

中國各地區普通小學學校 教育資源配置差異分析

沈有祿* 譙欣怡**

摘要

中國各地區普通小學學校教育資源的各種具體資源的分配中存在明顯的差距，本文通過比較分析中國各省區市在2003—2006年間的生均校舍建築面積、生均學校固定資產總值、生均圖書冊數、生均電腦台數，從距平值、極差、極差率、標準差、變異係數五個差異指標來分析各地學校教育資源的占有情況，發現各地在各項資源占有上都存在相當明顯的「馬太效應」，即發達（占有量值高）地區與落後（占有量值低）地區的差距呈不斷增大的趨勢，無縮小的跡象。本文認為「二元」經濟導致的城鄉間及區域間的社會經濟的不均衡發展及不公平的資源配置政策，是導致基礎教育資源配置呈「馬太效應」的主因。作者據此提出政府應對城鄉間及區域間的社會經濟進行統籌協調，以減小基礎教育資源配置存在的城鄉間及區域間的差距，總之，政府要盡其政治責任，從「資源平等」的起點促進教育公平。

關鍵詞：各地區，普通小學，學校教育資源，配置差異，比較分析

* 沈有祿，廣西大學教育學院副教授，碩士生導師，華中師範大學教育學院博士後

** 譙欣怡，廣西大學教育學院講師

電子郵件：shenyoulu@gmail.com；xinyi_qiao@yahoo.com.cn

來稿日期：2009年11月11日；修訂日期：2010年1月4日；採用日期：2010年1月25日

The Difference of Educational Resources Distribution for Regional Primary Schools in Different Regions in China

You Lu Shen* Xin Yi Qiao**

Abstract

This research analyses the education resources distribution for primary schools in different regions by comparing the investment of the government per capita to each child..Campus building, assets, library, instruments through the year 2003 to 2006 are included. The per capita investment is measured after the, standard deviation and coefficient variance. Our finding is the so-called "Matthew Effect", i.e. the gap between schools in advanced regions and those in backward regions is increasingly wider, and there is no hope for the reverse. This paper argues that the "dual economy" may be the cause of inequal development of urban and rural regions. Unfair distribution of ressources caused the "Matthew Effect". To avoid such mistake, the govemment should build a policy of equality applied to all regions. Only so one may have a healthy system of education.

Keywords: by regions, general primary schools, educational resources of schools, distribution difference, contrast analysis

* You Lu Shen, Associate Professor, Supervisor for Graduates, Ph.D, School of Education Guangxi University, Postdoctor Research Fellow of School of Education Central China Normal University

** Xin Yi Qiao, Instructor, School of Education Guangxi University

E-mail: shenyoulu@gmail.com; xinyi_qiao@yahoo.com.cn

Manuscript received: November 11, 2009; Modified: January 4, 2010; Accepted: January 25, 2010

壹、研究背景與方法

一、研究背景

目前中國大陸地區圍繞義務教育公平發展及基礎教育均衡發展，學者展開了最熱烈和激烈的討論和研究，有討論基礎教育均衡發展的重要戰略意義及其實現策略的，有研究義務教育的各種資源配置的公平狀況及其補救政策的調整以實現義務教育公平的，尤其是實現資源配置的平等，至少是在起點的基礎上做到基本平等，所以才有了黨的「十七大」報告中提出要實現義務教育這一公共產品的均等化服務。

專門致力於基礎教育資源配置及配置公平的研究不多，比較有代表性的是井明博士的《基礎教育資源配置問題研究》，該研究提出了基礎教育資源配置的理論分析基礎框架，並就我國基礎教育資源配置狀況、農村稅費改革與義務教育財政投入體制、基礎教育均衡發展與民辦教育進行了闡述（井明，2006：1）。另外，翟博（2008：1）就教育均衡發展指數的構建進行了初步嘗試，從區域、城鄉、學校、群體方面對目前中國基礎教育均衡發展非均衡的現狀進行考察。雖然上述研究對基礎教育資源的總量、配置的結構及配置的效率等進行了分析，但是沒有對基礎教育最近幾年的人力、物力、財力資源的配置差異做進一步的論述。沈有祿的《基礎教育資源配置公平研究》則在某種程度上彌補了上述研究的不足，可以說該文是第一次比較全面地對基礎教育人力、物力、財力資源在最近幾年的配置差異狀況進行了專門論述，本文即為本人博士論文的物力資源部分內容修改整理而成（沈有祿，2008）。鑑於《中國教育統計年鑑》中關於學校物力教育資源的指標有：學校占地面積、校舍建築面積、體育運動場館面積、圖書冊數、電子圖書冊數、電腦台數、學校固定資產總值，校舍建築面積又細分為教學用房、行政辦公用房等。本文選擇具有代表性的校舍建築面積、學校固定資產總值、圖書冊數、電腦台數這四項指標作為學校教育資源的集中代表性指標加以分析。

二、方法

（一）資料來源

本文¹資料來自2003－2006各年的《中國教育統計年鑑》中提供的有關各地（省/區/市）普通小學校舍建築面積、學校固定資產總值、圖書冊數、電腦台數及本年在校生數。經上述四個指標的總數值除以在校生數得出各指標的生均值，再用極差、極差率、標準差、變異係數這四項差異指標對上述指標的生均值進行差異分析。在分析資料的呈現上，空間序列有兩個維度，一個是各省區市即省際間的比較，一個是合計、城鎮與農村的比較，其中城鎮部分的資料包含統計年鑑中城市與縣鎮部分資料的總和；在時間序列上以2003－2006這四年按連續順序呈現。

（二）分析工具

1. 極差與極差率

假設在 n 個人之間進行收入或某項資源的分配， $i=1, 2, \dots, n$ ，令 y_i 為個體 i 的分配或收入。設收入或分配的平均水準為 μ_y ，即

$$\sum_{i=1}^n y_i = n \mu_y \quad (1)$$

最簡單的方法是比較收入分配的極值，也就是比較收入水準的最高值與最低值。極差可以定義這兩個水準之間的差距，也可以定義為其差距與平均收入之比。為了便於資料顯示及直觀看到極大值與極小值的絕對差距，我們將極差定義為極大值與極小值的差，即極差

$$E = \text{Max} y_i - \text{Min} y_i \quad (2)$$

通過極差可以比較收入或資源分配水準的最大值與最小值的絕對差距情況。

極差率，為收入分配水準的最大值與最小值的比，即

$$Re = \text{Max} y_i / \text{Min} y_i \quad (3)$$

通過極差率可以比較收入或資源分配水準的最大值與最小值的相對差距情況。極差率為1.0意味著完全平等，然而隨著該比率值的增加則表明了地區（群

¹ 本文系作者主持的「中國博士後科學基金面上資助專案」《中國、印度基礎教育公平政策比較研究》階段性成果，課題批准號：20090460966；廣西大學科研基金項目《中國基礎教育公平——基於區域資源配置的比較視角》階段性成果，合同編號：XBS090164；（國務院發展研究中心）中國發展研究基金會「通用汽車•中國發展研究青年獎學金」「博士論文獎學金」（2007－2008年度）資助專案－《基礎教育資源配置公平研究》的階段性成果，合同編號：2007基培字第P02號。

體/個人)間分配結果的不均等的增加。極差率是水準公平的最簡單的測度工具，它不用考慮地區間在機會、資源或結果的分配結果。

(三) 平均離差

考察整體收入或資源分配特徵而不是簡單地比較兩個極值的測度方法是：比較每個人(組)的收入或資源占有量與平均值的相對離差或偏離情況，用平均離差(距平值)來表示某值與平均值的差距情況，即距平值：

$$m = y_i - \mu_y \quad (4)$$

通過比較該值，可以比較個人(組)收入或資源占有量與平均水準的相對差距及其變化趨勢。

(四) 方差、標準差與變異係數

方差是反應某一隨機值與均值的偏離程度的常用統計量，在不平等的測度中指的是個人收入 y_i 與平均分配水準的偏離程度。其計算公式為：

$$V = \sum_{i=1}^n (\mu_y - y_i)^2 / n \quad (5)$$

將方差開平方根既得標準差，即

$$S = \sqrt{\sum_{i=1}^n (\mu_y - y_i)^2 / n} \quad (6)$$

方差、標準差值越大，說明分佈偏離中心的程度越大；其值小說明資料相對比較集中(衷克定，2005)。

然而，方差依賴于平均分配水準，一種分配可能比另外一種有更大的相對差距，卻有更小的方差，如果這一分配的平均收入水準要更低的話。可避免這種缺陷且針對於相對差距的測度方法是變異係數，它是方差的平方根(標準差)與平均分配水準的簡單相除，即

$$C = S / \mu_y = \sqrt{\sum_{i=1}^n (\mu_y - y_i)^2 / n} / \mu_y \quad (7)$$

變異係數在任意收入水準上的收入轉移都有很強的敏感性，並且與方差不同的是，它與平均收入水準無關(王利文、于佔杰譯，2006)。

變異係數表示某個指數偏離均值的變化程度。變異係數為0.00表示完全公平，取值越高表明更大的偏離或不公平。變異係數把在某種分配中的所有地區(群體/個人)都考慮進去了，變異係數值不會因為在某一個公平目標物件上因所有地區都經歷類似比例的增長而改變。這個測度維度對於測量如生均經費這樣的貨幣價值時是非常有價值的，並且不會隨通貨膨脹而變化。

貳、研究發現

經由上述資料與統計分析資料後，有下列發現：

一、全國各省區市普通小學生均校舍建築面積分析

表1顯示全國各省區市在2003—2006年間普通小學的生均校舍建築面積。

表1 全國分地區普通小學生均校舍建築面積表

單位：平方米

年度 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
全國	4.94	4.92	4.95	5.15	4.97	5.24	5.34	5.00	5.54	5.47	5.03	5.74
北京	9.24	8.99	10.24	9.79	9.40	11.59	10.37	9.70	12.48	11.03	10.12	14.10
天津	5.89	6.14	5.22	6.21	6.44	5.58	6.58	6.66	6.32	6.69	6.62	6.91
河北	4.62	4.58	4.64	4.99	4.65	5.16	5.45	4.97	5.71	5.78	4.99	6.19
山西	4.52	3.75	4.88	4.69	3.68	5.18	4.92	3.82	5.53	5.29	3.97	6.06
內蒙古	5.41	4.16	6.69	5.51	4.16	6.98	5.60	4.17	7.43	5.51	4.18	7.68
遼寧	4.79	4.51	5.01	4.82	4.59	5.00	4.92	4.69	5.09	4.92	4.82	5.00
吉林	5.17	4.62	5.64	5.35	4.62	6.07	5.58	4.67	6.60	5.81	4.81	6.87
黑龍江	5.39	4.61	5.93	5.49	4.59	6.15	5.64	4.68	6.46	5.87	4.79	6.81
上海	5.83	5.82	6.04	7.07	7.05	7.67	7.18	7.15	8.21	7.40	7.34	11.25
江蘇	4.68	5.20	4.44	5.14	5.49	4.94	5.60	5.74	5.46	5.99	6.04	5.93
浙江	5.82	5.73	6.72	5.94	5.75	6.38	6.23	6.02	6.68	6.51	6.26	7.09
安徽	3.62	3.87	3.55	3.90	4.05	3.86	4.16	4.11	4.18	4.38	4.25	4.43
福建	6.53	5.32	7.51	7.09	5.56	8.25	7.45	5.60	8.96	7.73	5.42	9.51
江西	4.82	4.59	4.98	4.97	4.68	5.17	5.16	4.33	5.56	5.02	3.90	5.48
山東	4.58	4.91	4.38	4.68	4.81	4.59	4.77	4.77	4.76	4.86	4.78	4.91

表1 全國分地區普通小學生均校舍建築面積表（續）

單位：平方米

年度 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
河南	4.18	4.36	4.13	4.40	4.39	4.40	4.54	4.47	4.57	4.55	4.28	4.64
湖北	5.93	5.27	6.24	6.36	5.45	6.84	6.82	5.32	7.53	7.38	5.40	8.39
湖南	7.35	5.83	8.12	7.70	5.93	8.71	7.70	5.55	9.05	7.45	5.29	8.73
廣東	5.68	5.49	5.83	5.87	5.69	6.01	5.97	5.86	6.05	6.22	6.14	6.29
廣西	5.92	5.70	5.99	6.16	5.91	6.25	6.30	5.62	6.54	6.16	5.49	6.42
海南	4.90	4.91	4.90	4.91	4.66	5.05	4.63	4.27	4.86	4.87	4.32	5.24
重慶	4.99	5.15	4.82	5.19	5.49	5.11	5.56	5.48	5.58	5.80	5.29	6.22
四川	4.58	4.45	4.63	4.63	4.26	4.77	4.69	4.14	4.96	4.55	4.11	4.87
貴州	2.96	3.33	2.85	3.05	3.30	2.97	3.18	3.31	3.14	3.35	3.31	3.36
雲南	5.54	5.31	5.59	5.56	5.14	5.66	5.56	5.04	5.69	5.50	4.86	5.70
西藏	6.14	6.32	6.07	6.41	6.60	6.34	6.85	7.25	6.70	7.05	6.95	7.09
陝西	4.81	4.20	5.02	5.17	3.97	5.54	5.59	4.00	6.16	5.80	3.98	6.54
甘肅	3.52	3.54	3.51	3.67	3.49	3.73	3.96	3.62	4.07	4.13	3.68	4.29
青海	4.39	4.17	4.54	4.28	3.86	4.59	4.50	3.94	4.84	4.78	3.73	5.34
寧夏	3.78	3.67	3.85	3.88	3.61	4.04	3.86	3.52	4.05	4.01	3.68	4.21
新疆	3.67	3.81	3.61	3.76	3.69	3.79	3.86	3.51	4.02	4.15	3.87	4.29
極差	6.28	5.66	7.39	6.74	6.1	8.62	7.19	6.39	9.34	7.68	6.81	10.74
極差率	3.12	2.70	3.59	3.21	2.85	3.90	3.26	2.93	3.97	3.29	3.06	4.20
標準差	1.23	1.10	1.49	1.35	1.27	1.71	1.42	1.35	1.86	1.49	1.40	2.20
變異係數	.249	.224	.301	.262	.256	.326	.266	.270	.336	.272	.278	.383

