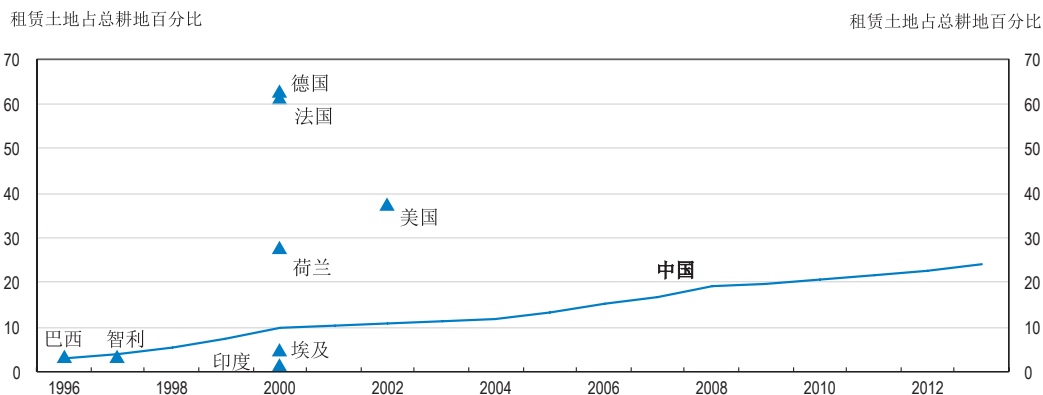
而且三中全会也高度重视土地流转问题。这使得不论是计划进城务工，在农村另谋职业或是在农村退休的农民都能获得收入来源，而不必迫使他们彻底放弃在农村的权利。湖南等一些地区甚至更进一步，开始探讨对农民转让土地承包权利给予货币补偿的可能性。但在当前阶段，经营权流转更常用于土地整合。

在中央政府的不断鼓励下以及土地股份合作社和土地流转信托（专栏 2.2）等新工具的推动下，过去二十年来经营权流转一直稳步增长（图 2.5），在非农工作机会丰富的沿海地区尤为如此（Hoken, 2012）。但是中国土地流转的程度仍低于发达国家。

由于土地承包权利不清，一些农民不太愿意出租土地。2009–2010 年的一项调查表明，各省在土地权利上存在较大差异，江西省只有 33% 的农户持有土地证，而甘肃省为 97%（Ma 等，2015）。2008 年政府开始推行农村土地确权到户试点计划，截至 2013 年，已有 100 个县参与了该计划。此外还开展了一些试点工作，结合卫星技术和档案记录确认并执行财产边界。政府计划在 2020 年完成农村土地确权到户工作，一旦完成，这一重大进展将降低土地流转交易成本，使希望从事非农工作的家庭免去丧失农业土地权利的后顾之忧。

由于当地缺乏独立法庭管理合同履行而且地方官员腐败严重，农民出租土地的积极性受到影响（Lohmar, 2013）。土地合同安全性低也限制了土地租赁和农民进城寻找经济机会（Giles 及 Ma, 2014）。2014 年底，十八届三中全会强调依法治国，法制建设成效纳入地方政绩考核。有必要进一步改革加强合同履行，以明确承包权利，促进农村土地再分配。

图 2.5. 租赁农业用地的比例有所增长但仍低于发达国家



注：该图表明中国耕地出租比例从 1996 年的 3% 增长至 2013 年的 24%。世界农业普查显示 2013 年中国农业用地出租比例低于许多发达国家在 2000 年的水平，包括法国（2000）、德国（2000）、美国（2002）和荷兰（2000）。

资料来源：2000 年 FAO 世界农业普查，Gao 等（2012），中华人民共和国国务院。

土地流转也受到了经营权估值难这一问题的限制：经营权交易市场透明度不足，并且缺乏统一的估值方法。事实上，家庭调查表明土地经营权出租方及承租方在价格预期方面存在明显差异（Khantachavana 等，2013）。除了搞好农村土地所有权确权登记发证工作外，还需建立规范、透明的经营权交易平台以推动土地流转。政府最近就农村产权交易平台发布了指导意见，提出由非盈利性机构（公共或其他）建立交易平台，开展网上交易，并涵盖多种交易资产（如农村土地经营权、农村集体运营资产、农业生产设施和农村水利设施使用权）。在农户进行土地抵押融资时，交易平台还将提供资产评估、法律咨询援助等服务。

虽然土地租赁市场的持续发展对推进农村转型非常重要，但可能会限制可持续农业活动的投入。中央政府法律规定经营权流转合同的期限不得超过承包权利的期限。鉴于承包权利期限仅有 30 年，只能保证承租农民在有限的时间内耕作土地，这将降低农民耕作时确保土地长期肥力的积极性。例如，分析表明农民承租土地时有机肥使用量出现显著下降（Gao 等，2012）。一般而言，城镇居住用地年限为 70 年，工业用地为 50 年，商业、旅游、娱乐用地为 40 年（世界银行与国务院发展研究中心，

专栏 2.2. 中国土地租赁市场的发展

中国农村土地所有权制度产生了独特的土地流转机制（经济贸易产业研究所，2014）

I. 土地使用权交易 在同一集体内，两个农民可能想彼此交换土地经营权。这有助于拥有一些非连片地块的农民进行整合。

II. 经营权租赁 根据此安排，农民将耕作土地的权利出租给农村集体内部或外部的另一个实体（然而同等条件下，集体成员享有优先权）。虽然出租了经营权，农民仍可保留土地承包权。

III. 承包权的完全转让 如果出租方在农业部门外建立了稳定生计，便允许承包权的完全转让。完全转让后，转出土地的家庭与村子间的合同便终止了（Ma 等，2015）。

IV. 土地股份合作社 农民集中统筹各自的土地经营权，加入合作农业生产，获得股份合作社的股份并根据股份比例分红。股份合作社主要包括三大类型（Chang 等，2012）：

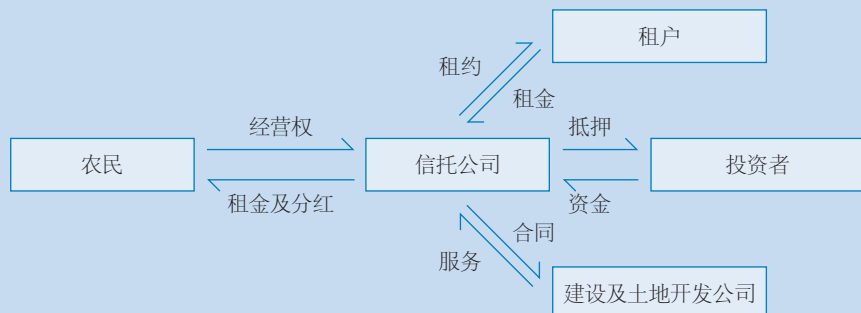
1. “社区类型”，农户集中统筹土地经营权，统一负责土地的规划、生产、经营和管理。

2. “集体租赁类型”，农民将经营权委托给集体合作社，由合作社对土地进行重新整理以对外出租。

3. “联合经营类型”，农民将股份转让给农村土地股份公司（通常是具备现代科技技术的大型农业企业），并且参与分享土地利润。

V. 土地流转信托 农民将土地经营权委托给一家信托公司，信托公司负责招揽租户、开发土地、筹集资金及组织建设活动（图 2.6）。有些功能，如土地开发及招揽租户，可以由信托公司分包给其他公司负责。中信信托有限责任公司首开先河，于 2013 年在安徽宿州埇桥区正式成立了国内第一支土地流转信托计划。根据信托安排，农民转让经营权后将获得租金并分享信托的净利润（取决于起初委托的土地面积），如果农民转化为土地经营工人还将获得额外收入。

图 2.6. 农业流转信托的运作



资料来源：经济产业研究所，2014。

2014），相比之下，农村土地合同期限则短得多。2008 年及 2013 年的三中全会都指出农村土地权利应保持“长久不变”，这是一大进步。但是还没有条款将此以法律形式固定下来。

农村建设用地仍不可交易

虽然也属集体所有，但农村建设用地——分为经营性用地或宅基地——却受到政府更严格的管控。尽管 2013 年 11 月的三中全会宣布政府打算解除农村建设用地使用权转让的禁令，但这一表述似乎仅限于经营性用地（Yuen, 2014）。政府意识到了稳定及可交易的宅基地权利的重要性，但目前此类转让仅限于若干试点项目。

农村宅基地是农民用作建设住宅的土地。宅基地存量是城镇土地的近两倍，并且开发时不存在农村土地转化方面的严格条件（世界银行与国务院发展研究中心，2014）。此类土地价值较高，位于城

市边缘时很容易被地方政府征用并转化为城镇土地，然后将使用权转让给房地产开发商。在中央政府转移支付日益无法满足支出要求的情况下，这一做法已成为地方政府的关键财源。尽管农民可以得到补偿，但补偿金与建设用地的全部价值相比常常微不足道（OECD，2015），滋生了社会不安定因素。事实上，据估计中国农村地区 65% 的群体事件都牵扯到土地纠纷问题（Yuen，2014）。因此，在进行改革增强农村建设用地承包权利，降低地方政府土地征用的同时，也需要采取措施确保地方政府具有其他充足的收入渠道以确保财政可持续性（Wang 及 Herd，2013）。

