

人間辛苦是三農

——啟動最後一次農業革命

香港經濟研究中心

「香港經濟研究中心」為一研究與教育性信託組織，於一九八七年依契約法成立。本中心贊助與公眾政策問題有關的研究及出版研究報告，藉此加強市民對經濟事務的了解，並為決策者提供政策上之選擇。

中心之工作由下列人士組成之顧問委員會協助：

Prof. Geoffrey Brennan	University of North Carolina at Chapel Hill and Duke University, U.S.A.
Prof. Steven N.S. Cheung	University of Hong Kong, Hong Kong
Prof. Issac Ehrlich	University of Buffalo, SUNY, U.S.A.
Prof. Herbert Grubel	Simon Fraser University, Canada
Prof. Y.C. Jao	University of Hong Kong, Hong Kong
Prof. David Laidler	University of Western Ontario, Canada
Prof. Patrick Minford	Cardiff University, U.K.
Prof. Sir Alan Peacock	David Hume Institute, U.K.
Dr. Alvin Rabushka	Hoover Institution, Stanford University, U.S.A.
Prof. James Riedel	Johns Hopkins University, U.S.A.
Prof. Pascal Salin	Université de Paris-Dauphine, France
Prof. Peter Swan	University of New South Wales, Australia
Prof. Gordon Tullock	George Mason University, U.S.A.
Prof. Arthur Waldron	University of Pennsylvania, U.S.A.
Prof. Sir Alan Walters	AIG Trading Group, U.S.A.

「香港經濟研究中心」已註冊為一非牟利慈善機構，由董事會監管，並賴出版收入以及由個別人士，企業和基金會等捐贈資助。

香港薄扶林道
香港大學經濟金融學院
香港經濟研究中心
中心主任：王于漸

電話號碼：852-25478313

圖文傳真號碼：852-25486319

佛利民講座基金論文集

人間辛苦是三農

——啟動最後一次農業革命

胡國亨 著

香港大學出版社
香港田灣海旁道七號
興偉中心十四樓

© 香港經濟研究中心 2007

ISBN 978-962-209-871-8

版權所有。本書任何部分之文字及圖片，
如未獲版權持有人允許，
不得用任何方式抄襲或翻印。

封面照片蒙葉青霖先生提供，謹此致謝。

本社提供網上安全訂購保障
<http://www.hkupress.org>

進穎電腦製版有限公司承印

謹以此書

獻給

我國九億農民

以及

我的摯友范鴻齡先生

佛利民講座基金

佛利民講座基金是因米爾頓·佛利民博士 (Dr. Milton Friedman) 在 1988 年 9 月 24 日於香港公開講座所得的款項匯集而成立，香港經濟研究中心及香港大學經濟金融學院共同管理。該基金旨在支持研究，以促進了解市場對經濟生活的作用；個別學者及機構均可獲得資助。

目 錄

序	xi
作者簡介	xvii
第一章：二十四個為什麼？	1
第二章：滿目瘡痍	
第一節：舉步維艱	7
第二節：滿目瘡痍	17
第三章：盲人摸象	
第一節：庸醫亂診	23
第二節：學者的灼見與偏見	29
第三節：胡溫新政	36
第四章：回到未來	
第一節：危機四伏	47
——二十一世紀農業發展的障礙	
第二節：曙光初現	49
第三節：商機處處	57
第四節：彼岸可即嗎？	60

第五章：雄關漫道——科學改革的邏輯	
第一節：以史為鑒	67
——我們可以吸收什麼教訓？	
第二節：他山之石	78
第三節：質疑權威	87
第四節：去蕪存菁	97
第五節：“干預負面主義”	99
第六章：邁步重越	
第一節：建立重農文化哲學	105
第二節：開源與融資	106
第三節：債務整頓	113
第四節：重申制度改革原則	115
第五節：創建及安排改革代理人	116
第六節：票證市場與產業鏈重組	124
第七節：土地改革	129
第八節：技術轉移與傳播	141
第九節：稅制改革	147
第十節：鄉鎮整頓及治理新思維	148
第十一節：金融改革	152
第十二節：教育改革	155
第十三節：醫療改革	160
第十四節：法律改革	165
第十五節：財政預算及監控系統	167
第十六節：溶解城鄉二元結構	168
第十七節：糧食安全	169
第十八節：全球暖化及未來農業佈局	172
第七章：拷問	177
參考書目	187

圖表目錄

圖表 1：未來農業大格局	51
圖表 2：大農業格局	62
圖表 3：選擇市場作為資源配置的理論基礎	103
圖表 4：預期國家正常財政支農總額	110
圖表 5：估計融資後我國農業部門可支配的收入	113
圖表 6：票證市場	128
圖表 7：預測農業部門總市場交易量趨勢	128
圖表 8：座標式農地管理	134
圖表 9：建議未來我國農科技體系	145
圖表 10：建議未來農業部門行政體制	150
圖表 11：全國大學學位定額分流制	157

序

鄧小平 1978 年啟動的農業改革帶來可觀的成果，但只是曇花一現，90 年代以後，我國農業形勢急劇惡化，成為現在人所共知的“三農”問題。

事實上，鄧小平農業改革所創造的奇迹不單由制度改革造成，改革的績效主要由三方面配合而產生：

- 制度方面——家庭承包制將農民的生產力全面解放出來。
- 技術方面——早期計劃經濟大力發展的農業科技發揮作用。
- 集體基建方面——早期計劃經濟為農村及農業鋪好一定的基礎。

換言之，家庭承包制某程度得益於前期計劃經濟留下來的遺產。90 年代以後出現的“三農問題”，主要原因有五：

- 制度方面——計劃經濟後遺症使流通領域對農業自由市場的發展造成障礙。
- 技術方面——同樣的計劃經濟後遺症，使農業科技不能隨著其他經濟領域市場化，農業科技在農村滯止擴散。

- 基建方面——由於計劃經濟在這方面不再大力推行，基礎建設慢下來甚至處於停頓狀態。
- 財政包幹制度——90年代實施的財政包乾制度，層層下壓，加上地區官僚體系高速膨脹，使農民這弱勢社群成為最後防線的犧牲品。
- 農產品對教育醫療費用的交換率 (terms of trade) 大幅下降——農民無法支付“天價”似的教育及醫療費用。

90年代以後，計劃經濟遺下來的流弊畢現，但計劃經濟曾經帶來的有利因素卻流失，此消彼長，再加上財政政策改變，以及市場在開放中出現不同程度的壟斷力量，使處於弱勢的農業成為大輸家，造成目前舉步維艱的“三農”問題。

胡溫新政針對時弊，對嚴峻的情況有很大的舒緩作用，但我個人恐怕新政措施只能治標。假如未能根治“三農”問題，最終可能會帶來某程度的反彈，原因之一是，相對我國工業化發展的速度，除非農業有突破性發展，否則城鄉差距只會越走越遠，光靠國家補貼可能無濟於事。

自從“三農”問題成為“顯學”以來，我國知識界發表的言論及文章汗牛充棟，但這些言論多數著筆於問題的表象，較少作深度分析。在解決建議方面，一般針對微觀領域，“頭痛醫頭，腳痛醫腳”，罕有作全盤的考慮或跨領域的研討。因為不習慣量化思維，所以提出的提議流於空洞和不切實際，而且往往滯留於常識層面，並沒有從現代經濟學或管理學理論出發。至於採用經濟學為根基的學者，可能攝於國際學術權威，拘泥於現存理論的討論而缺乏獨立的創新，未能將經濟理論與實際解決方案融為一體。

本書從抽象的經濟學與管理學層面出發，探討改革應該遵從的法則，然後在這些法則上提出新的改革思維，最終提供較具體的解決方案。

我所建議的農業改革的“新思維”主要有下列各點：

- 1) 改革新思維建基於我稱之為“干預負面主義”的理論基礎，“干預”指的是，政府在一些情況下有必要干預經濟事務或進行經濟改革，干預程度不應受制於先驗的原則，而是受制於現代風險管理所釐定的準則。“負面”指的是我們必須全面考慮改革措施所潛在的負面因素與風險。這觀點將我的改革哲學與新公共管理、公共選擇理論、新制度經濟學以及海耶克的社會經濟理論等劃清界線，並跨越了傳統的市場與政府角色孰輕孰重的辯論。
- 2) 改革哲學——我國應重新建立及推動“重農文化”，視農業為現代化的支柱，視農業與工業是不可分割的一體，視農村為大多數人的樂土，視“鄉土建設”為國家建設的重要部分，視我國未來的出路不只在城市，而同時在農村（不少人認為農村的出路不在農村）。（注1）
- 3) 要突破目前農業舉步維艱的情況，要徹底根治農業之病，包括克服其先天的脆弱性。要達到“山鳴谷應”的效應，中央政府一定要有無比的意志，精心的策劃，堅定的立場，以及龐大的推動力，凝聚“關鍵的能量”(critical mass)。唯有這樣，改革才會有突破及持續力。
- 4) 從“干預負面主義”出發，其中一項改革建議是創建“改革方案市場”(marketplace for solutions)，或是“制度市場”(marketplace for institutional arrangements)，原因是我們無法事前得知任何一套改革方案的成效，失卻的良機令我們無法再回頭逐一嘗試其他方案，我建議的模式是同時進行實驗幾類不同的制度安排或解決方案，或創造不同類型的改革代理者或方式，然後讓其中一些模式在競爭中脫穎而出。

- 5) 我國歷史上改革的例子告訴我們，沒有基層的參與和合作，沒有新的改革階層作為催化劑，或在改革過程中不能凝聚新的得益者的力量，改革是不易成功的。我在這裏特別建議樹立一個新的“農業經理人”階層，作為農民的代理人及農民與外界及其它產業或農業產業鏈上下游企業的橋梁，以改變農民弱勢社群的低議價力。
- 6) 改革要有成效，必須在制度上有創新，但新的制度往往受到舊官僚體系的抵制，所以不少成功的改革，都能夠在設計上有效地弱化舊體系的干預，我這裡建議的“中央專業垂直管理”及“橫向村級農村自治組織管理”，並尋求兩者之間達至平衡，除了在分工方面提供理性的安排，更有助於弱化現存官僚體系出現的阻力。
- 7) 要改革成功，利用市場的推動力是必要的手段，市場亦是未來農業走上高科技及工業化的基本媒介及載體，由於我國目前不少農地已差不多淪為農民的基本社會保障的境地，要使農業達到真正的市場化，一個過渡期的機制是無可避免的，這機制必須由政府孕育，但政府卻不能干預它的運作。我建議的過渡期機制是“票證市場”(voucher market)，票證概念由經濟學家佛利民(Friedman 1980)最早提出，作為解決教育資源分配與選擇的解決辦法，本是一個雛形的概念。在我的改革建議中，我將這概念提升至一個多向性，整體性，槓杆式的“半市場”制度，作為催化真正市場的發展機制。
- 8) 上面提及，農民最艱難的問題是子女上學及看病問題，原因是過去二十年來，同量的農產品所換得的教育及醫療服務越來越少。由於後者擁有龐大的壟斷力，要徹底解決問題，必須建立另類的農村教育與醫療系統，以最低成本達至最高收益。假如我的建議方案有效，這些新方案所包含的操作模式或可對未來城

市教育及醫療改革作為借鑒。事實上，中央亦可視改革農村作為一種契機，作為改革城市教育及醫療體系的前奏或實驗，這一思路，與不少人認為應該採用的“以城帶鄉”的思維剛巧相反。

- 9) “巧婦難為無米炊”，任何改革必須有充分的資源作為後盾，否則不是無從開啟就是半途而廢。我國目前到底有多少資源可以進行農業改革是所有建議方案必須面對的課題。不考慮開源，不分析融資渠道，不計算能夠收集資金的上下限，我們不容易建立一個全面的資源分配藍圖，所以融資的重要性是首要及毋庸置疑的。由於個人所能取得的資料有限，我無法作完整的財政編算，所以只能拋磚引玉，建議不同的融資渠道及資源分配所應採用的方法及程式。

農業是一個極其複雜的產業，牽涉眾多環節。農業改革是一項艱巨的工程，中間出現的變數不容易估計，風險亦不容易衡量。我們只能貫徹風險管理的法則，在冒應冒的風險的前提下，提高警惕，步步為營，小心翼翼解決問題。考慮到個人看法有偏差，我特別在最後一章進行自我拷問，從不同角度提出疑問及批判，然後嘗試作出初步解答，希望在這過程中或可精化一些看法。但畢竟個人學識及資訊有限，我只能提供一個大綱性的討論，錯失當然在所難免。“他山之石，可以攻玉”，我希望將這雛形的看法就教於高明，希望我國知識界可以糾正我一些觀點及提議，共同為我國農業發展作出更精密的謀策。