（一）合計的小學生均校舍建築面積分析

由表1可知，全國合計的普通小學生均校舍建築面積從2003年的4.94平方米，增加到2004年的5.15平方米，增加到2005年的5.34平方米，再增加到2006年的5.47平方米。小學生均校舍建築面積在2003年高於全國平均水準4.94平方米的地區有15個，其中最高五個地區由低至高依次是湖北（5.93/0.99）（括弧中前者資料為生均值，後者為生均距平值，「－」表示生均值比全國平均值低，單位均為「平方米」，做省略處理，下同）、西藏（6.14/1.20）、福建（6.53/1.59）、湖南（7.35/2.41）、北京（9.24/4.30）；低於全國平均水準的最小五個地區由低至高依次是貴州（2.96/-1.98）、甘肅（3.52/-1.42）、安徽（3.62/-1.32）、新疆（3.67/-1.27）、寧夏（3.78/-1.16）。小學生均校舍建築面積在2006年高於全國平均水準5.47平方米的地區有14個，其中最高五個地區由低至高依次是湖北（7.38/1.91）、上海（7.40/1.93）、湖南（7.45/1.98）、福建（7.73/2.26）、北京（11.03/5.56）；低於全國平均水準的最小五個地區由低至高依次是貴州（3.35/-2.12）、寧夏（4.01/-1.46）、甘肅（4.13/-1.34）、新疆（4.15/-1.32）、安徽（4.38/-1.09）。

可見這四年間貴州始終是小學生均校舍建築面積最小的地區，其變化趨勢是2.96平方米↗3.05平方米↗3.18平方米↗3.35平方米（符號「↗」表示「增加到」，連續出現四個資料的地方，只顯示第一個資料的單位，其後的三個資料的單位與第一個資料的一樣，做省略處理，下同）；北京始終是小學生均校舍建築面積最大的地區，其變化趨勢是9.24平方米↗9.79平方米↗10.37平方米↗11.03平方米。兩者間的極差變化趨勢是6.28平方米↗6.74↗7.19↗7.68；極差率變化趨勢是3.12↗3.21↗3.26↗3.29。這四年間小學生均校舍建築面積的標準差變化趨勢是1.23平方米↗1.35平方米↗1.42平方米↗1.49平方米；變異係數的變化趨勢是0.249↗0.262↗0.266↗0.272。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距還在加大，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們均呈現增大的趨勢。

（二）城鎮小學生均校舍建築面積分析

由表1可知，全國城鎮的普通小學生均校舍建築面積從2003年的4.92平方米，增加到2004年的4.97平方米，增加到2005年的5.00平方米，再增加到2006年的5.03平方米。小學生均校舍建築面積在2003年高於全國平均水準4.92平方米的地區有13個，其中最高五個地區由低至高依次是上海（5.82/0.90）、湖南

(5.83/0.91)、天津(6.14/1.22)、西藏(6.32/1.40)、北京(8.99/4.07)；低於全國平均水準的最小五個地區由低至高依次是貴州(3.33/-1.59)、甘肅(3.54/-1.38)、寧夏(3.67/-1.25)、山西(3.75/-1.17)、新疆(3.81/-1.11)。小學生均校舍建築面積在2006年高於全國平均水準5.03平方米的地區有12個，其中最高五個地區由低至高依次是浙江(6.26/1.23)、天津(6.62/1.59)、西藏(6.95/1.92)、上海(7.34/2.31)、北京(10.12/5.09)；低於全國平均水準的最小五個地區由低至高依次是貴州(3.31/-1.72)、甘肅(3.68/-1.35)、寧夏(3.68/-1.35)、青海(3.73/-1.30)、新疆(3.87/-1.16)。

可見這四年間貴州始終是小學生均校舍建築面積最小的地區，其變化趨勢是3.33平方米 $\searrow$ 3.30 $\nearrow$ 3.31 $\nearrow$ 3.31(符號「 $\searrow$ 」表示「減少到」，下同)；北京始終是小學生均校舍建築面積最大的地區，其變化趨勢是8.99平方米 $\nearrow$ 9.40平方米 $\nearrow$ 9.70平方米 $\nearrow$ 10.12平方米。兩者間的極差變化趨勢是5.66平方米 $\nearrow$ 6.10平方米 $\nearrow$ 6.39平方米 $\nearrow$ 6.81平方米；極差率變化趨勢是2.70 $\nearrow$ 2.85 $\nearrow$ 2.93 $\nearrow$ 3.06。這四年間小學生均校舍建築面積的標準差變化趨勢是1.10平方米 $\nearrow$ 1.27平方米 $\nearrow$ 1.35平方米 $\nearrow$ 1.40平方米；變異係數的變化趨勢是0.224 $\nearrow$ 0.256 $\nearrow$ 0.270 $\nearrow$ 0.278。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間(也就是各地區間)的相對差距還在加大，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們均呈現增大的趨勢。

(三) 農村小學生均校舍建築面積分析

由表1可知，全國農村的普通小學生均校舍建築面積從2003年的4.95平方米，增加到2004年的5.24平方米，增加到2005年的5.54平方米，再增加到2006年的5.74平方米。小學生均校舍建築面積在2003年高於全國平均水準4.95平方米的地區有17個，其中最高五個地區由低至高依次是內蒙古(6.69/1.74)、浙江(6.72/1.77)、福建(7.51/2.56)、湖南(8.12/3.17)、北京(10.24/5.29)；低於全國平均水準的最小五個地區由低至高依次是貴州(2.85/-2.10)、甘肅(3.51/-1.44)、安徽(3.55/-1.40)、新疆(3.61/-1.34)、寧夏(3.85/-1.10)。小學生均校舍建築面積在2006年高於全國平均水準5.74平方米的地區有18個，其中最高五個地區由低至高依次是湖北(8.39/2.65)、湖南(8.73/2.99)、福建(9.51/3.77)、上海(11.25/5.51)、北京(14.10/8.36)；低於全國平均水準的最小五個地區由低

至高依次是貴州（3.36/-2.38）、寧夏（4.21/-1.53）、甘肅（4.29/-1.45）、新疆（4.29/-1.45）、安徽（4.43/-1.31）。

可見這四年間貴州始終是小學生均校舍建築面積最小的地區，其變化趨勢是2.85平方米↗2.97平方米↗3.14平方米↗3.36平方米；北京始終是小學生均校舍建築面積最大的地區，其變化趨勢是10.24平方米↗11.59平方米↗12.48平方米↗14.10平方米。兩者間的極差變化趨勢是7.39平方米↗8.62平方米↗9.34平方米↗10.74平方米；極差率變化趨勢是3.59↗3.90↗3.97↗4.20。這四年間小學生均校舍建築面積的標準差變化趨勢是1.49平方米↗1.71平方米↗1.86平方米↗2.20平方米；變異係數的變化趨勢是0.301↗0.326↗0.336↗0.383。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距還在加大，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們均呈現增大趨勢。

在普通小學生均校舍建築面積（合計）中，幾乎所有省份之小學生均校舍建築面積都在增加，增幅最快的是北京，且遠遠高於其他省份，其次是福建，北京、湖南、福建、上海、湖北始終處於高位，貴州、甘肅、寧夏、新疆、安徽、青海、河南始終處於低位。在普通小學生均校舍建築面積（城鎮）中，幾乎所有的省份小學生均校舍建築面積都在增加，增幅最快的是北京，且遠遠高於其他省份，其次是上海、西藏、浙江、天津等地始終處於高位；貴州、甘肅、寧夏、山西、新疆、青海、安徽、陝西等地則始終處於低位。在普通小學生均校舍建築面積（農村）中，基本上所有的省份小學生均校舍建築面積都在增加，增幅最快的是北京、其次是上海，再次是廣東、福建、內蒙古、湖北、浙江等地始終處於高位；貴州、甘肅、安徽、新疆、寧夏、河南、青海等地始終處於低位。

這四年間各省區市間的差距或各省區市與全國均值之間的相對差距有增大的趨勢，表現在距平值圖上就是各曲線族向右的開口在增大，北京、上海、湖南、福建、廣東、內蒙古、湖北、浙江等地與貴州、甘肅、寧夏、新疆、安徽、青海、河南、陝西等地的差距在不斷增大，並無縮小跡象。

2003—2006年間，普通小學生均校舍建築面積距平值的變化情況如圖1—圖3所示。

圖1 小學生均校舍建築面積
(合計) 距平值圖

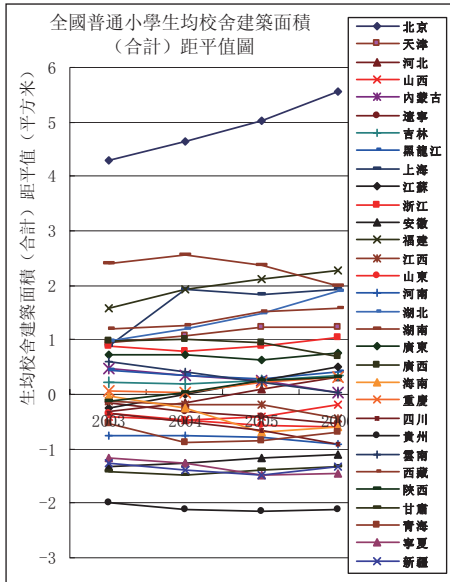


圖2 小學生均校舍面積 (城鎮)
距平值圖

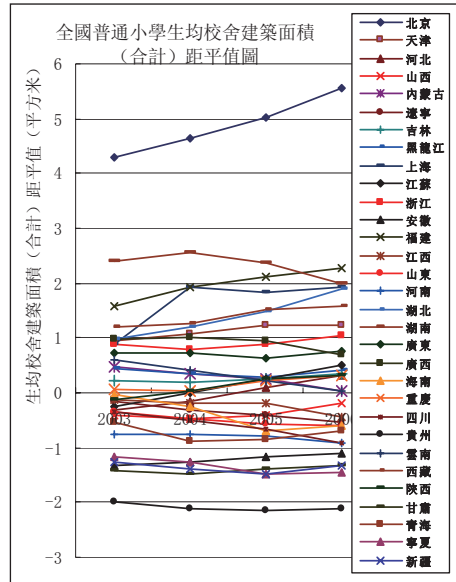
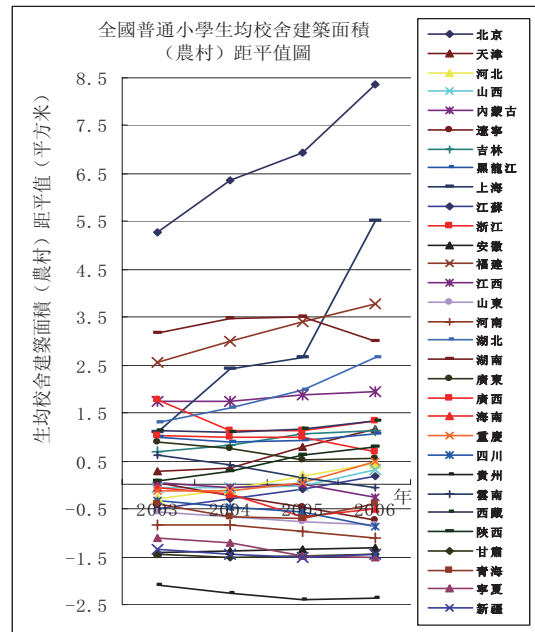


圖3 小學生均校舍面積 (農村) 距平值圖



（四）普通小學生均校舍建築面積的城鄉差分析

2003年普通小學生均校舍建築面積城鄉差距最大的是內蒙古（-2.53），（「-」表示城鎮比農村低），其次是湖南（-2.29）、福建（-2.19），城鎮比農村低1平方米以上的省份有7個，全國僅有11個省份的城鎮小學生均校舍建築面積比農村的大，其餘21個省份均是城鎮比農村小，全國的平均城鄉差為-0.03平方米，城鎮比農村高出0.5的省份有山東（0.53）、江蘇（0.76）、天津（0.92）。2006年普通小學生均校舍建築面積城鄉差距（城鎮低於農村）最大的是福建（-4.09），其次是北京（-3.98）、上海（-3.91）、內蒙古（-3.50）、湖南（-3.44），低於2平方米以上的省份有10個，低1平方米以上的有13個，低於0.5平方米以上的有21個，全國有30個省份的城鎮小學生均校舍建築面積比農村的小，僅有江蘇1個省份均是城鎮比農村大0.11平方米，全國的平均城鄉差為-0.71平方米。總的來說，城鄉間的差距沒有縮小，而是向著城鎮比農村低得更多的方向發展，其中以上海的速度為最，其次是北京、福建、湖南、內蒙古、湖北等，僅有廣東是由城鎮向著農村值靠近，說明農村小學的生均校舍建築面積有很大的改善，且生均值比城鎮高出相當數量。