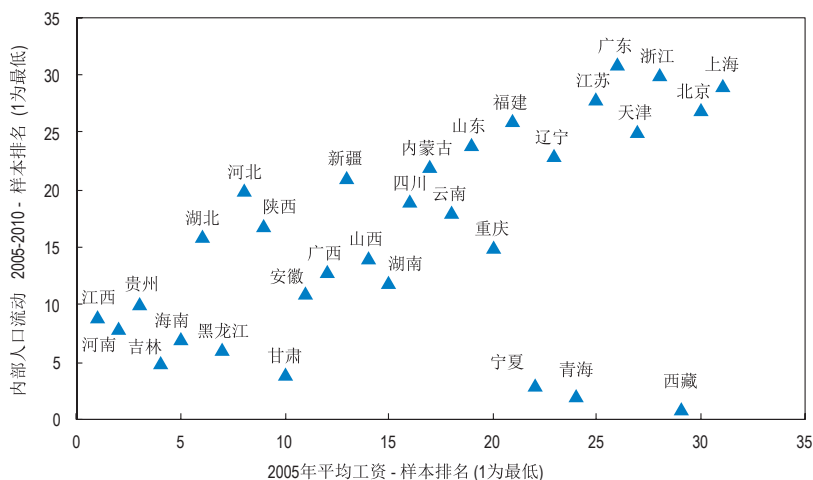
成都和重庆目前正在实行所谓“地票”制度，农村居民将房屋建设用地复垦为农田后便能获得“地票”。地票可以在土地交易所卖给开发商，开发商便可以将农田转化为需求旺盛的城区规划建设用地。此举被认为能实现中央政府多个目标：促进城镇新移民的住房基础设施建设，扩大农村地区农民的收入来源，确保中国耕地面积不低于政府设定的 18 亿亩“红线”。然而，一些农民称自己在违背意愿的情况下被迫对祖屋进行复耕，或是在土地交易所出售地票后未获得补偿。2010 年，国务院研究了这些问题并敦促地方政府严格规范试点并处罚损害农民权益的做法（国务院，2010）。

户口改革将改善劳动力资源再分配

消除人口流动障碍可以配合土地改革共同推动农村转型。经济因素是近年来形成中国人口流动模式的关键动因（图 2.7）。2005–2010 年期间，平均工资最高的五个省份吸引了 65% 的中国流动人口。但是中国的户口制度却歧视进城寻找非农工作机会的农村工人。拥有农村户口的农民工在享受工作地各项服务时受到了种种限制，主要表现在教育（第一章）、医疗、养老、福利和经济适用房方面。事实上，虽然近年有所进步，但农民工的社会保险覆盖率仍然非常低，只有 18% 的人拥有医疗保险（表 2.3）。此外，在 2013 年，超过半数的农民工没有劳动合同，即便有，也大多为固定期限合同。户口制度也不利于农村地区的企业，缺乏适合的本地劳力阻碍了它们的发展。此外，户口制度限制了城镇人口流动以及农民工对农村地区的汇款，进一步加剧了城乡不平等问题。

近来政府开展了广受欢迎的改革，包括消除小城市落户限制并放松中等城市落户限制。其中一个主要创新是农村居民转为城镇户口后仍可保留农村土地承包经营权。在过去，由于担心失去农村土地权利，很多农村居民不愿进城（OECD，2013a）。但是生产率和工资水平最高的大城市（人口 100–300 万）及特大城市（人口 500 万）的落户条件仍然很严格，在这些地区实行的积分落户制度偏向于长期居民以及具有高学历和技能的人群。进一步改革应着重取消城镇公共服务与户口挂钩制度。为此，应建立居住证制度使居住证持有人享有公共服务，同时继续保护农民工的土地权利。2011 年以来，苏州市据此建立了居住证制度，几乎完全覆盖了所有流动人口（OECD，2013a），评估表明苏州市高效的电子信息管理系统在当地政府跟踪常住人口并提供公共服务方面发挥了尤为重要的作用（Ding 及 Lin，2013）。

图 2.7. 相对工资较高的省份吸引了流动人口



资料来源：中国统计年鉴 -2006，中国人口普查 -2010，作者计算。

表 2.3. 农民工享有公共服务受限

	本地户口	外地户口
社会保险覆盖		
失业保险	44.0	18
养老保险	72.0	31
医疗保险	69.0	42
劳动合同性质		
固定期限	34.0	33
无固定期限	40.0	15
无劳动合同	27.0	52
固定期限劳动合同时间		
1年或以下	59.0	73
1-2年	12.0	10
2-3年	19.0	11
3年以上	9.0	6

资料来源：国家统计局。

户口改革的一个主要挑战是成本。如果没有大量额外投入，向所有流动人口提供居住证将给许多城镇地区公共服务带来巨大压力。在当前财政体制下，此类改革需要中央政府根据地方政府公共服务提供范围的扩大程度相应提高转移支付力度。另外一个解决方式是由地方政府出钱，但与此同时需要进行财税改革，增加地方政府收入，如在持有环节而非交易环节开征房产税（OECD，2013a）。

农村金融发展欠缺限制了有效的资源分配

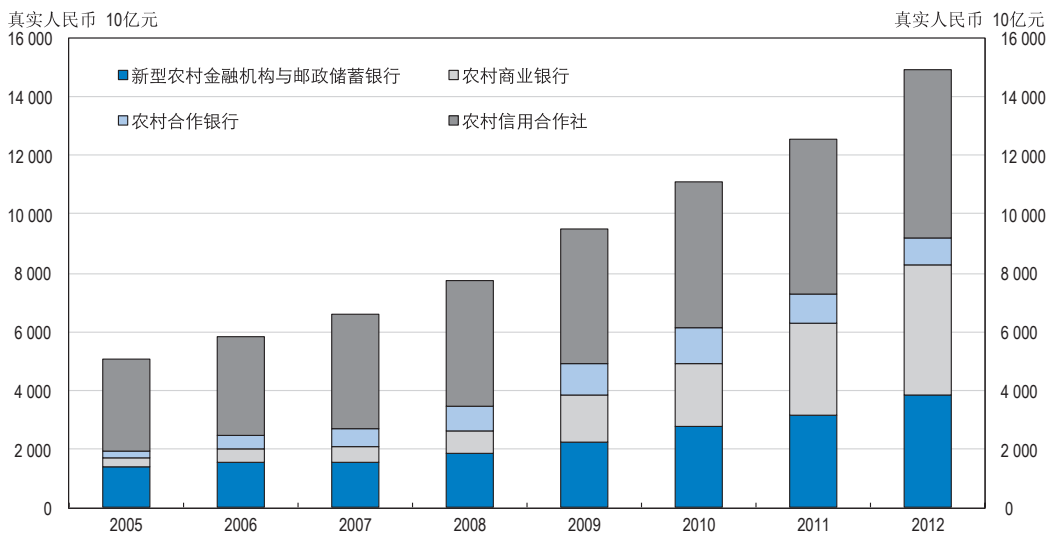
农村地区融资难问题阻碍了资源向高潜力农业经营领域的再分配。即便农民通过承租农村土地经营权扩大了土地持有规模并且吸引了合适的劳动力，融资难问题仍将限制农业投资和机械化。农民最大的问题之一是不能抵押，由于特有的土地所有权制度，承包权利不清晰且期限有限，这一问题在中国尤为明显。此外，物权法禁止抵押农村土地承包权利。《2009年OECD中国农村政策评论》强调应继续进行改革，提高农村金融的可及性（OECD，2009）。虽然有所进展，但农村金融发展仍是一项政策重点。

农村金融制度近年进行了大规模的结构性调整。农村信用合作社——改革前的主要信贷机构——正在逐渐重组，资产质量较好的信用合作社转型成为农村商业银行及农村合作银行。农村信用合作社往往需要将一部分贷款分配给农业项目，而农村商业银行却不需要（Ong，2013）。此外，自2007年获准发放贷款以来，中国邮政储蓄银行（全国范围内有39000多家网点和可观的农村网络）已经推出了多种小额贷款计划。这些进展促进了农业部门贷款量的稳固增长，主要农业信贷机构的资产总量自2005年以来翻了四倍（图2.8）。

但是，目前这些机构的贷款偏向于具有大量抵押和担保的大型企业（通常为国有企业）。各项监管限制都不鼓励无抵押贷款，而且许多金融机构不愿承担农民贷款较高的交易成本，或是不愿接受农民不标准的抵押（Duflos及Ren，2014；世界银行，2011）。这种环境不仅限制了小规模农民扩大生产规模的能力，而且阻碍了需要资金的农民转向非农领域务工的流动性。