這本書名為《人間辛苦是三農》，取自宋朝詞人王炎的《南柯子》，“山冥雲陰重，天寒雨意濃。數枝幽豔濕啼紅。莫為惜花惆悵、對東風。蓑笠朝朝出，溝塍處處通。人間辛苦是三農。要得一犁水足、望年豐。”“三農”這裏的意思是指農民的活動，即春耕、夏耘、秋收，不是我們目前指的農民、農村、農業。

在本書寫作過程中，我得到不少援助和鼓勵，我非常感激王于漸為我安排出版，劉穎丹為我編輯，何玲元、候耀萍、胡詠欣及梁敏儀為我處理稿件及資料搜集。此外鐘偉雄、劉國華、葉肇夫及劉漢銓分別向我提出寶貴的意見及批評，使這本書生色不少，我謹此致以衷心感謝。至於內容與觀點當然由我個人負責。

胡國亨

2007年4月於香港

注1：例如《21世紀經濟報道》17.10.05 “十一·五”規劃主題系列論壇之一“農村的出路不在農村”。當然農村的出路不可能只在農村，但假如農村能夠出現生機，相信在我國未來整體經濟發展過程中，農民所受的苦難會大大減少。

作者簡介

胡國亨為國際經濟方法學會 (International Network for Economic Method) 創辦人、《經濟方法學》學術期刊 (Journal of Economic Methodology) 編輯委員。

胡國亨的著作包括：A Reconstruction of Education (《教育的重建》1977) 、The Unseen Dimensions of Wealth — Towards a Generalized Economic Theory (《隱蔽的富源》1984) 、What's Wrong with Formalization in Economics? — An Epistemological Critique (《經濟學量化的謬誤》1986) 、Effective Reform for China — An agenda (《反樸歸原的中國經濟改革》1991) 、Cognition, Value & Price — A General Theory of Value (《認知、價值與價格——一個廣義的價值論》1992) 、The Making of a New Chinese Mind: Intellectuality and the Future of China (《尚智社會與中國前途》1993) 、《到富強之路》(Back to Power and Prosperity: China in the 21st Century, 1993) 及《獨共南山守中國》(The West in Distress — Resurrecting Confucius's Teachings for a New Cultural Vision and Synthesis, 1995)。《法人的統治》(The Reign of the Legal Person) (1998) 香港大學出版社；《獨釣寒江雪》(Alone amidst Cold and Snow Fishing in the River) (1999) 香港大學出版社；《胡國亨文集》(The Collected Works of Henry K.H. Woo) (2001) 蘭州大學出版社。

鋤禾日當午，汗滴禾下土。
誰知盤中飧，粒粒皆辛苦。

唐：李紳《憫農之二》

昨日入城市，歸來淚滿襟。
遍身綺羅者，不是養蠶人。

唐：張俞《蠶婦》

山冥雲陰重，天寒雨意濃。數枝幽豔濕啼紅。
莫為惜花惆悵、對東風。
蓑笠朝朝出，溝塍處處通。人間辛苦是三農。
要得一犁水足、望年豐。

宋：王炎《南柯子》

| 第 1 章 |

二十四個為什麼？

I. 曙光

我國農村經濟體制改革始於 1978 年，中央總結了安徽農村經驗，建立了承包制，把農民從人民公社解放出來，解決了我國人民吃飯的難題。

1984 年中央發表 1 號文件，容許農民作綜合性發展，把部分農民從土地解放出來，包括發展鄉鎮企業（例如加工、建設、流通服務）。使鄉鎮企業成為當時國民經濟一個重要的部門。

1990 年，鄧小平南巡發表講話，推動“市場配置農村勞動力、資本等”的城鄉一體化的制度，把農民及農村各類資源從農村解放出來，容許農民“離土又離鄉”，在更廣闊的空間發展。

上述階段的改革似乎意味農民獲得徹底解放，農民當家作主的日子看來不遠了。

II. 曇花一現

但上述的好景只是曇花一現。

2000 年湖北省監利縣棋盤鄉黨委書記李昌平上書朱鎔基（李昌平 2000），指出“農民真苦，農村真窮，農業真

危險”。揭開了“三農問題”討論的序幕，他用感人的譬喻與筆觸，痛心疾首地描述農村，農民與農業的困境，他所描述的情況如下：

- 盲流如“洪水”——大批農民不惜代價湧到城市尋找工作。
- 負擔如“泰山”——合法負擔加上非法負擔，顯性負擔加上隱性負擔，把農民壓得透不過氣來。
- 債務如“珠峰”——85%村有虧空，90%鄉鎮財政有赤字。
- 幹部如“蝗蟲”——以棋盤鄉為例，1990年至2000年間吃稅費幹部增加接近三倍，由120人增至340人。
- 責任制如“枷鎖”——不少農民被迫貼上自己外出打工的血汗錢應付責任制的負擔。
- 政策如“謊言”——中央扶持農業改革沒有落實。
- 假話如“真理”——上級領導只聽好話，下級報喜不報憂。

III. 血淚史

2003年，陳桂棣及妻子吳春桃發表他倆兩年來在安徽省五十個縣的農村採訪的調查資料《中國農民調查》，以大量個案形式揭露一幕一幕的慘案，具體地展示農民在稅費重擔下生存的厄運，揭露好大喜功的“政績工程”，報導蛻變為惡勢力的村官欺上壓下，橫徵暴斂，草菅人命的事實，以及農民在忍無可忍下上訪與抗爭。

儘管該書以報告文學形式出現，書中個案呈現的震撼力使讀者“聞者傷心，聽者流淚”。

沒有想到短短十餘年間，我國農民從曙光展現的大地重回暗無天日的煉獄。

IV. 官方的無奈

民間的衝擊最終觸動了中央的神經，在2003年1月8號中央農村工作會議上和在2004年3月5日政府工作報告中，胡錦濤及溫家寶分別把三農問題視為“重中之重”，開啟了一系列的改革方案。

相對於李昌平的悲鳴及陳桂棣的控訴，中央官員顯得較為冷靜。代表性人物，身為我國農業問題專家，亦是三農政策主要制定者之一的中央財經領導小組辦公室主任的陳錫文，毫無保留地識同我國農村及農民的困境。在2004年中的中國三農問題國際研討會上，他勾劃了當前我國農村的基本圖景《中國農村的五大問題》：

- 農民收入的增長問題——他承認這幾年農業不僅沒有增收，而且減收造成城鄉居民之間收入差距不斷擴大。（注1）
- 糧食問題——他認為我國糧食的產量缺口非常大，預期中國最終將出現糧食供需的矛盾。
- 農村土地問題——他指出基層幹部不斷折騰農民的土地，土地承包糾紛層出不窮，空有法律條文，但執行不好，另外農地轉非農地制度存著很大的缺陷，他承認現有的法律和政策存在不少問題。
- 農村的社會事業發展問題——他同意如果不能加快農村教育及衛生事業的發展，農村注定現在貧困，將來還會貧困。
- 農民的權益維護問題——他指出26年以來，中央政府在制定農村政策時一直考慮到，假若要調動農民的積極性，必須在經濟上保障農民的物質利益，在政治上尊重農民的民主權利，但實際效果可能沒達到。

他以一個較悲觀的語調表達他的擔憂，“如果都能將三農問題放在重中之重，我想經過一段時間的努力，農村

的很多矛盾是可以化解的，就怕嘴上講‘重中之重’，實際放在‘輕而又輕’的位置，很多矛盾不僅解決不了，還會逐漸增加”。(2004.7.26)

陳錫文的分析當然只是點到即止，但以官方身份發言的內容而言，亦充分顯示了問題的嚴重程度，更表達了一種無奈的感覺。

V. 為什麼？

2005年5月李昌平列出就三農問題一系列的問號，向廣大農民及基層幹部請教。

“我們不很明白：

為什麼經濟發展了，孩子讀書卻越來越難了？

為什麼農民的收入高了，看病進醫院卻越來越難了？

為什麼日子比過去好了，敬老卻不如從前了？

為什麼生活比以前富裕了，偷東西的人比以前多了？

為什麼農民的自主權擴大了，管理部門卻越來越多了？

為什麼土地越來越貴了，集體經濟卻越來越窮了？

為什麼種田掙錢少了，農產品卻越來越多了？

為什麼城裏的消費高了，而農產品的價格卻越來越低了？

為什麼有錢人多了，到農村投資的卻越來越少了？

為什麼農村剩餘勞動力多了，水、汙、沙的治理卻沒人幹了？

為什麼科學技術發達了，農村相信巫術的人越來越多了？

為什麼廣播電視通訊越來越發達了，農民生產卻越來越盲目了？

為什麼田瘦了，房前屋後的屎尿、垃圾卻越來越多了？

為什麼文化提高了，村內的精神文化生活卻越來越少了？

為什麼讀書看病的錢少了，請客送禮的錢卻越來越多了？

為什麼減輕農民負擔中央三令五申了，亂收費卻越來越多了？

為什麼法制越來越完善了，農村上訪的人卻越來越多了？
為什麼中央授權給農民拒交不合理的負擔，農民卻老老實實交錢了？

為什麼法律允許村民自選村主任，而農民滿意的村主任卻越來越少了？

為什麼農民選出人大代表了，而人代會上農民的意願卻無人表達了？

為什麼30年不變立法了，而土地卻還是3年小變5年大變？

為什麼男孩女孩都是心頭肉，分田分地的標準就是不一樣呢？

為什麼單個人進城受欺負了，而農民的團結不如從前了？

為什麼中央對農村的問題越來越重視了，而農村的問題是卻更多了？……”

這些問題如果不解決，創建和諧社會的理想就無疑懸空。

注1：2004年是罕見的增收年。

| 第 2 章 |

滿目瘡痍

第一節 舉步維艱

I. “萬古艱難唯農業”

說傳統農業是不同產業中最脆弱的行業，並不為過。

傳統農業的特性，特別是其脆弱性表現在下列各方面：

其一是農業受自然因素主宰及支配——包括溫度、濕度、降雨量、土壤、自然災害（例如洪水、蟲禍）等。

其二是農業生產周期長——一些穀物一年只有二造或三造，生產期間若出現不利的自然因素，可能會全軍覆沒，一無所有。

其三是農產品多屬於低增值及同質化的產品——狹義的農業，一般指的是農民在耕地中的生產活動，這些活動在整個農業產業鏈中處於中游位置，生產出來的農作物傾向同質化，附加值不高，所以農民議價能力低。

其四是受地理及資訊制約——農業生產量一般倚靠土地幅員大小，所以無法不受規模制約，農村地域基礎建設薄弱，運輸困難，資訊流通不易。

其五是農產品易腐爛——農民必須在短期內完成收割、保鮮或加工，否則無法防止產品腐爛或變質。因為農

產品不易保存，且需求一般呈現剛性，所以生產若過剩，便馬上推低市場價格，出現“穀賤傷農”這種反喜為憂的現象。

其六是農作物收成期短——農業最特殊的特性是收成期很短，而且產品成熟期太接近，所以農閒期與收成期對人力資源的需求相差很大，農民家庭被迫多生子女，以解決農忙期及收成期的人力瓶頸，但家庭人口一旦增加，不止對家庭物質生活水平造成壓力，對下一代的培育自然顧此失彼，而且下一代人口增加，人均耕地減少，最後造成無地人口流徙對政權衝擊及顛覆的惡性循環。和“打漁人世世窮”一樣，農村居民代代貧困，是有其特殊的生產條件制約的。

其七是農業是勞動密集的產業——從短期角度看，勞動密集行業對就業有正面作用，所以不能武斷地被視為弱勢行業，但從長遠發展看，勞動密集型產業增值能力有限，逐漸受到衝擊及淘汰是意料中事。

II. 我國農業舉步維艱

農業作為一個產業，本身已相當脆弱，我國的農業經營特別困難，原因耳熟能詳。

其一是我國耕地佔國土面積只有 10%，人均耕地面積小，僅為世界人均的 1/3，不能利用規模效應。根據調查，我國 1/3 省人均佔有耕地小於一畝，666 縣小於 0.8 畝，463 縣小於 0.5 畝。我國每年人口增長約 1500 萬人，人口膨脹對資源造成很大壓力。

其二是我國生態環境急劇惡化，對耕地造成直接或間接的威脅。例如東北黑土土壤嚴重退化（楊學祥 2005），多年不合理的耕種模式和土壤侵蝕，使東北黑土層漸趨淺薄，又長江水系已陷入深度危機，2003 年專家估計長江流域的工業廢水和城市污水年排放量達 250 多億噸，其中

90% 未經處理。後果是長江的自潔、自調功能逐漸喪失，若不及時拯救，10 年內長江水系會瀕臨崩潰。另外大西北地區的沙漠化及黃河斷流亦嚴重影響這些區域的生態。

其三是農業倚賴充分的水源供應，而水正是我國越來越缺乏的資源，不少地區地下水已面臨枯竭，可用的水亦不少受到污染。東部地區幾乎所有的大中小城市以及一些小城鎮周邊的河流與湖泊水體都受到嚴重的污染，水質惡化到 5 類水以下，連農業灌溉的用水標準都達不到；中西部水體污染也日趨嚴重，農村環境的“髒、亂、差”也到了非治理不可的地步。