各地普通小學生均校舍建築面積城鄉差及差異指標如圖4—圖6所示。

圖4 小學生均校舍建築面積
（城鄉差）圖

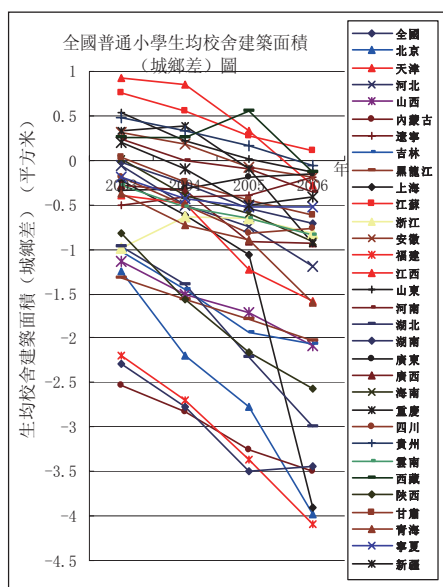


圖5 小學生均校舍面積極差、
標準差圖

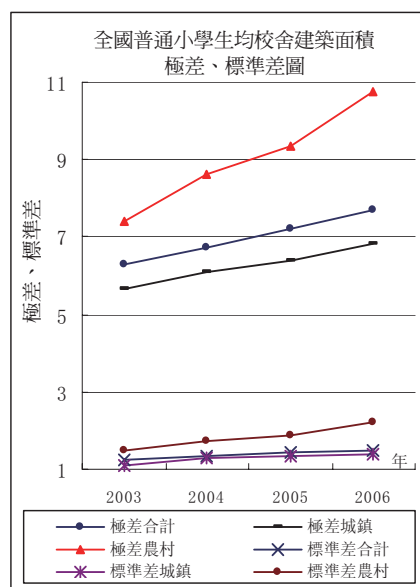
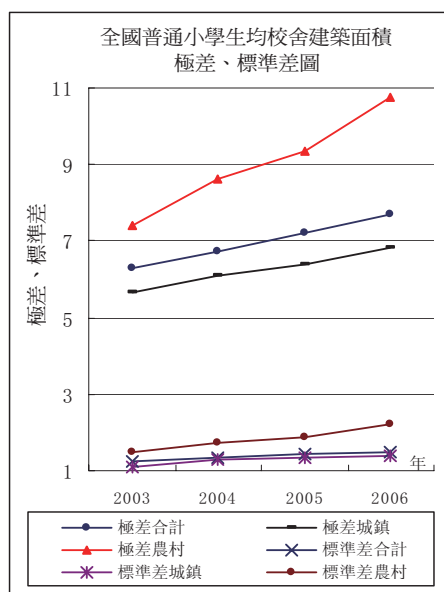


圖6 小學生均校舍面積極差率、
變異係數圖



綜上所述，各地區在普通小學生均校舍建築面積的差距呈現出一種「馬太效應」²，表現出強者更強（曲線越來越走高），弱者更弱（曲線越來越走低），從極差、標準差、極差率及變異係數的變化情況圖也得到明證，這些曲線圖也呈上升趨勢。

二、全國各省區市普通小學生均學校固定資產總值分析

表2顯示全國各省區市在2003－2006年間普通小學的生均學校固定資產總值。

² 美國科學史研究者羅伯特·莫頓(Robert K. Merton)於1968年首先提出「馬太效應」(Matthew Effect) 這個術語。他歸納「馬太效應」為任何個體、群體或地區，一旦在某一個方面（如金錢、名譽、地位等）獲得成功和進步，就會產生一種積累優勢，就會有更多的機會取得更大的成功和進步。他闡述這一觀點時引用了《聖經》在「馬太福音」第25章中的兩句話：「凡有的，還要加給他，叫他多餘；沒有的，連他所有的，也要奪過來。」即是指好的愈好，壞的愈壞，多的愈多，少的愈少的一種現象。

表2 全國分地區普通小學生均學校固定資產總值表

單位：新台幣元

年 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
全國	12,545	16,896	10,280	12,861	16,955	10,715	14,246	18,739	11,715	15,167	19,074	12,806
北京	42,870	33,292	81,333	36,203	36,643	34,167	43,232	44,658	38,720	52,769	52,709	52,961
天津	14,745	13,714	17,451	18,757	19,138	17,684	19,408	18,335	22,801	20,082	19,615	21,664
河北	12,769	16,107	11,352	14,732	14,608	14,791	15,905	17,918	14,823	18,033	16,896	18,624
山西	11,857	15,804	10,018	10,990	9,876	11,527	17,634	26,873	12,526	14,892	13,109	15,947
內蒙古	11,481	11,009	11,967	11,582	10,656	12,595	14,021	13,104	15,199	14,035	12,586	16,414
遼寧	11,834	13,067	10,894	12,063	13,920	10,660	13,159	15,020	11,706	13,636	16,456	11,472
吉林	13,269	14,470	12,224	13,925	15,649	12,242	16,822	20,807	12,370	20,995	24,731	17,047
黑龍江	12,618	13,760	11,834	13,136	14,658	12,008	13,627	14,305	13,049	14,855	15,410	14,374
上海	30,110	30,394	22,645	38,734	38,959	31,581	43,585	43,704	39,188	61,911	54,603	590,933
江蘇	15,364	21,971	12,448	16,194	22,411	12,636	20,633	27,427	14,195	24,447	30,279	18,358
浙江	17,781	17,969	16,048	20,146	22,755	13,893	22,765	25,506	16,919	25,350	28,065	19,275
安徽	7,607	12,306	6,217	9,532	11,265	8,973	8,556	11,985	7,212	10,009	14,658	8,281
福建	17,570	18,166	17,088	16,034	17,272	15,098	20,990	17,579	23,782	18,849	17,840	19,628
江西	11,385	12,916	10,316	10,101	11,403	9,165	13,173	12,347	13,572	9,881	9,170	10,174
山東	10,555	15,800	7,464	11,650	16,721	8,212	13,672	18,441	10,261	14,090	19,390	10,954
河南	8,638	14,003	7,217	8,615	11,935	7,671	9,142	11,256	8,487	10,165	12,966	9,253
湖北	11,751	14,695	10,353	12,136	13,783	11,275	12,490	14,259	11,655	14,388	15,543	13,796
湖南	13,709	17,267	11,907	14,301	19,216	11,504	14,379	17,267	12,563	16,969	17,047	16,923
廣東	20,307	23,411	17,955	21,880	25,305	19,152	22,654	27,322	18,977	25,066	30,339	20,738
廣西	9,670	12,700	8,670	11,105	17,107	9,042	11,151	14,608	9,949	11,252	13,599	10,321
海南	15,218	19,051	13,035	16,483	20,224	14,177	16,657	17,648	16,025	17,175	20,981	14,649
重慶	22,031	24,154	19,752	13,860	34,828	8,689	13,397	23,553	9,899	13,567	16,231	11,316
四川	9,729	14,695	7,840	9,234	11,756	8,285	9,913	12,916	8,455	9,381	11,265	7,950
貴州	5,474	7,859	4,787	5,112	7,020	4,516	5,484	7,001	4,984	6,126	7,478	5,630
雲南	9,656	14,113	8,707	10,147	13,691	9,326	11,219	14,227	10,472	11,513	14,021	10,720
西藏	17,744	24,805	15,241	25,580	30,687	23,718	25,295	34,498	21,747	31,646	49,756	23,993
陝西	8,936	12,430	7,749	9,798	12,334	9,010	12,054	14,356	11,242	13,553	13,109	13,737
甘肅	11,375	22,531	7,744	10,335	8,418	11,041	10,115	13,044	9,152	9,165	10,642	8,615
青海	21,485	8,982	30,059	8,941	8,913	8,959	15,557	10,293	18,730	12,563	13,232	12,210
寧夏	18,349	17,107	19,023	10,413	11,435	9,761	9,179	11,435	7,886	10,628	12,893	9,220
新疆	10,697	12,893	9,839	12,164	14,521	11,146	12,412	11,385	12,888	11,898	12,398	11,641
極差	37,395	25,433	76,547	33,622	31,939	29,651	38,101	37,657	34,204	55,786	47,125	585,303
極差率	7.83	4.24	16.99	7.58	5.55	7.57	7.95	6.38	7.86	10.11	7.30	104.95
標準差	7,272	5,809	1,3480	7,428	8,308	6,497	8,556	9,138	7,868	11,971	12,169	103,740
變異係數	0.580	0.344	1.311	0.578	0.490	0.606	0.601	0.488	0.672	0.789	0.638	8.101

說明：1. 青海2003年、2005年的城鎮及農村的資料，北京2003年的城鎮及農村資料，上海、西藏2006年的城鎮及農村的資料，作者仔細核對教育統計年鑑中的資料，沒有出現在資料錄入方面的錯誤，這裡反應的資料比較特殊，除非是統計年鑑在排版印刷時沒有仔細核對出其中可能存在的錯誤，本文就默認這裡的資料是真實的。

2. 原始資料中的單位是人民幣，此表中已按1人民幣兌換4.58500新台幣進行換算（台灣銀行匯率告示牌2009年11月10日下午3：50）。而在圖中顯示的數值仍然為人民幣值數字。

（一）合計的小學生均學校固定資產總值分析

由表2可知，全國合計的普通小學生均學校固定資產總值從2003年的新台幣12,545元，增加到2004年的新台幣12,861元，增加到2005年的新台幣14,246元，再增加到2006年的新台幣15,167元（下文再出現「元」時，均指新台幣「元」，並且括弧內的數位的單位也為新台幣「元」做省略處理，下同）。小學生均學校固定資產總值在2003年高於全國平均水準12,545元的地區有16個，其中最高5個地區由低至高依次是廣東（20,307/7,762）（括弧中前者資料為生均值，後者為生均距平值，全文皆同「—」表示生均值比全國平均值低，單位均為新台幣「元」，做省略處理，下同）、青海（21,485/8,940）、重慶（22,031/9,486）、上海（30,110/17,565）、北京（42,870/30,325）；低於全國平均水準的5個地區由低至高依次是貴州（5,474/-7,071）、安徽（7,607/-4,938）、河南（8,638/-3,907）、陝西（8,936/-3,609）、雲南（9,656/-2,889）。小學生均學校固定資產總值在2006年高於全國平均水準新台幣15,167元的地區有14個，其中最高5個地區由低至高依次是廣東（25,066/9,899）、浙江（25,350/10,183）、西藏（31,646/16,478）、北京（52,769/37,602）、上海（61,911/46,744）；低於全國平均水準的5個地區由低至高依次是貴州（6,126/-9,042）、甘肅（9,165/-6,002）、四川（9,381/-5,786）、江西（9,881/-5,287）、安徽（10,009/-5,158）。

綜觀這4年間貴州始終是小學生均學校固定資產總值最小的地區，其變化趨勢是5,474元↘5,112元↗5,484元↗6,126元；北京（2003年）、上海（2004—2006年）始終是小學生均學校固定資產總值最大的地區，其變化趨勢是42,870元↘38,734元↗43,585↗61,911元。兩者間的極差變化趨勢是37,395元↘33,622元↗38,101元↗55,786元；極差率變化趨勢是7.83↘7.58↗7.95↗10.11。這四年間小學生均學校固定資產總值的標準差變化趨勢是7,272元↗7,428元↗8,556元↗11,971元；變異係數的變化趨勢是0.580↘0.578↗0.601↗0.789。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距還在加大，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們均呈現增大趨勢。

（二）城鎮小學生均學校固定資產總值分析

由表2可知，全國城鎮的普通小學生均學校固定資產總值從2003年的新台幣16,896元，增加到2004年的新台幣16,955元，增加到2005年的新台幣18,739元，再增加到2006年的新台幣19,074元。小學生均學校固定資產總值在2003年高於全國平均水準新台幣16,896元的地區有12個，其中最高5個地區由低至高依

次是廣東（23,411/6,515）、重慶（24,154/7,258）、西藏（24,805/7,909）、上海（30,394/13,498）、北京（33,292/16,396）；低於全國平均水準的5個地區由低至高依次是貴州（7,859/-9,037）、青海（8,982/-7,914）、內蒙古（11,009/-5,887）、安徽（12,306/-4,590）、陝西（12,430/-4,466）。小學生均學校固定資產總值在2006年高於全國平均水準19,074元的地區有10個，其中最高5個地區由低至高依次是江蘇（30,279/11,206）、廣東（30,339/11,265）、西藏（49,756/30,683）、北京（52,709/33,636）、上海（54,603/35,529）；低於全國平均水準的5個地區由低至高依次是貴州（7,478/-11,595）、江西（9,170/-9,904）、甘肅（10,642/-8,432）、四川（11,265/-7,808）、新疆（12,398/-6,676）。