对小规模农民而言，政府应积极鼓励交易成本和抵押要求较低的“无网点银行业务”发展。对不再务农的农民而言，小额信贷（正规有限抵押个人小额贷款）机构的存在非常重要。虽然中国政府建立了小额信贷公司的专门牌照以鼓励此类贷款，但这些企业的监管限制仍然很紧。例如，小额信贷公司不能接受客户存款而且债务股本比不得超过50%（比国际标准低很多）。此外，中央政府提出了较高的最低资本要求，而且大多数省份都有额外资本缓冲要求（Geraci等，2010）。这些要求降低了小额信贷公司的盈利能力与信贷供应的拓展能力。

图 2.8. 农村部门贷款量显著扩大



注：名义价值按照 GDP 平减指数折算，2005 年为基准年。

资料来源：中国银行业监督管理委员会年度报告 - 2013。

专栏 2.3. 订单农业

订单农业指的是农民与买方签订订单，农民按特定要求生产产品，买方同意在特定日期购买产品。产品必须按一定规格生产，因此买方常常向农民赊借化肥等生产原料或是提供生产技术援助。这种安排有助于缓解小农耕作的相关问题。首先，通过直接分销渠道将农民与市场连接。第二，以赊借方式向农民提供生产原料，或是金融机构利用订单确认农民具有稳定收入后，便可以减轻融资限制。第三，有助于农民学习了解最佳做法并推广新技术。第四，通过买方执行有关标准，提高食品安全。

虽然存在以上优势，但订单农业会给双方带来成本。买方必须拟定、监测并履行订单。另一方面，农民将牺牲生产决策的一些自主权。因此，只有在收益大于这些交易成本的情况下，订单农业才合理。Minot (2007) 指出，订单农业适用于以下情况：

1. 买方是大企业（加工厂或连锁超市）。因为买方需要实地的经纪人团队与农民进行谈判，分配生产原料，提供技术援助及收集产品。
2. 产品具有质量差异大、易变质、生产技术难度高的特点或是产品价值较高。
3. 目的地市场愿意为某种产品特征支付更高的价格，而该产品特征只能通过买方和农民的密切协调得以实现。
4. 有利的政策环境。尤其是在投资环境良好、企业及农场直接交易限制宽松、等级与标准清晰的地区以及鼓励农民组织与农民及企业进行联系的政策环境中。

在中国，政府在订单农业安排中往往发挥重要作用，是购买企业和农民间的桥梁。参加订单农业的企业根据包括技术和培训提供能力在内的标准进行挑选，这些企业可以获得政府贷款及用地等优惠待遇 (Lohmar 等, 2009)。但是，Guo 及 Jolly (2009) 在浙江、江西及山东省农村地区的农民调查中发现，由于缺乏订单农业机会，参加订单农业的农户比例相对较低，而且远低于愿意按订单生产的农户比例。调查中的农户认为价格稳定及市场准入是订单农业发展的关键动力。

新的民间金融机构不断增加进入市场，有助于进一步拓展农村借贷并发展新型金融产品。随着农村市场的发展，中央政府应鼓励信用评级制度的发展，以增强新机构的融资能力。同理，提高土地流转规模，明确土地产权，或拓展订单农业关系都有助于为农民提供银行贷款所需的抵押。

促进中国农村地区创新

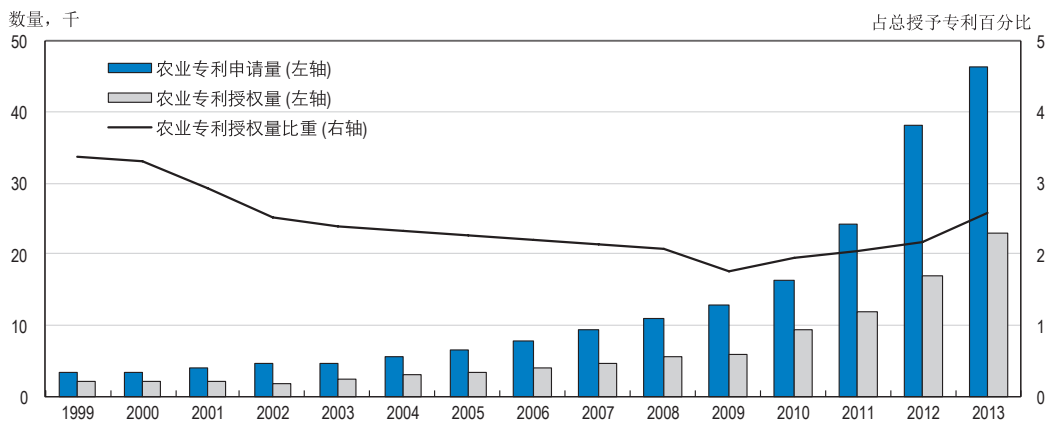
除了实施完善资源配置改革，促进创新能力的政策环境也有利于增强中国农业部门的生产率。利用创新提高农业产出具有巨大潜力，因为任何一个提高生产率的想法一旦得以推广便可在不同区域的农场实施。

公共部门传统上一直是中国农业研发的主要来源。随着私有化率的增长，2000年以来，农业企业日益提高自身创新活动的投入。即便如此，公共农业研发仍继续快速增长，而且主要集中于技术开发而非基础研究。Hu 等人（2011）的研究表明，虽然公共基础研究鼓励民间农业研发，但公共技术开发也挤出了民间研发。未来，相关机构应确保政府农业研发不至于挤出民间研发投资。

创新也能在正式研发项目外发生：向农民推广新技术并促进知识溢出的机构有可能孵化出新想法和农业生产流程。这些机构包括农民合作社，2007年的《农民专业合作社法》更是进一步推动了农民合作社的发展，使其数量快速增加。但农民合作社在各省存在显著差异，Garnevska 等人（2011）发现西北地区稳定的法律环境，政府与非政府组织的金融、技术支持是合作社成功的关键。

农业创新也能从接触国外新技术受益。大量且与日俱增的农业研发以及农业部门中不断增加的外国企业将提高中国吸收国外新发明的能力（Andrews 及 Westmore，2014）。大多数农业产业都鼓励外国直接投资，但仍存在种种限制。2007年，中国外国投资目录发生变化，限制外商对包括种子生产开发、大豆加工及分销服务等五大农业产业的投资。此外，2011年，投资限制拓展到谷物购买及大米、面粉、食用油加工领域。考虑到外国直接投资对国内企业知识溢出效应所带来的有益影响，应进一步修订目录。

图 2.9. 中国农业创新的代表性指标表明近期创新活动有所增加



注：2004–07年缺少的数据通过线性插值进行了估算。

资料来源：中国统计年鉴（多年），作者计算。

在中国农业研发加速，农民合作社发展，农业部门外国企业增加的同时，专利活动也方兴未艾。创新活动的代表性指标——农业专利许可数——在2008–2012年间翻了三倍（图2.9）。虽然农业部门在总体经济中的比例下滑，但过去十年间农业部门创新强度赶上了中国经济总体创新强度。

近年来中国农业专利也因知识产权制度的不断健全而增长。自从2001年加入世界贸易组织以来，中国知识产权框架与OECD国家日渐趋同，并且在2008年通过了《国家知识产权战略纲要》，进一步推动了知识产权执法工作。专利权增强后，创新活动的私人回报也有所增长。但是仍然存在侵权及假冒产品等问题。2009–2013年间，中国法院受理的知识产权案件翻了三倍。之后，全面深化改革领导小组在北京、上海、广州设立了知识产权法院。透明度、司法效率及独立性将是决定知识产权法院

能否有效保护知识产权及创新活动私人回报的关键决定性因素。

除了农业部门外，政府政策还可以扩大农村经济创新。增强专利权、促进农村金融发展、鼓励知识溢出、降低企业农村市场准入等措施都大有裨益。企业家可以积累知识资产，而减少管制有利于企业减少固定成本（Andrew 及 Criscuolo, 2013）。“世界银行营商环境报告”指标表明：在中国创办企业所需的程序和时间明显高于 OECD 国家平均水平，有待进一步改革（世界银行, 2013a）。此外，农民工返乡创业趋势在增强（Démurger 及 Xu, 2011），由于创业资金往来自于务工收入，若能进行改革减少城乡人口流动限制，鼓励资本返乡，将有利于促进农村创新。

改善农民教育及再培训

中国农业持续现代化的同时，农民需要相应技能将新技术转化为生产率的提高。这点尤为重要，因为随着家庭收入的增长，消费者需求模式将发生转变，传统谷物消费将逐渐减少。假设中国的消费偏好进一步接近发达国家，中国人均鱼、肉蛋白消费将继续增长（Fukase 及 Martin, 2014）。如果农业生产结构随着消费模式的变化而发生改变，农民便急需掌握多种技能以适应农业生产的变化。

技能可以通过正规教育系统获得，例如上农业大学或技校。农科专业学生在中国可以接受免费职业教育（第一章）。农民也可以通过订单农业关系的上游企业获得技能（专栏 2.3）。此外，考虑到知识的公共产品性质，政府可以通过农业推广服务体系发挥作用，促进新技术或最佳实践信息的推广。