其四是我國農業大量倚賴化肥，但是化肥應用的產出邊際效益已到極限，單靠化肥提高生產率不切實際。1980 年底，化肥以氮肥為主，為了增產，農民逐年增加磷肥和鉀肥的使用量，後兩者對土壤有很大負面作用，導致土壤退化。此外，隨著原油價格大幅增高，化肥的價格有增無減，這對我國農民的收入長遠構成很大的威脅。

其五是農業鏈的上游及下游實質上被國有機構壟斷，上游包括農業生產資料（種子、農藥、化肥），下游包括流通渠道及機構，農民幾乎沒有議價的空間。

其六是我國農產業發展處於較為原始階段，農產品單一，附加值低，缺乏精深加工。

III. 兩座大山

我國農業先天條件已不足，近年發展更受兩大因素衝擊，一是工業化，一是城市化。這兩項因素加劇弱化中國農業的根基，而兩者卻是現代經濟社會發展必然的規律與模式，其對傳統農業的侵蝕是無可避免的。

工業化及城市化是現代化必經之路，過往我國領導人長期“以農援工，以鄉養市”，本是無可厚非。所謂“剪刀差”，便是代表農業通過價格機制對工業或農村對城市

的補貼，據估計，從 1997 年到 2001 年，大概每年有 1000 億通過價格機制向城市轉移。（曹錦清 2005）

從 1985 年到 2003 年 18 年間，城鄉收入差距迅速擴大，農民人均收入年均增長為 4.3%，而城市人均可支配收入年均增長則為 8.7%，2004 年城鄉居民收入表面差距為 3.2:1，加上各種福利差距，估計達到 6:1。儘管 2004 年中央推行的措施使農民人均收入增加了 300 元，但城市人均收入卻增 900 元，差距繼續擴大。

城市化結果之一是農村土地成為官僚權力和商人資本侵蝕的對象，據估計地方財政三分之一的收入直接或間接來自土地。以上海為例，1992 至 2002 間，上海財政收入為 3600 億，估計其中 1200 億來自土地。（曹錦清 2005）

工業化與城市化不單侵蝕了農業及農村的土地資源、人才資源、財政資源，更進一步矮化了農業的形象。農業已成為落伍與貧困的代名詞。根據 2002 年中國社會科學院的中國社會階層分析，農民已下降到“老九”的位置，“逃離農村”差不多成為九億人的共識。

IV. 一錯再錯

縱使沒有其他因素，我國的農業已是弱不禁風，經濟現代化發展的規律已注定傳統農業變成弱勢產業。鄧小平時代曇花一現的農村中興本屬意料中事，但大多數人沒想到，進入八十年代下半期，形勢開始急轉直下。除了因為計劃經濟帶來的後遺症，以及其前期留下的有利因素已消磨殆盡，主要原因之一是政策錯誤，引致本來制度的缺失發揮負面作用，導致廣大的農村出現治理危機。

1. 財政投放向城市傾斜

雖然財政投放實際金額在增加，但比例卻一直下降。1991 年我國財政支農投入為 10.3%，2002 年只有 7.7%。

更嚴重的是支農財政支出的“非農化”情況嚴重，大量資金流入科研院所、工業企業、農業管理部門、國有流通部門，而農民直接收益份額少，與農業持續發展直接有關的基礎建設亦不多，與農民福利有關的農村義務教育、農村醫療衛生、農村環境保護更不足。2001年全國3057億元的教育經費，只有901億投到農村，幾百億元的公共衛生經費只有2億元用於農村。2002年國家社會保障補助支出為1017億元，全部與農村無關。撫恤和社會福利救濟支出372億，估計只有一半用於農村，再加上各級政府支農方面權界不清，往往出現重複投資的現象。（張開華 2005）

農業公共物品長期缺乏帶來的現狀是殘酷的。國家統計局統計設計管理司司長鮮祖德在2005年中國科學院主辦的中國農業與農村發展政策院校學術討論會上披露了一組資料：全國有一半的行政村還沒有自來水；60%農民還沒有用上衛生的廁所；7000萬戶農民住房需要改善；1.5億農戶需要解決燃料問題；6%的行政村還沒有通公路；2%村還沒有通電；6%的村還沒有通電話；1%的鄉鎮沒有衛生設備；60%以上的縣沒有標準的污水處理場等。

國家發改委產業發展經濟研究所所長馬曉河去年考察十四個縣，今年考察十一個縣後，得出的結論亦是農村公共品供應量嚴重不足，跟城市相比，最基本的生存公共品無法得到滿足。“學無所上，老無所養，病無所醫”。同時，在公共品享受方面，儘管中央政府付出了很多的努力，城鄉差距仍然不斷擴大。（《21世紀經濟報道》2005.9.29）

財政短缺另一嚴重後果是不少地區基礎農業生產設施落後，排灌工程亟待維修，防洪排澇能力較弱，農業持續增效缺少保障。

2. 鄉鎮財政入不敷出，負債累累

1994年財政體制改革，為國家總體財政帶來持續增長，但廣大西部地區縣鄉兩級政府的收支矛盾卻日益嚴

重。2002年審計署組織中西部調查發現，全國近3000個縣（市），平均每個縣（市）的債務約為2-3億，全國農村債務約為6000-9000億之間，人均負債約為700-1000元。中國社會科學院財政與貿易經濟研發所楊之剛估計，因為不少債務屬隱性債務，所以不容易算清，縣鄉債務實際已破萬億。（《經濟觀察報》2005.1.17）

鄉縣負債引發一連串的後果，一是地區政府無孔不入地壓榨農民，借各種各式的名義進行集資、收費、攤派、罰款，造成所謂“頭稅輕，二稅重，三稅是個無底洞”的現象。二是助長弄虛作假，虛報收入，隱瞞赤字，盜用資金，三是無法提供基本的公共品，四是造成債務的惡性循環，以新債頂舊債，更因為還不了債，不少鄉鎮城市面對債主臨門，無數的債務糾紛已成為農村社會的隱患。

3. 法律缺位

由於農村集體經濟組織沒有立法，長期處於“法律真空”狀態，所以往往被架空，農民權益得不到保障，在經營管理活動中，只能靠當權者的意志或家族宗派勢力的隨意性決定。另一方面引致集體土地流失，集體資產流失，這種情況，在土地被徵用時更為明顯。

4. 技術缺失

目前廣大農村正面臨農技推廣機構和人員大幅減少、工作人員不專業、經費困難、推廣方式落後等問題。根據農業部統計，2003年底我國鄉縣共有農技推廣人員約100萬人，2004年對全國100個縣的監測顯示，農技人員減少12%，其中鄉縣減少15%，事實上不少地區基層推廣機構已名存實亡。令人遺憾的是，一部分鄉鎮農技人員多被抽調到搞計劃生產、徵糧、納稅等工作，每年擔任推廣工作只佔四分之一，另一部分的人員則轉到從事化肥、農藥等農資經營創收工作。

令人費解的是，不少鄉鎮中的七站（即農技站、農機站、畜牧獸醫站、水利站、林業站、經管站、植保站）的工作或研究人員，常年呆在機關大樓，他們的工作或研究成果與農民的生產操作沒有實質的關係。更諷刺的是，不少科研人員利用政府資金做實驗或寫論文，教學生談的是農業，研究的是農業，但卻與農民扯不上關係。

5. 制度缺失

根據李昌平（2004）的分析，我國農民面對一系列不公平的待遇，起因由於制度缺失，包括：

- 產權方面——例如農民集資建成工廠後，產權卻變成國家的，另一方面農民經營的事業，國家可以朝令夕改，一個文件下來可以將辛苦經營的企業取消。
- 財政方面——例如農民修了公路，國家卻去收費，破壞了又要農民修補。
- 社會保障方面——我國的社會保障制度不覆蓋農民。
- 金融方面——國家不允許農村民間金融機構服務，但四大銀行卻撤離農村，郵政儲蓄，只吸收儲蓄而不貸款，剩下的農村信用合作社本身體制亦不健全。
- 資源配置制度方面——由扶貧到地區工程，農民根本沒有發言權或決定權
- 稅收方面——估計農業實質稅率為 30%，就算不種地也要納稅。
- 就業方面——國家勞動法只保護城裏的職工，事業保障與農民工沒有關係。

V. 斷裂的中國社會——城鄉二元結構

在歷史上，我國其實並不存在城市與農村的分割與斷裂，1954 年，憲法取消了人口自由遷徙權，1958 年《戶口登記條例》實施後，農村人口流入城市受到嚴格的限

制。隨著人民公社的建立，國家各項政策緊隨著戶籍這分割制度而演化，如農業稅制、土地制度、農產品統購派購制度、社會保障制度、教育制度、醫療制度等，最終形成城鄉之間的斷裂。

VI. 雪上加霜

根據李昌平計算（李昌平 2005），我國中西部廣大地區 70% 的農村，一家一戶種地 8 畝左右，正常情況下每年每畝地產 1500 斤糧食，按照現在 0.5 元／斤的價格計算，每畝的毛收入約 750 元，除去每畝約 200 元的生產、銷售成本和 100 元左右的各種顯性和隱性稅費，每畝收入約 450 元，農民家庭種地的收入一般在 3600 元左右，加上家庭副業的收入也不過 5000 元，家庭實際現金收入不過 3000 元。由於教育、醫療、農業生產資料的價格趨高，這樣的收入水平難以實現家庭的收支平衡。

據京津高校大學生回鄉支農調查的資料，中西部農村有 66% 的家庭難以維持簡單的再生產，有 64% 的家庭出現負債。

從表面資料看來，雖然農民平均收入與城市人民收入有很大的差距，但整體來說，農民收入表面上仍有增加，為何農民生活一苦至此？原因有二，一是農民強迫接受高成本的公共服務，根據黨國英的計算（2005），地方政府每年對鄉村的公共產品供應規模約為 5000 億元（不論有沒有能力支付或願意支付），佔農民在農村獲取收益的 15000 億元（不包括打工收入）的三分之一。亦即是說，農民可支配收入很可觀的部分要交給了政府，這遠遠超過城市居民平均納稅水平，更不公平的是，相當於農民收入水平的城市居民根本不用納稅。

原因之二是，過往 20 年來農民的相對購買力節節下降，特別是農民渴望取得的教育及醫療服務。統計局資料

顯示，服務性消費支出包括教育、醫療、電費、交通、通信等的價格急速上升。1995年，這些支出佔農民生活消費支出15%，1999年升至22%。多年來，中國中西部十幾個省的農村地區被迫以工補農，農民把農業收入大部分交給政府，而把打工和副業收入用來補貼家用，才勉強得以應付苛捐雜稅的壓力。

不過一些學者卻指出，雖然鄉鎮政府有4000萬人在“吃財政飯”（朱明熙2005），但與農民總人口相比，其規模也不算過分。鄉鎮幹部薪水不高（中央和省級人員的人均開支是縣鄉兩級人均開支的9倍），況且縣鄉兩級“吃皇糧”的開支，其中60%以上用於中小學教師的工資。根據國務院發展研究中心的調查，2001年縣鄉政府佔全國21%財政收入，卻要供養全國70%的公務員，全國小學80%以上的農村小學，以及全國64%以上的農村初中義務教育，事實上，就算縣級財政成本，也遠遠高於鄉鎮。

一直以來，我國家庭對子女教育極為重視，認為是改變下一代命運的最佳辦法，所以不惜一切代價希望子女成材，但可怖的是過去20年來教育經費漲幅驚人。1982年稻穀價格每百斤9.5元，現在是45元，升了5倍，但學費卻漲了300多倍。（李昌平2002、2004）

一些調查中，農民子弟輟學情況非常嚴重，有些地區達到50–80%。甘肅省副省長坦言，教育支出是甘肅農民返貧的第二大因素，教育支出已成為西部農民“心頭最大的病”（狄多華2004），令人更氣餒的是不少政府教育資金投放沒有到位，即使到位也可能並沒有放到教育上。事實上，許多農村學校的運轉是靠學生的雜費維持，雜費不僅要養活學校，還要養活鎮裏的教委。一些家庭負債累累，就是為了供孩子到城裏讀書或上大學。（孝俊義、王文化、曹國廠2005）

由於城鄉之間財源差異，二元分割的辦學制度導致城鄉義務教育資金投入嚴重失衡。1999年在小學階段城鄉最大差

距達 11 倍（上海市 3557 元，貴州農村 324 元），初中階段最大差距達到 12.4 倍（北京市 5155 元，貴州農村 467 元）。全國 2036 個縣中，有 1021 個縣的小學生成年人均公用經費不足 10 元，與北京市的 758 元和上海市的 747 元形成鮮明對照。

