

经济增长方式转型的支柱¹

菲利普·阿奇翁²

非常有幸能够来到这里，刚才钱颖一教授介绍了，我们是博士同学。我在1994年的时候来过中国一次，当时参加一个转型经济学的大会。再度来北京，几乎就完全认不出来了，20年的发展变化很大。请我讲中国国家增长方式转变的战略，我感到诚惶诚恐，因为中国增长轨迹历史上前所未有。我现在只有30分钟的时间，希望谈一下从追赶式增长向前沿创新增长的转型。

中国的经济增长的确是非常成功的，我们称之为追赶式的增长方式——虽然中国也有了创新——待会儿我会具体介绍什么叫追赶式增长。我也知道，在中国大家在讨论如何能够避免陷入中等收入陷阱，如何能够成功地从追赶型经济成功地转向为创新驱动型，处在世界知识和科研的前沿。随之而来的一个问题是，这种增长方式的转型是只需要采取一些技术措施，还是需要去改变和改善一些政策和体制？另外一个问题是，政府在经济转型中的作用是什么，规模是否该改变？这是我的研究主题，我的同事待会儿也会对此进行分析。

过去这26年来，也就是从1987年的秋天开始，我和我的同事Peter Howitt等人一起创立了熊彼特增长理论。该理论包括三个基本思想：第一，长期增长需要由前沿创新来驱动。追赶型增长可能短期有效，但要实现长期的增长，前沿创新是关键；第二，创新所需要的研发，培训等方面的投入，都是受到创新前景的驱动。这点非常重要，经济政策，经济体制之所以能影响创新，是因为它们影响创新的成本和回报。这一点意味着熊彼特增长理论可以用来分析和讨论经济增长政策。在之前的增长理论框架下，这是无法实现的；第三，创造性破坏（Creative Destruction）。也就是说，新的创新使旧有技术过时。它的意义在于我们可以由此探讨增长的政治经济学。因为新的会替代旧的，旧科技的发明者和使用者会想办法阻止新的创新企业取而代之，所以政府既要保证创新发明者得到一些垄断租金，又要避免这些现有的企业会凭借现有的优势，阻止新的创新者进入市场。现有的企业也可能会通过和政治势力勾结等手段，试图阻止新的创新者取而代之。由此会衍生出来很多很多的政治经济问题，在这个基础上可以发展出一整套增长的政治经济学。

熊彼特增长理论还有一个优点，就是可以用微观数据进行实证检验。以前的宏观模型，只能用跨国的数据进行回归分析。熊彼特理论的吸引人之处在于，可以用具体到企业这个层次的非常微观的经济数据来检验它。这意味着新的增长理论，需要有一整套新的经济计量学方法来配合分析和检验。

¹本文由牧歌根据2013年12月19日菲利普·阿奇翁在“经济学发展与中国改革”会议上发言整理，李一南审定。

²哈佛大学经济系教授。

我们的理论有几个重要推论，与现实是高度一致的。第一，前沿创新意味着频繁的企业存亡更替。因为新的创新企业会取代老的创新企业，这个过程中涉及到企业的进入和退出，以及资源的重新配置。也就是说我们需要一个政策系统来协调企业进出，提高资源重新配置的效率；第二，竞争是推动前沿创新的一个重要的因素，只有竞争才能驱使企业在研发上进步，超越竞争对手，摆脱竞争。这一点很重要，我们需要知道什么样的竞争环境最能有效地促进创新；第三，竞争在追赶式增长阶段不太重要，在前沿创新阶段非常重要。这一点意味着处在不同的发展阶段的国家，最优的经济政策和经济制度是不同的。

中国是一个非常好的快速追赶式增长例子，1978年以来邓小平的改革开放政策带领中国经历了由计划经济向市场经济的转型。改革引入了地方官员之间的经济增长竞争，使资源从农业重新配置到工业上，从国有企业能够配置到新兴民营企业上。开放使中国能够利用外资，来最大化技术追赶的速度。我知道中国还在进行其它重大改革，包括让进城务工更加方便，金融市场自由化，这些都能让中国追赶式增长更进一步，所以现在这种增长方式的空间并没有耗尽，还可以继续。不过这种追赶的步伐预计将放缓，原因有两个。首先，资源配置从农业转向工业产生的收益、从进口技术中获得的收益将慢慢耗尽。二战后的法国也是追赶式的增长，也依靠与今天的中国同样的增长引擎，到70年代之前效果都还不错，但后来我们逐渐发现这种追赶式增长的速度越来越慢，得到的效益也越来越少。另外一个增速放缓的原因是，中国劳动力的价格会上涨，大家的工资期望值越来越高，这是好事，不过这势必会削弱中国的出口比较竞争力。由此可见，中国需要在价值链上上移，需要提高出口品的技术含量。如果中国希望成为一个前沿创新者，像美国或者欧洲某些国家一样，如德国和北欧几个国家，法国不太算，需要有一些支柱条件。在过去26年以来，依照熊彼特增长理论框架，我归纳了几个实现创新型经济增长的支柱，接下来我将逐一介绍：