中国有可观的农业推广服务网络。一般在村镇层面都提供推广服务，以反映不同地区农民的多样化需求，方便农民接触推广经纪人。虽然大多数此类服务仍由政府提供，但上世纪 90 年代初以来的改革逐渐对公共农业推广的一些方面私有化（Hu 等, 2010）。这些变化可能会产生负面影响，一些证据也表明政府资金投入的下滑，导致推广经纪人将越来越多时间花在了行政及商业活动上（Lohmar 等, 2011）。在问及山东、山西及宁夏的农民最需要哪类服务时，他们特别强调需要新技术信息、挑选种子及肥料方面的帮助（Zhong, 2014）。鉴于推广服务的公共产品性质，有必要进一步由政府负责提供农业推广服务。

传统的农业推广项目必须与时俱进才能更好地满足农民需求。“农民田间学校”便是一个正在尝试的概念，它是针对农民量身定制边做边学的教育方法，以“农民”为中心，在村子的示范田里开展培训，它强调集体学习，目的是形成网络并使农民理解当地农业活动对外产生的影响。例如，使农民认识到滥用农药及化肥可能会对附近其他农民造成影响。通过在河北、安徽五个县的随机对照研究，Burger 等人（2014）发现初步证据表明参加“农民田间学校”会对农民的化肥使用产生有益影响。但是，他们也发现项目质量良莠不齐，说明进一步推广农民田间学校需要增强项目推动人员的培训及基于绩效的激励。

农民技能的改进及现代技术在粮食生产中的不断采用，将降低粮食损失及粮食产品污染（专栏 2.4）。过去十年食品安全风险频发，例如北京、上海曾查出多宝鱼内养殖户添加的致癌药物残留超标（Gale 及 Buzby, 2009）。随后由于食品安全忧虑，消费者担心国内产品不安全，为替代国内产品，进口产品数量于是猛增。例如，2008 年的毒奶粉事件后，进口奶粉需求便开始飙升。因此，农民教育和生产现代化有可能缓解消费者的担忧并扩大中国的农产品市场。此外，近期国务院提议的法律表示要增加食品安全企业负责人的问责，这将有力推动食品安全工作。

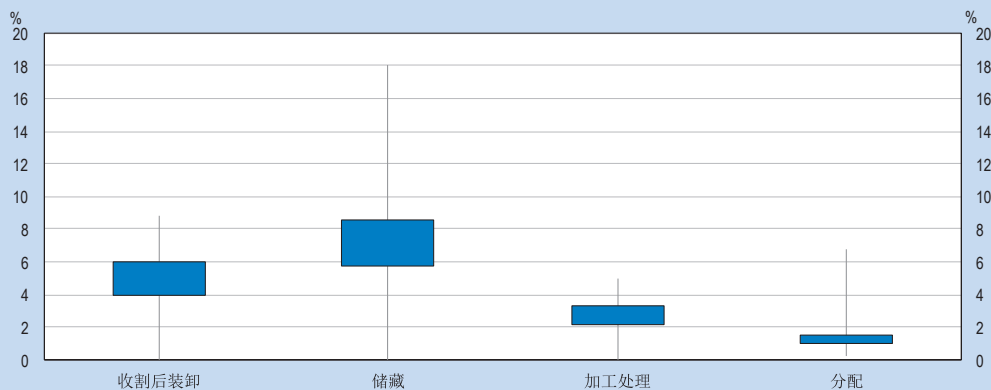
除了农民培训，中国农村地区普通教育质量的提高也能改善农村居民的就业前景并增强其适应结构性经济变化的能力。教育机会在改善，但是农村地区人力资本水平却远低于城镇地区（第一章）。在中学层面，1998–2012 年间，中国农村地区毕业生占人口的比例止步不前，而城镇地区却翻了两倍。随着农村调整进程的深化，扎实的普通教育将帮助农村居民转向经济中的新兴部门谋职。农村居民现在可以免费上职业高中，但是上普通高中却需要付学费。鉴于职业教育在中国农村地区非农产业发展中的重要性，应继续鼓励职业教育，但为了促进灵活技能的培养，普通高中也应该免费。

专栏 2.4. 粮食损失

降低农业生产的粮食损失将提高生产率、农场收入及农村土地的可持续性。除了消费者的粮食浪费外，农民技能缺乏与基础设施不足也会导致粮食损失。例如，收割前损失主要是因为农民对害虫控制及高效播种技术缺乏了解，而收割后损失是因为粮食储藏设施落后所引起的。

跨样本研究表明收割前粮食损失平均值估计为总产量的 7% 左右，损失主要由害虫及自然灾害所引起 (Liu, 2014)。收割后损失大都因为装卸不当 (5%) 和储藏不良 (7%) 所导致，表明中国大多数粮食都是袋子手动装卸而不是机械化的批量装卸系统来处理 (图 2.10)。研究也注意到气候及种植结构带来的地理差异，特别是发现东北省份农户收割后的储藏损失高于黄淮海平原地区。

图 2.10. 据估计，装卸不当和储藏不良造成的收割后损失最高



注：估值以实证文献调查为基础。纵线代表估值范围，方块代表平均值。收割后装卸的估值基于 19 项研究，储藏基于 46 项研究，加工处理基于 17 项研究，分配基于 22 项研究。

资料来源：Liu (2014)。

土地生产率与自然资源使用效率的提高

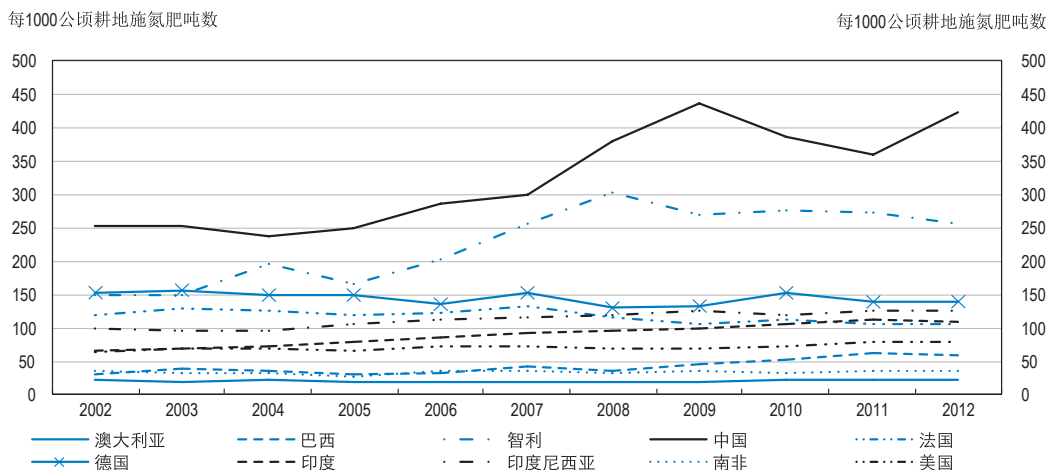
增强农村土地使用的可持续性有助于提高农场长期生产率并改善中国农村人口的健康状况。中国人均耕地面积低于其他国家，因此生产方法需要保护土地肥力。为此，需要改善农民技术援助，传播新技术，并推出相关政策，使农业生产投入品价格更好反映其真实社会成本。

中国农业活动中化肥的过度使用

中国农业活动中化肥的过度使用损害了自然资源的可持续性 (Huang 及 Xiang, 2014)。中国每单位耕地氮肥的使用量是其他农业大国的两倍多 (图 2.11)。过度使用化肥代价高昂。土壤酸性往往受到影响，对作物产量造成长期影响。此外，大量氮在淋溶后汇入了江河湖海，损害了渔业及水产养殖等农村产业，而中国恰恰打算未来十年扩大这些产业的市场份额 (OECD-FAO, 2014)。此类污染还影响了饮用水供应。此外，中国化肥生产也是温室气体排放的主要来源 (Zhang 等, 2013)，而且能源密集度和碳强度远高于大多数国家，排放问题尤甚，从侧面也反映了对化肥厂商补贴问题。

政府补贴人为压低了价格，这或许是化肥过度使用的原因之一，包括对几乎所有化肥产品免征增值税及补贴化肥运输 (Huang 及 Xiang, 2014)。小农经营，农技不佳，务工农民人数增加也是过度使用化肥的原因。农民往往一次性使用大量化肥，而不是精耕细作，分次施肥 (氮的利用效率更高，而化肥需求量更少)。因此，土地政策若能促进农场整合，允许不再务农的农民向专业的农业生产人员流转土地经营权，将有助于减少化肥的过度使用。同时，应进行改革，增加对农民的技术援助，消除化肥市场的价格扭曲，使农业生产决策考虑到农资使用的真实成本。近来政府鼓励采用新型农业技术，这也有助于减少化肥的过度使用。

图 2.11. 中国氮肥使用严重过度



资料来源: FAO, 作者计算。

草原退化问题

虽然近期政府进行了改革,但中国草原仍然出现严重退化,这将对长期经济及生态产生重要影响。草原占中国陆地国土面积的 40%,是牲畜的饲料基地。草原也是重要的“碳汇”,可缓解温室气体排放,降低沙尘暴和水土流失频率。中国近期已经推出了“草原保护机制”等政策,旨在于向农民提供补贴,使其减少放牧规模以恢复退化的草原(Gale, 2013)。但是,过度放牧、滥砍滥伐、虫害泛滥等问题仍然危及中国草原资源的可持续性。2013年,中国超过 1/6 的草原无法利用。由于消费者畜产品需求与日俱增,中国畜产品生产规模的上升将在未来进一步加大草原的压力(OECD-FAO, 2014)。