農村“看病難”的問題恐怕比教育問題還要嚴重。原因之一是國家對醫療衛生的撥款佔財政支出的比重逐年下降。原因之二是佔人數總數 60% 以上的農村只獲得 20% 左右的撥款。原因之三是公立醫院利用醫患之間醫療資訊的不對稱以及醫療的壟斷地位，與藥廠、藥品、醫藥器械供應商聯為利益共同體，收取高檢查費、藥價及住院費。後果是廣大的農民看不起病。農民一次大病的平均花費（包括藥費、治療費、交通費在內）為 7000 元左右，中部地區每年人均收入為 2000 元左右，一個三口之家一年的收入也不過 6000 元左右，一次大病的醫療費就花掉了一個家庭一年多的收入。“不怕窮，就怕病”，患病是農民最大的恐懼，41% 的家庭由於疾病導致了家庭貧困，“小病不用看，大病沒錢看”，“小病抗，大病躺，重病等著見閻王”，成為農村的殘酷現實。（杜青林 2005）

2004 年 11 月 5 日國務院新聞辦舉行的新聞發佈會上衛生部副部長朱慶生指出，我國農村目前有一半的農民因經濟原因看不起病。中西部農民因看不起病而死於家中的比例高達 60–80%。2003 年我國農村居民家庭人均純收入為 2622.2 元，農村的平均住院費用 2236 元，在農民目前人均收入的水平下，農民如果生了大病，一年的現金收入尚不足以支付一次住院的費用。因此，患病是中國農民致貧或返貧的主因。

換言之，從經濟學角度而言，我國城鄉之間的貿易交換率 (terms of trade) 出現嚴重的失衡，同等的農產品生產量，只能換來越來越少的城市產品及服務。當然受害者不單是農民，城市中低收入者亦同樣受到壟斷性的教育及醫療費用所威脅，但農民首當其衝，則不言而喻了。

第二章 滿目瘡痍

由先天不足，後天失調，到政策失誤，我國的農民、農村與農業陷入難以想像的災難，這些災難更反映在以下的一些情況。

I. 黑勢力入侵

一些地區黑勢力漠視法紀，要蠻使橫，為非作歹，欺壓人民，已到了為所欲為的地步，近年來各地公開揭露的案例，包括什麼“東霸天”、“南霸天”、“西霸天”、“北霸天”等惡行令人觸目驚心，他們通過不同渠道滲入農村的基層政權，成為公開挑戰國家法律的一方霸主。部分原因是由於基層政府財政拮据，一些幹部唯有採用“惡人治村”的策略，企圖借助黑勢力從農民手中收取各項稅費和罰款，用橫蠻手段迫使農民就範。另外原因是地區上先富起來的分子，企圖對村級組織控制以獲取更大利益，他們利用本身的財富與經濟力量，向地區官員進行利益誘惑，或與黑勢力結合，利用不同手段控制村鎮財務。以外亦有些本來是農村的政治精英，為了侵佔利益蛻變為黑勢力。這些情況隨著地區政府負債越來越嚴重，基層幹部失卻農民信任以及管治能力下降而日趨惡化。（于建嶸 2005）

II. 貧病交迫

上文已指出在我國農村由於貧病交迫而致死的農民越來越多。

李昌平的報告指出，棋盤鄉興旺村二組 235 人中，有近 80% 人患有不同程度的肝病，近五分之一家庭主要勞動力因乙肝而喪生。在這人年均收入不足千元的村裏，死者或病重者的家庭每戶平均負債一至兩萬元。

由於鄉村環境日趨惡劣，傳統的疾病正捲土重來，越來越多的病人沒有能力往醫院進行治療，不少地區基層的衛生醫療體系陷於停頓。

按規定地方財政 8% 應該投入公共衛生建設，在汴河鎮，2003 年人口共 6 萬，理應投入 9 萬元，但截至年底，到位的只有 5000 元。（李昌平 2005）

III. 高利貸吸血

為了子女教育，或為了支付醫療費用，或為了應付生產，不少農民面臨嚴峻的周轉問題，但都借貸無門，農村既沒有商業銀行，亦沒有法律容許的民間融資服務機構，加上很少農民購買農業保險，只有被迫找高利貸。貸款利率在 10–50% 不等，平均為 30%，為央行貸款利率的 3–9 倍。

IV. 人才流失——農村空洞化

在計劃經濟年代，戶籍制度限制了農民的流通，除了少數人外，農村的精英被束縛在土地上，有幸地保住了農村義務教育、合作醫療、維護治安（如民兵組織）和農村管理必需的人才。改革開放後，農村高考升學趨多，城市經濟發展吸引了不少農村精英離開土地。流出的農民多為文化較高、年紀較輕、觀念較新的一群，大量農民外流，造成農村人才質量，包括農村幹部的質量全面下降，餘下的多是老弱婦孺。據新疆自治區調查結果，村幹部只有 3% 具有大專程度，60% 為初中或以下，農村不只出現資產空洞化（絕大部分鄉鎮負債），更出現嚴重的人才空洞化。

V. 就業不足——龐大的人力資源浪費

以目前生產力而言，農村擁有大量剩餘的人力，估計有2億以上平時投閒置散。不消說，這是國家整體的資源大浪費。換了較為合理的制度，這些剩餘人口或可以發揮某種公共品生產的職能，例如協助農村的基礎建設，但制度的缺陷使這大量人力無所作為。

VI. 農民工“八難”

被迫離鄉別井的農民工，除了媒體經常報導的因“工資拖欠”受到侵害外，亦受到多方面的困擾。事實上民工這角色充滿了血淚與辛酸，不單在工作方面，在子女教育、社會保障方面都受到莫大的歧視，簡而言之，包括：

- 角色難——農民工的待遇、權利受到歧視及剝削已是眾所周知。
- 勞動合同難——根據瀋陽市總工會調查，農民工與用單位簽定合同只有16%，寧夏自治區總工會調查結果僅為9%。
- 勞動保護難——我國每年因工致傷殘的人約70萬，農民工佔絕大多數。
- 社會保障難——我國目前醫療和社會保障體系沒有覆蓋農民工這社群。
- 護權難——目前全國進城工作的農民工被欠工資可能達到1000億元以上，一些單位更強收保證金，不治理職業病，不支付加班費，以及延長勞動時間。
- 發展難——農民工文化水平普遍低，僅有9%農民工受過專業技能訓練，其他只能擔任勞力服務及工作。
- 生活難——除了被排斥及歧視外，農民工受經濟條件所限，很少機會享用城裏各類設施。
- 子女教育難——目前我國大概有1億農民工，他們的

子女不是無校可進，就是要交較高的學費，使農民工情況雪上加霜。

VII. 事實抑假象？

當然不是所有人都會認同我上面描繪的圖畫，持反對意見者會有以下的觀點及論證：

- 從過往資料顯示，農民家庭收入幾乎逐年遞增。
- 處於貧困線下的農民則逐年減少。
- 農民飲食營養情況有明顯的改善。
- 越來越多農民家庭擁有消費耐用品。

換言之，反對者認為我國農民情況實質上一直有所改善，所以我上面的描述恐怕是過分誇大了。

必須指出，雖然我國貧困率已降低到了3%以下，但農村仍有2610萬人年人均年收入在人民幣668元以下，仍未能解決溫飽；另一方面，剛剛脫貧的5000萬農民，自我發展的能力弱，鞏固溫飽的難度很大。

根據中國社會科學院農村發展研究所測算，按照現行的低收入標準，即人均年收入低於882元（僅相當於全國農民平均收入水平的1/3），目前還有8517萬人口。若按聯合國人均每天收入或消費不低於1個購買力平價美元（約折合2.5元人民幣，即人均年收入約900元）的國際貧困準測算，我國貧困人口達至1億人，超過農村總人口的10%。（謝揚2006）

從相對角度而言，農民的情況每況愈下，亦是不容置疑的：

- 教育方面。根據2000年第五次全國人口普查，農村人口中初中及以上文化程度的佔39.1%，低於城市人口的65.4%。農村人口小學文化程度佔42.8%，15歲以上文盲率為8.3%，高於城市的23.8%和4.0%。

- 醫療方面。改革以前 85% 的農民參加合作醫療，但 80 年代後，合作醫療大面積滑坡。現在只有 10% 的農村有合作醫療，而且集中在較發達地區。
- 消費方面。我國農村人口佔全國七成以上，但消費品零售額僅佔全國消費品零售額的 30%，而且比重在逐年下降。

值得注意的是省際間農村收入差距正擴大。從 1985 年到 2002 年省際間收入差距的變動幅度很大，加權變異系數和基尼系數各上升了 65.72% 和 53.51%。目前貧富懸殊的評價指數為 64 分，已接近 60 分的“紅燈”警戒線。1992 年貧困農民的收入上限與一般農民之比為 1:2.45，2004 年擴大到 1:4.39。專家指出，當前中國居民收入分配差距中最核心的問題，明確地可說是農民中低收入者的收入問題。

至於農村家庭消費耐用品的增加，一方面由於消費耐用品價格不斷下降，使收入較低的農民也可以達到擁有水平，另外，農民工在城市受到示範作用影響，更千方百計爭取這些消費品。可惜的是，很多消費耐用品有名無實，由於電力短缺及電費價格相對高昂，農民擁有消費品不少只是虛有其表。

| 第 3 章 |

盲人摸象

第一節 廉醫亂診

自從“三農問題”成為“顯學”以來，我國知識界研究及發表三農問題的文章汗牛充棟，當中不乏有深度的分析和探討，包括學者如溫鐵軍、黨國英、秦暉、張英紅、于建嶸，或非學者的李昌平、桂曉奇、熊國劍、馬銀錄、陳桂棣等，也包括一些在朝的官員及海外學者。不過他們之間有三個共通的弱點：

- 其一是處理表象的能力比透視背後因素的能力強。
- 其二是思路一般局限在較微觀層面，零打碎敲，很少提出較全盤的看法。
- 其三是部分較有深度的評論者，到了提出實際解決方案時，卻顯得膚淺。

我首先交代一些明顯有謬誤但卻有影響力的看法，以及由這些謬誤而衍生的不切實際的方案。

I. 患“政治幼稚病”的土地私有化論

我總是覺得農村土地私有化的建議者有點明知故犯，純為了辯論而辯論。從政治角度而言，農村土地私有化是

我國的“政治禁區”，就算有千般經濟理由，中央領導也不會下這豪賭的一注。我國共產黨以農民革命起家，目標以“打土豪，分田地”為目標，怎可能回到建國前土地私有制的時代？

更何況土地私有化的論據本來並不牢固，事實上，土地私有化的論據耳熟能詳，不外是以下幾點：

其一是“民有恒產，才有恒心”——農民真正擁有土地變為土地主人翁後，才會特別珍惜，才會高效使用及投放較多資源進行開發與維護。

其二是產權明確，可以解放農民的生產力，使有能力者更專注發展農業，推動整體農業的積極性（這與上面的觀點基本相同，只不過用經濟學語言表達）。

其三是容許土地買賣，最終可以導致“規模經營”，達到農業“大生產”發展之路。

其四是利用土地作為抵押品，農民可以向銀行融資，並解決農村金融建設問題。（文貫中 2004）

其五是土地私有化，會加速城鄉一體化。

其六是目前土地整體所有權虛置，出現不少不公平及武斷分配的現象。

沒有人懷疑土地私有化與農民積極性之間的關係，但啟動農民的積極性不只私有化這一條路。從經濟學角度而言，積極性主要受兩項因素影響：

(I) 投入與產出有正面關係——投入越多，產出越多，積極性自會提升，反之亦然。

(II) 回報有相當程度的可測性及穩定性。

農業本身受自然因素及市場因素兩大制約，回報的可測性不易掌握，所以私有化與否，不會對目前生產現狀有很大的衝擊，農民在農田耕作及種植，只是整條農業產業鏈中游的一部分。成功的農業改革，必須有其他有利條件

配合。單憑改善一項生產要素，即土地，是不容易有奇迹的。

相反而言，土地私有化潛在不少技術問題及風險，以目前不少農民負債的情況而言，土地私有化只會方便他們賤賣資產，說不定土地到他們手中，轉眼就一無所有，馬上變為失地農民！

就算一些較進取及較積極的農民，把土地作為抵押品以換取流動資金以改善土地生產力，但以目前農業情況而言，即生產資料正長期漲價，農產品流通未有顯著的改善，農業技術支援嚴重不足下，有了資金，也不容易有所作為，反而使一些急進者冒不必要的風險，最後甚至一無所有。

