



No. C2011013

2011-09

新世纪中印贸易之路¹

余淼杰² 田巍³

北京大学国家发展研究院

北京大学光华管理学院

No. C2011013 2011年9月1日

摘要：本文首先系统梳理了中国和印度在新世纪以来的贸易模式，我们发现：(1) 两个国家近年来都有较高的外贸依存度，且和不断增长的劳动生产率正相关。(2) 中国在世界出口中的比重不断上升，而印度在世界出口中所占的比重很小且保持不变。(3) 两个国家的贸易有很大程度上是产业内贸易，尽管两个国家的出口中，重工业的制造品都占很大的比例。(4) 中国比印度出口更多复杂和精细的产品，尽管差距不断缩小。(4) 印度的出口中，高科技产品占了重要的份额，但是考虑了加工贸易之后，这个份额小于中国。(5) 加工贸易是中国的主要出口方式，而在印度加工贸易并不重要。我们研究了两个国家间不同的政策，用来解释为什么会有这些差异性和相似性。我们认为造成两个国家贸易上不同表现的关键原因是相比于中国，印度对于外向型经济的相关政策出台较晚。为了说明这点，我们也从政治经济学的角度通过仔细推敲两国在经济特区的设立，加入 GATT/WTO，削减关税的演变，甚至两个国家贸易的便利化方面的差异。

关键词：贸易模式，产业内贸易，出口复杂程度，显性比较优势，贸易便利化，政治经济学

JEL Codes: F10, F11, F12

¹ 作者感谢 Peter Drysdale, Robert Feenstra, 黄益平, 宋立刚, 以及 2011 年 8 月 17 日在堪培拉举办的东亚和南亚经济一体化研讨会的与会者提出的宝贵建议。感谢东亚经济研究局(EABER)的财力资助。余淼杰感谢方锐同学出色的助研工作。当然，文责自负。

² 通讯作者。北京大学中国经济研究中心(C CER), 100871。电话: (+86)10-6275-3109。邮箱: mjyu@ccer.edu.cn。

³ 北京大学光华管理学院应用经济系。Email: wei.tian08@gmail.com

一、引言

作为全世界最大的两个发展中国家，中国和印度是当今世界经济中两个最重要的新兴巨头。在上个十年，中国维持了每年约 10% 的增值率，印度同期的增长率约为 7%。中国经济的巨大成功，从很大程度上来说，是因为其自 1979 年以来采用的出口导向型的发展战略。今天，中国出口占世界出口的份额为 10%，已经成为全世界最大的出口国。相反的，印度的国际贸易远小于中国：印度的出口占世界出口的比重仅为 1%，尽管其在新世纪出口份额的增速很快。

这就引发了一个有趣的问题：为什么中国和印度有不同的出口表现呢？众所周知，两国有着许多共同的特点：这两个国家是世界上人口最多的两个国家，中国有 13 亿人口，印度有 11 亿人口。这两个国家都在 20 世纪中期获得政治独立。这两个国家最初都采取了重工业导向的发展战略，并且，在一定程度上的，中央计划经济。这两个国家都在 1980 年代放弃他们最初的进口替代发展战略，开始走向贸易自由化。

本文的目的是从贸易的角度来回答这个问题。我们通过比较外贸依存度和贸易平衡比较了两个国家的贸易模式。事实证明，两个国家都有较高的外贸依存度，然而却有不同的贸易平衡：中国有庞大的贸易盈余而印度有巨额的贸易赤字。

然后，我们通过分解探索了产业间贸易和产业内贸易的相对重要性来研究中国和印度的贸易模式。关键的发现是，轻工产品如纺织品和服装并不是中国和印度最重要的出口品，相反的，重工业部门在两国的贸易中发挥了越来越重要的作用。有了相关的资料，我们就能进一步探讨这两个国家最重要的十大出口商品。

出口进一步分解表明，两大巨头之间的主要区别在于，今天，中国出口集中在电气机械及运输设备，而印度出口更多的矿物燃料和矿物油。这样的差异提示我们两国贸易品的要素密集程度不相同，因此我们研究了两个国家出口品的精密程度。我们的计算表明，中国出口更多比印度更加复杂和先进的产品。

这种差异可以进一步跟踪在每一个国家的高科技出口的重要性。吃惊的是，中国比印度出口更多的高科技产品到世界各地，不管是绝对量还是相对份额。对于这个发现，我们要保持谨慎，因为同印度相比，中国对加工贸易的依赖很大，而不是一般贸易。

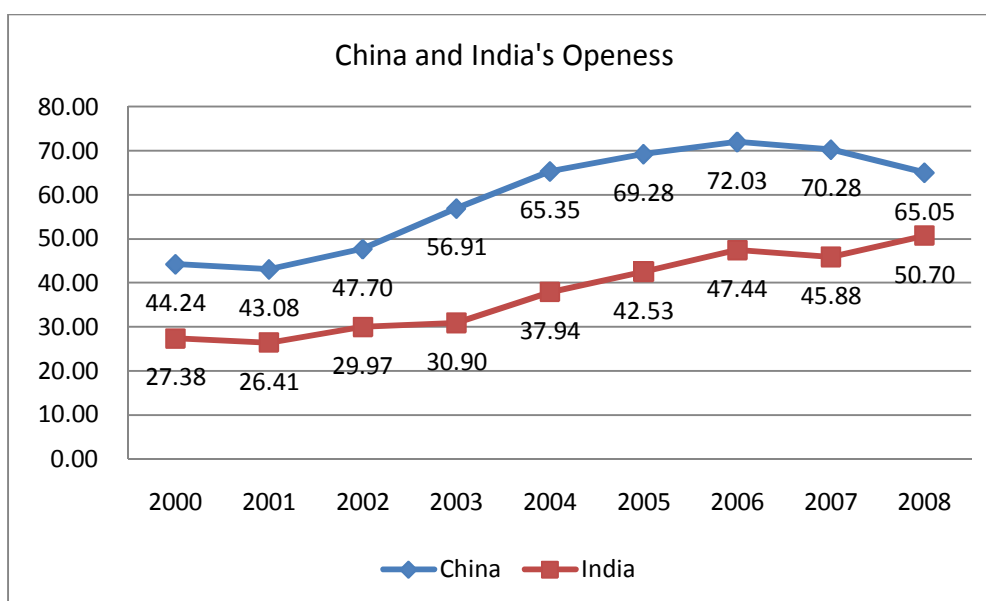
为了了解两大巨头不同的国际贸易故事，在第 3 节我们会进一步讨论贸易增长的渠道。我们认识到，生产力的增长在中国和印度的贸易增长中起到了重要的作用。我们接着研究了劳动生产率增长，计算了两个国家不同时间不同行业的显性比较优势。

我们在第 4 节从政策角度探讨了这两个国家贸易差异的来源。我们认为，贸易表现区别的主要原因在于，印度较晚采取外向型的政策。印度在 1990 年代才开始放弃进口保护政策，实行出口导向政策。然后，我们通过仔细推敲经济特区的设立，加入 GATT/WTO，削减关税的演变，甚至两个国家贸易的便利化来说明这点。

二、两国的贸易模式

(一)、外贸依存度

外贸依存度可以被定义为进口和出口的总和除以 GDP。从图 1 中我们可以看出，中国的外贸依存度在加入 WTO 的前一年——2000 年为 44% 左右，在 2001 年成为 WTO 的第 143 个成员之后，中国的外贸依存度迅速增加。2004 年之后维持在 60% 的高点，在 2007 年的时候达到 72% 的顶峰，这是美国同期的近三倍。在 2007 年的时候下降到 70%，这在某种程度上是因为人民币对美元的升值。2008-2009 年的全球金融危机严重影响了中国的对外贸易，但依然保持了 65% 的水平。

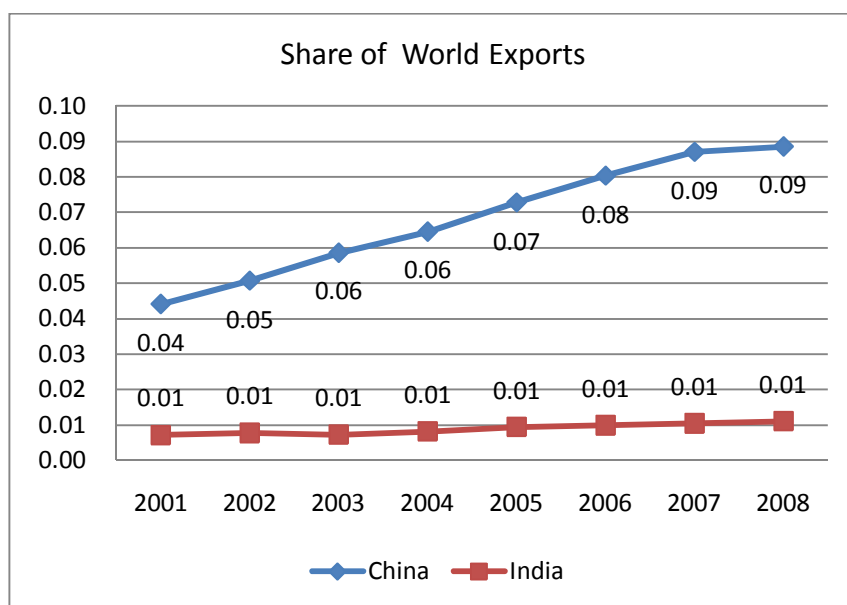


来源：世界发展指数，世界银行

图 1：中国和印度的外贸依存度

相比之下，印度的外贸依存度就小得多了，尽管它也是世界最大的开放经济体之一。在 2000 年的时候，印度的外贸依存度约为 27%，这是十年前的两倍（1990 年为 13%）。但是这只有中国同期的约 3/5。由于在新世纪迅速的贸易自由化，印度的外贸依存度保持着不断的增长，经过十年的努力，印度的外贸依存度已经上升到 50.7%，同样几乎是 2000 年的两倍。