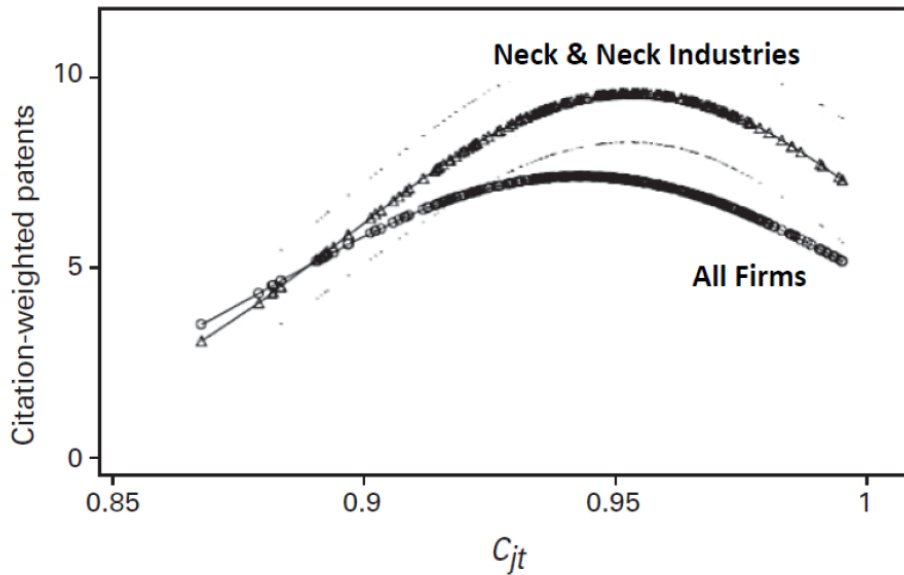
第一支柱——竞争

竞争对增长的拉动作用很大，特别是当一个国家或一个行业跟技术前沿之间的距离比较接近的情况时。先看图一（见下页），横轴表示竞争的程度，纵轴表示创新。我们可以看到竞争越激烈，创新越活跃。竞争对增长的这种正面作用，在我们所谓的并驾齐驱的行业中（注：neck & neck industry，即不是在追赶阶段，而是已经处在创新前沿的行业）尤为明显！

再看图二（见下页），这是使用的是英国企业的数据库绘制的，用任何一个国家的数据绘制，都会得到同样的结果。横轴代表行业竞争程度，纵轴代表行业全要素生产率的增长。红色曲线代表一个离技术前沿非常遥远的企业面对竞争时的反应，蓝线则描绘了一个处于技术前沿的企业对新晋竞争者的反应。我们可以看到，蓝色的曲线是呈上升趋势的，也就是说一个离技术前沿很近的企业来说，竞争就像一个鞭子督促着它持续创新。因为只有通过创新，才可以摆脱竞争，减少来自新竞争对手的威胁，超越竞争对手。但是对于一个处在红线上企业，离技术前沿很远，竞争