農村土地私有化牽涉分配合法化及合理化問題，到底誰有資格成為土地的分配者及被分配者？是否應根據當下承包者的情況作一刀切，抑或先作較為慎重的調查及審核？鑒於目前承包情況對不少農戶、失地農民或無地農民不公，一次性賦予土地資產給既成事實的承包者是否過於鹵莽？是否首先要修訂目前的法律再作處理？正如李昌平指出，“在權力集團化、個人化、私有化的農村社會，何以公正地推行土地私有化？”

必須明白，目前中國農業及農民不少問題，並不如一些學者以偏概全地（例如文貫中 2004）認為是農地沒有私有制度引起，更不能由此推論私有化是靈丹妙藥，可以藥到病除。

支援農地私有化論者最有力的論點，是私有化可使整體農業生產逐漸進入規模經營。但支持者卻似乎沒有精細研究，要達到有效的規模效應，我們需要多少土地兼併才有成效，才可以達至較有國際水平的競爭力。顯然私有化支持者只是空談，沒有作出任何實質的研究。一個簡單的問題是，待中國農業生產達至有效的規模水平時，我們多少農民已經失去土地，變為真正的盲流？

其實，規模論的支持者以傳統的農業模式為依據，誤以為未來的農業仍然以土地規模為競爭力的來源，沒有弄清楚國際農業科技發展大勢。事實上，農業在發達地區的高科技化正使土地規模變得越來越沒有那麼重要，未來的農業是高科技密集，而不是土地密集。

土地私有化論的支持者可能沒有想到，正如溫鐵軍所指出，不少農地已淪為農民基本生存的倚賴，正發揮關鍵的社會保障功能，一旦要喪失了這賴以生存的“命脈”，我國農民的情況真不敢想像！

目前的問題是，根據《中華人民共和國農村土地承包法》規定，農村土地承包期30年不變。事實上，在不少地區，農民承包的土地每年都作調整。縣鄉政府和農村村民委員會隨時可以以各種名義將農民承包的土地收回，這使承包土地的農民失卻安全感。由於農村土地使用權不明晰，農民既不願意，也不敢在培肥地力下功夫，亦容易成為少數人謀取私利的溫床。某程度上，清晰的使用權本身雖然沒有私有化之名，但卻收到部分私有化的實，況且亦可避開上面所述的各種風險。所以真正的問題是該如何改革土地的使用權而不在土地的私有化。

II. 患“經濟幼稚病”的“減農論”

無獨有偶，患幼稚病最嚴重的是研究中國農業的海外學者，正如農村土地私有化被鼓吹私有產權的海外經濟學者所擁戴外，支援另一類幼稚看法的“減農論”也被不少海外學者鼓吹。

“減農論”有二個版本，其一是認為農業發展前景有限，把國人釘在土地上是故步自封的落伍政策。另一個版本是，城市化是現代社會發展必然的趨勢，城市化才是解決三農問題的良方。

先說第一個版本，代表學者之一為耶魯大學金融學教授

陳志武 (2004)，他的主要論據是農產品很大程度受需求制約。由於農產品需求有很大的剛性，農產品價格總體只會呈現不變或下跌的趨勢，他認為“道理很簡單，一個人每天只能消耗有限的資源，你不會因為收入多而一天吃四頓、八頓，那樣反而降低健康”。相比之下，工業技術革新卻可以創造無限需求，如汽車、電腦，你有了一部家庭用車，還要再買一部跑車、一部越野車；你看了十部電影，還可以再看一百部。這些都是沒有上限的要求。根據他的說法，第二及第三產業的需求與農產品不同，是沒有上限的，所有在美國，農業佔GDP比重越來越低，農業就業已降至就業人口2%以下。他由此推論“世界上沒有一個國家是靠農業富起來的”，所以他認為“按經濟學來說，資源應該向收益高的行業配置，在明顯看到農業的極限，看到農業收入必然越來越無法增長的大趨勢下，怎麼還要往死胡同裏轉？”由此再推，他認為支援農業是“不必要並且違背潮流的”。

陳志武說的不是完全沒有道理，但他似乎沒有考慮以下的因素：

- 不單是農產品，就算所有其他消費品都有其制約的因素，例如消費者受時間的制約，難道你可以一天到晚看迪士尼片集？難道你的家需要一百部車子？
- 他心中的農業可能只是農業產業鏈中處於中游位置的農作物種植的部分，他似乎忽略了農業產業鏈整體情況以及與其他產業的連鎖關係，所以：
- 他可能沒有意識到，在很多發達國家，與農業產品有關連的產業佔GDP20%以上。事實上，到目前為止，西方發達國家最主要的產業是食品工業，其次才是建築業、汽車業等。（胡來升 2004）
- 他亦沒有完全意識到全球農業產品正走向高增值之路，例如農業能源產品、標準化草藥製品、保健食品、美容用品、花卉、高質水果、觀光農業等不同領域的農產品或農業性服務。

- 未來農業與工業已邁向一體化，農業工業化、農業高科技化、農業生物科技化、農業高值化已是無可抗拒的大潮流，將農業等同傳統低水平種植已是不合時宜的落伍觀念了。
- 農業科技化蛻變過程當然不能一蹴而就，在這過程中，傳統的農業發揮了就業及社會保障的作用，“減農論”者似乎簡化了這複雜的社會變遷歷程。

“減農論”的第二個版本是城市化，論者認為我國城市化跟發達國家有一段距離，城市化及其所蘊含的工業發展不單可以為農民提供就業良機，為弱勢社群提供生存機會（文貫中2004），更是農民未來唯一的出路。所以政府應該多投放資源，使農民有秩序進入城市（黨國英2005），辦法之一是由三線城市開端，最後達至城鄉一體化。

這些論點及上面所提及的版本同出一轍，即是只有城市化及非農性的工業化才可以徹底解決中國的“三農問題”。文貫中更認為，現在中國“政府預測城市化水平今後每年能提高1%，相當於每年至少讓1300萬農村居民進城，這為較大量吸收農民創造了很好的機會”。又或如羅曉東(2005)指出，政府應該把農村社會發展問題納入“城鄉統籌，以城帶鄉”的大思路中解決，把農村經濟發展問題歸納到工業體系發展，國民經濟結構調整等課題中解決。

這解決方案背後的假設無疑過分樂觀：

- 它假設了我國城市化所製造的就業速度可以充分吸收農村“過剩”人口，但正如溫鐵軍的計算，就算我國城市快速發展，也不能解決二至三億的剩餘農村勞動力。現時我國每年人口增長為1300萬到1500萬。按最樂觀的計算，城市化僅能吸收新增的人口，哪裏有能力處理整個農村的人口問題？
- 以“城市為本”的發展策略意味著國家資源投放向城市

進一步傾斜，這將使目前二元城鄉結構更趨兩極化的畸型發展。

- 兩極化的後果是農村空洞化，目前農村已處於負資產狀態，已經失卻自我維護的能力，將資源加大投向城市，只會加速廣大的農村更窮更苦，最後變為不毛之地，更多盲流惡性地湧入城市，反對城市有秩序的發展造成威脅。

必須指出，我雖然不同意減農論者的論證，但並不表示我認為在未來全球經濟體系中，農業仍然會維持現在的比重而不變。經濟發展史告訴我們，服務業，特別是高增值的服務業是不可抵擋的大潮流，以知識為本的行業才是朝陽行業，所以傳統農業的萎縮是意料中事。況且未來的農業（我將會在下一章交代）必然趨向高科技化、知識化及工業化，農業所含的科學及工業成分將持續上升，直至最後農業與工業基本上融為一體。

雖然農業在經濟體系中的比重會逐漸下降，並不表示我們不應重視農業，在一段不短的日子裏，傳統農業在提供糧食及就業方面仍有舉足輕重的作用。如何將傳統農業過渡到未來的工業化或高科技農業，是我們必須接受的挑戰，所以重點不應是任由農業處於自生自滅的狀態，或單倚賴目前的工業取而代之。

第二節 學者的灼見與偏見

可幸的是，在我國知識界，透徹地分析“三農問題”者大不乏人，他們的意見及分析值得我們重溫及進一步思考。

I. 市場失靈

大多數評論者都同意，農業市場化，特別是在流通領域，對農業發展及農民福利有利無害，農村土地私有化論者背後亦假設了市場作為資源配置機制。可惜不少專家學者都對市場功能有盲目的傾慕，甚至有亢奮的感覺，以為一旦市場化，“三農問題”便迎刃而解，但另一方面對如何才可達到市場化卻沒有交代。

清醒的評論者如溫鐵軍(2004)、李昌平(2002)等卻警惕，我們既不能小看市場機制對農業的作用，但也不能高估市場機制的效力，他們認為，市場配置農村勞動力、資本、技術、資訊資源及社會資源都是無效的。綜合他們的看法，市場失靈的主因有二，其一是“先天性失靈”，不少農業基礎建設屬於集體性的公共品，其界外作用使政府無法向農民個別公平地收費，又或這些公共品的成本太高，企業根本不願意提供。其二是“後天性失靈”，在目前一些計劃經濟剩餘的元素在農業產業中仍揮之不去，其壟斷作用障礙市場的正常出現或運作。

嚴格來說，我國農業市場化未真正開始，所以不存在後天性失靈的問題，況且從反面看，市場並沒有失靈，資金因為不願意承擔農業高風險低回報而撤離農村，農業技術人才亦是因為市場有效而徹離，這些生產要素的流失正反映市場的效率。

我們必須理解，市場操作的效率及具自動調整機制的操作情況受制於整體的宏觀制度。在不受更高層的制度操控或影響的領域，市場自然能夠發揮其應有的效率，但在既定制度管制的領域內，市場只能按制度訂下的架構發揮其功能。所謂失靈一般指的是這種情況。另外縱使在較完美的制度下，由於與農業有關的公共品有不少界外效益，所以市場可以暢順操作的領域也一定程度上受先天的局限。

在以上的前提下，最適度或最理想的策略當然是在宏觀的制度設計中保留最大的空間給予市場自由發揮，問題卻是怎樣的制度對市場是最理想的搭配？更重要的是，怎樣的制度才可以培育而不窒息市場的開展？

這方面，我國的評論家似乎留下了一片空白。

II. 政府失靈

政府作為公共品（特別在界外的利益難以界定的領域）的基本供應者、公共治理規則的設計者、公共活動的監控以及公共法規的制定和執行者，其失靈其實是意料中事。問題是，我國人慣性的思維普遍將最後的責任及解決方法推給政府。於是我們一方面深切感受到政府的無能，但另一方面我們卻天真的指望政府帶我們走出困局，較少在這兩個極端之間找尋合理的處理辦法。

政府失靈的主因有：

- 政府同時擔任法規的設計者及公共品供應商的角色，在這矛盾角色下，最壞的情況是製造腐敗的溫床，較為好一點的情況是“與民爭利”。
- 政府架層多，政策有大量詮釋空間。
- 政府採用的制度本身不合理，或已過時，但卻沒有適時的改良或改良的機制。
- 一些政策對某些地區或特殊情況不通用，但卻沒有客觀的調整機制。
- 政府政策要有充分的執行力配合，但執行力是不少人欠奉的能力。
- 政府官員除了為公眾服務外，亦會同時為個人利益打算，兩者之間自然存在某程度的矛盾。

感到政府失靈，其實是因為迷信“政府萬能”而起，迷信政府萬能原因之一是因為個人的無助感作祟，二是認為

政府才有足夠的資源解決問題，三是相信制度改革只能來自政府。

假設我們承認政府的能力有限，那麼對策應該怎樣？

多數人提出的答案包括：

- 民主化——建立多元的民間組織，授權民間組織支援及監督政府工作。
- 制度改革——重組有效地區政府，改革鄉村治理結構。
- 制度化——設計一些法規以凌駕當權者的意志及喜惡，減少官商勾結的情況。
- 法治化——堵塞現行法律漏洞，填補法律缺位。

相信沒有人反對上述的建議，但目前的情況是，農村破產，農民本身資源稀薄，鄉鎮負債累累，以及失卻管理的公信力，農民是一盆散沙的弱勢社群，其權力與政府機構及幹部不對稱。在這種情況下，這些建議是否紙上談兵？加強民間組織當然較易執行，但誰可以保證權力可以有效下放，又誰來監督民間組織不受幹部控制，受大農戶控制，受黑勢力控制，幹部不受利益集團的腐敗扭曲？

III. 城鄉二元結構

幾乎所有評論者都異口同聲地指出，目前城鄉二元結構極不合理，城鄉二元化斷裂出兩個情況完全不同的國民權益，這體現在：

- 產權制度——例如城裏企業破了產就了結，但農民企業破了產，錢還是要還的。（李昌平 2004）
- 財政制度——農村電、電話是農民自己集資建設，農村學校是農民自己集資建的，城裏電、電話是國家投資的，城裏學校是國家建的，但城裏人用電和電話都比農村便宜。