可見這4年間貴州始終是小學生均學校固定資產總值最小的地區，其變化趨勢是7,859元 $\searrow$ 7,020元 $\searrow$ 7,001元 $\nearrow$ 7,478元；北京（2003年、2005年）、上海（2004年、2006年）始終是小學生均學校固定資產總值最大的地區，其變化趨勢是33,292元 $\nearrow$ 38,959元 $\nearrow$ 44,658元 $\nearrow$ 54,603元。兩者間的極差變化趨勢是25,433元 $\nearrow$ 31,939元 $\nearrow$ 37,657元 $\nearrow$ 47,125元；極差率變化趨勢是4.24 $\nearrow$ 5.55 $\nearrow$ 6.38 $\nearrow$ 7.30。這4年間小學生均學校固定資產總值的標準差變化趨勢是5,809元 $\nearrow$ 8,308元 $\nearrow$ 9,138元 $\nearrow$ 12,169元；變異係數的變化趨勢是0.344 $\nearrow$ 0.490 $\searrow$ 0.488 $\nearrow$ 0.638。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距還在加大，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們均呈現增大的趨勢。

（三）農村小學生均學校固定資產總值分析

由表2可知，全國農村的普通小學生均學校固定資產總值從2003年的新台幣10,280元，增加到2004年的新台幣10,715元，增加到2005年的新台幣11,715元，再增加到2006年的新台幣12,806元。小學生均學校固定資產總值在2003年高於全國平均水準新台幣10,280元的地區有20個，其中最高5個地區由低至高依次是寧夏（19,023/8,744）、重慶（19,752/9,473）、上海（22,645/12,366）、青海（30,059/19,780）、北京（81,333/71,054）；低於全國平均水準的5個地區由低至高依次是貴州（4,787/-5,493）、安徽（6,217/-4,062）、河南（7,217/-3,063）、山東（7,464/-2,815）、甘肅（7,744/-2,536）。小學生均學校固定資產總值在2006年高於全國平均水準12,806元的地區有17個，其中最高5個地區由低至高依次是廣東（20,738/7,932）、天津（21,664/8,858）、西藏（23,993/11,187）、北京（52,961/40,155）、上海（59,933/57,127）；

低於全國平均水準的5個地區由低至高依次是貴州（5,630/-7,176）、四川（7950/-4,856）、安徽（8281/-4525）、甘肅（8,615/-4,191）、寧夏（9,220/-3,585）。

可見這4年間貴州始終是小學生均學校固定資產總值最小的地區，其變化趨勢是4,787元 $\searrow$ 4,516元 $\nearrow$ 4,984元 $\nearrow$ 5,630元；北京（2003—2004年）、上海（2005—2006年）始終是小學生均學校固定資產總值最大的地區，其變化趨勢是81,333元 $\searrow$ 34,167元 $\nearrow$ 39,188元 $\nearrow$ 590,933元。兩者間的極差變化趨勢是76,547元 $\searrow$ 29,651元 $\nearrow$ 34,204元 $\nearrow$ 585,303元；極差率變化趨勢是16.99 $\searrow$ 7.57 $\nearrow$ 7.86 $\nearrow$ 104.95。這4年間小學生均學校固定資產總值的標準差變化趨勢是13,480元 $\searrow$ 6,497元 $\nearrow$ 7,868元 $\nearrow$ 103,740元；變異係數的變化趨勢是1.311 $\nearrow$ 0.606 $\nearrow$ 0.672 $\nearrow$ 8.101。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距還在加大，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們均呈現增大的趨勢。

由普通小學生均學校固定資產總值距平值圖可知，這4年間各省區市間的差距或各省區市與全國均值之間的相對差距有增大的趨勢，表現在圖上就是各曲線族向右的開口在增大，合計部分的北京、上海、西藏、廣東、浙江、天津、江蘇等地與貴州、安徽、河南、寧夏、青海、甘肅、陝西等地的差距在不斷增大，並無縮小跡象，且北京、上海是遠遠高於其他任何地區。城鎮部分的上海、北京、西藏、廣東、浙江、江蘇、海南等地與貴州、青海、內蒙古、安徽、陝西、江西、甘肅等地的差距是在不斷增大，並無縮小跡象。農村部分的北京、上海、西藏、福建、天津、遼寧、浙江等地與貴州、安徽、河南、寧夏、四川、甘肅、廣西等地的差距在不斷增大，並無縮小跡象。

2003—2006年，普通小學生均學校固定資產總值距平值的變化情況如圖7—圖9所示。

圖7 小學生均固定資產總值
(合計) 距平值圖

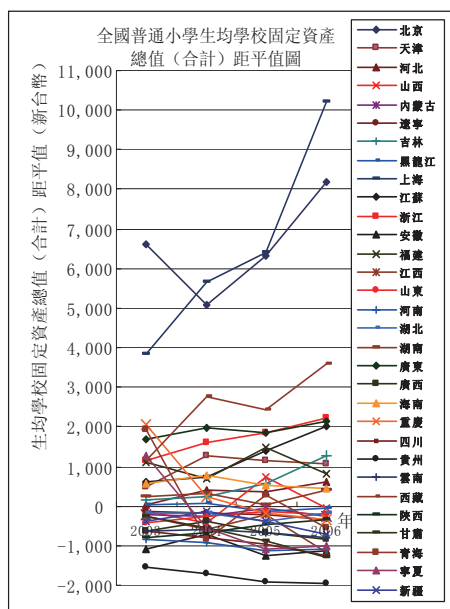


圖8 小學生均固定資產總值
(城鎮) 距平值圖

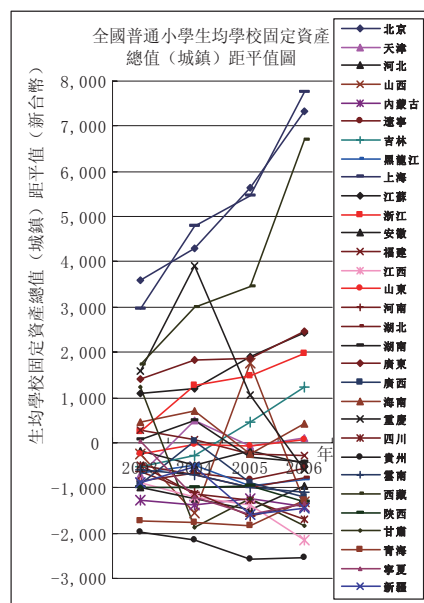
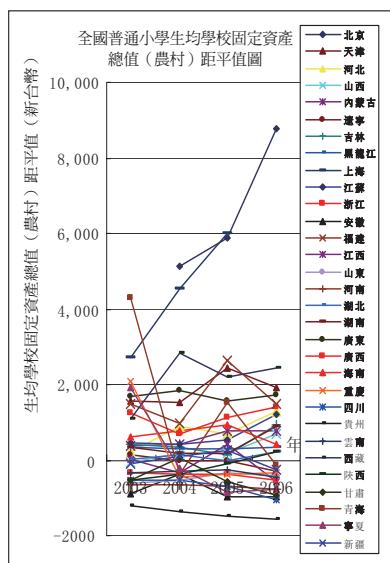


圖9 小學生均固定資產總值
(農村) 距平值圖



說明：北京2003年人民幣15,497元、上海2006年人民幣126,091元數值太大沒有放入圖中，做去除處理。

（四）普通小學生均學校固定資產總值的城鄉差分析

2003年普通小學生均學校固定資產總值城鄉差距最大且城鎮低於農村的是北京（新台幣48,042元，「－」表示城鎮比農村低），其次是青海（-21,077元）、天津（-3,737元），城鎮比農村低的省份有5個，全國有26個省份的城鎮小學生均學校固定資產總值比農村的大，全國的平均城鄉差為新台幣6,616元，城鎮比農村高出全國平均城鄉差的省份有7個，其中高出新台幣9,000元的有江蘇（9,523元）、西藏（9564元）、甘肅（14,787元）。2006年普通小學生均學校固定資產總值城鄉差距最大且城鎮低於農村的是上海（-536,330元），其次是內蒙古（-3,828元）、山西（-2,838元），城鎮比農村低的省份有9個，全國有22個省份的城鎮小學生均學校固定資產總值比農村的大，全國的平均城鄉差為新台幣6,268元，城鎮比農村高出全國平均城鄉差的省份有8個，其中高出新台幣9,000元的有廣東（9,601元）、江蘇（11,921元）、西藏（25,763元）。總的來說，城鄉間的差距沒有縮小，絕大多數省份在這4年間都是城鎮高於農村，且有增大的趨勢，西藏、江蘇、重慶、山東等地的城鄉差要遠高於青海、福建、內蒙古、山西等地區。

綜上所述，各地區在普通小學生均學校固定資產總值的差距呈現出一種「馬太效應」，表現出強者更強，弱者更弱，從極差、標準差、極差率及變異係數的變化情況圖也得到明證，這些曲線族也基本呈上升趨勢（除2003—2004年有所下降外）。

2003—2006年間，全國各地區普通小學生均學校固定資產總值的城鄉差及生均固定資產總值的極差、標準差、極差率、變異係數變化情況如圖10—圖12所示。

圖10 小學生均固定資產總值
（城鄉差）圖

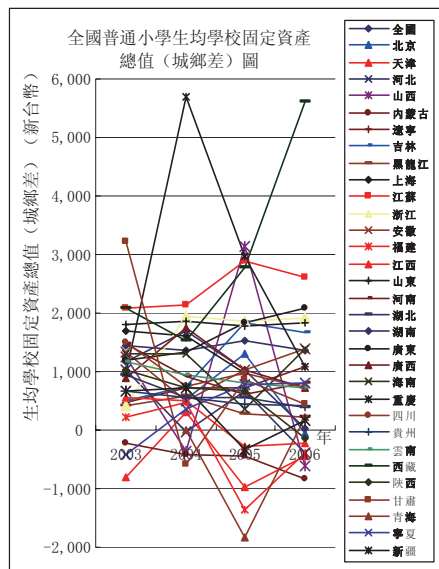
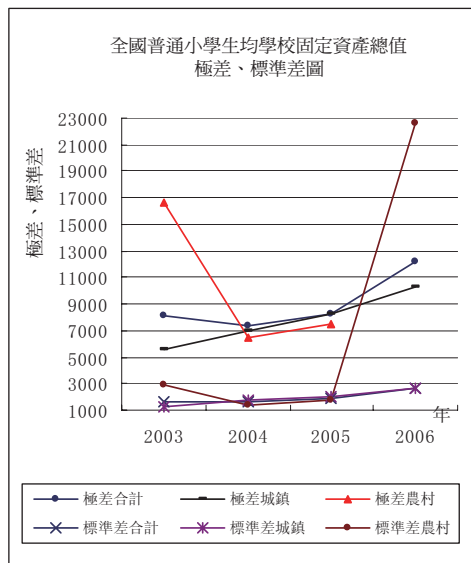
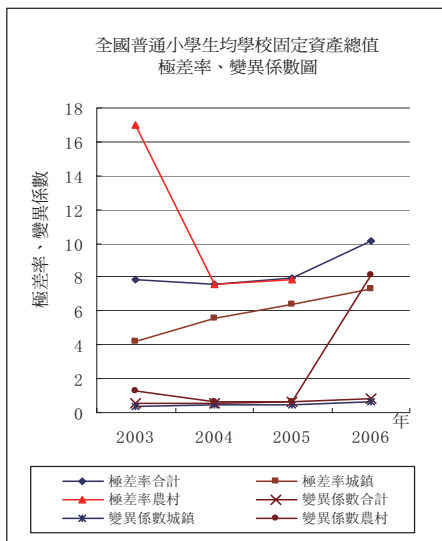