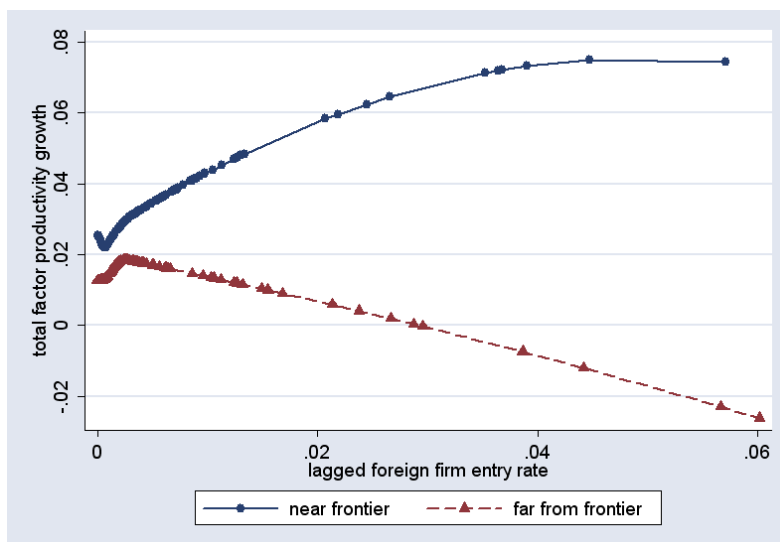
对它是不利的，因为这个企业没有能够大大超越新竞争者的地方。简而言之，如果说一个国家离世界技术创新前沿越近，就拥有越多的“蓝色企业”，一个国家“蓝色企业”越多，就意味着鼓励竞争的政策对经济增长的帮助越大。另外，从这个图可以看到很重要的一点，产品市场竞争政策和劳动力市场政策需要结合起来，这样才能把劳动力资源从那些不受益于竞争的红色企业，转移到那些受益于竞争的蓝色企业。劳动力市场政策和产品市场的竞争互相补充，才能使得竞争对经济增长的拉动作用发挥到极致。这一点我接下来将详细介绍。

图一：竞争与创新
COMPETITION VS INNOVATION



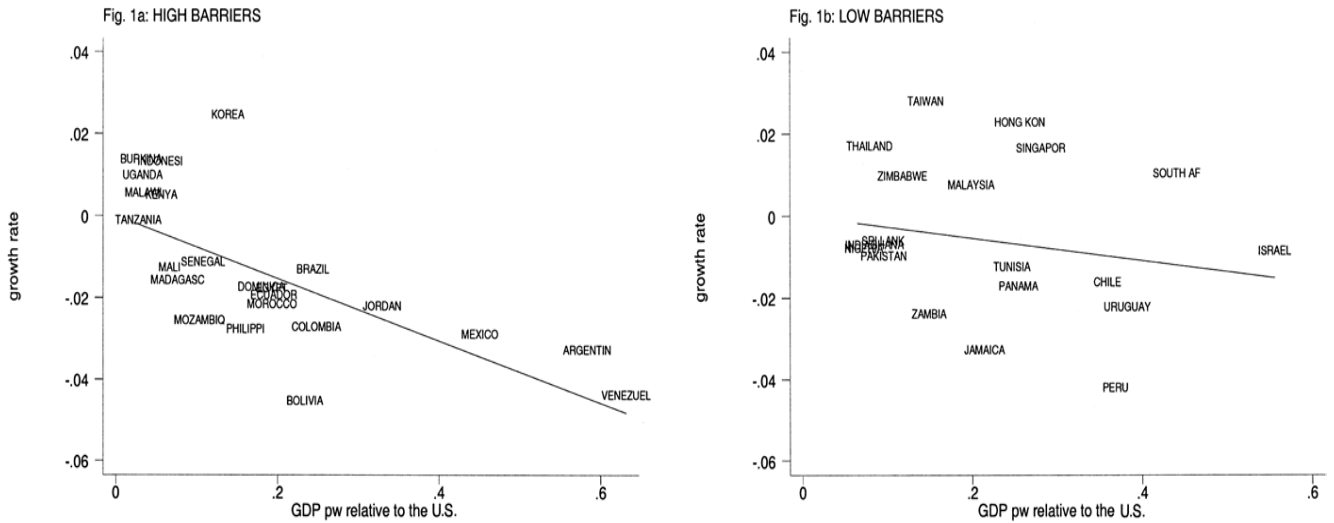
Neck-and-neck split with year and industry effects

图二：竞争与全要素生产率增长率



图三有左右两个小图，每张图中，横轴代表的是一国离科技前沿的距离（注：越靠右越近），纵轴代表全要素生产率的增长率。我将所有高行业进入壁垒的国家集中在左图，将所有低行业进入壁垒的国家集中在右图。我们可以清楚地看见，当一国离科技前沿远的时候，低壁垒国家与高壁垒国家经济增长率基本没有差别，竞争对增长影响不大；但是当一国接近前沿时，竞争对增长的影响变得至关重要，低壁垒国家与高壁垒国家的经济增长率差距显著。