在此背景下,减少过度放牧并加强农民的畜种选择教育非常重要。例如,河南省已经开始鼓励设立符合一系列环保管理和动物健康标准的畜禽园区。新型方法可以衡量草原土地的温室气体捕捉及封存能力(FAO, 2014)。这意味着政府可能需要根据减排量向努力恢复草原的农民提供资金支持。这些恢复自然环境的措施也可能支持农业旅游等相关非农业产业的发展,这些产业已经随着中国家庭人均收入的增加在农村地区蓬勃兴起。

水资源贫乏,必须高效利用

水资源的有效利用对提高中国农业生产率及农村生活水平也非常关键。中国是一个水资源相对贫乏的国家,2012年,中国人均水资源占有量在世界各国中排在后 50%。但是,这也掩盖了国内巨大的地区差异。中国南方不缺水,而水在北方是大问题。尤其是黄淮海平原,水资源仅占全国的 10%,但是人口和产业却占中国的 1/3,而且是主要的小麦、棉花和玉米产地。针对地区差异,政府实施了南水北调项目,将水从长江调到北方。虽然南水北调可能会缓解北方农业用水问题,但还需要设计各项节水政策加以配合。考虑到未来中国高耗水页岩气行业的发展和气候变化下北方地区干旱加剧,水资源挑战更显迫切,节水政策便尤为重要。此外,中国目前已将 70% 的用水密集型作物用作动物饲料,因此随着家庭高蛋白食物消费量的上升,水资源枯竭问题将愈加严重(Sharma, 2014)。

中国的水资源效率低于其他国家,农业部门的效率尤其低下(世界银行, 2009),主要由于灌溉系统浪费、水污染及水资源在作物和地区间错配造成。家庭联产承包责任制推行多年后,由于村集体不确定自己的法定所有权程度(Huang, 2014),因而灌溉基础设施投入不足。同时,1994年财税改革后,村集体享有的税收收入下降,也进一步导致灌溉设施年久失修、投入不足。近年来,由于政府经费增加,灌溉基础设施得以扩大。2000-2013年间,中国有效灌溉面积增长约 40%。

家庭及工业废水排放仍然是水污染的源头。虽然对城镇污水处理及循环基础设施投入不菲,但农村此类基础设施仍欠发展。例如,即便是在相对富裕的北京和上海等省份,配备家庭废水处理设施的

专栏 2.5. 美好乡村项目 – 安徽铜陵

安徽铜陵的“美好乡村”项目是中国农村地区改善当地乡村设施的诸多基础设施项目当中的典型。该项目主要由政府出资，目的在于从多方面改善乡村基础设施：包括建成太阳能微动力污水集中处理系统，为农户改造厕所提供补贴以改善村民健康状况并提高土地肥力。同时还出资改善道路和桥梁，用配套资金进行屋舍改建，并通过河渠整治、绿化提升，使村庄面貌焕然一新。

“美好乡村”项目最初在铜陵市 15 个村实施，2014 年底将增加到 30 个村并在 2019 年项目完成时覆盖 100 个村。该项目的关键是让村民参与其中。项目主要由村委会管理，并且村民参与度很高；60% 的村民都不同程度地参加了项目。

村庄比例在 2012 年仅分别为 24% 及 53%。安徽省铜陵市（专栏 2.5）等地的一些试点项目已经开始重点强调升级当地乡村的污水处理设施。

水价过低降低了需求管理的激励，导致用水效率低下并且使水资源及污水基础设施投资不足。最近中国已经宣布要进行改革，建立城市家庭三级阶梯定价制度。这将提高平均水价，使水费支出占收入的比重更接近其他国家的水平。但是应密切关注此类定价制度，因为该制度会带来意料外的再分配效果，例如使人口较多的家庭受到不利影响。许多省份也正在尝试推广范围更大的工业用户阶梯定价制度。此外，其他试点制度也关注了工业用水。例如内蒙古实施了“水权转换”，由黄河下游的工业企业花钱对上游农业生产者进行节水改造，并将节约下的用水指标置换到自身工业项目上（Doczi 等，2014）。

然而，农业生产者的水价改革却进展不大。农民往往不直接支付水价，而是在灌溉前根据灌溉面积付费，导致节水激励不足（Doczi 等，2014）。政府担心农民成本会因水价改革上涨而推迟了政策调整，但实际上此类改革对于确保可持续性农业发展非常必要。可以通过增加农民收入支持政策，以及教育农民提高用水效率等活动减少改革负面影响。

随着用水定价制度的改进，水资源分配机制改革也很重要。2011 年，政府宣布了高耗水行业用水定额管理方案（Piper 等，2012）。但是农业用水定额执行情况却成败参半。主要问题是农民在未经批准的情况下私自打新井以规避定额限制，因此有必要密切监督执行情况（Doczi 等，2014）。此外，水权交易机制允许实体交易用水许可，鼓励实施节水做法和技术。2014 年，7 个试点省份开展了水权交易工作。

水安全与政府粮食自给自足目标间也存在矛盾。所谓的“米袋子省长负责制”规定各省省长必须负责本地区粮食的供需平衡，这可能会限制各省根据本地水资源条件生产最适合当地的作物。例如，按照该政策，相对干旱的省份仍不得不生产大米等需水量大的作物。未来应逐步改进省级粮食定额制度，使其考虑当地水资源情况。

政府提高农村基础设施投入将支持民间活动的发展

交通、电力、信息技术网络等其他类型的基础设施也有助于农业生产者提高生产率，并使有意愿从事非农工作或接受教育的农民前往自己想去的地方。通过扩大市场规模，合适的基础设施还有可能促进竞争和提高生产率技术的应用。考虑到这些积极外部效果，关于政府提供基础设施服务的呼吁一直存在。但是，在设计框架条件时，还需要确保有利于鼓励民间对基础设施投资。

在连接农业生产者与最终市场方面，交通基础设施非常关键。如果缺乏有效的公路和港口网络，农场生产率的提高反而会导致本地商品价格降低而同时其他省份却供给不足的现象。农村地区互联互通可促进依赖农产品的食品加工等非农产业发展，也可以拉动包括农村旅游在内的新增长行业。可靠的电力供应对于提高农村生活水平及优化农业生产也很重要，而且还可以通过机械化生产和改良农产品储藏条件而减少分销链条产量损失。中国即将实现电力网络覆盖全国的目标，但是未来还需要大量投资以维护电网并采纳新技术。为此，中国政府计划大力投资智能电网技术，借此提高能源效率并推动可再生能源技术行业的蓬勃发展。

宽带等信息技术网络投资有益于农业生产及农村生活水平的提高。此类基础设施将形成农场体系的基础，帮助农民更直接、高效地对接市场并优化存货管理。借助可靠的宽带网络，针对农民或一般农村居民的互联网教育项目变得可行，提高了农村生产率并支持了非农农村产业的发展。完善的宽带网络也有助于提高农村社会福利体系效率，改善福利评估，增强福利针对性，并使农村居民更好地了解周边存在的服务和机会。最近一项涵盖贵州、吉林、山东 3 省 3000 多家农户的调查表明，只有约 1/4 的村子有公共互联网设施（世界银行，2013b）。国务院计划在 2020 年建成覆盖城乡的全国宽带网络，实现这一目标还需要相应配套措施，使低收入人群也能上网。

中国农村基础设施项目的资金主要来自中央政府对县级政府的专项转移支付。但也有大量项目的资金来自中央政府转移支付外的渠道，这就引发了哪一级政府最适合出资并实施农村基础设施新项目的问题。在公路投资方面，一项调查表明，资金来自县或乡政府时基础设施项目质量更高，而村领导自己管理项目施工时单位项目成本更低（Wong 等，2013）。这反映了政府在基础设施设计方面资源更佳、经验更足，而村行政班子可以更好地负责项目资金的日常使用。因此，应鼓励村领导与政府合作，以最低成本提供高质量的农村基础设施。

任何合作的成功都取决于村行政班子的质量。良好的村庄治理是基础设施项目取得整体成功的关键因素（Liu 等，2013）。不仅公共项目是如此，农村地区民间基础设施投资的成功也可能取决于当地行政班子的质量及企业对村领导的信任。