- 社會保障制度——如前所述，我國的社會保障制度是不覆蓋農民的。
- 金融制度——我國的銀行撤離了農村，但國家又不允許鄉村民間金融存在，後果是農村高利貸盛行。
- 稅收制度——城裏低收入者不必交稅，農民過往不種地也須納稅，且實質稅率非常高（2004年估計可能在30%）。國家對富裕城市每年人均抽稅不到50元，而貧窮的農民卻在200元以上。（郭飛雄2004）
- 資源配置——例如扶貧資源和公共資源的配置在農村是權力和權力之間，權力和資本之間的交易，農民這弱勢社群根本沒有發言權。
- 就業制度——國家勞動法只保護城裏的職工，失業保障與農民工沒有關係。

這些學者認為解決農村問題的根本出路，首先在於撥亂反正，根除對農民的歧視及強制性向農民“抽血”，還原農民的基本“國民待遇”及公民權利，賦予農民全面參與市場競爭的自由，用“放水養魚”的政策取代今天的“殺雞取卵”政策。（郭飛雄2004）

城鄉二元結構不合理是顯而易見，亦是無容抗辯的。但我們也必須瞭解，這制度的出現並不是一些決策者突然惡意地強加於農民身上，而是經過一連串事件及形勢演化衍生而來，說得較深奧一點，這是一種形勢邏輯(situational logic)所引起的情況。

撥亂反正當然是必須的，但撥亂必須是一項系統工程，不能衝動上馬，避免亂上加亂，必須先謀而後動，深思熟慮後再作有秩序的糾正。

IV. 消滅小農經濟

大部分分析中國“三農問題”的論者都滯留在表象層

面，譬如“農民收入偏低，農民負擔過重，農民權利缺乏，農村政府機構膨脹等”，但亦有少部分學者繞過這些表層現象，企圖直透三農問題的本質，《“三農問題”的癥結究竟何在？》(2005)是其中一篇有代表性的文章，文章指出小農經濟與市場經濟的矛盾，才是“三農問題”癥結所在，而“三農問題”所引發的社會危機，其實是內在於現代市場經濟發展的邏輯中，農民的破產，農業的凋零，農村的衰落，是市場經濟在我國展開的必然結果。

文章的論點有二，其一是小農經濟仍然是我國農民的基本存在模式；其二是市場經濟對小農經濟的侵蝕作用逐漸加強。文章沒有對小農經濟作出正式的定義，但間接的含義卻很明顯：(a) 與現代化的大農業相比，小農經濟是一種落後的生產方式，文章雖然沒有明確指出，但現代化的大農業無疑指的是規模大的農業，亦即將規模生產等同現代化生產。(b) 小農經濟的生產力與“分田到戶”的生產關係吻合，亦由此反映小農經濟的局限性。

文章否定“三農問題”源於毛澤東時代的工業化政策，而是1840年鴉片戰爭後市場經濟對中國封建社會結構持續衝擊的後果。換句話說，中國現代意義上的“三農問題”的根源在於：“代表著先進生產力的發展方向的市場經濟導致小農經濟生產關係的破產，這變化是完全符合社會發展規律的”。

作者花了很多篇幅，不外指出傳統靜態農業在現代化及工業化衝擊下節節敗退。這一項事實，當然沒有人會有異議，但問題卻是小農制度在工業化巨輪面前為何不能及時轉型或根本轉不了型？這方面作者是沒有完全清楚交代的。

不過假如我們換另一個視角，將這問題演繹如下：當前我國農業轉不了型是因為受計劃經濟的殘餘元素所羈絆，不能充分利用市場力量作調整。反之城市工業卻因為幾乎全面接受市場的督導而走上高效率的資源配置。此消

彼長，兩個領域受市場化衝擊程度有異，所以二者之間的差距越來越大，最終形成目前尖銳的矛盾。換句話說，與小農經濟對立的不是市場經濟而是計劃經濟遺留下來的詛咒，這分析似乎較符合過去20多年我國城鄉發展的大勢。

假如接受我上述的視角與邏輯，解決“三農問題”不是消滅小農經濟，而是將小農經濟從殘餘的計劃經濟解放出來，全面投入市場經濟的懷抱。我們當然深切瞭解市場會出現失靈，而且投入市場經濟將是一段不短的路程，不可能一蹴而就。況且目前不少土地已變為農民社會保障不可或缺的部分，不能貿然將之市場化。可以展望的是，在這演化過程中，負面因素必然會浮現，甚至接踵而來，何去何從，我們該怎麼辦？

V. 股田制

厲以寧在《贏周刊》2001年6月1日13版發表的《我們有世界最大的金礦》，惹起了不少爭議及批判。厲以寧指出中國農村9億農民巨大市場可以開發為世界最大的金礦，他特別指出農民富裕要走“公司+農戶”的路。這路可分為三個階段，一階段是訂單農業，二階段是租地經營，三階段是“股田制”

事實上，“公司+農戶”這模式，在我國已實行了一段不短的日子，但對農戶搞富搞活似乎沒有明顯的作用。眾所周知，因為這些公司大部分是國有企業，與個別農戶相比，經濟力量絕對不對稱。在經營環境比預期惡劣時，不少公司傾向不守信用，但農民卻無法招架，原因是他們並沒有足夠資金通過法律途徑爭取權益。另一方面，不少農民亦為了短期利益破壞合約。厲以寧的錯誤，在他簡化了農民與企業之間的複雜關係，忽視兩者之間權力的不對稱，他更假設分田到戶這制度是沒法配合市場發展及善用市場資源配置的功能。

股田制成功操作的先決條件是，要將兩方面的權力安排得較為對稱。此外還要有一套完善的法制及無私的監督與執行，讓大股東無法胡作非為。且不必看遠，只要看我國上市公司的整體營運情況，公司控權者及執行者的操守及行為，將農民的土地押在這些人手中，後果真不敢令人想象。

我這樣說，並不是否定股田制的概念，但要有效地大規模推行，一系列的制度規章是少不了的。

第三節 胡溫新政

I. 胡溫新政

2004 年中央 1 號文件重現，標誌著中央政府已意識到“三農問題”的嚴重性，及已發展到必須認真處理的階段。1 號文件對前一時期的農村工作做了總結後，明確訂下以“工業反哺農業”為大目標（所謂一降三補貼），以增加農民收入為當務之急，強化對農業財政的支援力度。

2004 年，中央政府將農業稅稅率總體降低一個百分點，同時取消煙葉外的農業特產稅，並宣佈在 5 年內全部取消農業稅。

2004 年，中央除了向農民直接補貼 120 億元外，更對部分地區的農民購買農業機械和良種加以援助，以及補貼化肥企業。財政支農多方面資金達到 1500 億元以上，比 2003 年增 300 億元，增幅為近年之最。

1 號文件更對深化糧食流通體制做了原則性的規定，嚴禁以非公平手法阻礙糧食自由流通，促進公平競爭，並對糧食企業庫存的利息補貼逐步減少。

2004 年下半年開始，中央陸續出台新的政策，一方面力遏耕地的流失，另一方面為農業發展提供較寬鬆的金融環境。

同年，國務院頒佈了《勞動保障監督條例》，具體規定對侵犯勞動者合法權益行為處罰，清理拖欠民工工資 318 億元，並加大對貧困地區教育方面的財政投入，資金額比 2003 年增加 72%。

剛跨進 2005 年，全國已有 26 個省（直轄市自治區）宣佈取消農業稅。

2005 年《政府工作報告》明確中央財政將新增 140 億元，專項轉移支付補助各地因減免農牧業稅而減少的財政收入，安排對農民補貼達到 270 億元，此外良種補貼、農機補貼率比 2004 年亦有所擴大。

2006 年 1 月中央“一號文件”《中共中央國務院關於推進社會主義新農村建設的若干意見》公佈，明確指出“十一五”時期（2006-2010 年）是“社會主義新農村建設”的關鍵時期。這是 2004 年以來我國連續第三個以農業、農村和農民為主題的中央“一號文件”，顯示了我國領導人解決“三農”問題的決心。

2006 年 3 月 5 日在第十屆全國人民代表大會第四次會議上，溫家寶總理更進一步公佈對“三農”工作的加強，新的目標命名為“社會主義新農村建設”，目標是通過工業反哺農業，城市支援農村，促進農村的小康和農業的現代化，作為我國整個現代化建設的一個重大步驟。

建設社會主義新農村的重點有三：

- 首先是強化對農業的扶持及補貼，2006 年中央財政用於“三農”支出將達 3397 億，比去年增加 422 億。
- 加強農村基礎設施建設。
- 全面推進農村綜合改革，徹底取消農業稅（336 億）及“三提五統”和農村教育集資（700 多億）。

較具體的內容包括“統籌城鄉經濟社會發展，按照生產發展、生活寬裕、鄉風文明、村容整潔、管理民主的要求，扎實穩步地推進社會主義新農村建設。要進一步提高

農業綜合生產能力，推進農業結構調整，加強農村基礎設施建設，增加農民收入。著力抓好大型糧棉油生產基地、優質糧食產業、農田水利、飲水安全、公路、沼氣和農村教育、文化、衛生建設等重點工程。全面推進農村綜合改革，基本完成鄉鎮機構、農村義務教育和縣鄉財政管理體制等改革任務。培養造就有文化、懂技術、會經營的新型農民。各地方、各部門必須在經濟工作思路和重點上有一個大的轉變。建設資金要更多地向“三農”傾斜，公共服務要更大範圍地覆蓋農村，全社會都要大力支持農村發展。”

在農村教育方面，從2006年起兩年內，全部免除農村義務教育階段學生學雜費，先在西部地區實施，然後擴大到中部和東部地區。這一舉措實施後，全國農村中小學每年可取消學雜費達150億元，分攤到每名中、小學生身上，分別為180元和140元。

在醫療方面，2006年把新型農村合作醫療試點範圍擴大到全國40%的縣，到2008年，要在全國農村基本建立新型合作醫療制度和醫療救助制度。

2007年中央“一號文件”，提出了“現代農業”的概念，並推出了多項新政，目標是“用現代物質條件裝備農業，用現代科學技術改造農業，用現代經營形式推進農業，用現代發展理念引領農業，用培養新型農民發展農業，提高農業水利化、機械化和信息化水平，提高土地產出率、資源利用率和農業勞動生產率，提高農業專質、效益和競爭力”。這些新政有以下各點：

- 嚴格執行投入政策
- 加大支農補貼力度
- 建立農村最低生活保障制度
- 促進現代農業建設
- 擴大綜合改革試點範圍
- 創新財政扶貧發展機制

- 支持農村文化事業發展
- 促進深化農村金融體制改革

一些較具體的內容如下：

- 就現代農業本身而言：推進生物質產業發展、農用工業發展以及農業物產業。
- 就資金方面：中央和省級財政安排專項資金，對地方推進農村綜合改革給予獎勵補助，並鼓勵地方主動化解鄉村債務，此外，容許首批新農村金融機構成立，村鎮銀行可以合法運作。
- 就農村社會事業方面：“一號文件”明確要求建立兩項制度，在全國範圍內建立最低生活保障制度，及有條件的地區建立農村養老保險制度。
- 就農村工作組織機構方面：進一步加強三農工作機構，以及容許從優秀村幹部中考錄鄉鎮公務員，選任鄉鎮領導幹部。
- 就農村土地方面：強化和落實耕地保護責任制，控制農用地轉為建設用地規模，防止破壞耕作層的農業生產行為。

II. 評論家警惕

絕大部分評論者對胡溫新政譽多於毀，早在 2005 年農業稅有迹象在 2006 年全面取消之際，一些言論已指出，中國農業從此進入“無稅時代”，“無稅時代”不單標誌著“以農養政”的時代從此結束，甚至迎來“三農”工作千年一遇的歷史拐點（劉奇 2005）。

一些並不完全樂觀的評論者，在歡迎新政之餘，不忘提出一些警惕。例如李昌平（2005）指出，這些政策的主要策略，是通過刺激糧食等主要農產品的增產而增加農民收入，但當糧食產量達到一定的指標後，這些政策便可能會

失效，如果沒有新的政策出台，農村三項大問題必然會重現，包括：

- 種糧生產無利——新政策會導致生產過剩，但糧食定購政策卻難以執行到位，因而導致價格下降。他估計假如生產資料價格再上漲，今天糧農每畝的實際收入將比去年減少 100 元以上。
- 結構調整無路——如果我們的“三農”決策永遠被“糧食安全危機”牽著鼻子走，民力與國家財力將繼續面對巨大的浪費，結構只能作小規模或局部的調整，勉強為之只弄到地方瞎搞政績工程而已。
- 勞動力就業無門——預期新政會導致農產品過剩，農民收入因而下降，農村 2 億多剩餘勞動力必會在非農領域尋求就業，他預測未來兩年每年從農村擠出的勞動力不會少於 1500 萬，但以中國年均 9% 經濟增長，只能為農村吸收 1000 萬左右的勞動力。