图三：科技前沿距离与经济增长率（高壁垒国家和低壁垒国家）



以上三张图可以帮助纠正关于竞争政策的几个错误认识。很多人认为竞争会降低创新利润，如果鼓励竞争就无法保护创新专利带来的垄断性租金，因而专利保护政策和竞争政策是矛盾的。这个观点是错误的。以上几张图显示，专利保护和竞争是互补的，而非矛盾的：如果一个公司不进行创新，那么竞争政策会降低它的利润；如果该公司进行创新，那么专利保护政策会增加它的利润。因而既需要好的专利保护政策也需要好的鼓励竞争政策，两者组合才能促进创新。

还有一种观点认为，竞争政策与产业政策是相互矛盾的，要鼓励创新就不应该实施产业政策，这种观点也是错误的。产业政策和竞争政策的目标应该是一致的。如果在中国有一些产业享受特殊政策，那么也应该选择一些竞争性的产业，通过这些政策去保护和促进这些产业的竞争。也就是说，竞争政策和产业政策应该是互补的，我将这种产业政策定义为“新产业政策”。

另外一个错误的看法就是认为竞争政策是独立于政治之外的，这个我之后也会展开阐述。实际上，腐败会限制竞争，从而减少创新。腐败意味着，一方面，现存的企业有可能与政府官员勾结，打击新的创新者；另一方面，即使新的创新者能够进入市场，其所得利润也将被腐败的官员吞蚀。大量研究表明，竞争需要一个低腐

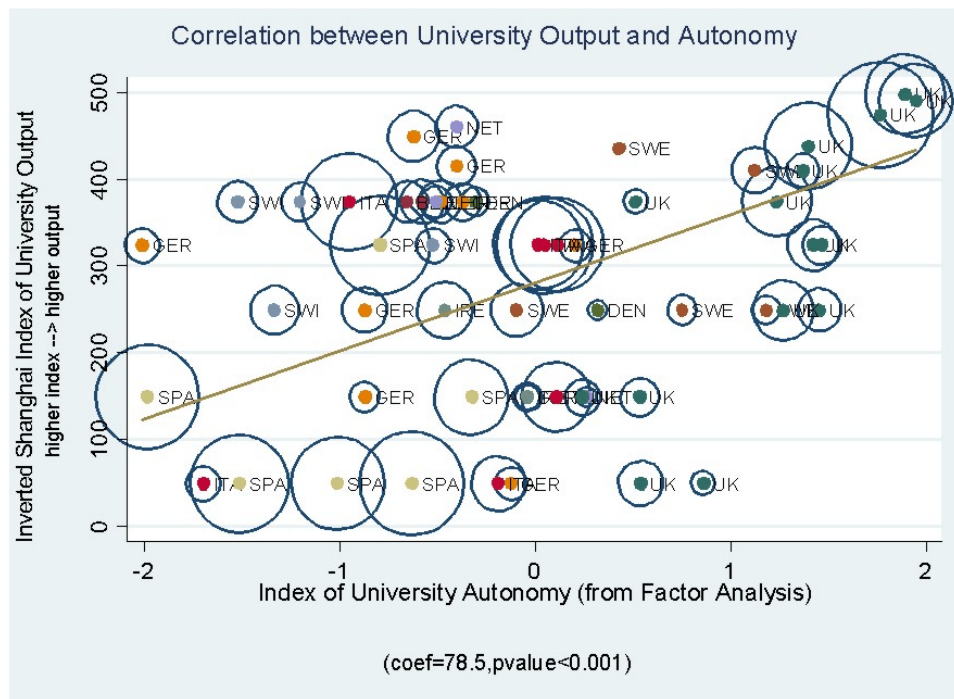
败的环境来培养。中国想要通过竞争促进创新增长，必须严厉打击腐败！

第二支柱——教育和好的大学

当一个国家还远离技术前沿时，好的初等教育和职业教育对于经济增长就够了，这点中国做得很好。中国学生在经合组织的“PISA 测试”（注：Program for International Student Assessment, 简称PISA Test, 考生年龄为15岁，衡量的是初等教育水平）表现很不错。中国如果想成为前沿创新者，仅有好的初等和职业教育是不够的，必须得有最好的研究生和博士生教育，需要有大批进入世界前五十的大学。