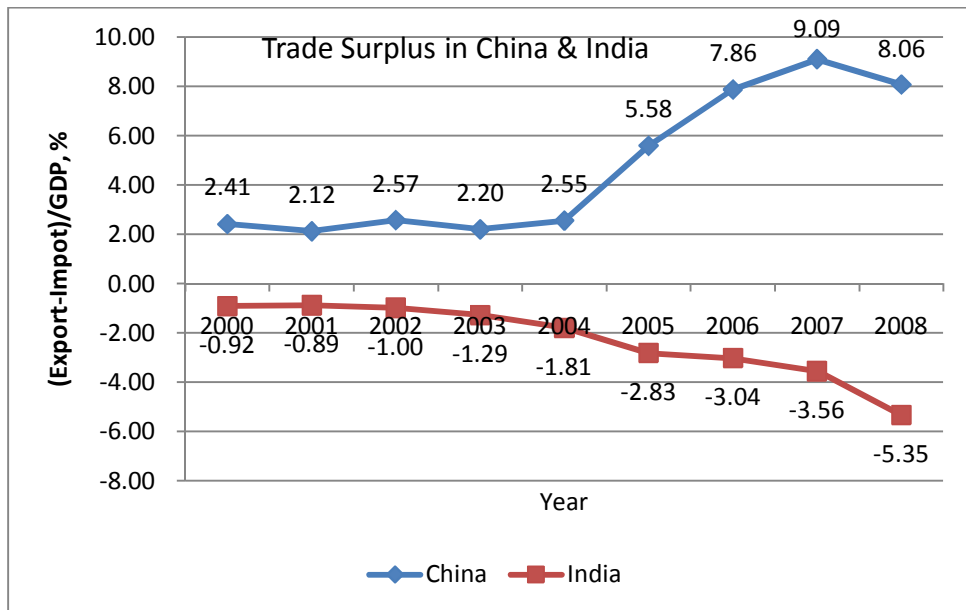
但是，尽管印度的外贸依存度逐渐接近中国，但这并不意味着，印度的外贸总额处在和中国类似的水平。在 2008 年的时候，印度的出口达到了 1790 亿美元的历史新高，但只有中国出口总额的 12%，中国的出口总额在 2008 年达到创纪录的 1.43 万亿美元。尽管在 2009 年中国的出口下降了 16%，但是在很大程度上是因为全球金融危机导致的负面的需求冲击，它仍然超过了德国，成为全世界最大的出口国，占据了全球出口份额的约 10%。从图 2 中我们可以看出中国和印度出口占世界总出口的份额：尽管印度的出口从 2001 年的 440 亿美元飞跃至 2008 年的 1790 亿美元，在一个十年内增加了近 4 倍，但是其出口份额在世界的总出口中相当稳定，印度的出口只占世界总出口的 1% 左右。相反的，中国的出口在 2000 年的时候只占世界的 4%，到 2008 年的时候上升到 9%。尽管世界的金融危机使得世界的总出口下降了约 20%，但是中国仍然成功保持了较高的出口份额，在 2010 年的时候达到了 10%。



来源：世界发展指数，世界银行

图 2：中国和印度占世界出口的份额 (2000-07)

伴随着高出口的是，中国维持了较高的经常账户盈余。图 3 描述了中国和印度 2000 年至 2008 年经常账户余额的比例。中国在新世纪保持了一个较高的贸易盈余，在 2000 年的时候，中国的出口占其 GDP 的 23.3%，比中国的进口占其 GDP 的比重（20.9%）高 2.41%。这个差距在多年来不断扩大，在 2007 年的时候，中国贸易盈余的比例达到了 9.09%，由于人民币的升值，在 2008 年的时候下降到了 8%。



来源：世界发展指数，世界银行

图 3：中国和印度贸易余额的比例

与此形成鲜明对比的是，印度在新世纪保持了贸易赤字。在 2000-2008 年印度的贸易赤字比例不断扩大。2000 年的时候印度的贸易赤字占 GDP 的比例不到 1%，但是在 2008 年的时候激增到 5.35%，这表明印度的进口超过出口越来越多。

（二）、产业间贸易和产业内贸易

为了更好地了解两国的贸易模式，我们进一步探讨了他们的贸易结构。表 1 描述了过去三十年中国和印度贸易的演变。1980 年，中国的农业和初级产品出口在总出口货值中所占的份额为 35%，而制造业出口为 65%。十年后，中国的制造业出口份额增加到 81%左右。这两个数字和印度非常接近。

但是，两个国家的贸易故事在新世纪开始分歧。中国的制造业出口在新世纪仍然保持增长，相比于农产品的出口，制造业的出口占绝对的主导地位。中国的制造业出口在其加入 WTO 之前占总出口的份额为 92%，在加入 WTO 之后，2006 年增加到了 96.5%，这表明了中国成为全世界最大的世界工厂。于此形成鲜明对比的是，印度的制造业在新世纪徘徊不前，制造业的出口份额在 2000 年只有 82%，这和 10 年前的份额几乎相同。有趣的是，其制造业的出口份额在 2007 年甚至下降到 70%，尽管这种趋势到 2009 年开始扭转。

表 1：中国和印度的产业间贸易和产业内贸易

年份	农产品和矿物	制造业	轻工业	重工业
中国出口				
1980	34.93	65.07	44.41	55.59
1990	18.73	81.27	27.22	72.78
2000	7.29	92.71	19.02	80.98
2007	3.47	96.53	19.02	80.98
中国进口				
1980	34.1	65.9	31.81	68.19
1990	16.48	83.52	20.48	79.52
2000	14.39	85.61	23.44	76.56
2007	16.23	83.77	14.43	85.57
印度出口				
1996	18.11	81.89	53.09	46.91
2000	17.38	82.62	48.42	51.58
2007	29.65	70.35	40.18	59.82
2009	26.95	73.05	37.07	62.93
印度进口				
1996	32.63	67.37	24.49	75.51
2000	37.47	62.53	22.29	77.71
2007	38.14	61.86	17.94	82.06
2009	37.07	62.93	18.95	81.05

来源：COMTRADE 数据库,作者自己计算。

这两个国家在贸易结构上的差异引发了一个有趣的问题：这两个国家的贸易模式是否遵循传统贸易理论的预测。众所周知，赫克歇尔-俄林贸易理论认为：劳动力丰富的国家应出口劳动密集型产品，进口资本密集型产品。毫无疑问，中国和印度是当今世界上人口最多的两个国家。如果传统的贸易理论是在这方面是有效的，在给定这两个国家要素禀赋非常相似的情况下，我们应该期待看到这两个国家的出口劳动密集型产品，贸易模式相类似。

要回答这个问题，我们首先要把制造业出口分为轻工业和重工业。根据标准的国际分类法（SIC）标准，如食品，烟草，纺织品，服装，木材，家具，造纸，化工和石油产品等行业被列为轻工业，而制造业的其余部分被计算为重工业。

中国和印度在轻工业的份额有着相似的演变。在 20 世纪的最后几个十年，两国在轻工业出口上都有着相对较大的比重。但随后在新的世纪，两国轻工业出口的比重迅速下降。中国从 1980 年的 44% 下降到 2007 年的 19%，印度从 1996 年的 53% 下降到 2009 年的 37%。如此看来，赫克歇尔-俄林模型无法解释中国和印度的贸易故事。

至于进口方面，表 1 显示，今天中国和印度仍然进口一大部分制造业产品。特别是，对于中国来说，制造业的进口占总进口的份额为 84%，尽管其制造业出口占总出口份额达 96%。在制造业中，重工业出口占制造业出口的份额达到了 80%，然而，重工业的进口占制造业进口的份额甚至更高，达到了 85%。类似的故事也适用于印度，在 2009 年，印度制造业的进口份额为 62%，于此同时其制造业的出口份额为 73%。对于重工业产品来说，其重工业的进口占制造业的进口份额达到了 81%，甚至比重工业出口占制造业出口的份额（63%）还高。以上这些，都说明了产业内贸易比产业间贸易更能解释两国的贸易模式。或者换句话说，中国和印度都进口大量的重工业产品，然后出口类似数量的重工业产品。