假如上述三大難題重現，他恐怕會帶來連鎖反應，抵消新政早段帶來的績效，使初期呈現的改革契機蒸發。

另一種警惕是，農業稅費取消引起不少後遺症，地區基層政府財政首當其衝，不少地區很難保障幹部“吃飯問題”，難以維持地區政府正常運作及有效管理，有一些學者更恐怕在這情況下，一些基層政府會千方百計從農民身上重新榨取利益。

III. “社會主義新農村建設”的解讀

胡溫對農業改革措施切正時弊是不容置疑的，在某意義而言，取消農業稅是劃時代的改革，但我們仍然必須保持清醒，透視這次改革的本質及其預期成果。

作為扭轉自 90 年代出現的“三農”問題的劣勢，作為穩定農村的一股力量，胡溫新政的確有重大的積極意

義和貢獻，但我個人對新政的整體發展前景仍是有保留的。

事實上，溫總理亦不是盲目樂觀的，在2006年一號文件中，他亦指出，“必須看到，當前農業和農村發展仍然處在艱難的爬坡階段，農業基礎設施脆弱、農村社會事業發展滯後、城鄉居民收入差距擴大的矛盾依然突出，解決好‘三農’問題仍然是工業化、城鎮化進程中重大而艱巨的歷史任務”。他毫不諱言農業問題的艱巨，亦指出解決“三農”問題最終必須倚賴工業化及城鎮化。

在2006年全國人大常委會中農業部長杜青林亦指出農業改革前景的艱巨，“統計顯示，2005年一些主要農產品價格呈下降態勢，同時農資價格居高不下。從長期趨勢看，我國農戶農業經營規模小，農民從事農業的收入增加潛力不大。目前農村富餘勞動力高達1.5億人左右，今後每年還將新增600多萬人，農村勞動力轉移就業增收難度亦非常大……。目前農業和農村仍處於艱難爬坡階段，還存在一些值得注意的突出矛盾和問題。農業基礎設施脆弱、農村社會事業發展滯後、城鄉居民收入差距擴大等矛盾依然突出。除了農民持續增收艱難外，提高糧食綜合生產能力任務艱巨，農業國際競爭能力還比較弱，農業科技創新和推廣不適應發展的要求等，均對解決‘三農’問題構成挑戰。”

我的看法是“減稅易，小康難，現代化更難”。

減稅易是因為我國目前整體國力與財力已提升至一個前所未有的水平，以2005年中央財政收入比2004年增多5200億而言，支付336億的農業稅對我國財政絕對綽綽有餘，實際計算，只佔國家財政總支出約一個百分點，就算所有稅項全免也不過佔財政支出的三個百分點。利用財政支出三個百分點，拆除農村不穩定的計時炸彈，既是輕而易舉，亦是完全符合國情的需要。

減稅外更上一層樓的目標，是溫總理指的“小康局面”，對於達至這目標我是不敢太樂觀的，這當然亦視乎

我們對小康局面的詮釋，但單從財政支農的力度，以及農業目前脆弱的情況，我看不出如何可以容易達至這局面。雖然目前財政對“三農”方面支出正逐步加強，但比重卻沒有明顯的改變，相對於2006年全國財政收入的39343億元，3397億的農業支出仍低於10%。“社會主義新農村建設”是一個誘人的概念，但我恐怕以目前財政資金的投入（農村基礎設施建設2005年為813億，2006年為1150億），未必可達至溫總理理想中的境界。2006年，中央財政用於“三農”的各項支出為3,397億元，比2005年增加422億元，增長14.2%，而中央財政總支出為23,482億元，比2005年增加3,222億元，增長為15.9%，即用於三農的財政支出增長比整體財政支出增長稍低，2007年中央預算用於“三農”的共項支出為3,917億元，比2006年增加520億元，增長率為15.3%，而中央財政總支出預算為26,871億元，比2006年增加3,388.8億元，增長率為14.4%，即用於三農的支出增加率比整體稍高而已。

事實上2005年的農民人均增收雖有令人驚喜的6.2%增長，但仍低於城市居民的9.6%，亦基本建立在政府補貼之上，2006年，雖然農村居民人均收入再有10%增長，但仍低於城鎮居民人均可支配收入的12%增長率，所以李昌平及杜青林的疑慮不是沒有根據的。

至於更高層次的農業現代化目標，我更擔心以目前資源的投放幅度，在農村及農業百廢待興的情況下，如何可以成功地脫胎換骨。

2007年初，新農村建設1週年，一系列國家層面的惠農政策已紛紛實施，但各地農村建設亦呈現不少問題，例如：有基層政府利用新農村建設之名大攬“政績工程”；一些地區亦出現“低農稅時代”，鄉鎮財政匱乏現象，亦有不少支農資金投入後，但卻見不到成果，一些政策決策者和學者指出，新農村建設雖然略見成績，但仍處於“爬坡階段”，一系列有關體制的問題尚待解決。

IV. 猜想中的“如意算盤”

儘管胡溫不斷強調“三農”問題為“重中之重”，解決“三農”問題是建設和諧社會的必要條件，但從資源調配的角度看來，胡溫新政似乎仍是以穩定局面為大前提，大刀闊斧政策的背後實質上可能仍是“保守中求進取”。

展望未來三幾年間，我預測中央會繼續出台一些措施，我個人估計這些措施將環繞幾項主題：

- 加強中央財政支農以穩定農民收入。
- 加速糧食流通市場化。
- 放寬農村金融及其它支農活動，調動農民的積極性。
- 加強耕地保護，嚴守耕地基本“紅線”，保證糧食不構成對我國安全的威脅。
- 改良農村義務教育。
- 重建農村合作醫療。
- 進一步保障農民工權益。

上述的措施基本上代表“漸進式”的改革。在其他政策方面，我估計中央將傾向較為保守，例如：

- 不會推動土地私有化，或改變現有的農村土地承包制度。
- 不會全面改變目前城鄉二元結構，包括與體制有關的基本改革。
- 財政支農投入總金額雖然逐步增加，但相對整體國家財政投入比例方面不會有大幅度的傾斜。
- 仍然以糧食安全為重心。
- 不會積極處理農村就業問題。

在進取與保守之間的一些政策，我不敢肯定的是中央：

- 是否會大刀闊斧解決村縣債務。
- 是否會雷厲風行處理農村土地糾紛及矛盾。
- 是否會啟動鄉縣政府大改革。

上述的預測是基於我對胡溫新政背後的策略與假設的一些揣測與解讀，我的解讀如下：

- 胡溫雖然不會認同“減農論”，但似乎不反對“農業長期萎縮論”，即歸根究底，我國未來經濟依靠的是第二及第三產業；農業只是一個“過渡產業”，我國的農業生產目前只佔GDP15%–17%，預期這數位會逐年下降。
- 亦即是說，我國應該越來越有經濟實力以及相對的財力支援一個正在萎縮中（即佔GDP比重越來越少）的產業，只要農民收入普遍穩定，土地發揮其社會保障功能將農民生活穩定下來，不構成社會動亂因素，我國便會出現“和平過渡”，農民勞動力會逐漸被城市和工業所消化和吸收。
- 實際上，以我國每年稅收及財政總支出而言，支農財政支出平均只有7–8%，增加一個百分點就有差不多300–400億元，對中央總財政支出不算是壓力。
- 我國必須保證糧食安全方可免受外界威脅，支援農民，提高彼等的積極性有重大的國防及戰略意義。

假如我上述的解讀正確，相信中央：

- 將繼續以補貼方式換取長期農村穩定以完成“三農”問題順利過渡，最後匯入“大工業中國”這主流。
- 果如是，李昌平等的憂心應該不會成為事實。
- 但另一方面，中央亦不會進行大動作、大手術，只求農村穩定，以及使農民最基本的教育及醫療享有最低的保障（即農民義務教育，及合作醫療制度），使農民安於現狀，使農民工獲得較公平的待遇。但恐怕不會釜底抽薪進行龐大的改革，原因是我國經濟的火車頭畢竟在工業，在城市，在高科技，在國際化。
- 不會積極處理農民失業等問題，亦未必會真正大量投入農村建設及農業基建。

假如我上述的解讀沒有大錯，胡溫新政的策略及措施比大部分學者的想法更切合現實，且顯示一定的政治智慧，這種政治智慧源於胡溫全盤掌握我國的財政狀況及我國經濟資料，所以能夠滿懷信心地作出堅定支援農業的表現。

V. 可能出現的錯誤估計

上述我猜想的如意算盤並非無懈可擊，因為實際過渡時間可能比中央估計的漫長得多，原因如下：

1. 低估農業佔國家 GDP 真實的比例，一般的估計佔 15% 至 17%，但 GDP 數位在發展中國家異常不可靠，因為 GDP 只能衡量已經市場化、價格化或貨幣化的經濟活動，由於農村中不少經濟活動仍未達至貨幣化這階段，低估的情況可能很嚴重。
2. 譬如醫療方面，越來越多的農民沒有能力往醫院接受治療，本來過往呈現在 GDP 的醫療費用便減少了，相信不少其他經濟活動從來沒有出現在 GDP 統計裏，又或近期鄉鎮經濟活動包括公共品供應逐漸收縮而使 GDP 數位快速減少。事實上，農村土地逐漸變為不少農民的社會保障資源後，農村經濟活動越來越不會反映在市場價格上。但相對而言，由於城市 GDP 增長快速以及經濟活動貨幣化的覆蓋面大幅增加，此消彼長，農業及農村的 GDP 便給人有高速下滑的感覺，但這感覺與事實可能相差頗遠。

正如溫鐵軍估計 (2004、2005)，我國改革開放 20 多年，工業急劇擴張，其速度遠遠高於人口城市化的速度，但也僅吸納了 1 億多人。可以預期，我國未來工業化發展不可能維持過往 20 多年的速率，因此靠工業化及城市化解決“三農問題”不大現實。他估計到 2030 年，我國人口將

達到 16 億的高峰，屆時就算實現 50% 城市化，仍有 8 億人生活在農村。

就算如中央財經領導小組辦公室劉鶴 2006 年 3 月預測，如果中國城市化比率每年提高百分之一，未來 20 年可能會有 3 億人口從農村進入城市。我國仍然有大量人口在農村，而值得留意的是，目前我國的工業發展模式基本上仍是粗放型的，由於資源制約以及其他新興國家的競爭，這種狀況是不能長久維持的，假如我國工業被迫轉型，邁向資金及技術較密集的生產模式，那麼工業對低技術或沒有技術的農民工的吸收率將大打折扣，以工業及城市作為解決三農問題似乎越來越不易。

換言之，農業萎縮期將會遠比中央估計的漫長很多。在這段時期內，假如中央只希望保持現狀或比保持現狀稍為有所改善，整個“三農問題”只會無限期拖延下去。城鄉兩極化情況縱使不再惡化，但也不會有多大的轉機。8 億中國農民仍要作漫長的等待，而在這段時間內，我國正在浪費大量寶貴的人力資源。

| 第 4 章 |

回到未來

第一節 危機四伏——二十一世紀農業發展的障礙

展望本世紀，農業及糧食供應將面臨新的變化以及新的挑戰，這些變化包括：

I. 人口增長及耕地流失

如上所述，全球人口將繼續快速增長，目前全世界人口約為 60 億，中國佔 13 億。聯合國預測到了 2025 年全球人口將增至 85 億，而中國約佔 16 億。但可耕的面積將大幅下降。除非突破性的科技能大規模推廣及應用，各國爭取糧食進口引致國際糧食供應緊張及價格躍升的局面說不定真會出現。

II. 地球氣候變化

國際水稻研究所和美國農業部農業研究局的生態學家們認為，氣溫比適宜溫度每高出 1 度，農作物的收穫量就會降低 10%。由全球 1500 名氣象科學家組成的氣候變化問題研究小組預測，如果溫室氣體的排放量繼續增加，21 世

紀地球氣溫將升高1.4度至5.8度。屆時農民可能會面臨農耕時代以來從未經歷過的高溫。

氣溫變化對未來農業還有以下的破壞力，包括：

- 溫室效應及全球水位增高，導致低窪地帶遭淹沒，農地損失將極為巨大，譬如孟加拉可能會損失二成可耕之地。根據預測，氣溫上升最多的高緯度大陸內陸地區，應該是北美大陸的糧倉地帶，也就是被稱為大平原的美國、加拿大麥產地，以及美國玉米生產地帶。
- 全球氣溫升高導致害蟲擴散及傳染病增加，對農作物會造成重大破壞。

雖然全球氣溫增高，亦使溫帶以外的一些地方得益，但整體而言害多益少將是不爭的事實。原因是氣溫上升及二氧化碳增加，只是農植眾多生產要素中部分要素的增加，其邊際效益會迅速下降。相對而言，破壞力卻來得徹底及有可能是拔根式的。