有意思的是，世界大学的排名，现在我们都在用的是上海排名（注：上海交大编制的世界大学排名）。中国能做出最好的世界大学排行榜，也应该能吸引全世界最好的科研人员，在全世界最好的学术杂志上发表研究成果。创新经济的本质是知识经济，好的大学才能引领和推动创新的前沿，是创新型增长的基础。要达到这一点，不仅要加大对大学的投入，还要让大学有更大的自治权，具有学术自由。图四绘制的是大学自治权和学术产出的关系，该图清晰表明，要想有最好的大学，要想产生诺贝尔奖得主，必需得有学术自由，这就是游戏规则。

图四：大学自主权与学术产出



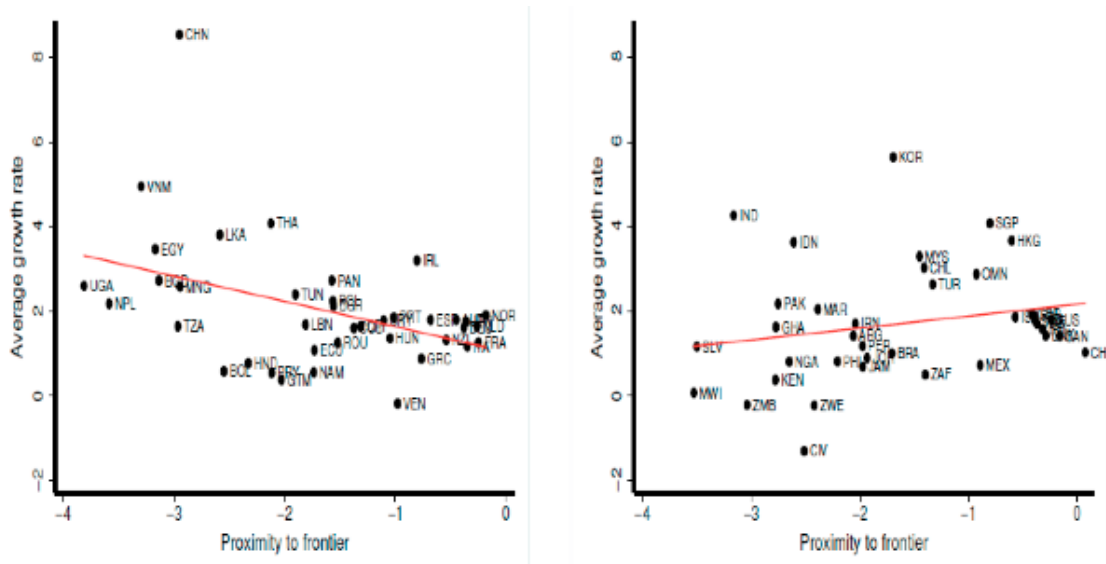
第三支柱——劳动市场灵活性

之前已经提到，创新驱动型经济中每时每刻都有许多企业在出生和死亡，意味着劳动者需随时准备换工作，这就需要政府制定灵活的劳动力市场政策，保证工人可以非常自由的转换工作，也保证企业能很容易地雇佣和解雇；同时也需要政府提供失业保障，确保失业工人得到失业救助和参加再就业培训。简而言之，政府需建立一个将劳动力市场的灵活性和失业保障的安全性结合的政策体系，使得劳动力资源从图二中的红线转移到蓝线上来。斯堪的那维亚国家是这方面的典范。丹麦、瑞典的政策体系就是结合了劳动力市场雇佣和解雇的灵活性，以及工人的失业救济和失业后的职业技能培训的福利保障性。我将这种政策组合成为灵活安全保障体系（flexsecurity），它一方面最大化了创新的可能，另一方面最小化了创造性破坏的成本。

第四支柱——金融

要从追赶式的增长转变成创新驱动型增长，光有银行融资是不够的，还要有股票市场、风险投资、天使投资。为什么这些股权融资很重要呢？因为投资于创新型企业的风险更高，投资者既要求更高的股本回报，也要有对企业的控制权。随着企业的成长，投资者才会减少控制。图五中有左右两个小图，每张图中，横轴代表的是该国离科技前沿的距离（越往右越近），纵轴代表GDP年平均增长率。我将主要依靠银行融资的国家集中在左图，将主要依靠股权融资的国家集中在右图。比较两图可以看出，当一国离科技前沿越来越远的时候，银行融资对经济增长的拉动越来越大，而股权融资对经济增长的拉动越来越小。