支持农村生活水平

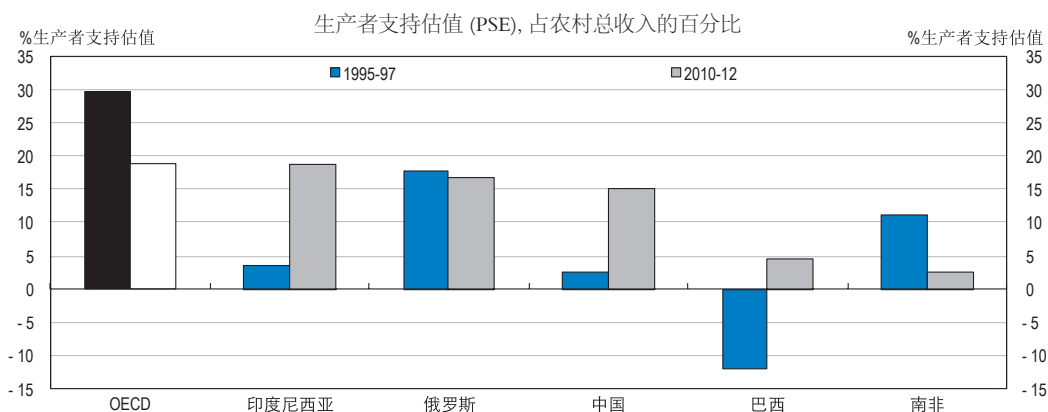
提高农村生产率的政府政策对缩小城乡生活水平差距至关重要。但是，提高生产率的改革给农民带来的益处或许需要一段时间才能显现，因此需要政府在改革期间向农业部门提供帮助。此外，如图 2.2 所强调，农村社区其他部分也需要政府支持以缓解转型进程。对所有人群而言，提高基本公共服务质量的政策措施也有助于提高农村生活水平。与城乡收入差距相对应，城乡医疗服务差距仍然很大。

协调的政策措施将支持改善农村生活水平。《2009 年 OECD 农村政策评论》建议在各制定农村政策的部委和机构间建立正式联系。未来有必要进一步采取措施加强这种协调。

支持农村收入及降低扭曲的农业政策

许多政策措施都向农业生产者提供了支持。近年来，对农业生产者的支持还在不断增长，目前仅略低于 OECD 国家（图 2.12）。虽然这些政策的首要目标是提高农民收入，但一些措施在设计时也考虑了提高农业生产现代化和实现粮食自给自足等其他政府目标。政府支持政策应尽可能通过社会福利体系增加农业生产者收入，而不该使农业市场发生扭曲。当政府确需干预农业部门时，应小心设计支持政策确保政府在未来退出政策时不产生重大干扰影响。

图 2.12. 中国对农业生产者的支持已经显著上升



注：生产者支持估值指的是对农业生产者的政策性转移支付，以农场门面价值计算。包含在 PSE 中的转移支付由市场价格支持、预算支付、政府及其他经济代理人放弃的收入成本组成。

资料来源：OECD（2013b）。

促进生产现代化的农业支持政策

鼓励农业生产现代化又支持农村收入增加的政策包括农机具购置补贴及良种补贴。农机具购置补贴总体上按购机价格的 30% 对农民进行补贴，单机补贴额最高不超过 5 万元（Ni, 2013）。补贴机具种类范围共有 185 个品目，每三年更新一次。在此基础上，各省可自行提高补贴并增加 30 个品目的其他机具列入资金补贴范围。这些措施对农村收入的影响较为集中，因为只有 3% 的农民每年领取补贴（农村经济研究中心，2011）。不同省份补贴水平的差异可能会引发套利机会，将高补贴地区购买的机具转售到低补贴地区以赚取差价。此外，补贴机具种类范围的制定可能会受既得利益影响，因此需要决策者有很强的判断力。

政策设计的重要性在良种补贴的历史经验中可见一斑。该政策最初补贴的是生产高质或新型品种的种子企业。然而，腐败、滥用及农民受益不足等问题出现后，补贴改为面向农民的现金直补（Gale, 2013）。与其他大多数农业补贴类似，过去十年，良种补贴的价值迅速增长，在 2004–2012 年间增长了 10 倍。

提供收入支持及促进粮食安全的农业政策

如专栏 2.1 所述，中国政府农业政策的一大目标便是确保粮食安全。为促进粮食自给自足并同时向农民提供收入支持，政府于是向种粮农民提供补贴并干预农业市场确保最低粮价。

种粮农民的主要补贴是农资综合补贴，最初目的是应对生产成本上涨的影响。农资综合补贴可以每年上调，但如果农资价格下降，则保持不变。此外还有各省管理的对种粮农民的粮食直补。粮食直补根据种粮农民的土地面积、种植面积或粮食产量而定。一般由各村手工编制耕地面积信息，向县级政府报告然后再上报省级政府后，由省政府分配资金（Gale, 2013）。该制度的行政成本较高，如果全国范围建立财产登记制度，或是加大对产出数据有效采集方面的技术投入，则有望降低补贴的行政成本。

粮食最低收购价仅在供应过量的地区实施，每年定价基于对农业生产者生产成本的估计。在市场价格连续 3 天低于最低收购价时，国有的中国储备粮管理总公司就会进行干预性采购。自从实施最低收购价以来，粮食最低价格便稳步上升。2010–2014 年间，中国大米及小麦的最低价格分别上涨 46% 及 34%，而同期世界大米及小麦价格分别上涨 26% 及下跌 16%。随着国内外差价的增大，粮食进口也有所增加。2012 年，中国大米进口量高达 230 万吨，成为仅次于尼日利亚的世界第二大大米进口国。

未来的一个风险是供应或需求冲击导致国际粮食价格进一步下跌。假设定价部门（发改委、农业部和粮食局）不相应下调最低收购价，则可能会降低下游企业的竞争力，因为一旦进口量超过配额，相对于其他商品，粮食的进口关税率便会提高（Gale, 2013）。此外，这种情况也会使政府补贴规模显著扩大，甚至可能违反世贸组织有关限制国内补贴的规定。

将最低价格制度改为基于目标价格和市场价格差额的事后直接补贴可降低粮食市场扭曲。但是，实施此政策有一定难度，因为它需要记录所有农民粮食销量可比数据。更直接的做法是将最低收购价格逐渐改为农民直接补贴。价格由市场调节决定，而农民收入也能继续获得补贴。在消费者食品需求模式加速变化的情况下，将直接补贴与生产决策脱钩最有利于确保充足生产的灵活度。但是，当政府着眼小麦及大米自给自足目标时，脱钩在短期内不现实。因此，可以将最低收购价格改为种粮农民直接补贴，并提高农资综合补贴。在长期内，农业生产率的提高能力将是中国粮食安全的决定因素。

欧盟共同农业政策自 20 世纪 90 年代初以来的发展进程值得中国参考。欧盟逐渐降低了市场价格支持并以生产者直接支付取而代之，而直接支付也逐渐与农业生产决策脱钩（OECD, 2011）。此外，大多数商品可允许的政府市场干预规模在初步降低后不久也最终被彻底废止。

扶贫措施覆盖面有限且农村医疗服务薄弱

改善政府服务将使中国农村居民获益，而有些人群对政府服务依赖度更高。对无法赶上农业部门生产率提高速度的农业工人而言，农村转型进程对其带来的不利影响尤为突出。这些人可能是年老体弱者，或是年轻力壮但正在寻求非农工作机会的农民。完善的社会福利和医疗体系有助于缓解转型进程对这些人群的影响。

农村社会救助项目

2010–2013 年间，中国农村贫困率减半至农村人口的 8.5%。即便如此，仍有 8000 万人生活在贫困线下，凸显了进一步扩大农村人口社会救助覆盖面的重要性。大多数形式的政府救助，如多种农业生产补贴，都没有根据收入调查结果确定，但也有一些补贴在设计时专门针对的就是低收入农村居民。

农村低保目标是增加农民收入，一般按家庭实际收入与保障标准的差额向家庭直接发放。2007–2010 年间，领取低保的农村居民数量增长 50%，而覆盖率近年来却一直没有增加。2013 年，8200 万贫困线下农村居民中 65% 为低保领取人员。

低保的门槛由当地决定，同时参考了地区经济条件。申请资格主要由村干部审定，导致各省评估申请资格的标准及流程严重不一。一些低保管理腐败问题的报告出现后，民政部公布了更严格的政策（Golan 等，2014）。其中一个引人注目的做法是允许农村居民直接向县政府申请低保。然而，县政府可能缺乏管理及直接评估这些申请的能力。县级政府信息系统的完善将使改进低保政策更加可行。

未来，应努力扩大低保覆盖面。2007–2010 年低保覆盖率曾出现陡增，但自此之后，领取低保的农村居民数量却变化甚小。Golan 等人（2014）进行模拟研究表明，提高低保覆盖面在减贫方面的效果比增加补贴价值更大。但是，这取决于低保政策对受益人的针对程度，也凸显了建立完善的管理制度向最需要帮助的人群提供资助的重要性。