圖11 小學生均固定資產總值極差、標準差圖



說明：極差農村2003年為人民幣16,695元數值太大沒有放入圖中，做去除處理。

圖12 小學生均固定資產總值極差率、變異係數圖



說明：極差率農村2006年為104.95數值太大沒有放入圖中，做去除處理。

三、全國各省區市普通小學生均圖書冊數分析

表3顯示全國各省區市在2003-2006年間普通小學的生均圖書冊數情況。

表3 全國分地區普通小學生均圖書冊數表

單位：冊

年 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
全國	12.07	14.30	10.91	12.64	14.54	11.64	13.62	15.05	12.81	13.84	15.00	13.13
北京	42.02	40.70	47.34	42.77	41.01	50.93	42.96	39.33	54.40	43.62	39.76	56.66
天津	15.08	15.09	15.08	15.54	15.47	15.77	16.22	16.15	16.43	16.53	15.91	18.64
河北	17.92	18.35	17.73	19.85	19.19	20.18	22.81	20.89	23.84	22.94	20.46	24.24
山西	11.04	11.42	10.87	11.26	11.01	11.38	12.51	11.42	13.11	13.33	11.98	14.13
內蒙古	12.18	13.42	10.91	12.70	13.39	11.94	13.64	13.15	14.27	13.68	12.83	15.06
遼寧	14.83	16.97	13.18	14.73	17.24	12.83	15.01	17.79	12.84	15.35	19.18	12.42
吉林	16.84	17.52	16.25	17.40	17.48	17.31	18.87	17.89	19.96	19.38	18.15	20.67
黑龍江	12.24	12.25	12.23	12.31	11.93	12.60	13.35	12.43	14.13	13.65	12.54	14.63
上海	24.03	23.94	26.46	28.02	27.86	32.96	27.49	27.50	27.19	27.72	27.67	31.20
江蘇	15.45	16.82	14.85	16.69	16.88	16.58	17.93	17.93	17.94	18.78	18.44	19.13
浙江	16.61	17.09	12.15	17.09	18.19	14.43	18.42	19.14	16.87	19.03	19.48	18.02
安徽	9.18	12.20	8.28	9.73	12.55	8.82	10.66	12.43	9.97	10.99	13.01	10.23
福建	15.80	16.82	14.96	16.98	17.48	16.60	17.49	17.56	17.43	17.94	17.94	17.94
江西	8.43	8.97	8.06	8.80	9.23	8.49	9.71	9.62	9.75	9.61	9.10	9.83
山東	11.27	13.12	10.18	11.80	13.05	10.95	12.46	13.16	11.97	12.95	13.67	12.52
河南	13.25	14.55	12.91	13.82	14.44	13.64	14.34	14.25	14.37	14.20	13.34	14.48
湖北	12.06	13.46	11.40	12.87	13.57	12.51	14.56	14.41	14.62	15.07	14.30	15.46
湖南	16.28	18.44	15.19	17.36	18.22	16.87	18.34	17.57	18.83	18.10	16.80	18.88
廣東	14.43	15.49	13.64	15.05	16.01	14.29	15.64	17.89	13.87	16.52	19.11	14.38
廣西	9.34	13.23	8.05	9.80	13.85	8.41	11.20	14.28	10.13	10.88	14.19	9.57
海南	9.51	10.13	9.16	9.80	10.58	9.31	9.15	9.95	8.63	9.59	9.73	9.49
重慶	7.94	9.23	6.55	8.31	9.74	7.95	9.67	10.11	9.51	10.36	10.51	10.24

表3 全國分地區普通小學生均圖書冊數表（續）

單位：冊

年 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
四川	7.33	8.95	6.72	7.58	8.38	7.28	8.21	8.40	8.12	7.93	8.45	7.53
貴州	4.60	6.80	3.97	5.12	7.14	4.48	5.99	7.79	5.39	6.50	8.35	5.82
雲南	8.79	13.32	7.83	8.95	12.85	8.04	9.04	12.82	8.10	8.91	11.97	7.95
西藏	5.70	7.86	4.93	7.50	8.97	6.96	10.22	12.24	9.44	10.81	11.56	10.49
陝西	12.81	14.66	12.18	14.13	14.28	14.08	16.60	15.10	17.13	16.88	14.53	17.82
甘肅	7.37	9.50	6.68	7.72	9.30	7.14	9.28	10.86	8.76	9.58	10.89	9.10
青海	8.13	8.30	8.01	8.42	8.48	8.37	9.82	9.62	9.95	9.45	9.45	9.45
寧夏	10.45	10.57	10.39	10.26	10.37	10.19	11.33	10.79	11.63	11.22	10.60	11.61
新疆	8.01	10.97	6.86	8.06	10.42	7.04	9.09	10.29	8.54	9.45	10.53	8.90
極差	37.42	33.9	43.37	37.65	33.87	46.45	36.97	31.54	49.01	37.12	31.41	50.84
極差率	9.13	5.99	11.92	8.35	5.74	11.37	7.17	5.05	10.09	6.71	4.76	9.74
標準差	6.85	6.24	7.89	7.17	6.53	8.80	7.04	6.20	8.84	7.13	6.32	9.40
變異係數	.568	.436	.723	.567	.449	.756	.517	.412	.690	.515	.421	.716

由表3可見，全國合計的普通小學生均圖書冊數從2003年的12.07冊增加到2004年的12.64冊，2005年的13.62冊，再增加到2006年的13.84冊。2003年高於全國平均水準12.07冊的地區有15個，2006年高於全國平均水準13.84冊的地區有14個。城鎮的普通小學生均圖書冊數從2003年的14.30冊增加到2004年的14.54冊，2005年的15.05冊，但到2006年反而減少為15.00冊。2003年高於全國平均水準14.30冊的地區有13個，2006年高於全國平均水準15.00冊的地區有11個。農村的普通小學生均圖書冊數從2003年的10.91冊增加到2004年的11.64冊，2005年的12.81冊，再增加到2006年的13.13冊。2003年高於全國平均水準10.91冊的地區有16個，2006年高於全國平均水準13.13冊的地區有16個。

2003年普通小學生均圖書冊數城鄉差距最大且城鎮比農村低的是北京（-6.64，「-」表示城鎮比農村低，單位均為「冊」，做省略處理，下同）、上海（-2.52），城鎮比農村低省份有2個，其餘29個省份的城鎮小學生均圖書冊數比農村的大，全國的平均城鄉差為3.39冊，城鄉差高出這一水準的地區有6個，其中最高的為新疆（4.11）、浙江（4.94）、廣西（5.18）、雲南

(5.49)，城鎮比農村高出2冊以上的地區有16個，差距最小且小於0.5冊的地區有青海(.29)、寧夏(.18)、黑龍江(.02)、天津(.01)。2006年普通小學生均圖書冊數城鄉差距最大且城鎮比農村低的是北京(-16.90)、河北(-3.78)、上海(-3.53)、陝西(-3.29)，城鎮比農村低省份有15個，城鎮比農村低2冊以上的地區有10個，其餘16個省份的城鎮小學生均圖書冊數比農村的大(包括福建、青海2個省份的城鎮與農村的相等)，全國的平均城鄉差為1.87冊，城鄉差高出這一水準的地區有6個，其中最高的為雲南(4.02)、廣西(4.62)、廣東(4.73)、遼寧(6.76)。總的來說，多數省份間的城鄉間的差距在2003-2005年間有所減小，之後是向著城鎮比農村低得更多的方向發展，北京則一致是城鎮比農村低且越來越低，反而是農村比城鎮高的越來越多，上海其次，不過上海在2004-2005年間有所反彈，僅有遼寧、廣東在這4年間的城鄉差距都在增大。

可見這4年間合計部分貴州始終是小學生均圖書冊數最小的地區，其變化趨勢是4.60冊↗5.12冊↗5.99冊↗6.50冊；北京始終是小學生均圖書冊數最大的地區，其變化趨勢是42.02冊↗42.77↗42.96↗43.62。兩者間的極差變化趨勢是37.42冊↗37.65冊↘36.97冊↗37.12冊；極差率變化趨勢是9.13↘8.35↘7.17↘6.71。這4年間小學生均圖書冊數的標準差變化趨勢是6.85冊↗7.17冊↘7.04冊↗7.13冊；變異係數的變化趨勢是0.568↘0.567↘0.517↘0.515。說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間(也就是各地區間)的相對差距在逐步減小，由極差、極差率、標準差及變異係數都得以明證，它們大致上呈現減小的趨勢。

城鎮部分貴州始終是小學生均圖書冊數最小的地區，其變化趨勢是6.80冊↗7.14冊↗7.79冊↗8.35冊；北京始終是小學生均圖書冊數最大的地區，其變化趨勢是40.70冊↗41.01冊↘39.33冊↗39.76冊。兩者間的極差變化趨勢是33.90冊↘33.87冊↘31.54冊↘31.41冊；極差率變化趨勢是5.99↘5.74↘5.05↘4.76。說明這4年間最大地區與最小地區之間的相對差距及絕對差距都在減小。這4年間小學生均圖書冊數的標準差變化趨勢是6.24冊↗6.53冊↘6.20冊↗6.32冊；變異係數的變化趨勢是0.436↗0.449↘0.412↗0.421。說明各地區與全國平均值間(也就是各地區間)的相對差距沒有明顯減小，而且在2003-2004年間還出現增大趨勢，2004-2005年間呈現減小態勢，2005-2006年間又有所增加，但比2003年的相對差距要小些。

農村部分貴州始終是小學生均圖書冊數最小的地區，其變化趨勢是3.97冊

↗4.48冊↗5.39冊↗5.82冊；北京始終是小學生均圖書冊數最大的地區，其變化趨勢是47.34冊↗冊50.93冊↗54.40冊↗56.66冊。兩者間的極差變化趨勢是43.37冊↗46.45冊↗49.01冊↗50.84冊；極差率變化趨勢是11.92↘11.37↘10.09↘9.74。說明最大值與最小值之間的相對差距在減小儘管絕對的數量差距在增加。這4年間小學生均圖書冊數的標準差變化趨勢是7.89冊↗8.80冊↗8.84冊↗9.40冊；變異係數的變化趨勢是0.723↗0.756↘0.690↗0.716。說明各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距沒有明顯減小，而且在2003－2004年間還出現增大趨勢，2004－2005年間呈現減小態勢，2005－2006年間又有所增加，但比2003年的相對差距要小些。

各地區間農村的相對差距大於合計的相對差距，合計的相對差距又大於城鎮的相對差距。

由普通小學生均圖書冊數距平值圖可知，這4年間各省區市間的差距或各省區市與全國均值之間的相對差距在農村部分有增大的趨勢（從變異係數來看卻有輕微減小），表現在圖上就是農村圖中的曲線族向右的開口在增大，而合計及城鎮部分各地區間的相對差距在這4年間的增減程度不是很明顯，可見各曲線上各年份的資料點值的變化並不明顯向上走高或向下走低。在合計及城鎮部分，北京遠遠高於其他任何地區，上海也處於較高的位置，河北、浙江、江蘇、吉林、湖南也居於高位，貴州、西藏、甘肅、四川、重慶、新疆、青海、江西、寧夏等省份始終處於最低位。農村部分北京、上海、河北、吉林、湖南、天津、福建、江蘇等地始終處於高位，貴州、西藏、甘肅、重慶、四川、新疆、雲南、青海、廣西、江西、安徽等地始終處於最低位。