图五：金融与经济增长



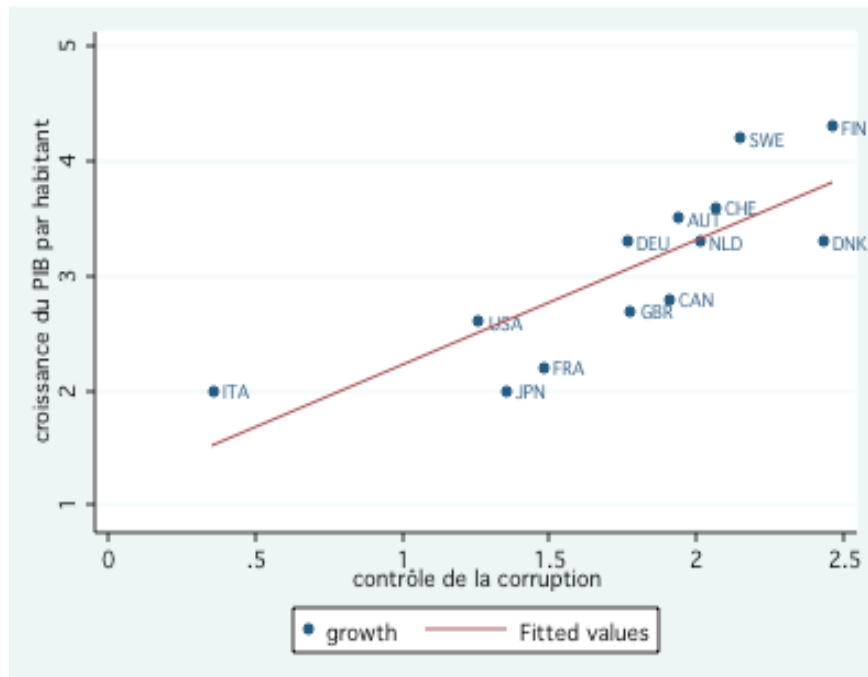
第五支柱——逆周期宏观经济政策

当经济衰退时，创新型企业，特别是中小型企业，会受到资本市场和信贷约束的影响，缩减促进长期经济增长的创新投资。这时政府应纠正资本和信贷市场的不完善，保证企业的研发不受经济周期的影响，这就需要逆周期的财政政策和货币政策。也就是说，经济衰退期政府的赤字要扩大，到经济好转的时候就要减少赤字；经济衰退时降低利率，经济好转时提高利率。这些逆周期的宏观经济政策能够帮助企业在经济衰退时，维持促进长期经济增长的创新投资。

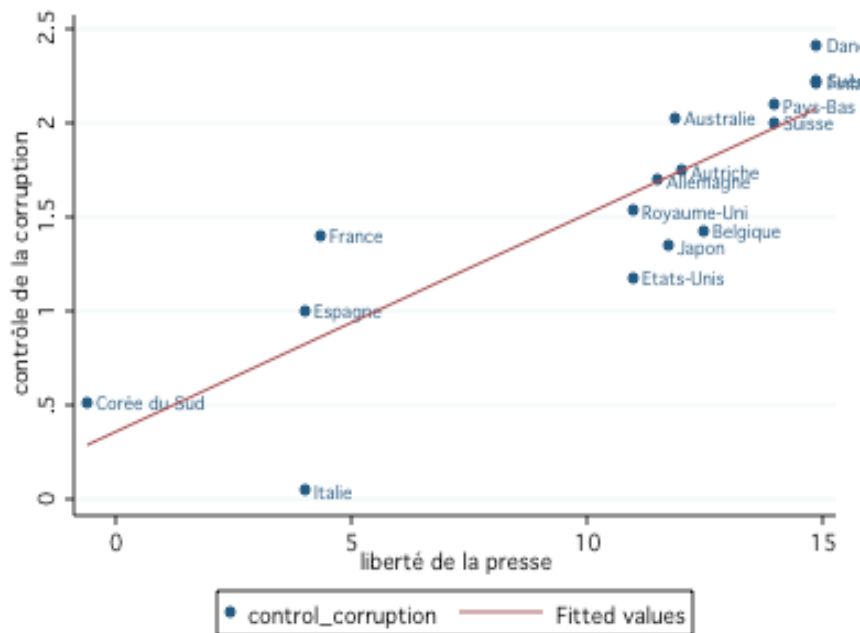
第六支柱——民主

我现在讲最后一个支柱——民主。民主的范畴包括独立的、竞争性的媒体及法治。当一国接近科技前沿的时候，民主对经济增长至关重要。为什么民主有利于产业的创新呢？主要有两个原因：首先，前沿的创新需要自由的思考。比如有些时候，学者讨论学术问题的时候，有很多的想法，有好的，有坏的。但如果没有自由思考的可能性，是很难进行创新的。必需允许有一些“愚蠢”的想法，因为如果学者怯于某些东西而不敢产生新想法的话，将很难有创新。其次，前沿的创新必然带来创造性的破坏，但是缺少民主，就会滋生腐败，使得现有企业有可能和政客勾结，阻止新的创新企业进入市场。图六和图七分别绘制了反腐与增长，以及媒体自由与反腐的关系。