（三）、出口结构的分解

从表 1 中我们能够得到的最重要的信息是，在新的世纪，轻工业产品如纺织品和服装不再是中国和印度最重要的贸易品。相反，重工业部门，在两国的贸易中发挥着越来越重要的作用。现在我们进一步探讨两国最重要的出口部门。

表 2: 中国和印度在 HS 两位码下的前十大出口品 (2000-2008)

排名	HS 两位码分类	代码	占总出口的百分比
中国			
1	电机、电气设备及其零件	85	25.45
2	机械及机械用具	84	14.37
3	矿物燃料和矿物油	27	10.66
4	光学和摄影仪器	90	6.67
5	塑料及其制品	39	4.95
6	矿砂，矿渣及矿灰	26	4.44
7	有机化工原料	29	3.86
8	钢铁	72	3.29
9	车辆及其零件、附件，但铁道及电车道车辆除外	87	2.24
10	铜及其制品	74	2.20
印度			
1	矿物燃料和矿物油	27	32.96
2	宝石及贵金属	71	15.93
3	机械及机械用具	84	9.07
4	电机、电气设备及其零件	85	7.63
5	有机化学品	29	3.52
6	钢铁	72	2.90
7	动物或植物油	15	2.12
8	光学和摄影仪器	90	1.84
9	无机化学品	28	1.66
10	飞机和航天器	88	1.65

来源: COMTRADE 数据库,作者自己计算。

表 2 报告了中国和印度 2000-2008 年在 HS 两位码下的前十大出口品。对于中国来说，我们发现在 98 个行业中，前十个行业占全国的出口总额在 80% 左右，其中前三个行业占一半。这三个行业分别是：电机、电气设备及其零件；机械及机械用具；矿物燃料和矿物油。其中，排名首位的行业——电机、电气设备及其零件，占中国出口的总额的将近四分之一。由于中国的总出口大概占世界总出口的 10%，这意味着中国该行业的出口占世界总出口的 2.5%！

对于印度来说。前十个行业占全国的出口总额在 80% 左右。但是，电机、电气设备及其零件不是印度最大的出口部门，相反，矿物燃料和矿物油部门占印度总出口的将近 1/3，其次是宝石及贵金属（15%）和机械及机械用具（9%）。这三个部门再加上电机、电气设备及其零件的出口，共同占印度出口总额的约 2/3。

这个结果和以往的研究例如 Dimranan et al. (2007) 和 Panigariya (2008) 相一致。特别是，Panagariya (2008) 发现在 20 世纪的最后二十年印度的出口大部分是资本密集型的，而中国的某些出口部门却是劳动密集型的。服装品是印度前六大出口部门中唯一劳动密集型的。我们发现了重工业的出口在中国和印度今天的出口中起主导作用，然而，在今天，纺织品和服装不再是印度主要的出口产品。

（四）、出口产品复杂度

上述的研究表明，中国和印度主要的出口产品集中在重工业部门。两国的不同之处在于中国出口更多电气机械及运输设备，而印度出口更多的矿物燃料和矿物油，这种差异提示我们，要素含量（更确切的说，技术含量）在两国肯定不相同。因此，我们进一步讨论了两国出口产品的复杂程度，对于随着时间的推移，两国出口产品的复杂程度是否具有提高，我们也很感兴趣。

为了衡量出口产品的复杂程度，我们根据 Hausmann et al.(2006), Hidalgo et al.(2007) 和 Yu (2011b) 采取了 EXPY 的方法。这个方法构建了一个衡量一个国家产品加权生产力的指标。它包括两个步骤。

第一步是通过将一个国家的人均 GDP 纳入其出口指数来构建一个产品的收入指数（即所谓的 PRODY 指数），通常的，我们用显性比较优势作为权重。

$$PRODY_j = \sum_c \frac{(EX_{jc}/EX_c)}{\sum_c (EX_{jc}/EX_c)} Y_c, \quad (1)$$

其中分子项 EX_{jc}/EX_c 代表国家 c 中产业 j 的出口占其总出口的份额。分母项

$\sum_c (EX_{jc}/EX_c)$ 代表产业 j 在全世界的出口占全世界总出口的份额。 Y_c 代表国家 c 的人均 GDP。通过这种方式， **PRODY** 指数能够避免部门的分配不同对国家的收入水平造成失真。

第二步是构建一个指标来衡量一国的出口收入水平（所谓的 **EXPY** 指数）。注意到产品收入指数随着产业的不同而不同，由于一个的出口产品可能来自不同的行业，因此我们考虑以下指标：

$$EXPY_c = \sum_j \left(\frac{EX_{jc}}{EX_c} \right) PRODY_j \quad (2)$$

其中产业 j 占国家 c 的出口份额用做权重来衡量某一个产业的相对重要程度。

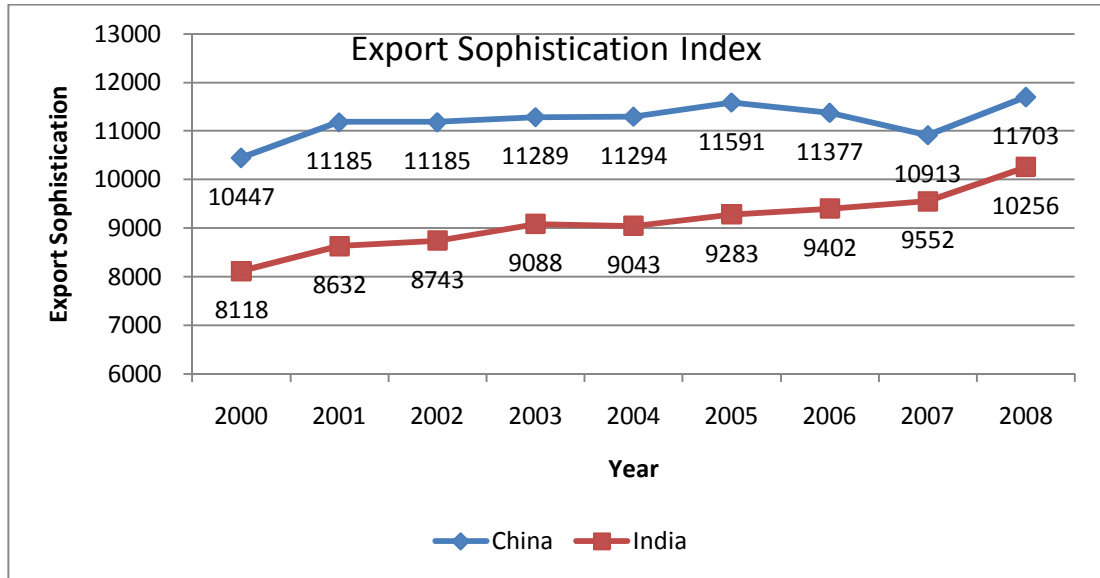
表 3: 两国出口产品复杂程度的指标

年份	中国	印度	世界其他		
			均值	最小值	最大值
2000	10447	8118	8,104	2,271	13,537
2005	11591	9283	8,641	2,691	20,277
2008	11703	10256	9,577	4,252	14,534

来源: COMTRADE 数据库和 WDI,作者自己计算。

有了这两个指标，我们开始编译有关的数据统计。根据 Yu(2011b)，我们要依靠两个大型数据库。出口的数据来自联合国产品和贸易数据库(COMTRADE)，关于人均国民总收入的数据来自世界银行的世界发展指标(WDI)。此外，我们还用了 Hausmann et al. (2006) 购买力平价调整后的数据来衡量国民总收入。我们贸易数据是 2000-2008 年的 HS-4 位码。因此我们能够获得 2000-2008 年间 105 个国家的出口复杂程度指数。

表 3 报告了中国、印度和世界其他国家在 2000-2008 年之间的出口复杂指数。为了更好的解释，我们在表中报告了第一年(2000)，最后一年(2008)，以及中间的年份(2005)。从表中我们可以看出，中国和印度的出口复杂指数比世界其他国家的平均更高，这表明了这两个新兴的巨人出口更复杂的产品到世界各地。例如，在 2008 年，中国的出口复杂指数为 11703，这是高于印度（10256）和世界其他国家（9577）的平均值。请注意，出口的复杂与最低的国家是马拉维（4252），最高的是瑞士（14534）。



来源: COMTRADE 数据库和 WDI,作者自己计算。

图 4: 中国和印度的出口复杂指数 (2000-2008)