2003－2006年間，全國各地區普通小學生均圖書冊數距平值的變化情況如圖13－圖15所示。

2003－2006年間，全國各地區普通小學生均圖書冊數的城鄉差及生均圖書冊數的極差、標準差、極差率、變異係數變化情況如圖16－圖18所示。

圖13 小學生均圖書冊數
(合計) 距平值圖

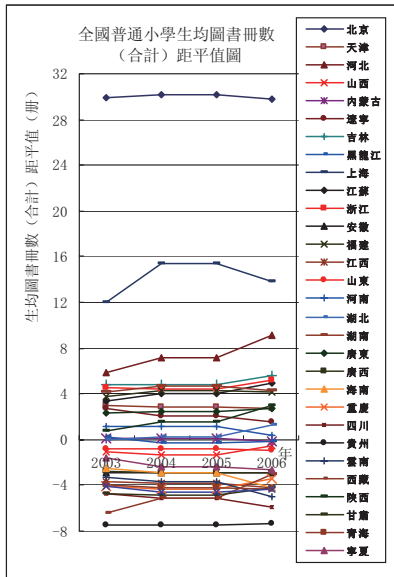


圖14 小學生均圖書冊數 (城鎮)
距平值圖

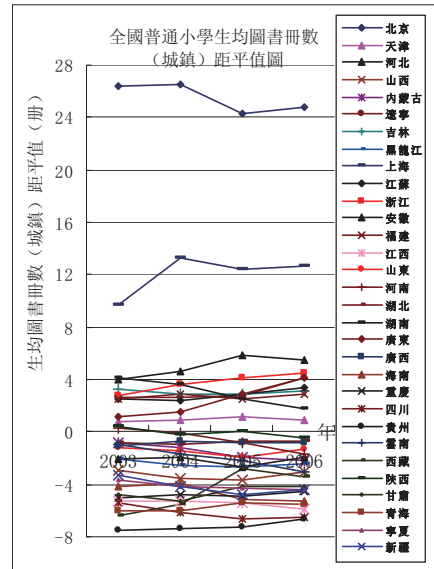


圖15 小學生均圖書冊數 (農村)
距平值圖

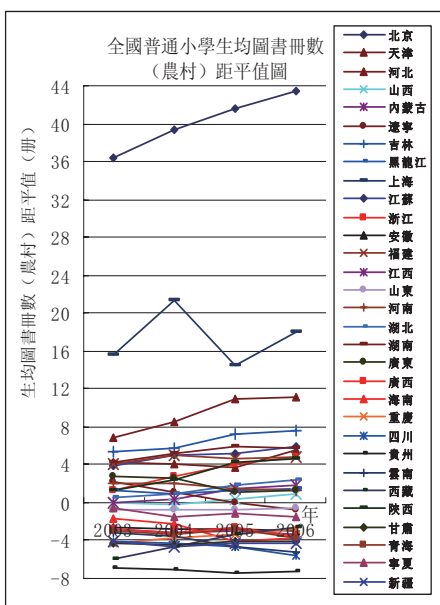


圖16 小學生均圖書冊數
(城鄉差) 圖

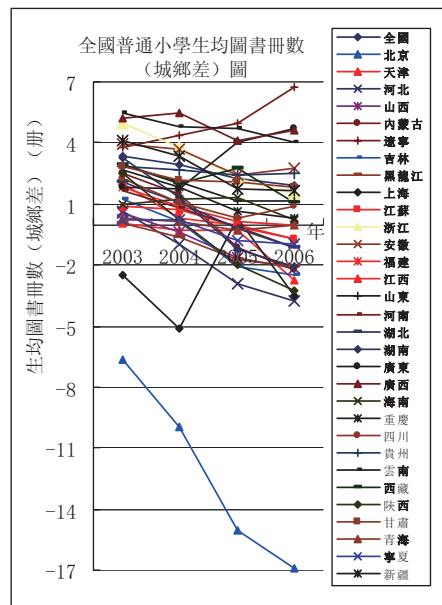


圖17 小學生均圖書冊數極差、標準差圖

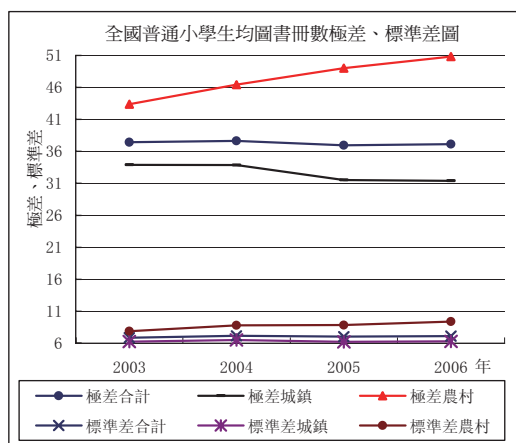
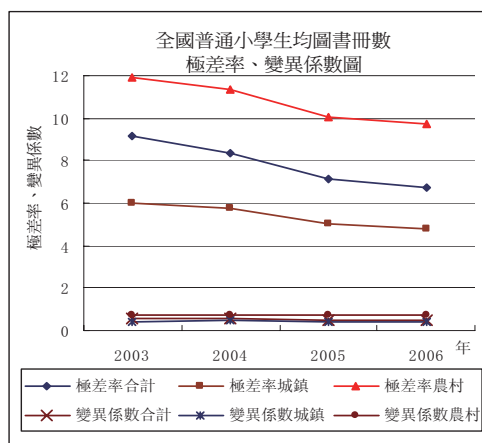


圖18 小學生均圖書冊數極差率、變異係數圖



四、全國各省區市普通小學生均電腦台數分析

表4顯示全國各省區市在2003－2006年間普通小學的生均電腦台數情況。

表4 全國分地區普通小學生均電腦台數表

單位：台

年 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
全國	.023	.041	.013	.028	.048	.018	.034	.055	.022	.038	.057	.026
北京	.104	.102	.113	.124	.117	.153	.156	.148	.182	.201	.184	.258
天津	.048	.055	.028	.066	.071	.054	.081	.083	.074	.087	.088	.086
河北	.032	.045	.027	.041	.051	.036	.051	.057	.048	.058	.060	.057
山西	.020	.028	.016	.024	.031	.021	.031	.035	.028	.034	.039	.031
內蒙古	.028	.035	.021	.034	.038	.030	.036	.037	.034	.036	.035	.038
遼寧	.038	.048	.031	.043	.051	.036	.051	.063	.042	.060	.076	.047
吉林	.044	.061	.030	.051	.066	.036	.057	.070	.042	.063	.073	.052
黑龍江	.042	.056	.032	.044	.058	.034	.050	.062	.040	.054	.065	.043
上海	.076	.076	.065	.104	.104	.092	.125	.125	.112	.147	.147	.164
江蘇	.031	.049	.023	.041	.056	.032	.054	.067	.041	.071	.078	.062
浙江	.045	.046	.029	.055	.060	.042	.065	.071	.051	.073	.079	.061
安徽	.010	.032	.003	.013	.041	.004	.016	.041	.006	.022	.051	.011
福建	.036	.044	.029	.046	.057	.037	.056	.065	.049	.062	.067	.058
江西	.015	.023	.009	.019	.026	.014	.019	.033	.012	.020	.034	.014

表4 全國分地區普通小學生均電腦台數表（續）

單位：台

年 地區	2003			2004			2005			2006		
	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村	合計	城鎮	農村
山東	.028	.050	.016	.036	.056	.022	.046	.064	.033	.050	.069	.039
河南	.011	.032	.006	.013	.034	.008	.016	.036	.010	.016	.035	.010
湖北	.018	.035	.010	.021	.040	.011	.027	.048	.016	.030	.049	.020
湖南	.021	.036	.014	.027	.040	.019	.032	.045	.023	.034	.044	.027
廣東	.028	.045	.015	.037	.057	.022	.043	.069	.023	.048	.075	.025
廣西	.011	.034	.003	.015	.040	.006	.015	.042	.006	.016	.042	.006
海南	.016	.030	.008	.019	.034	.009	.019	.033	.011	.021	.033	.014
重慶	.034	.043	.023	.039	.060	.033	.043	.060	.037	.045	.054	.038
四川	.021	.034	.016	.024	.036	.020	.028	.038	.023	.028	.037	.020
貴州	.011	.027	.006	.013	.029	.008	.015	.031	.010	.016	.031	.011
雲南	.006	.025	.002	.008	.029	.003	.010	.032	.005	.012	.031	.006
西藏	.009	.018	.006	.017	.028	.013	.024	.038	.018	.029	.043	.023
陝西	.018	.040	.011	.024	.045	.017	.030	.052	.023	.036	.051	.030
甘肅	.014	.028	.009	.018	.029	.014	.021	.037	.016	.022	.037	.017
青海	.021	.036	.011	.024	.039	.013	.028	.046	.018	.034	.050	.026
寧夏	.026	.046	.015	.029	.043	.020	.031	.049	.020	.034	.050	.025
新疆	.014	.031	.007	.017	.033	.010	.021	.035	.015	.027	.040	.020
極差	.098	.084	.111	.116	.091	.15	.146	.117	.177	.189	.153	.252
極差率	17.33	5.67	56.50	15.50	4.50	51.00	15.60	4.77	36.40	16.75	5.94	43.00
標準差	.020	.017	.021	.025	.021	.029	.032	.026	.035	.039	.033	.050
變異係數	.870	.415	1.615	.893	.438	1.611	.941	.473	1.591	1.026	.579	1.923

由表4可知，全國合計的普通小學生均電腦台數從2003年的.023台，增加到2004年的.028台，增加到2005年的.034台，再增加到2006年的.038台。2003年高於全國平均水準.023台的地區有15個，2006年高於全國平均水準.038台的地區有13個。城鎮的普通小學生均電腦台數從2003年的.041台，增加到2004年的.048台，增加到2005年的.055台，再增加到2006年的.057台。2003年高於全國平均水準.041台的地區有14個，2006年高於全國平均水準.057台的地區有12個。農村的普通小學生均電腦台數從2003年的.013台，增加到2004年的.018台，增加到2005年的.022台，再增加到2006年的.026台。2003年高於全國平均水準.013台的地區有18個，2006年高於全國平均水準.026台的地區有17個（包括青海0.026與全國均值相等）。

2003年普通小學生均電腦台數城鄉差距，城鎮比農村低的只有北京（-.011台），其餘30個省份的城鎮小學生均電腦台數比農村的大，全國的平均城鄉差

為.028台，城鄉差高出這一水準的地區有7個，其中最高的為廣東（.030）、吉林（.031）、廣西（.031）、寧夏（.031）、山東（.034）（單位均為「台」，做省略處理，下同），城鎮比農村高出.020台以上的地區有19個，差距最小且小於等於.012台的地區有上海（.011）、山西（.012）、西藏（.012）。2006年普通小學生均電腦台數城鄉差距中城鎮比農村低的是北京（-.074）、上海（-.017）、內蒙古（-.003），其餘28個省份的城鎮小學生均電腦台數比農村的大，全國的平均城鄉差為.031台，城鄉差高出這一水準的地區有3個，高於0.030台的地區有山東（.030）、廣西（.036）、安徽（.040）、廣東（.050），高於.020台的地區有18個，城鄉差距最小且小於.010台的地區有天津（.002）、河北（.003）、山西（.008）、福建（.009）。總的來說，除北京、寧夏外所有的省份的城鄉間的差距在2003-2004年間都在增大，之後，除安徽、遼寧、四川、山西在2005-2006年間增大，廣西在2005-2006年間維持不變外，所有的這些省份在2004-2006年間城鄉差距都在逐步減小，只有廣東的城鄉差距四年來一致在增大，北京在2003-2004年間由城鎮低於農村向著農村高於城鎮移動，2004年之後則迅速向著城鎮比農村低很多的方向移動。

可見這4年間合計部分，雲南始終是小學生均電腦台數最小的地區，其變化趨勢是.006台↗.008台↗.010台↗.012台；北京始終是小學生均電腦台數最大的地區，其變化趨勢是.104台↗.124台↗.156台↗.201台。兩者間的極差變化趨勢是.098台↗.116台↗.146台↗.189台，極差率變化趨勢是17.33↘15.50↗15.60↗16.75，說明極大值與極小值地區之間的絕對差距一直在增大，相對差距在2003-2004年間有所下降，之後一直呈增大趨勢。這4年間小學生均電腦台數的標準差變化趨勢是.020台↗.025台↗.032台↗.039台，變異係數的變化趨勢是.870↗.893↗0.941↗1.026，說明各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距在逐步增大。

城鎮部分西藏（2003）、江西（2004）、貴州（2005-2006年）始終是小學生均電腦台數最小的地區，其變化趨勢是.018台↗.026台↗.031台↗.031台；北京始終是小學生均電腦台數最大的地區，其變化趨勢是.102台↗.117台↗.148台↗.184台。兩者間的極差變化趨勢是.084台↗.091台↗.117台↗.157台，極差率變化趨勢是5.67↘4.50↗4.77↗5.94。說明這4年間最大地區與最小地區之間的絕對差距一直在增大，相對差距在2003-2004年間呈減少態勢，減小了20.64%，之後一直都在增大。這4年間小學生均電腦台數的標準差變化趨勢是.017台↗.021台↗.026台↗.033台，變異係數的變化趨勢是.415↗.438↗.473

↗.579，說明各地區與全國平均值間（即各地區間）的相對差距逐步增加。

農村部分雲南（2003—2005年）、廣西（2006年）始終是小學生均電腦台數最小的地區，其變化趨勢是.002台↗.003台↗.005台↗.006台；北京始終是小學生均電腦台數最大的地區，其變化趨勢是.113台↗.153台↗.182台↗.258台。兩者間的極差變化趨勢是.111台↗.150台↗.177台↗.252台，極差率變化趨勢是56.50↘51.00↘36.40↗43.00。說明最大值與最小值之間的絕對數量上的差距在增大，相對差距在2003—2005年間呈逐步減小態勢，2005—2006年又有所增加。這四年間小學生均電腦台數的標準差變化趨勢是.021台↗.029台↗.035台↗.050台，變異係數的變化趨勢是1.615↘1.611↘1.591↗1.923，說明各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距在2003到2006年有所增加，儘管在2003—2005年間呈現逐步減小態勢，2005—2006年間又有所增加，且比2003年的相對差距要大些。各地區間的相對差距是農村大於合計，合計大於城鎮。

由普通小學生均電腦台數距平值圖可知，這4年間各省區市間的差距或各省區市與全國均值之間的相對差距在農村部分有增大的趨勢（從變異係數增大的變化情況也得以明證），表現在圖上就是農村圖中的曲線族向右的開口在增大。無論是在合計、城鎮還是農村部分，北京遠遠高於其他任何省份，其次，上海也處於很高的位置，在合計部分天津、浙江、吉林、福建、江蘇、遼寧等地區始終亦處於高位，而雲南、西藏、安徽、河南、廣西、貴州、甘肅、新疆、江西等地區則始終處於最低位置；城鎮部分天津、吉林、浙江、廣東、江蘇、山東、遼寧等地區始終處於高位，而江西、雲南、貴州、山西、甘肅、海南、新疆、安徽、河南等地區則始終處於最低位置；在農村部分天津、浙江、福建、河北、江蘇、吉林、遼寧、黑龍江等地區始終處於高位，而雲南、安徽、廣西、河南、貴州、西藏、新疆、海南、江西、甘肅等地區則始終處於最低位置。2003—2006年普通小學生均電腦台數距平值的變化情況如圖19—圖21所示。