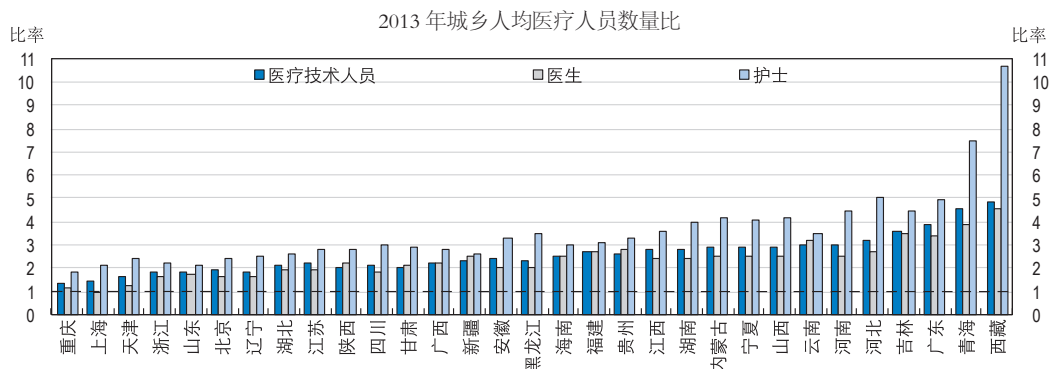
五保户项目旨在通过向老年人、残疾人和未成年人（无劳动能力、无生活来源、无法定赡养扶养义务人）提供实物救助，维持他们的基本生活水平。五保供养的内容包括食品、服装、医疗、住房和丧葬支出。根据五保对象的身体状况，实行集中供养和分散供养相结合。这些政策工具对保障农村人口中的弱势群体非常重要，但于此同时也需要高质量、方便可及的农村医疗服务予以配合。

完善的养老体系对支持农村居民晚年生活水平尤为重要。中国城乡居民养老待遇存在差异。2010 年人口普查显示，66% 的 60 岁以上城市居民的主要生活收入来自于养老金，而乡镇只有 26%，农村仅有 6%。但此后，2009 年推出的新农保的覆盖面便开始大幅扩大。新农保与城镇居民养老保险非常类似：都是自愿参保，个人缴费，政府补贴（Herd 等，2010）。这些保险的主要目的是广覆盖、低缴费、保基本。确实，农村居民的替代率也远低于国际水平。国务院目前计划统一城乡养老保险，两种保险设计类似，也易于统一。统一后的全国养老保险可以跨地区转移接续，并且更好地分摊风险。一旦完成统一，应采取措施逐渐提高待遇。

中国农村医疗改革

中国农村的医疗服务相对城镇地区仍然有限。在人口快速老龄化及结构性变化显著的情况下，解决这一不平衡的政策改革尤其关键。在大多数省份，农村人均医疗专业人员的数量还不到城镇地区的一半（图 2.13）。此外，拥有大学或更高学历的医生比例在城乡间也差异较大（Hou 等，2014）。2013 年，5 岁以下农村儿童的死亡率是城镇地区的两倍多。

图 2.13. 中国农村地区医疗服务弱于城镇地区



资料来源：中国统计年鉴—2014。

中国已经取得了一些进步，在农村地区推出了新型农村合作医疗（新农合）。新农合是由政府支持引导，农民自愿参加医疗保险，而由政府进行部分补贴的制度。新农合的推出提高了农村居民对医疗服务的使用。在未来，需要继续对农村医疗设施进行投入，以配合新农合，使医疗服务的供应满足农村居民需求。

新农合由中央和地方政府、村委会、个人多方筹资。但是，在大多数情况下，主要筹资负担在地方政府身上，而由于各地财政状况不同，新农合的资金水平也差异明显（Dai 等，2014）。在地方政府财力最弱的地区，个人缴费所占的比例就有可能最大。因此，现有设计可能会加剧目前的区域差距，应呼吁中央政府在新农合筹资中发挥更大的作用。

在很多情况下，地方政府只允许参加新农合的农民享受户口所在地的医疗服务。这可能会限制一些农民工离开农村或进一步加剧中国城市里本地人和农民工间的不平等问题。未来的改革应着力实现医疗保险的转移接续。广而言之，城乡医疗保险体系应逐渐并轨。虽然并轨可能会带来行政管理上的挑战，但新农合与城镇医疗保险在保险覆盖面上的差距仍然很大（Wang 等，2014b）。全国统一的城乡居民基本养老保险制度建立后，医疗保险方面同样性质的改革应是合乎逻辑的下一步改革方向。

结论

中国持续的城镇化进程一方面给农村经济带来了诸多挑战，另一方面又是中国经济进一步发展的动力。政府制定的政策不应限制农村居民享有公共服务或转移接续社会福利，进而阻碍农村居民进城生产更高的边际产品。应确保农民工可以通过规范的交易平台流转土地权利，使其获得收入并防止土地荒废。

鉴于城乡不平等的持续存在，为进一步促进城镇化进程，应采取措施提高农村生活水平。其中一些措施对农业部门和农村经济其他方面都有裨益，包括深化农村金融发展，扩大公共基础设施支出，推动改革以促进创新和知识资产积累。政府已将一些领域确定为政策重点并有望进一步采取改革行动。考虑到政府的粮食安全目标，有必要制定政策以提高农村生产率，抵消农民进城务工带来的农业生产损失。另外，明确土地承包权利，提高农民技能也很重要。但是要素和产品市场的扭曲损害了农业部门及整体农村经济的长期增长，必须加以解决。

农村老年人及其他人群难以适应当前迅猛的结构性变化，针对这种情况，需要继续扩大政府在农村地区的支持面，包括改善医疗、扩大社会福利待遇范围并最终统一城乡公共服务体系。

农业及农村改革的主要政策建议

促进资源再分配

- ▶ 农村土地确权到户并提高土地权利的可执行度。
- ▶ 建立规范、透明的交易平台，推动农村农业用地及集体建设用地经营权的流转。
- ▶ 增加农村农业用地承包经营合同期限至 70 年，届满后可自动续期。
- ▶ 普及农民工居住证制度，使其在享受基本公共服务的同时保留家乡的土地权利。
- ▶ 降低小额金融机构准入壁垒，完善农村借款人的信用评级制度。

提高农业生产效率

- ▶ 逐渐取消化肥产品补贴。
- ▶ 维持公共农业推广服务，重点关注新技术信息普及，并为农民挑选种子、化肥提供帮助。
- ▶ 实施并执行农业用户用水单位定价制度，改善用水分配机制以鼓励需求管理和节水技术投资。
- ▶ 确保村领导与政府共同合作，以最低的成本提供高质量的农村基础设施。

改善农村地区收入支持的管理

- ▶ 逐渐将粮食最低价格改为农民直补。
- ▶ 扩大低保覆盖面，向县政府提供足够资金以更好地评估低保申请。
- ▶ 增加中央政府在新型农村合作医疗（新农合）筹资中的作用，并允许新农合的转移接续。

 参考文献

- Alston, J. and P. Pardey (2014), “Agriculture in the Global Economy”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 28.
- Andrews, D and C. Criscuolo (2013), “Knowledge-Based Capital, Innovation and Resource Allocation”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1046, OECD Publishing, Paris.
- Andrews, D. and B. Westmore (2014), “Managerial Capital and Business R&D as Enablers of Productivity Convergence”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1137, OECD Publishing, Paris.
- Boao Review (2013), *Report on Small and Microbusiness Financing: Chinese Experience and Asian Paths*, <http://www.boaoreview.com/>
- Burger, N., M. Fu, K. Gu, X. Jia, K. Kumar, G. Mingliang (2014), “Assessing the Impact of Farmer Field Schools on Fertilizer Use in China”, *International Initiative for Impact Evaluation*, August.
- Central Committee of the Communist Party and the State Council (2015), “The No. 1 Central Document: Deepening Reforms and Innovation to Accelerate Agricultural Modernisation”, Beijing.
- Chang, H., Y. Yu and Y. Guo (2012), “Development Model and Characteristics of Rural Land Joint Stock-Cooperative System”, *Asian Agricultural Research*, Vol. 4.
- Chan, K. (2013), “China, Internal Migration”, in *The Encyclopedia of Global Migration*, Blackwell Publishing.
- Dai, B., L. Zhou, Y.J. Mei and C. Zhan (2013), “Regional Inequity in Financing New Cooperative Medical Scheme in Jiangsu, China”, *The International Journal of Health Planning and Management*, Vol. 29.
- Démurger, S. and H. Xu (2011), “Return Migrants: The Rise of New Entrepreneurs in Rural China”, *World Development*, Vol. 39.
- Ding, Q. and M. Lin (2013), “Social Services Management of Floating Population Residence”, *Donyue Tribune*, Vol. 34.
- Doczi, J., R. Calow and V. d’Alancon (2014), “Growing More with Less: China’s Progress in Agricultural Water Management and Reallocation”, *Case Study Report*, Overseas Development Institute.
- Duflos, E. and L. Ren (2014), “Financial Inclusion in China: Will Innovation Bridge the Gap?”, *CGAP*.
- FAO (2013), *2000 World Census of Agriculture: Analysis and international comparison of the results (1996-2005)*, FAO Statistical Development Series.
- FAO (2014), “FAO and Chinese Partners Working to Unlock Carbon Finance for Herders and Grazers”, Media Release, 30 May. Rome.
- Feng, L., J. Ye., Y. Jiang and K. Zhu (2011), “The Sequential Variation and Regional Difference of Land Reallocation in Rural China: An Empirical Study Based on a Survey in 17 Provinces from 1999 to 2010”, *China Land Science*, Vol. 25.
- Fuglie, K. (2012), “Productivity Growth and Technology Capital in the Global Agricultural Economy”, in Fuglie, K., S. Wang and V. Ball (eds.), *Productivity Growth in Agriculture: An International Perspective*, CAB International, Wallingford, UK.
- Fukase, E. and W. Martin (2014), “Who Will Feed China in the 21st Century? Income Growth and Food Demand and Supply in China”, *The World Bank Policy Research Working Papers*, No. 6926.