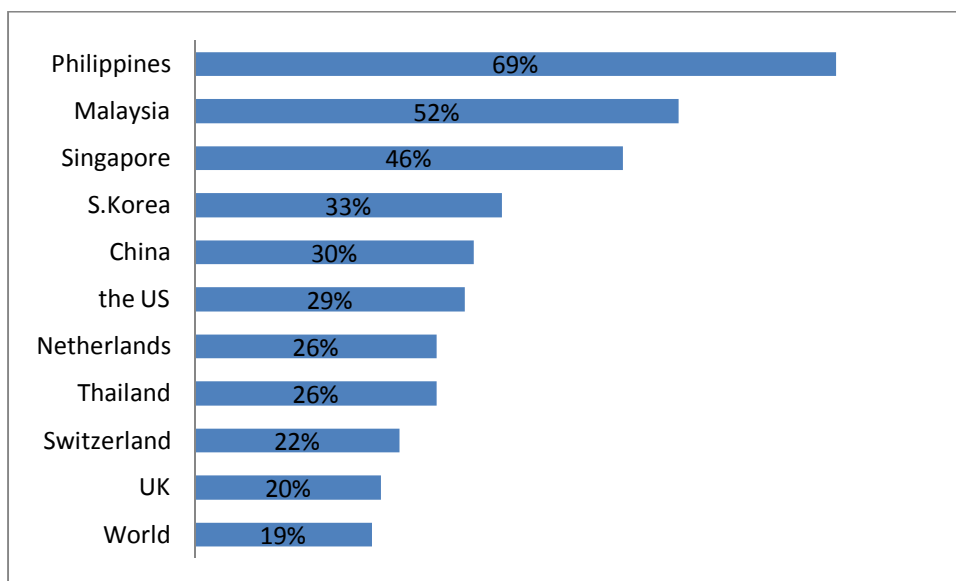
表 3 的第二个发现是,总体而言,中国在这三年都比印度有着更高的出口复杂指数。这一点可以在图 4 中更清楚的表现出来。很明显的,中国的出口复杂指数高于印度。不过,印度的出口复杂指数增长迅速,从 2000 年的 8118 迅速增加到 2008 年的 10256,因此,中国和印度之间的出口复杂指数的差距正在逐渐缩小。

这种观测结果和表 2 的结果是相一致的。一般来说,电气设备和运输设备更加复杂,更加高科技导向,中国出口大约 1/4 左右的复杂产品,而印度仅出口 7%左右的此类产品。这部分解释了为什么中国出口产品的复杂程度高于印度。

有趣的是,我们也观察到,摄影及光学仪器,飞机和航天器这两种产品在印度的出口中排名第 8 和第 10,这两种产品,毫无疑问是高科技产品。这说明了,高新技术产品的出口,也在印度的出口中发挥着重要的作用。现在我们来探讨这一点。

(五)、 高新技术出口产品

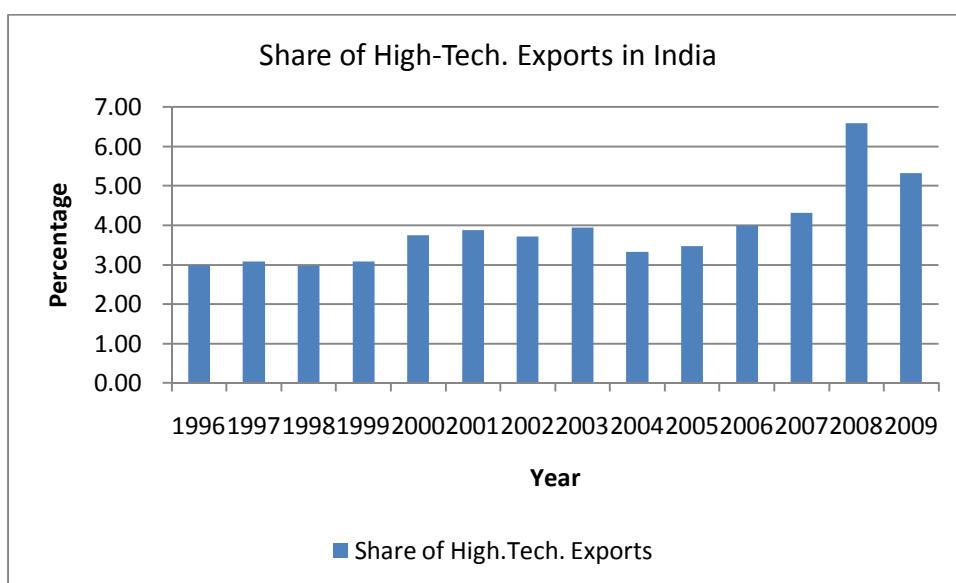
根据以往的研究例如 Hu et al. (2007), Dai and Yu (2011), Yu (2011b), 那些 R&D 密度较高的产业,例如航空航天,计算机,医药,科学仪器和电子机械,被列入高科技行业。我们首先检验了高科技产品的出口占某个国家总出口的份额。



来源：世界发展指标，世界银行

图 5：高科技产品的出口占总出口份额排名前十的国家

表 5 列出了高科技产品的出口占其总出口的份额排名前十的国家，令人吃惊的是，在 10 个国家中，只有 6 个国家是高收入国家 (i.e., 新加坡、韩国、美国、荷兰、瑞士、英国)。其他的四个国家是中等收入国家包括菲律宾，马来西亚，中国和泰国。特别是，中国高科技产品占其总出口的份额在 2007 年接近 30%。



来源：CEIC 数据库

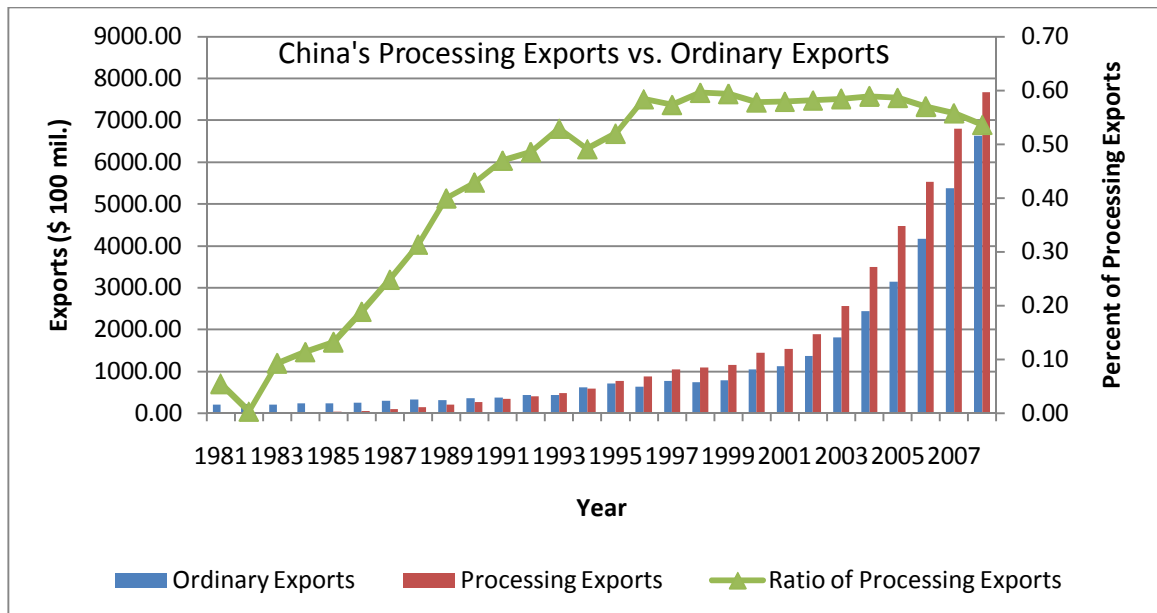
图 6：印度的高科技产品的出口占总出口份额 (2000-2008)

在图 5 中我们发现印度高科技产品的出口份额并没有排在前十名，下面我们进一步的研究每年印度高科技产品的出口份额。正如图 6 所示的，印度高科技产品的出口份额很小，1996 年的时候只有 3%，到 2008 年的时候翻倍达到 6.5%。