2003—2006年間，全國各地區普通小學生均電腦台數的城鄉差及生均電腦台數的極差、標準差、極差率、變異係數變化情況如圖22—圖24所示。

圖19 小學生均電腦台數
(合計) 距平值圖

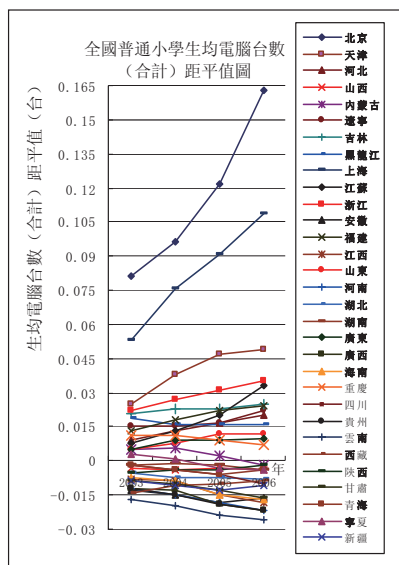


圖20 小學生均電腦台數
(城鎮) 距平值圖

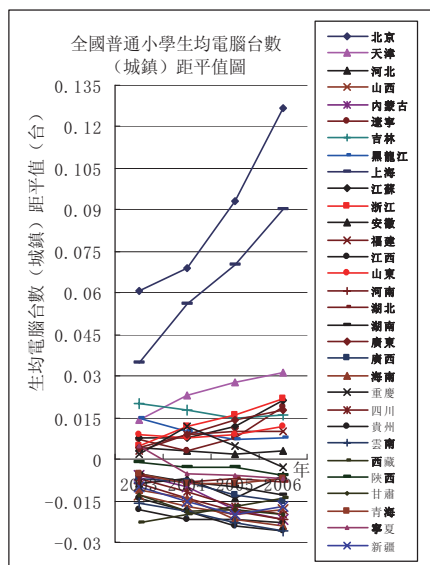


圖21 小學生均電腦台數
(農村) 距平值圖

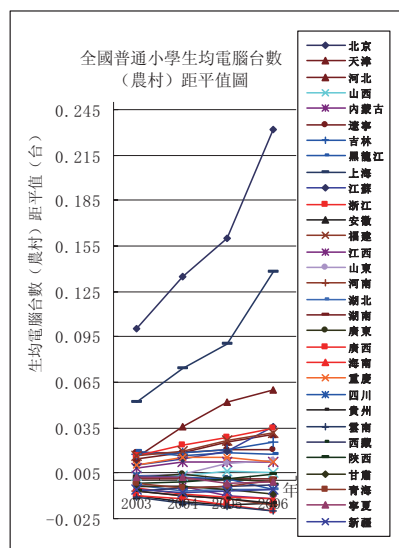


圖22 小學生均電腦台數
(城鄉差) 圖

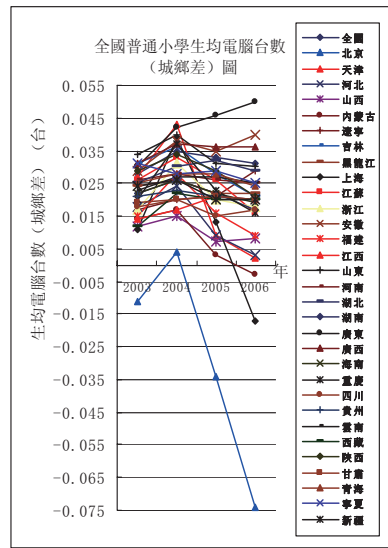


圖23 小學生均電腦台數極差、標準差圖

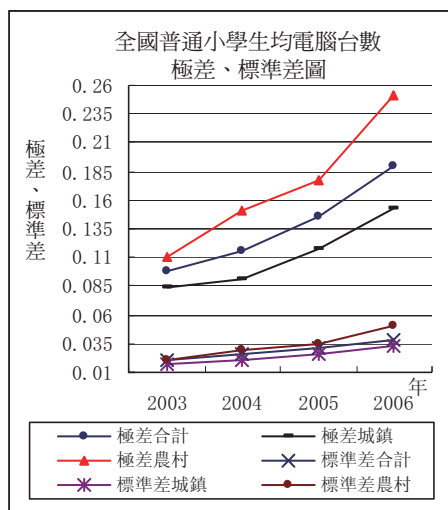
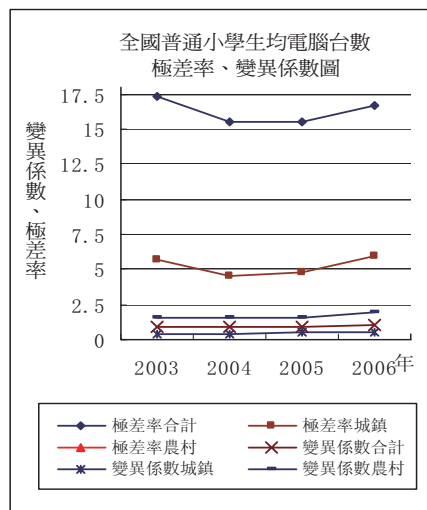


圖24 小學生均電腦台數極差率、變異係數圖



說明：極差率農村2003年為56.5、2004年為51、2005年為36.4、2006年為43，因數值太大未放入圖中，做去除處理。

綜上所述，中國各地區普通小學的除生均圖書冊數外，生均校舍建築面積、生均學校固定資產總值、生均電腦台數從距平值、極差、極差率、標準差、變異係數這五個差異指標的變化情況都反應了各地在各項資源占有上都存在相當明顯的「馬太效應」，即發達（占有量值高）地區與落後（占有量值低）地區的差距呈不斷增大的趨勢，無縮小的跡象。就合計部分的各地區間的普通小學學校物力教育資源在2003—2006年這4年間的配置差異變化情況而言，如湖北、上海、湖南、福建、北京等小學生均校舍建築面積最大的地區與貴州、寧夏、甘肅、新疆、安徽等小學生均校舍建築面積最小的地區的極差從2003年的6.28平方米增加到2006年的7.68平方米；極差率從2003年的3.12增加到2006年的3.29，其反映各地區間小學生均校舍建築面積的離差程度的變異係數從2003年的.249增加到2006年的.272，說明最大與最小地區之間及各地區與全國平均值間（也就是各地區間）的相對差距還在加大。生均學校固定資產總值的變異係數從2003年的.580增加到2006年的.789，生均圖書冊數的變異係數從2003年的.568減小到2006年的.515，生均電腦台數的變異係數從2003年的.870增加到2006年的1.026，說明各地區與全國平均值間（也就是各地區間）

的相對差距在逐步增大。城鎮及農村部分以及城鄉差也呈現類似的情況，即存在發達地區與落後地區之普通小學學校物力資源在這4年間的配置差異增大的趨勢。

而城鄉差不明顯的一個原因是，在分析時，因為城市與縣鎮實際上也存在不小差距，將其合在一起作為一個分析單元再與農村相對比，縣鎮部分反而拉小了原來的城市與農村的差距，從而城鎮與農村的差距也相應比原來的城市與農村的差距要小。

參、配置差異的原因與對策

本文認為二元經濟導致的城鄉間及區域間的社會經濟的不均衡發展以及不公平的資源配置政策是導致中國基礎教育資源配置呈馬太效應的最主要的原因。據此提出了政府應對城鄉間及區域間的社會經濟進行統籌協調，以減小基礎教育資源配置中存在的城鄉間及區域間的差距，政府要盡其政治責任，從資源平等的起點促進教育公平。

一、配置差異的原因

（一）2003—2006年間地區間的城鄉差距持續擴大

2003—2006年間中國各省市區的年均城市居民可支配收入與年均農民純收入之間的差（絕對差）一直呈增加趨勢，其中上海、廣東、北京、浙江這四個省市的城鄉差是最大的，且增長速度明顯快於其他省區市，而且其城鄉差比其他省區市要高出很大一截；其中2003年城鄉差最大的北京為新台幣38,170元，2006年城鄉差最大的為上海為新台幣52,521元，增幅最大的是北京，從新台幣33,869元增加到新台幣52,076元，增幅達新台幣18,207元。西藏的城鄉差增長是最為緩慢，4年間只增加了新台幣633元，且2003—2004年有所下降。城鄉收入差距最小的是黑龍江、江西、遼寧、海南、吉林等地區，其中黑龍江從新台幣19,046元增加到新台幣25,814元，增幅最小為新台幣6,309元。城鄉收入差相對比（城市是農村的倍數）中只有西藏是4年間一直呈下降趨勢的，從4.77倍下降到3.67倍。絕大多數省份是2003—2004年間有所下降，之後又逐年上升，最終大於2003年城鄉差的對比情況。天津在前3年從1.76倍下降到1.75倍，2006年又上升，且超過2003年水準，達到1.8倍。雲南在2003—2004年間有所上升，上升

到4.76倍，之後逐年呈遞減趨勢，從2003年的4.5倍減小到2006年的4.47倍。海南、新疆則是在2003-2005年間呈逐年遞減趨勢，2005—2006年又有所回升。其中海南從2003年的2.8倍增加到2006年的2.89倍，新疆從2003年的3.43倍減小到2006年的3.33倍。江蘇、北京、山東、福建、湖南、山西、廣東、甘肅、貴州則於此4年間一直呈增加趨勢。其中最小的是江蘇從2003年的2.18倍增加到2006年的2.42倍，最大的是貴州從2003年的4.2倍增加到2006年的4.59倍（沈有祿，2008：188）。

就全國的平均水準而言，城鄉收入之比由1978年的2.57：1，1983年一度縮小為1.82：1，此後就不斷擴大，2003年擴大為3.23：1，已超過改革開放初期，如果考慮到城市居民享有的各種福利和補貼，而農民收入中包括生產經營支出等因素，實際收入差距可能要達到6：1（王一鳴、高峰，2007）。2003年的城鄉收入絕對差為新台幣26,822元，之後逐年遞增，至2006年已升至新台幣37,469元，2003年的城鄉收入相對比為3.23倍，2004年有所下降，2005年開始又呈增長態勢，至2006年已升至3.28倍。可見城鄉收入差距進一步加大。

（二）這四年間區域間的經濟發展差距持續擴大

2003年全國人平均國內生產毛額（gross domestic product，GDP）最小的為貴州為新台幣16,506元，最大的為上海的新台幣167,504元，兩者之間的差距（極差）為150,998元，最大是最小的倍數（極差率）為10.15。2006年全國人平均國內生產毛額最小的貴州為新台幣26,364元，最大的上海為新台幣260,121元，極差為新台幣233,757元，極差率為9.87%。可見，雖然最大值與最小值的相對比有所減小，但也是很輕微的減小，只減小2.77%，而絕對差距卻增加了54.81%。各地區之間的相對差距在2003—2005年呈逐年遞增趨勢，2006年有所下降，但仍高於2003年的水準，從變異係數可知，這4年間各地區之間的相對差距增加了2.28%。從各地區的平均國內生產毛額排名上看，無論是在這4年間，還是4年的平均國內生產毛額水準，上海、北京、天津、浙江一直是前4位，雲南、甘肅、貴州始終是平均國內生產毛額最低的3個省份，其排名一直沒有變化（沈有祿，2008：193-194）。

（三）教育資源配置政策的城市取向與投入主體過低

教育政策的制訂與執行過程對城市的偏向型政策仍然存在，集中體現在基礎教育發展的菁英價值取向，菁英教育理念在中國可謂歷史悠久，根深蒂固。菁英教育理念認為國家財力有限，不可能面面俱到，只能突出重點，確保重點，主張將有限的教育資源用於少數的重點學校和少數的菁英人物，而對於

大多數的普通學校和大多數的普通人物卻極少關注。另外，由於中國政府教育經費投入的嚴重不足，不公正的政策引導致使教育成本向學生家長轉移，加之學校與家長、重點學校與非重點學校、公辦校與民辦校之間的非均衡博弈，使菁英等級化的教育體系出現異化，嚴重影響教育公平。通過這種逐級升學考試和重點、非重點學校學生的選拔歸類，教育系統成了索羅金（P. A. Sorokin，1889-1968）所說的，使社會貴族化和分層化的機器——它一方面選拔出了菁英人才（尖子學生），另一方面又逐級淘汰了其他人（引自羅盈，2005）。

國家政策之實行以縣為主，分級管理的教育財政制度在一定程度上緩解了原有比較突出的矛盾問題，但也同時出現下列新的現象和問題。

第一，教育投資主體的重心仍偏低：從全國範圍言之，即使是縣級政府，也不是都能承擔轄區義務教育投入的主要責任。中國目前縣級財政很大部分屬於吃飯財政，甚至不少是欠債財政。中國尚有1,400多個財政貧困縣即屬此類，根本不可能起到教育投入主管道的作用。特別是中西部一些極端貧困的縣，即使集全縣收入都不足以全額發放教師工資。農村稅費改革後，縣級稅收減少，教育投入也隨之銳減。故把教育的重中之重——義務教育交給不完全具備經濟承受力的縣級政府，導致教育投入責任與投入能力的矛盾越來越尖銳。

第二，財權與事權仍不對稱：雖然1994年實行分稅制，財力越來越向上一級政府集中，縣級財力則越來越薄弱。一方面，收入來源和財力弱化，甚至收入的總量也在下降，但擔負的事權並沒有減弱，甚至還在加強；另一方面，縣級財政收入構成中非稅收比重過多，財政收入受政策因素的影響較大，收入來源不穩定，但成為占縣級財政支出重頭的義務教育經費支出卻是硬性支出，而且還要保證支出的穩步增長，縣級財政對義務教育經費投入不足的問題更為突出。特別是費改稅³的施行使縣級財政收入的來源變得越來越單一，但實行以縣為主的財政管理體制後，許多工業相對落後的農業縣來說，因沒有可用資金，當各種有形或無形的負擔受到輕重緩急的權衡時，義務教育的經費可能就會在一些思想意識薄弱的領導那裡流產，從而某些薄弱縣沒有完全承擔起義務教育經費投入的責任（夏松，2005）。