图六：反腐与经济增长



图七：媒体自由与反腐



总结及结论

下面我总结一下关于经济增长方式转变的几个重要支柱。产品市场竞争很重要，这意味着自由进入和退出；另外，也需要投资大学和科研。中国有好的PISA分数，也就是很好的初级教育，但是还需要更好的大学，一些在上海交大排名上顶尖的大学，这非常重要；同时也需要非常灵活的劳动力市场，失业救济和再就业培训体系，我称之为灵活安全保障体系（flexsecurity），使工人可以从一个职业向另一个职业能够自由的流动，避免受到创造性破坏的影响；需要很有效率的股权融资体系和机构投资者；同时也需要逆周期的宏观财政和货币政策。这些是我刚才说的创新驱动型增长的五个支柱。这五个支柱的背后，还有一个支柱，就是民主。民主的一个重要维度就是媒体监督，政府须确保媒体的独立性受到法律保护，确保媒体生存在竞争的环境中，特别是那些基层的媒体。独立的媒体对创新拉动型的增长有两个作用。首先，它对于监督和制衡地方领导，减少地方领导腐败非常重要，这有利于创造性破坏；其次，竞争性的和独立的媒体，能够增强中国对于外国科研人员的吸引力。中国需要有更好的大学就需要吸引最好的国外学者，让他们不仅仅想来参加研讨会，待几天就走，而是想在中国定居，享受在中国的长期生活。这就需要有一个媒体自由的环境。我的一个哈佛大学同事，约瑟夫·奈伊对此率先用“软实力”这个概念来概括这一点。软实力就是指吸引世界顶尖人才的能力。中国如果想成为世界上最好的国家，必须要有最强的软实力，我想中国一定能够做到。

最后我想简略地谈一下，中国追求的不仅是创新拉动的经济增长，还有高质量的增长，后者至少包含两个维度。首先是环境，要增加绿色创新和增长。这一方面

，我正在研究政府如何鼓励绿色创新，这是很重要的一个方面。我知道中国在绿色创新方面已经有了很多尝试，我认为中国可以做得更好，成为世界上绿色创新方面的领袖，给所有其他国家做出表率；高质量增长的另一个维度是缩小贫富差距。创新增长是件好事，但是增长的过程中会产生图三中的红色企业和蓝色企业，产生高技能的工人和低技能的工人，随之而来的是收入差距。增长需要有社会流动性，需要调和效率和公平之间的矛盾。任何国家贫富差距如果太大，就会导致社会矛盾、削弱竞争、滋生腐败。以贫富差距严重的拉美国家为例，那里不仅贫穷的人被排斥在社会之外，最富裕的那一小部分人也是游离于社会之外，他们有自己的私人学校、医院，对公众福祉没有任何贡献。好的增长需要保证机会的平等，需要保证社会流动性，这与之前提到的几个支柱都是息息相关的。

我是法国人，我就不讲我的国家了，法国也有不少问题。我说一下北欧的国家，它们给我们树立了创新型增长的“智慧国家”的榜样。这些国家的政府专注于增强大学科研实力，发展医疗，鼓励投资创新性的公司，制定逆周期的宏观经济政策。这些国家具有有效的社会对话机制，有很高的工会普及率，从而支持劳动力市场外部和内部灵活性，给予公司和雇员更多选择。它们的财政体系有三个特点：平衡预算，促进增长；通过累进式税收体系，将贫富差距控制在一定范围内，实现包容性增长；此外还通过碳税来保证环境质量。最重要的是，他们的政治体系中有很好的权力制衡机制。我讲一个小故事，一个瑞典的候选人，曾经想成为首相。但是她给她的小孩买巧克力，用的是本党的公务信用卡，为此她不得不辞职，退出选举。仅仅是因为她用公务的信用卡买了一小块巧克力！这说明了瑞典的高标准。我希望法国也能象瑞典一样。