但是，阅读这两幅图的时候我们要值得注意到是，亚洲的四个发展中国家之所以在高科技产品的出口份额能够排名前十，有很大的原因是因为加工贸易。接下来我们将讨论加工贸易。

(六)、 一般贸易和加工贸易

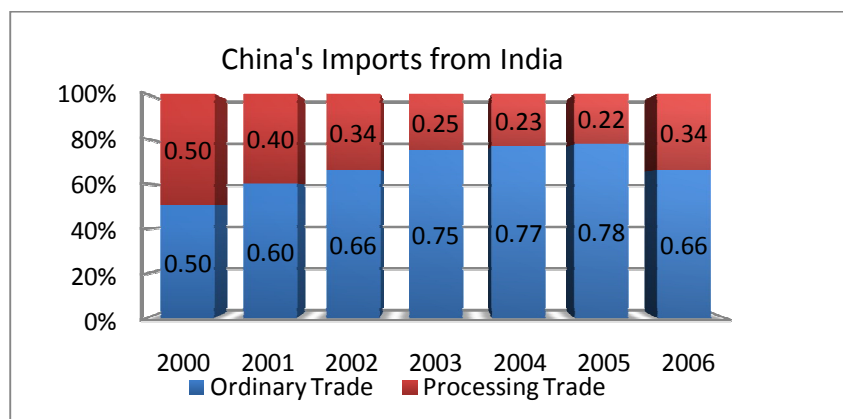
正如 Yu (2010b)所述，同一般贸易不同。加工贸易指的是一个国内的公司从外国进口原材料和中间产品，在国内经过加工装配之后将最终产品出口的贸易。加工贸易是某些亚洲国家例如中国和马来西亚流行的贸易模式。特别的是，在今天，加工贸易的出口仍然占中国总出口的 50%以上(Yu, 2011a)。如图 7 所示，中国的加工贸易出口自 1993 年后一直超过常规贸易出口。加工贸易出口占总出口的比例甚至在 1998 年达到高峰的 60%，然后保持在 55%的高位。



来源：中国统计年鉴(2009)

图 7：中国的一般贸易和加工贸易 (1981-2008)

然而，这个情况并不适用于印度。为了探究印度的加工贸易，我们必须有印度加工贸易的数据。不幸的是，我们并无法得到这样的数据。为此，我们需要寻找一些有关印度加工贸易的间接数据。我们根据中国海关关于中国从印度进口产品的分类数据 (i.e., 加工贸易和一般贸易)来探究印度的加工贸易。当前，中国海关只公布了 2000-2006 年的数据。我们根据这些数据就能研究印度出口产品的贸易模式。



来源：中国海关数据 (2000-2006)

图 8：根据类型划分的中国从印度的进口品。

很明显的，从图 8 中我们可以看出，中国从印度的进口产品，主要是一般贸易。在 2000 年的时候，从印度的进口产品中加工贸易和一般贸易的比例为 1: 1，然而，加工贸易的份额在 2002 年的时候下降到 34%，在 2005 年的时候下降到 22%，在 2006 年的时候为 34%。

到目前为止，我们仔细研究了中国和印度的贸易模式。我们发现了：(1) 两个国家近年来都有较高的外贸依存度，并且两个国家有着不同的贸易余额：中国保持了大量的盈余和印度有大量的赤字。(2) 中国在世界出口中的比重不断上升，而印度在世界出口中所占的比重很小且保持不变。(3) 两个国家的贸易有很大程度上是产业内贸易，尽管两个国家的出口中，重工业的制造品都占很大的比例。(4) 中国比印度出口更多复杂和精细的产品，尽管差距不断缩小。(4) 印度的出口中，高科技产品占了重要的份额，但是考虑了加工贸易之后，这个份额小于中国。(5) 加工贸易是中国的主要出口方式，而在印度加工贸易并不重要。

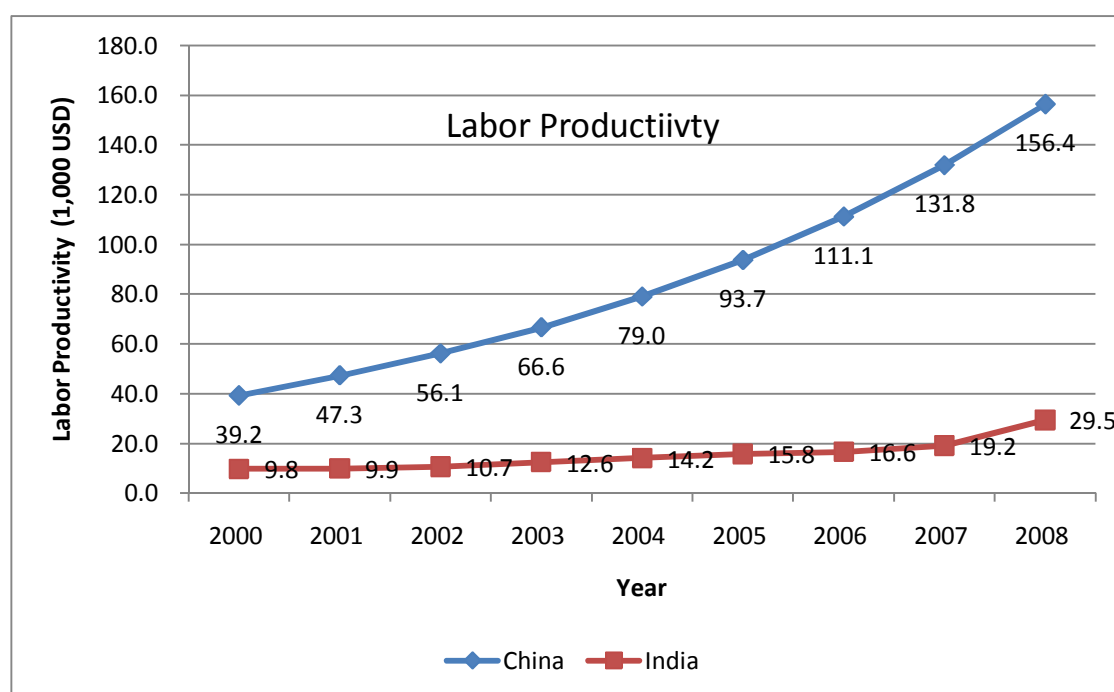
三、出口增长的渠道

在上一节中，我们发现了中国和印度经历了一个告诉的出口增长。为什么两国在新世纪能够取得这样的成功，这是一个值得研究的问题。有两个可能的原因：第一个原因是中国和印度经历了一个工业生产率的高速增长，第二个可能的原因是出口的增长朝着具有较强比较优势的产业倾斜。现在我们来研究这两个可能的渠道。

(一)、生产率增长

经济学家通常依赖于两种不同的方法来衡量生产率：劳动生产率和全要素生产率 (TFP)。诚然，全要素生产率更系统，因为它考虑到了各种生产要素如劳动力，资本和中间材料等。由于不同行业的公司可能会出现生产率的异质性，目前的贸易经济学家

通常用企业层面的生产数据，了解企业的 TFP。最近对于中国企业层面生产率的研究，有 Yu (2010b), Feenstra et al, (2011), 和 Brandt et al. (2011) 等，类似的，也有一些对印度企业层面生产率的研究例如 Goldberg et al. (2011)，两个国家对比的研究有 Hsieh-Klenow (2009)。不幸的是，我们无法得到印度企业层面的数据，因此我们无法计算印度的 TFP。不过，这并不是一个大问题，因为我们研究的主要是生产率的演化，而非行业/企业生产率的异质性。因此，在本文中我们用劳动生产率来衡量这两个国家的产业表现。



来源：CEIC 数据库，作者自己计算。

图 9：中国和印度的劳动生产率 (2000-2008)

图 9 刻画了中国和印度在 2000-2008 年的劳动生产率。部门的劳动生产率等于部门的产出除以部门的就业人数。在这里我们有两个发现。首先，这两个国家在新世纪保持了劳动生产率的增长，然而，中国的劳动生产率增长比印度最得多。准确的说，中国加总的平均工业劳动生产率从 2000 年的 39000 美元增加到 2008 年的 156000 美元，期间增长了 4 倍。相反的，印度的劳动生产率从 2000 年的 9000 美元增加到 2008 年的约 3 万美元，在这期间增长了 3 倍。其次，在两国的对比方面，2000 年中国的平均工业劳动生产率约为印度的 4 倍左右，这样的差异在 2008 年增加到 5 倍左右。尽管如此，在生产率增长和出口增长的相联系上，两国的出口表现是一致的。

(二)、显性比较优势

图9表明，出口的增长伴随着随时间推移而增长的生产率。然而，如表2所示，出口的增

长在各个行业是不相同的。排名前10位的工业产品的出口占这两个国家的出口总额在80%左右。有趣的一个问题是，是否这两个国家的出口向具有比较强的比较优势的产业倾斜。

为了测量一个国家的比较优势，研究人员通常运用不同行业间的显性比较优势(RCA)系数。显性比较优势是这样定义的：一个国家某行业的出口占全世界该行业总出口的份额，除以一个国家的总出口占全世界总出口的份额。如下式所示， EX_{jc} 表示国家 c 在产业 j 的出口， EX_c 表示国家 c 的总出口，国家 c 在产业 j 的相对比较优势系数如下所示：

$$RCA_{jc} = \frac{EX_{jc} / \sum_c EX_{jc}}{EX_c / \sum_c EX_c}, \quad (3)$$

假如某行业的显性比较优势高于1，那么这个行业在该国具有比较优势。根据这个方程，我们计算了每个ACI国家分年和分行业的 RCA 系数。通过高度分类的贸易数据，我们能够计算SITC 6位码的RCA系数，为了节约空间，表4只报告了2000-2006年SITC 1位码的RCA系数。