第三，地區間教育投入嚴重不均衡問題仍未得到有效解決，省區域內差距

³「費改稅」就是按照建立公共財政體制的要求，在對現有收費進行全面清理整頓的基礎上，將一大批經常性的、數額較大的、稅收特徵較強的收費改為稅收；將一些仲介機構的收費推向市場作為經常性收費來管理；將不合法的或合法但不合理的收費專案取消。同時，對少量必須保留下來的規費加強規範管理，從而規範收支分配關係，實現以稅收為主體、輔之以少量必要收費形成政府公共收入，以保障政府公共支出的目標。

甚至大於國家各省區之間的差距：由於經濟發展的不平衡，貧困縣市政府財力薄弱，所以很難籌集到足夠的教育資金，因而，以縣為主的教育財政體制雖然部分解決了縣市內部的教育差別問題，但由於縣市之間的差別本身就很大，東部地區有的縣市的一年國民生產總值能相當於西部地區一個省的總和，在如此巨大經濟發展的差距的前提下，想實現縣市之間的教育投入的相對均衡無異於癡人說夢。

有鑑於此，不少專家提出縣級財政不足部分由中央和省級財政通過轉移支付的方式加以彌補，但是僅僅通過上級部門的轉移支付也不能解決教育投資不平衡的根本性問題。例如王蓉（2006）使用縣級數據2,000多個樣本對中國義務教育經費的區域性不平衡進行實證性分析，發現小學和初中的教育經費支出上的不平等主要由省內差異所引起，而非省際差異，對農村地區的分析也得出同樣的結論。易言之，中國教育投入的區域性差異最顯著的表徵是各省之內的縣、區之間的不平等。

第四，以縣為主的基礎教育投資政策往往因為基礎教育在地區間的外溢效應而降低地方政府對基礎教育投資的積極性：基礎教育作為公共產品，其消費和受益範圍主要侷限在一個地區內部，但是它也具有很強的外溢效應，例如地區間的人口流動使人口流入地享受了本應由流出地獲得的教育收益，使基礎教育之公共產品的受益範圍超出行政上的地理範圍。在基礎教育財政分權體制下，地方政府負擔基礎教育的投入成本，但是勞動力流出地的欠發達地區卻沒有完全獲得基礎教育的收益，而勞動力流入地的發達地區卻免費享受了基礎教育的外溢收益。對於勞動力流出地政府來說，由於這部分正外部收益沒有得到有效補償，所以會降低他們對基礎教育投入的積極性。

此外，以縣為主的投資政策沒有明確省級政府在基礎教育投資中的職責，各級政府都希望自己分擔少一點，他人多負擔一些。據調查，實行以縣為主的投資政策以後，鄉鎮領導普遍感到沒有責任，鄉鎮既無權又無錢的思想突出，有的鄉鎮村把改造危房的責任推給學校，鄉鎮不再過問改善辦學條件的事（袁桂林，2003）。因此，以縣為主的基礎教育投資政策使鄉鎮、學校辦學的積極性普遍下降。

實行「兩免一補」⁴政策後，實行國務院領導，省、自治區、直轄市人民政府統籌規劃實施，縣級人民政府為主管的體制，但是仍然存在一些問題。如在剛開始時（2006年）沒有把西部農村民辦中小學生納入政策適用範圍，至今仍未聽說教育部要將這部分學生納入政策適用範圍；另外減免的學雜費也比較少，每位學生就是新台幣459—917元之間。據報導，農村義務教育經費保障新機制2006年已惠及5,000多萬名農村中小學學生，平均每間小學生年減負新臺幣642元，初中生年減負新台幣825元，貧困寄宿生可減負新台幣2,293元；截至2006年十月，中央財政共落實改革資金新臺幣610億元，各地落實改革資金新台幣353億元。但是，對於廣大學生家長來說，仍然需要支付很大的教育開支。可見，國務院《關於基礎教育改革與發展的決定》所提出的把農村義務教育的管理許可權由鄉鎮上移到縣，實行以縣為主的投入體制並沒有從根本上解決農村義務教育問題，區域內的差距仍然明顯，家庭的教育支出負擔仍較重。

二、可行對策

（一）統籌城鄉協調發展是解決小學教育資源配置城鄉差異的根本出路

統籌城鄉發展就是把城鄉作為一個整體，實行城鄉統一籌劃，把解決「三農」⁵問題放在優先位置，更多地關注農村、關心農民、支持農業，實現城鄉協調發展。綜觀世界各國，多數國家在工業化進程中運用政府的幹預和政府統籌城鄉經濟社會協調發展，對農業採取一系列扶持政策和保護措施，促進了經濟

⁴「兩免一補」是「全部免除農村義務教育階段學生學雜費，對貧困家庭學生免費提供教科書並補助寄宿生生活費」的簡稱。實際上是「一全部免（針對全體農村義務教育階段學生）、一部分免和一部分補貼（針對部分貧困家庭學生）」的簡稱，但是從適用對象上講可以稱其為對貧困家庭學生的「兩免一補」。它是中國共產黨黨中央、國務院深化農村義務教育經費保障機制改革的內容之一。「兩免一補」政策首先於2005年在中國大陸592個國家扶貧開發工作重點縣開始實施。當年，中央和地方政府共投入新台幣353億元，使3,400多萬名貧困家庭學生從中受益。2007年於全國範圍內實施。「兩免一補」實施物件是農村地區義務教育階段貧困家庭學生，同時還有城市居民享受最低生活保障政策家庭的接受義務教育的學生，包括人均年收入低於國家貧困線家庭的學生、父母患重大疾病喪失勞動能力的貧困生、單親家庭經濟困難學生、因突發事件導致家庭貧困的子女等。

⁵「三農」指農村、農業和農民；而「三農」問題則特指中國大陸的農村問題、農業問題和農民問題從而產生的社會問題，包括貧富懸殊及流動人口等。「三農」作為一個概念則由經濟學家溫鐵軍博士於1996年正式提出，自此漸漸被媒體和官方廣泛引用；2000年初，湖北省監利縣棋盤鄉黨委書記李昌平給朱鎔基總理寫信提出「農民真苦，農村真窮，農業真危險」以及出版《我向總理說實話》後，「三農」；2001年三農問題的提法寫入檔，正式成為大陸理論界和官方決策層引用的術語；中共中央於2003年正式將「三農」問題寫入工作報告。近一段時間來，中央政府對三農問題有了高度的重視，有很多具體的政策措施。中央每年的1號檔就是關於「三農」問題的文件。

與社會和諧發展（陳棟生，2008）。

增強農村及貧困人口的能力建設，讓其有更多的能力擺脫貧困，從而實現城鄉協調發展。目前中國在農村將有越來越多的收入貧困和人類貧困是由於缺乏獲取知識、吸收知識和交流知識的能力所致。農村貧困根本的原因在於農村貧困人口能力的缺乏，而知識能力則是發展能力中至關重要的能力。因此，給農村居民提供更好的教育和醫療保健不僅能直接改善生活品質，同時也能提高獲取收入並擺脫收入貧困的能力。教育和醫療保健越普及，則越可能使那些本來會是窮人的人得到更好的機會去克服貧困。

此外，可以借鑒國外的做法，給農民及弱勢群體家庭建立個人資產帳戶，增加他們的財產性收入。在中國如果做不到給每個農村居民建立個人發展帳戶，但是至少可以對貧困居民建立個人發展帳戶，另外對農村居民的小額信貸可以增加貸款額度，延長還款時間，增加政府的風險分擔，這樣也有利於農村及貧困居民積累資產性收入，擺脫貧困，促進城鄉協調發展。

再者，還可以大力發展農民合作組織；依據國情制訂區別對待的、可操作的三農扶持政策；加大對農業的財政投入力度和信貸扶持；完善主要農產品價格保護政策；完善農業保險補貼政策；完善農業優惠稅收政策。改變過去很多政策都傾向於城市的做法，如城鄉二元戶籍制度、工業產品與農產品的價格剪刀差⁶等不利制度，逐步取消極性之具歧視的戶籍限制，提高農產品價格，增加工業反哺農業的力度，促進城鄉一體化協調發展，通過多重管道增加農民收入，促進農村地區發展，公平對待農民工及其子女，統籌城鄉協調發展，城鄉協調發展了，農民腰包鼓了，在除去國家公共開支外需要自己支付的教育開支的能力也增強了，整個收入差距減小了，有利於縮小教育發展的城鄉差距。

統籌城鄉國民教育經費投入，為城鄉教育均衡發展提供經費保證。城鄉教育經費投入的巨大差異直接導致了城鄉公民入學的條件、受教育的機會等教育起點的顯著不公平。因此，要從經費方面入手，著手維護城鄉公平的國民教育起點。從公共投入的角度來說，應該增加政府對農村及貧困人群子女的教育投入，但是從私人的角度來說，上學總是需要支付一定的費用，因此，最根本的還是促進城鄉經濟的協調發展，才能使人們的教育支付差距減小，促進城鄉的教育協調發展。

⁶ 工農業產品交換中，工業品價格高於價值，農產品價格低於價值所形成的差額。因這種差額的動態趨勢呈張開的剪刀狀，故稱為「價格剪刀差」。

（二）加強區域經濟協調發展是減小基礎教育資源配置區域差距的根本
胡錦濤中國共產黨的十六屆六中全會提出：

繼續推進西部大開發，振興東北地區等老工業基地，促進中部地區崛起，鼓勵
東部地區率先發展，形成分工合理、特色明顯、優勢互補的區域產業結構，推
動各地區共同發展。（胡錦濤，2006）

促進區域經濟協調發展是構建社會主義和諧社會的重大戰略任務。胡錦濤
總書記在黨的十七大報告中再次將推動區域協調發展，優化國土開發格局，縮
小區域發展差距，必須注重實現基本公共服務均等化，引導生產要素跨區域合
理流動作為深入貫徹落實科學發展觀的重要內容，亦作為促進國民經濟又好又
快發展的重大任務，突出強調繼續實施區域總體發展戰略。

各地在社會經濟發展上協調發展了，各地間的經濟及收入差距處於比較合
理的範圍內，人們有能力為教育買單，在基礎教育這種公共產品的供給上，各
地方政府的公共支出能力差距也不過於懸殊，基礎教育具備了公共及私人支付
能力的比較公平的環境，也能得以比較均衡的發展。另外，中央及地方政府要
明確劃分各自許可權（事權與財權），在教育制度及政策供給上對落後地區有
所傾斜，加快落後地區的基礎教育發展，才有利於促進基礎教育的均衡發展。

（三）改變教育資源配置政策的城市取向

政府將接受基礎教育也作為公民的一項基本權利，從資源平等的起點，從
法律層面及政府財政支持上加以保障，真正欲實現這種基本權利的平等，還需
要提高教育資源配置主體的層級，加強對薄弱地區及薄弱學校的轉移支付，取
消重點校建設，促進區域間、城鄉間的各種教育資源的流動，均衡發展基礎教
育。

參考文獻

- 中華人民共和國教育部（2004）。**2003年中國教育統計年鑑**。北京市：人民教育。
- 中華人民共和國教育部（2005）。**2004年中國教育統計年鑑**。北京市：人民教育。
- 中華人民共和國教育部（2006）。**2005年中國教育統計年鑑**。北京市：人民教育。
- 中華人民共和國教育部（2007）。**2006年中國教育統計年鑑**。北京市：人民教育。
- 井明（2006）。**基礎教育資源配置問題研究**。中國人民大學管理學院博士論文，未出版，北京市。
- 王一鳴等（2007）。城鄉二元結構：體制性因素和改革對策。**行知論文網**。2007年8月25日，取自<http://www.xingzhi.org/politics/democracy/11167.html>
- 王利文、於佔傑（譯）（2006）。阿馬蒂亞·森著。**論經濟不平等/不平等之再考察**（On economic inequality/inequality reexamined）。北京市：社會科學文獻。
- 王蓉（2006）中國義務教育經費的地區性差異研究。**中國教育和科研電腦網**。2006年3月23日，取自http://www.edu.cn/pu_jiu_jiao_yu_248/20060323/t20060323_27000.shtml
- 沈有祿（2008）。**基礎教育資源配置公平研究**。北京師範大學教育學院博士論文，未出版，北京市。
- 胡錦濤（2006）。中共中央關於構建社會主義和諧社會若干重大問題的決定。**新華網**。2006年10月18日，取自http://news.xinhuanet.com/politics/2006-10/18/content_5218639.htm
- 夏松（2005）。**教育經費投入的非均衡研究——基於江蘇經濟水準地區差異的教育資源配置新模式**。南京師範大學教育科學學院碩士論文，未出版，南京市。
- 衷克定（2005）。**資料統計分析與實踐——SPSS for Windows**。北京市：高等教育。

- 袁桂林（2003）。農村義務教育以縣為主管理體制的利弊分析及前瞻性思考。
載於袁振國（主編），**中國教育政策評論（2001年）**（頁285-293）。北京市：教育科學，285-293。。
- 陳棟生（2008）。構建協調發展的區域經濟新格局。**成都西南民族大學學報（人文社科版）**，1，93-97。
- 翟博（2008）。**教育均衡論：中國基礎教育均衡發展實證分析**。北京市：人民教育。
- 羅盈（2005）。**轉型期我國基礎教育公平及其政策研究**。西南政法大學政治與公共事務學院碩士論文，未出版，重慶市。