- Gale, F. and J.C. Buzby (2009), “Imports From China and Food Safety Issues”, *Economic Research Service Economic Information Bulletin*, No. 52.
- Gale, F. (2013), “Growth and Evolution in China’s Agricultural Support Policies”, *Economic Research Service Economic Research Report*, No. 153.
- Gao, L., J. Huang and S. Rozelle (2012), “Rental Markets for Cultivated Land and Agricultural Investments in China”, *Agricultural Economics*, Vol. 43.
- Geraci, M., M. Luan and C. Dixon (2010), “Microcredit in China: Recommendations for Policy Makers”, *The Global Policy Institute Policy Papers*, No. 15.
- Giles, J. and R. Mu (2014), “Village Political Economy, Land Tenure Insecurity, and the Rural to Urban Migration Decision: Evidence from China”, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 7080.
- Golan, J., T. Sicular and N. Umapathi (2014), “Any Guarantees? China’s Rural Minimum Living Standard Guarantee Program”, *World Bank Social Protection & Labor Discussion Papers*, No. 1423.
- Herd, R., Hu, H and V. Koen (2010), “Providing Greater Old-Age Security in China”, *OECD Economics Department Working Paper*, No. 750, OECD Publishing, Paris.
- Hoken, H. (2012), “Development of Land Rental Market and its Effect on Household Farming in Rural China: An Empirical Study in Zhejiang Province”, *IDE Discussion Papers*, No. 323.
- Hou, J., et al. (2014), “Transformation of the Education of Health Professionals in China: Progress and Challenges”, *The Lancet*, Vol. 384.
- Huang, J., X. Wang and H. Qui (2012), “Small-scale Farmers in China in the Face of Modernisation and Globalisation”, IIED/HIVOS, London/The Hague.
- Huang, J. and C. Xiang (2014), “Fertilizer Subsidies in China: Which Way Forward?”, *International Food and Agricultural Trade Policy Council Discussion Paper*, forthcoming.
- Huang, Q. (2014), “Impact Evaluation of the Irrigation Management Reform in Northern China”, *Water Resources Research*, Vol. 50.
- Hu, R., C. Yaqing, K.Z. Chen, C. Yongwei, J. Huang (2010), “Effects of Inclusive Public Agricultural Extension Service: Results from a Policy Reform Experiment in Western China”, *IFPRI Discussion Papers*, No. 01037.
- Hu, R., Q. Liang, C. Pray, J. Huang and J. Yanhong (2011), “Privatization, Public R&D Policy, and Private R&D Investment in China’s Agriculture”, *Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 36.
- Hu, R. (2012), “China’s Agricultural Innovation System: Issues and Reform”, in *Improving Agricultural Knowledge and Innovation Systems*, OECD Conference Proceedings.
- Khantachavana, S.V., C. Turvey, R. Kong and X. Xianli (2013), “On the Transaction Values of Land Use Rights in Rural China”, *Journal of Comparative Economics*, Vol. 41.
- Koen, V., R. Herd and S. Hill (2013), “China’s March to Prosperity: Reforms to Avoid the Middle-Income Trap”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1093.
- Kuhn, P. and K. Shen (2014), “Do Employers Prefer Undocumented Workers? Evidence from China’s *Hukou* System”, *IZA Discussion Paper Series*, No. 8289.
- Liu, C., L. Zhang, J. Huang, R. Luo and H. Yi (2013), “Project Design, Village Governance and Infrastructure Quality in Rural China”, *China Agricultural Economic Review*, Vol. 5.
- Liu, G. (2014), “Food Losses and Food Waste in China: A First Estimate”, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 66.

- Lohmar, B., F. Gale, F. Tuan and J. Hansen (2009), “China’s Ongoing Agricultural Modernization: Challenges Remain After 30 Years of Reform”, *US Department of Agriculture Economic Research Service Economic Information Bulletin*, Vol. 51.
- Lohmar, B. (2013), “Planting the Seeds of Reform”, *China Economic Quarterly*, Vol. 17.
- MacDonald, J. (2011), “Why are Farms Getting Larger? The Case of the US”, *German Association of Agricultural Economists Meeting*.
- Ma, X., N. Heerink, S. Feng, X. Shi (2015), “Farmland Tenure in China: Comparing Legal, Actual and Perceived Security”, *Land Use Policy*, Vol. 42.
- Minot, N (2007), “Contract Farming in Developing Countries: Patterns, Impact, and Policy Implications”, in Case Study #6-3 of the program: *Food policy for developing countries: the role of government in the global food system*”.
- NBS (2010), *China Statistical Yearbook: 2010*, National Bureau of Statistics of China.
- Ni, H. (2013), “Agricultural Domestic Support and Sustainable Development in China”, *ICTSD Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development*, May.
- Ong, L.H. (2013), “China’s Banking System and Access to Credit”, *Testimony before the US-China Economic and Security Review Commission*, March 7.
- OECD (2011), *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the European Union*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2013a), *OECD Economic Surveys: China 2013*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2013b), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2013: OECD Countries and Emerging Economies*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2014), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2014: OECD Countries*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2015), *National Urban Policy Review: China*, OECD Publishing, Paris.
- OECD-FAO (2013), *OECD-FAO Agricultural Outlook 2013-2022*, OECD Publishing, Paris.
- OECD-FAO (2014), *OECD-FAO Agricultural Outlook 2014-2023*, OECD Publishing, Paris.
- Piper, B., Z. Wang and L. Sihui (2012), “EU-China River Basin Management Programme”, *Water Resource Supply Security Strategy Analysis: Technical Report*, No. 75.
- Research Center for Rural Economy (2011), “Chinese Rural Policy Implementation Report”, November.
- Research Institute of Economy, Trade & Industry (2014), “Rural Land Circulation in China Gaining Momentum: The Increasing Role of Trust Companies”, www.rieti.go.jp/en/china/14030701.html.
- Sharma, S. (2014), “The Need for Feed: China’s Demand for Industrialized Meat and its Impacts”, *Institute for Agriculture and Trade Policy*.
- State Council (2010), “Guidance Relating to the Dipiao Pilot Scheme”, *State Council Information Update*, No. 47.
- Wang, X. and R. Herd (2013), “The System of Revenue Sharing and Fiscal Transfers in China”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1030.
- Wang, X., F. Yamauchi, K. Otsuka and J. Huang (2014a), “Wage Growth, Landholding and Mechanization in Chinese Agriculture”, *World Bank Policy Research Working Papers*, No. 7138.
- Wang, X., A. Zheng, X. He and H. Jiang (2014b), “Integration of rural and urban healthcare insurance schemes in China: an empirical research”, *BMC Health Services Research*, Vol. 14.

Wong, H.L., R. Luo, L. Zhang and S. Rozelle (2013), “Providing Quality Infrastructure in Rural Villages: The Case of Rural Roads in China”, *Journal of Development Economics*, Vol. 103.

World Bank (2009), *Addressing China’s Water Scarcity: Recommendations for Selected Water Resource Management Issues*, Washington DC.

World Bank (2011), “Implementation Completion and Results Report on a Loan in the Amount of US\$100 Million to the People’s Republic of China for a Micro and Small Enterprise Finance Project”, December 19.

World Bank (2013a), *Doing Business 2014: Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*, The World Bank, Washington DC.

World Bank (2013b), “China: Improving Rural Access to Information and Communication Technologies”, <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/01/29/china-improving-rural-access-to-information-communication-technologies>

World Bank and Development Research Center of the State Council (DRC), the People’s Republic of China (2014), *Urban China: Toward Efficient, Inclusive and Sustainable Urbanization*, Washington DC. Yuen, S.

(2014), “China’s New Rural Land Reform? Assessment and Prospects”, *CEFC News Analysis*, No. 2014/1.

Zhang, W., D. Zheng-xia, P. He, X. Ju, D. Powlson, D. Chadwick, D. Norse, Y. Lu, Y. Zhang, L. Wu, X. Chen, K.G. Cassman and F. Zhang (2013), “New Technologies Reduce Greenhouse Gas Emissions from Nitrogenous Fertilizer in China”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 110.

Zhong, Z. (2014), “Chinese Agricultural Extension: History, Current Status and Supply-Demand Characteristics”, *Asian-Pacific Information Platform on Agricultural Policy*.

Zhou, Z. (2010), “Achieving Food Security in China: Past Three Decades and Beyond”, *China Agricultural Economic Review*, Vol. 2.

OECD经济调查

中国

专题：技能与教育；农村发展

经合组织出版物在下列网址获得：http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-chn-2015-en.

本出版物可在OECD在线图书馆获得，在线图书馆包括OECD所有书籍、期刊和统计数据库。
浏览www.oecd-ilibrary.org 获取更多信息。

2015年3月

OECD publishing
www.oecd.org/publishing



ISBN 978-92-64-23226-6
10 2015 10 C E