表 4: 中国和印度的显性比较优势 (RCA) 系数

代码	描述	中国		印度	
		2000	2006	2000	2006
0	动物和蔬菜	0.383	0.284	0.359	0.383
1	食品及饮料	1.090	0.894	1.403	0.794
2	烟草及矿产	0.991	0.999	2.699	2.067
3	化工及塑料制品	1.356	0.877	0.593	0.585
4	皮革，木材和造纸	1.307	0.945	0.664	0.586
5	纺织品和服装	2.918	1.905	0.991	0.958
6	鞋类及玻璃	0.287	0.170	0.097	0.120
7	金属	1.240	0.867	2.891	1.995
8	机械及运输设备	0.992	1.231	0.376	0.637
9	杂项制品	0.522	0.829	0.380	0.346

来源: COMTRADE, 作者自己计算。

表 4 所示的结果，有丰富的含义。在新世纪之初，中国拥有较强的比较优势的产业包括以下的产业：纺织品和服装 (RCA 系数等于 2.91)，化工及塑料制品(1.35)，皮革，木材和造纸(1.30)，金属 (1.24)，食品及饮料(1.09)。今天，中国在纺织品和服装上仍然保持自身的比较优势，尽管 RCA 系数从 2.91 降到 1.90。其他中国之前有比较优势的产业如化工及塑料制品，皮革，木材和造纸，金属，食品及饮料现在都反过来有比较劣势。这说明，印度尼西亚和越南等其他一些劳动力丰富的国家，在一定程度上，可能削弱了中国的国外市场。

更重要的是，中国现在在机械和运输设备上有着显著的比较优势，这使得它和大多数发

展中国的生产和贸易格局不相同(Rodrik,2008)。为了更好的了解中国的比较优势在每个行业的动态演变,表5报告了中国在上个十年分年和分行业的 RCA 系数。

表 5: 中国在 HS 1 位码下的 RCA 系数

Year	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2000	0.383	1.090	0.991	1.356	1.307	2.918	0.287	1.240	0.992	0.522
2001	0.364	0.977	0.872	1.218	1.201	2.637	0.265	1.259	1.085	0.604
2002	0.334	0.825	0.866	1.111	1.104	2.351	0.224	1.254	1.152	0.625
2003	0.304	0.991	0.864	0.936	0.985	2.037	0.194	1.300	1.195	0.721
2004	0.285	1.151	1.001	0.879	0.915	1.947	0.180	1.067	1.170	0.818
2005	0.283	0.991	0.976	0.894	0.898	1.866	0.170	1.017	1.170	0.966
2006	0.284	0.894	0.999	0.877	0.945	1.905	0.170	0.867	1.231	0.829
2007	0.285	1.094	1.086	0.844	0.910	1.744	0.156	0.886	1.176	0.900
2008	0.290	1.254	1.160	0.802	0.950	1.512	0.165	0.780	1.149	0.886

来源: COMTRADE, 作者自己计算。

相比之下,在新世纪之初,印度有显着的比较优势行业,如金属(2.89),烟草及矿物(2.69),食品和饮料(1.40)等行业在今天,除食品和饮料之外,它仍然具有比较优势,虽然它的竞争力减弱,这可能是因为在过去十年,来自中国和一些其他东盟国家强有力的竞争(见 Yu,2011a)。这样的结果和表2中报告的印度最大的出口部门的结果是一致的。同样的,表6报告了印度在上个十年分年和分行业的 RCA 系数。

表 6: 印度在 HS 1 位码下的 RCA 系数

Year	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2000	0.359	1.403	2.699	0.593	0.664	0.991	0.097	2.891	0.376	0.380
2001	0.549	1.383	2.384	0.597	0.750	1.188	0.103	3.144	0.403	0.469
2003	0.503	1.502	2.279	0.523	0.661	1.276	0.095	2.831	0.540	0.356
2004	0.421	1.241	2.240	0.500	0.670	1.043	0.111	2.727	0.538	0.302
2005	0.389	0.952	2.009	0.552	0.595	1.066	0.110	2.618	0.549	0.368
2006	0.383	0.794	2.067	0.585	0.586	0.958	0.120	1.995	0.637	0.346

来源: COMTRADE, 作者自己计算。

简单的说,中国和印度在新世纪都经历了一个高速的劳动生产率增长,这和他们同一时期高速的出口增长相联系。揭示各行业的比较优势,也有助于我们了解整个行业的异质的出口表现。

相比之下,今天的中国不仅比印度出口更多的产品,还出口比印度更加复杂和先进的产品。中国已经是世界上最大的出口国,而印度的出口全世界份额仍然很小。无可否认的是,印度出口一些高科技产品到世界各地,甚至可能在一些部门,如软件,印度在世界市场上发挥关键作用。然而,与中国相比,总体而言,印度的高科技出口占出口总额的份额仍然很小。今天,中国已经了机械和运输设备的比较优势,同时保持其对纺织

品和服装的绝对优势。印度仍然很大程度上依赖于重工业，如金属，矿物燃料，矿物油的出口。

四、政策层面的比较

中国和印度出口表现的不同非常有趣，特别是两个国家在半个世纪之前有着相同的社会和经济结果。他们同样在二十世纪中期取得政治独立，之后他们都采取了重工业优先发展的战略，他们设置在相同的十年制定了第一个五年计划。(见 Lin et al., 2004, Lin, 2009, and Panagariya, 2008 的详细讨论)。此外，这两个国家都有丰富的劳动力，中国有 13 亿人口，印度有 11 亿人口。但是为什么两国国家的出口表现如此不同？在这节中我们将从两个国家不同的政策制定来回答这个问题

(一)、 进口替代 VS 出口导向发展战略

首先，发展战略的差异也许是贸易表现不同的最重要的原因。自 1980 年代以来，中国采取了出口导向的发展战略，相比之下，印度直到 1990 年代初期，才从内向控制型制度转换到外向型的制度。比较晚的采取出口导向的发展战略部分解释了印度今天的出口量较小。

正如 Lin (2003), Lin-Yu (2008) 和 Yao-Yu (2009) 所论述的，获得政治独立后，中国最初采取了重工业导向的发展战略。鉴于中国缺乏足够的资本来资助重工业，因此只好高估本国货币，并采取了进口替代的战略，设置高额进口关税与保护幼稚产业。这样，中国经济与世界经济是隔绝的，中国的外贸依存度（出口加进口除以 GDP）在 1970 年代只有 10% 左右，其中出口占 GDP 约 5%，进口占 GDP 约 5%。

中国自 1979 年开始的“门户开放”政策。从本质上讲，这是出口导向型的发展战略。想法很简单：鉴于中国是一个劳动力丰富的国家，中国政府在过去的三十年采取了各种政策以促进出口。这样的政策可以概括为以下几点：(1) 设置经济特区和出口加工区 (2) 鼓励加工贸易；(3) 加入世界贸易组织；(4) 积极的贸易自由化。我们现在开始一个个讨论这些策略。

通过对比，我们发现印度的贸易自由化和促进出口的道路是漫长的。根据 Bhagwati-Srinivasan (1975) 和 Panagaya (2008)，印度在其政治独立后的经济增长可以分为四个阶段。第一个时期是 1951-1965 年的起飞阶段，平均经济增长率高达 4.1%。然而，1965-1980 年期间，由于中央计划经济的停滞，印度只有 3.2% 的年均增长率。印度在 20 世纪 80 年代经历了经济自由化的复兴与 5% 左右的年均增长率。1990 年以

后，印度经历了显著的经济增长，享受 6.3% 的年增长率。

在其起飞时期，印度确实对外商投资采取了一个相对宽松的政策。然而，这样一个宽松的政策的效果是微乎其微，由于某些历史的原因，只有少数几个国家想投入。因此，印度最根本的经济政策是向进口替代。印度政府也开始限制企业出口到国外。

在 20 世纪 60 年代中期，印度开始以刺激出口，卢比兑美元贬值（然后在 1973 年布雷顿森林体系崩溃后，兑英镑贬值）。然而，促进出口的努力是无能为力，因为它大大提高了出口税，减少出口补贴，使得效果被大部分抵消掉了。因此，印度在 1980 年仍然是一个非常封闭的经济，出口和进口占 GDP 的比重 4.7% 和 8.7%。

相比之下，印度自 1990 年以来已进行积极的贸易自由化，并开始走向出口导向型发展战略，大幅削减进口关税，消除各种出口限制，卢比进一步贬值，并允许其经常账户可兑换。我们在下面的小节将讨论这些细节。

（二）、经济特区的建立

设置经济特区和出口加工区，在中国经历了三次浪潮。第一次浪潮是 1980 年在广东、福建两省沿海的四个城市（即广东的深圳，珠海，汕头和福建的厦门）设置了所谓的经济特区。选择这四个城市的主要的原因是，这些城市要么靠近香港，澳门，要么他们与东南亚有强烈的社会关系。例如，汕头和厦门人有和东南亚做生意的悠久传统，这种网络有利于外商来投资。在经济特区，进口完全免税。此外，区域内的外国投资可以享受额外的好处，如降低所得税等，设在经济特区的企业可以享受更大的管理灵活性，进入国际市场较为容易。事实证明，这种政策是非常成功的：今天的深圳已经从一个贫穷小村，发展为中国的两个区域金融中心之一。

1984 年，中国政府将 14 个东部沿海城市列为“开放城市”，这些城市将享受类似四个经济特区的特权。这可以被看作是贸易自由化的第二次浪潮。不久之后，中国建立了两个比较特殊的经济区，即浦东经济特区和海南岛经济特区。此外，中国还成立了珠江三角洲和燕子河三角洲经济发展区；并在 1991 年开放四个北方港口，与蒙古，俄罗斯和朝鲜进行贸易。

贸易自由化的第三次浪潮发生在 1991-1992 年。中国扩大了对对外开放政策，从东部沿海扩展到中部乃至西部地区，中国中部和西部的许多工业城市建立了各类经济开发区和高新技术开发区。最后，自 2000 年以来，中国开始在东部沿海城市设立出口加工区（EPZ），以促进企业的出口。今天，中国有 39 个出口加工区。正如 Naughton (2006)

提到的，在 2003 年底，中国已经有大约 160 个经济开发区。

通过对比，我们发现，印度经济特区的发展远远落后于中国，不管是在数量上还是发展的脚步上。虽然印度开始这样的经历，甚至比中国更早，印度早在 1965 年推出了其第一个出口加工区 (EPZ)—在吉吉拉特邦的 Kandla 出口加工区，然后在 20 世纪 70 和 80 年代成立了五个更多的出口加工区。类似的，印度也在 1981 年成立了一个保税区或者出口导向型单位(EOU)。但是，由于官僚的管制和重税，他们在过去并不怎么有效。

表 7: 中国和印度特殊经济区的数量 (截止 2006)

特殊经济区的类型	中国	印度
经济特区 (SEZ)	6	11
出口加工区 (EPZ)	39	8
经济技术开发区 (ETDZ)	54	--
高新技术开发区 (HTDZ)	53	--
保税区/出口导向单位 (EOU)	15	1

来源: Naughton (2005) and Panagariya (2008), 作者自己编译.

这些自由贸易区的状况在新世纪似乎好了很多。首先，8 个原有的出口加工区在 2001 年被转换成经济特区。经济特区发在 2005 年推出之后，经济特区的数量急剧增加。2006 年底的时候只有 11 个经济特区，但今天，印度有 200 多个经济特区得到了政府的批准。事实上，新兴的经济特区部分解释了今天印度的经济增长和显著的国际贸易提高。

(三)、 加工贸易的作用

正如第 2 节所讨论的，加工贸易是中国对外贸易的关键。加工贸易有两种类型：来料加工和进料加工。前一种类型在 20 世纪 80 年代盛行，在 1990 年后，后一种类型比流行，这两类加工贸易有两个关键区别。

首先，来料加工贸易并不需要对原材料支付费用，而进料加工贸易需要对进口的原材料支付费用。来料加工贸易意味着中国厂商从外国厂商免费进口原材料，经过加工之后，再将价值增值的最终产品送往同一个外国厂商。因此，中国厂商不需要支付原材料的费用，但只能赚取加工服务的费用。相反的，进料加工贸易企业需要自己购买原材料和中间产品，然后再将价值增值的最终产品卖往世界各地。料件的来源国和最终产品的销往国可能不同。

其次，来料加工贸易是完全免税的，而进料加工贸易需要对进口的中间产品缴纳进口税，等企业将最终产品出口的时候，他们可以得到一个完全的退税。这意味着进料加工

贸易面临着一个更大的信贷约束 (Feenstra et.al, 2011)。

尽管存在着这样的差异。但这两种类型的加工贸易对中国的出口增长是非常重要的，因为他们成功结合了来自世界各地的要素。中国是一个劳动力相对丰富，资本相对稀缺的国家。因此，劳动力的边际生产率也比较低。随着中国的廉价劳动力和低成本的外国资本和中间投入相结合，生产的产品可以被有效的卖往世界各地。因此，中国的出口急剧增长。相比之下，加工贸易是在印度相对不重要，因为印度政府仍然没有按照其要素禀赋基础上建立起来的比较优势。

（四）、GATT/WTO 的加入

加入 GATT/WTO 也为中国的贸易增长起着重要的作用。与印度相同，中国也是 1948 年贸易和关税总协定的创始成员。然而，中国在 1949 年获得政治独立后失去其会员资格。1986 年以后，中国申请重新加入关贸总协定。然而，事实证明，加入 GATT/WTO 的道路是漫长的。经过多轮谈判，中国成为 WTO 的第 143 个成员国。为什么中国加入 WTO 的道路如此漫长？正如 Wong and Yu (2008) 讨论的，除了中国的经济规模和原有的 WTO 成员国之外，中国的政治制度确实对其加入 GATT/WTO 造成负面影响。

在中国加入 GATT/WTO 之后，中国的贸易，包括加工贸易和一般贸易，都得到了飞速的发展。正如图 2 所示的，中国的出口占世界出口的份额从 2001 年的 4% 翻倍到 2008 年的 8%。

对于印度的情况，乍看之下，似乎印度的加入并没有对印度的贸易促进起很大的作用。作为四个民主的发展中国家其中之一，⁴ 印度也是 1947 年关贸总协定的初始成员。然而，由于其内向型的发展战略，印度的外贸依存度在近半个世界都比较低。

但是，这并不意味着 WTO 在促进印度的贸易自由化上是无用的。事实上，印度在 2000 年仍对许多消费品发牌照，这引起了其贸易伙伴的广泛不满，WTO 对印度做出判决后，印度开始开放其进口市场，中止进口许可证。

（五）、关税削减

作为一个贸易自由化的重要手段，中国和印度的关税削减在经济上都很显著，虽然有不同的模式。

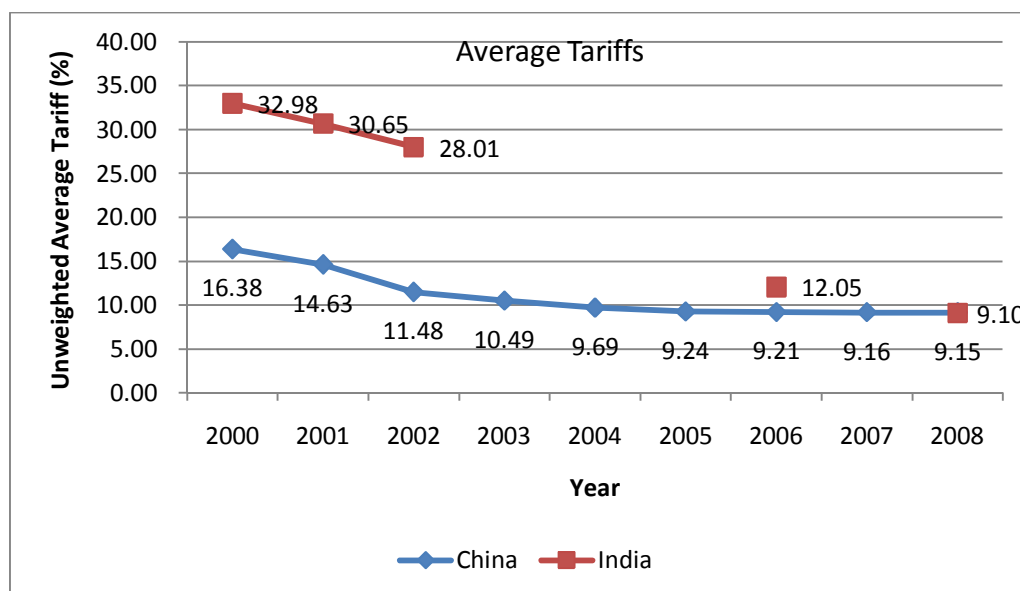
当中国在 1992 年宣称其是“市场经济”国家的时候，其联合国的简单加权关税仍然

⁴其他三个民主的发展中国家是：哥斯达黎加，牙买加和斯里兰卡。

高达 42%。但是，中国在 1994-1997 年开始降低进口关税，从 1994 年的 35% 降到 1997 年的 17% 左右。这样一个关税剧减的原因之一是为了加快进入世界贸易组织（WTO）的步伐。在 1994 年，GATT/WTO 的第八轮多边谈判——乌拉圭回合谈判在 1994 年取得成功，成员国同意削减约 40% 的关税。尽管当时中国还不是 GATT/WTO 的正式成员，但中国政府决定采取一个更加开放的政策，通过削减关税以达到 GATT/WTO 规定的标准。

在谈到印度时，我们发现印度的进口关税甚至更高。在 1986 年的时候印度的简单平均关税为 137.6%，约十分之一的产品税目是 200%（Pursell，1992）。具有讽刺意味的是，印度的进口关税比在 20 世纪 90 年代初，甚至更高。尤其是在 1990 年印度的简单平均关税为 113%，最高税率为 355%，其加权平均关税也得到了 87%。关税增加的原因是由于从非关税障碍，如进口配额关税收入租金的交换：在 20 世纪 90 年代之前，印度通过发放进口配额来保持一个严重的进口保护。

印度在 1990 年代开始削减关税。最高税率在 1995 年下降到 85% 左右，然后在 1996 年削减到 50%。如图 10 所示，印度的简单平均关税在 2000 年为 33%，随后在 2002 年下降到 28%，在 2006 年下降到 12%。实际上，在 2008 年，印度的关税甚至比中国更低。



来源: TRAINS, 世界银行.

图 10: 中国和印度的简单平均关税 (2000-2008)

中国与 2001 年加入 WTO 之后，其进口关税从 16.3% 立刻下降到 14.6%。在这之后，中国严格遵守入世承诺，中国的关税在 2008 年削减到 9.15% 左右，这和 GATT/WTO

中的发展中国家成员国保持了一个类似的水平。

（六）、贸易和便利化和经济环境

最后，中国和印度的贸易便利化的差异，也有助于我们了解在这两个国家的贸易表现差异。从广义上讲，贸易便利化包括国内基础设施，进口和出口所需要的时间，贸易边界，甚至劳工和环境标准。在这个意义上，贸易便利化类似于衡量世界银行所提出的在一个国家做生意的方便程度，为了方便进行国际比较，我们这里借用世界银行提出的“经商容易度”作为衡量贸易便利化的指标。

表 8 把使两个国家的“经商容易度”指标分为了 6 类：开办企业，结束营业，合同的执行，牌照的取得，获取电力，投资者保护和贸易边界。每个类别也可以再细分为几个子类。最后两列我们报告了中国和印度每个子类的得分。

表 8: 中国和印度的贸易便利化

类别	子类	中国	印度
结束营业	恢复率（美分）	36.4	16.3
	平均关闭企业的时间（年）	1.7	7.0
	关闭企业的费用	22.0	9.0
牌照的取得	取得牌照的程序数	37.0	37.0
	取得牌照的时间(天)	336.0	195.0
	取得牌照的费用	523.4	2143.7
合同的执行	强制执行合同的程序数	34.0	46.0
	强制执行合同的时间(天)	406.0	1420.0
	强制执行合同的费用	11.1	39.6
获取电力	获得电力的程序数	5.0	7.0
	获得电力所需要的时间(天)	132.0	140.0
	获得电力的费用	755.2	1108.4
开办企业	开办企业的程序数	14.0	12.0
	开办企业的时间(天)	38.0	29.0
	开办企业的费用	4.5	56.5
	支付的最小资本（人均收入的%）	118.3	188.8
贸易边界	出口所需要文件的数量	7.0	8.0
	出口需要的时间(天)	21.0	17.0
	出口的费用（美元，每集装箱）	500.0	1055.0
	进口所需要文件的数量	5.0	9.0
	进口需要的时间(天)	24.0	20.0
	进口的费用（美元，每集装箱）	545.0	1025.0

来源：世界银行

从最后一项开始，根据进出口所需要的文件数量，时间和费用来说，在中国做贸易比在印度容易得多。唯一的一个例外是在中国出口需要花更长的时间。有很多原因可以解释为什么在中国做贸易更容易。更好的基础设施，是一个重要的原因。这可以用获得

电力的便利程度来衡量。表 8 中我们可以看出中国比印度更容易获得有效的电力供给。

对于启动和关闭企业来说，总体而言，中国比印度更加有效。合同的执行的情况也是如此，唯一例外的便是牌照的取得，虽然获取牌照的程序数上两个国家差不多，但是中国需要更多的时间来获取牌照，不过，这样一个缺点很大程度上可以被获取牌照更低廉的费用所抵消。因此，通过研究这些指标，我们能够很有把握的得出以下结论：总体而言，在中国做生意比印度更容易。

五、总结

在本文中，我们首先比较了中国和印度的贸易模式。两国贸易相同的地方是都出口许多重工业的先进的制造业产品，产业内贸易在这两个国家也很普遍。然而，有所不同的是，中国出口更先进和复杂的产品，如机械和运输设备，因为中国在这些产业有比较强的比较优势，尽管它仍维持着在一些劳动密集型产业，例如纺织品和服装的比较优势。相比之下，印度出口的主要商品仍然依赖于矿物燃料和矿物油。总体而言，中国比印度有庞大得多的贸易额，成为了全世界最大的世界工厂。

中印在国际贸易表现的差异在一定程度上可从政治经济学的角度进行解释。最主要的原因在于两国采取的发展战略的差异可以很大程度上解释这种差异。尽管这两个国家的经济发展上有相似的路径，但印度采取出口鼓励型发展战略非常晚，这导致了它在国际贸易上比中国表现得逊色不少。

参考文献

- Bhagwati, Jagdish, and T. N. Srinivasan (1975), *Foreign Trade Regimes and Economic Development: India*, New York: National Bureau of Economic Research.
- Dai Mi and Miaojie Yu, "Pre-Export R&D, Exporting and Productivity Gains: Evidence from Chinese Firms", CCER Working Paper, Peking University, available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1734721>
- Dimaranan, Betinna, Elena Ianchovichina, and Will Martin (2007), "Competing with Giants: Who Wins, Who Loses?" In Alan Winters and Shahid Yusuf (eds.), *Dancing with Giants: China, India, and the Global Economy*, Singapore: Institute of Policy Studies.
- Feenstra, Robert, Zhiyuan Li, and Miaojie Yu (2011), "Exports and Credit Constraints under Incomplete Information: Theory and Evidence from China," NBER Working Paper, No. 14960.
- Goldberg Pinelopi K., Amit K. Khandelwal, Nana Pavcnik and Petia Topalova (2010), "Imported Intermediate Inputs and Domestic Product Growth: Evidence from India," *Quarterly Journal of Economics*, 125(4), pp.1727-1767
- Hausmann Ricardo, Jason Hwang, and Dani Rodrik (2005), "What You Export Matters," CID Working Papers, Harvard University.
- Hsieh Chang-Tai and Peter J. Klenow (2009), "Misallocation and Manufacturing TFP in China," *Quarterly Journal of Economics*, CXXIV(4), pp. 1403-48.
- Hu, Guangzhou, Gary Jefferson, and Su Jian (2007), "The Sources and Sustainability of China's Economic Growth," *Brooking Papers on Economic Activities*, pp. 1-60.
- Lin Justin Yifu (2003), "Development Strategy, Viability, and Economic Convergence," *Economic Development and Cultural Change*, 51(2), pp. 278-308/
- Lin Justin Yifu and Miaojie Yu (2008), "The Economics of Price Scissors: An Empirical Investigation for China", CCER Working Paper, Peking University, available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1032404>.
- Lin, Yifu, Justin (2009), *Economic Development and Transition: Thought, Strategy, and Viability*. New York: Cambridge University Press.
- Naughton, Berry (2006), *The Chinese Economy*, MIT press
- Panagariya Arvind (2008), *India: The Emerging Giant*, Oxford University Press.
- Pursell, Garry (1992), "Trade Policy in India," in Dominick Salvatore (ed.), *National Trade Policies* (pp. 423-58). New York: Greenwood Press.
- Rodrik, Dani (2008), "What's so Special about China's exports?" *China & World Economy*, 14(5), pp. 1-19.
- Wong, Ka-Fu and Miaojie Yu (2008), "Democracy and the GATT/WTO Accession Duration," available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=982032>.
- Yao Yang and Miaojie Yu (2009), "Labor, Demography, and the Export-Oriented Growth Model in China," *Journal of Comparative Economic Studies*, 5 Dec. 2009, pp. 61-78.
- Yu, Miaojie (2010a), "Trade, Democracy, and the Gravity Equation," *Journal of Development Economics*, 91(2), pp.288-300.
- Yu, Miaojie (2010b), "Processing Trade, Firm Productivity, and Tariff Reductions: Evidence from Chinese Product," SSRN Working Paper, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1734720>.
- Yu, Miaojie (2011), "Moving up the Value Chain in Manufacturing for China," edited by Yiping Huang and Juzhong Zhuang, "Can PRC escape the middle-income trap? Structural transformation and policy options". ADBI, forthcoming.
- Yu, Miaojie (2011b), "Patterns of Trade, Comparative Advantage and Productivity in the ASEAN-China-India Region," available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1854907>.