此外，臭氧層破壞使紫外光直接照射地球，導致室外工作人員身體可能受到威脅，更使不少植物及海洋的微生物被破壞。

儘管現在科技一日千里，但氣候及環境變化所牽涉的變數太多，可測性始終不高。且其變化對某些地區可能帶來無可挽救及全面性的破壞，所以不能掉以輕心，況且上述這些破壞力，來時會迅雷不及掩耳，更可能有雷霆萬鈞之勢，若不及早建立預警系統進行預防及長期監察，其帶來的災難可能在我們想像之外。

III. 地下水枯竭

未來農業將面對地下水日益枯竭的情況，預測中國、印度和美國世界三大糧食生產國都將會遭受缺水的影響。我國華北平原的小麥和玉米各佔全國的1/2和1/3產量，而

該區的地下水位正持續下降。在印度，全國地下水位都在下降。每年有上千口井乾涸。美國農業部報告指出，得薩斯州、俄克拉何馬州和堪薩斯州部分地區，地下水位已經下降了30多米，加里福尼亞州缺水情況日趨嚴重更是不爭的事實。

IV. 環境污染及自然資源退化

除了水資源外，目前廣大的發展中國家環境污染日趨嚴重，土地沙化面積不斷擴大，土地質量呈現明顯退化，例如1996年至2000年，全球有4.5億畝土地受不同程度的鹽鹼化。自然環境及資源退化導致貧困加劇，而貧困亦進一步促使自然資源退化，兩者發展成一個惡性循環。

農業受到上述負面因素衝擊，當然不單是中國的問題，亦是全球的問題，特別是發展中國家的問題。

第二節 曙光初現

I. 第三次農業革命

早在20世紀80年代初期，一些學者已經預言生命科學將於90年代取得突破性的發展，而21世紀將是生命科學的世紀。日本經濟學家葉芳和甚至斷言，“新的農業革命”，即第三次農業革命即將興起，21世紀將是“農業的世紀”。

新的農業革命將由生物科技帶動。生物科技是以生命科學為理論基礎的綜合性技術，涉及蛋白質工程、細胞工程、酶工程和基因工程各個領域。所謂“白色農業”就是指以蛋白質工程、細胞工程和酶工程為基礎，與基因工程全面綜合而組成的工程農業。由“白色農業”誘發的“新

農業革命”，將促進傳統的動物、植物資源組成的“二維結構”農業，轉化為由動植物和微生物資源組成的“三維結構”農業。

生物科技的特點，在其可以發展不受氣候限制的產業化生產，不單可以大量利用陸地生物資源，更可進行海洋生物資源的開發。在這基礎上，節土節水而又不污染環境的“未來大農業”可望在本世紀體現。

建基於農業科學與生命科學交融的基礎上，“未來的大農業”匯聚一批新的生物技術產業群，從而誘發一場新的“農業產業革命”。生命科學打破傳統生物學觀的種、屬、科、目、綱分野乃至動植物與微生物之間不可交融的界限，塑造新的物種和品種，並配合其他技術推動一系列新的農業生物工程學、農業能源學、農業環境學、農業資訊學等，為農業的可持續發展帶來了無限廣闊的空間。

利用生物技術開闢新生物資源，農業科學技術將誘發及推動傳統農業向現代農業轉型，快速提高農業生產力以及優化農業產業結構。

II. “大農業”的三大方向

綜合而言，未來“大農業”發展方向有三：

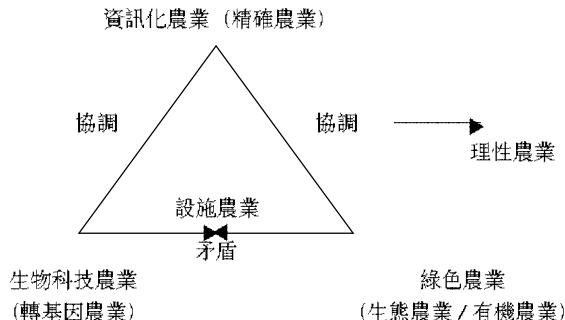
- 以資訊科技為載體的精確農業
- 以生物科技為主導的轉基因農業
- 以環保生態為目標的綠色農業

以生物科技為主導的農業集中在品種的優化及改良，目的在打破傳統生產要素的局限性，包括氣候及土地。

以資訊科技為主體的精確農業，目的在全面改良傳統農業的生產技術，以達至土地及生產要素物盡其用。

以環保為目標的綠色農業，旨在保持人與大自然之間的平衡，以達至持續性發展。

必須注意，生物科技農業與綠色農業兩者之間存著矛盾，但兩者與精確農業卻並沒有衝突。



圖表 1：未來農業大格局

III. 轉基因農業

現代生物科技將使農業科技提升到分子層面處理，科學家可以根據市場需求，從不同種類的動植物中將它們的基因重新組合以達至前所未有的特徵，或培育新的品種。例如：

- 提高農作物的“抗性”，包括抗旱、抗溫、抗蟲、抗水等。例如抗蟲棉、抗蟲大豆等轉基因抗性作物充分顯示其優越性，新基因組合可使未來的沙漠也能種植大片的玉米，海灘也可長出水稻和番茄。
- 通過轉移植物中高光合作用的基因，可大幅度提高糧食的產量。科學家預計15年內，農業生物技術產業化可使目前全球8億饑餓人口減少一半，糧食產量提高10%–20%。
- 生物科技在優質育種有重要作用，目前全世界有43種農作物品種得到改良，例如穀物種子可貯藏蛋白基因，馬鈴薯澱粉含量可提高40%–60%，轉基因工程可

使番茄的維他命 C 倍增，亦可改變農產品的形狀和顏色。

- 通過遺傳工程方法培育耐除草劑的作物品種，耐除草劑的轉基因植物的出現，不僅擴大了現有除草劑的應用範圍，並影響新型除草劑的設計和使用。

另一方面，由於生命科學從分子層面分析生命的本質及結構，因此不僅打破傳統農業內部不同生命體的種屬界限，並且逐漸拆除農業與其他產業間的圍牆，例如研究如何利用轉基因植物生產塑膠、燃料、塗料、香料、洗滌和潤滑劑。這些研究顯示，工業中需要的許多原料和燃料都可以通過轉基因農作物生產。展望未來，令人困惑的糧食危機、環境危機、能源危機很可能獲得很大的緩解。

IV. 綠色農業

與轉基因農業大異其趣，但亦隱含尖銳矛盾的另一個農業發展方向是綠色農業。

綠色農業的宗旨是，以尊重自然為前提，利用各種現代化的技術，積極從事可持續發展的種植。

換句話說，綠色農業的目標是推行一種環境不退化、技術上應用適當、經濟上能延續及社會可接受的農業生產方式，它主張採用維護自然資源基礎的方式，實行技術變革和體制改革，以確保當代人類及其後代對農產品的需求不斷得到滿足，建立一種生態健全、技術先進、經濟合理、社會公正的理想農業模式。

這模式包括：

- 保存生物的多樣性；
- 在農業發展過程中，保持人、環境、自然與經濟的和諧統一；
- 生產無污染、無公害的各類農產品。

綠色農業最極端的版本是“有機農業”，主張在生產過程中不使用人工合成肥料、農藥、生長調節劑和飼料添加劑，其產品亦稱為“有機食品”。

V. 資訊化農業

不過無論轉基因農業也好，綠色農業也好，都倚賴農業的資訊化及智能化管理。

綜合而言，資訊化農業由集成電腦技術、多媒體資訊技術與農業科學技術結合而成，包含以下元素：

- 農業資料庫及資訊管理系統
- 農業生產管理系統
- 農業資訊網路
- 3S 技術 (GPS, GIS, RS)
- 農業專家系統 (ES)
- 決策支援系統

以美國為例。農業智能化體現在以下各方面：

- 作物生產管理自動化

美國不少大學已研發出各種農業專家應用系統，如大豆病害診斷、預測玉米螟危害、蘋果蟲害與果園管理。

- 農田灌溉調控自動化

在亞利桑那州西南部大片沙漠地帶安裝世界上最大的灌溉調控系統，節省了 50% 以上的用水量和能量，減少鹽份集結，使產量增加 1 倍。

- 畜牧生產管理自動化

美國的畜牧飼養電腦化已相當普遍。管理豬生產的電腦系統中存貯有分娩、死亡、出售、食物比例和管理過程中所需的各種資料和資訊，它可以分析、預測豬的銷售，交配、產仔母豬所需飼料，豬種退化情況以及良種替代等資訊。

■ 農機管理和產品加工自動化

美國利用電腦管理農業機械，幫助農民選用適當的農機型號和規格，降低使用成本。美國一個日產 700 噸混合飼料的加工中心用 2 台電腦可自動控制 20 種混合飼料的全部生產流程。

資訊農業整體發展的趨勢包括：

(A) 智能化

智能化是電腦技術和網路技術發展和應用的結果，智能化系統使農業決策者自動化地獲取資訊與知識、作策略性的推理、優化類比環境變化、評估預測績效等。智能化中的農業專家系統發展異常迅速，1998年在荷蘭召開的電腦農業應用國際會議上提出了近百個農業專家系統，覆蓋了育種、栽培、施肥、植保、養殖、經營管理和農業經濟等各個方面。

(B) 精確化

21世紀農業發展的方向之一是精確農業，其目的是減少盲目投入資源所造成的浪費和過量施肥造成的環境污染。精確農業的概念建基於生物及其賴以生存的環境資源的時空變異性，利用現代地球空間資訊技術，大量提取影響作物生長和產量的各種變數資訊，進行精確的耕作，覆蓋播種、施肥、灌溉、噴藥和除草等過程。

(C) 數位化

農業生產是一個具有明顯時域特性的領域，必須採集大量數位化的資訊，再配合精細的分析。3S (RS、GIS 和 GPS) 的匯合發展，構成了一個功能完整和強大的資訊採集系統，成為農業數位化的技術支柱。

(D) 自動化

- 耕作方面，例如日本研製成功的無人駕駛拖拉機，從車庫到耕作地點全部無人操作。能使用全球定位系統(GPS)、衛星資訊系統和電腦地理資訊系統，耕耘速度每小時達至2000平方米。
- 插秧方面，日本開發成功無人插秧機，同樣使用全球定位系統，確定土地四角位置之後自動操作，22分鐘可插秧1000平方米，並可自動補充秧苗，和現在的插秧機相比，可縮短80%的時間。
- 收割方面，日本研發出自動收割機，在無線電的指揮下能自動保持距離，各自確定自己的位置。

VI. 設施農業

設施農業運用人工建築的設施，以及可調控的技術手段，實施全方位生產要素的調控，目標是為農作物生長提供最理想的環境，以達至高產、高效的生產模式（周健華2004）。以目前發展情況而言，狹義的設施農業包括塑膠大棚、溫室、植物工廠化3種不同的技術層次，廣義的設施農業主要包括設施栽培和設施養殖兩個方面。

展望未來設施農業，發展有以下趨勢：

- 大型溫室——大型溫室環境相對穩定、節能、方便機械化生產，有規模效應。
- 計算機智能化溫室——能準確採集設施內室溫、葉溫、地溫、室內濕度、土壤含水量、溶液濃度、二氧化碳濃度、風向、風速以及作物生長狀況等變數資訊，將室內的溫、光、水、肥、氣等諸因素調到最佳狀態，確保一切生產活動科學、有序、規範、持續地進行。
- 管理機械化、自動化——發展省力農業栽培技術，研發多元化小型、輕便、多功能、高性能的設施園藝耕

作機具，實現溫度、濕度、通風、施肥、灌水調控自動化及機械化。

- 無土栽培——無土栽培技術在發達國家發展十分迅速，無土栽培不僅高產，而且可提供健康、無公害、無污染的有機食品，無土栽培的營養液可迴圈利用，能節省投資，保護生態環境。荷蘭、英國、法國、義大利、西班牙、德國的大部分設施內均進行無土栽培。

VII. 理性農業

假如設施農業是大農業微觀世界中最理性的設置，那麼理性農業便可說是代表大農業宏觀世界最理想的一面。

理性農業指的是全盤考慮生產者的經濟利益、消費者的需求，並符合環境保護原則且具有一定競爭力的農業模式。其目的是保障農民收入、提高農產品質量而同時達到環境保護的作用，結合這些成功元素，是最可靠和最有生命力的可持續農業發展的保障。

農業生產者意識到消費者越來越重視食品質量、食品安全、食品產地、食品生產過程的衛生標準，以及是否會對環境產生負面影響。為了使產品增加競爭力，但能同時滿足消費者新的要求，他們制定了一系列經過實踐檢驗的生產標準。

理性農業考慮地理和環境因素來確定土地、建築和其他設施的位置，以保障水源、自然風光不受污染和破壞，以及保護生物的多樣性。同時應用科學方法對土地實行輪作和休耕，並定期作土壤分析。

發展理性農業對法國及歐洲農民至為吸引，在理性農業旗幟下，產品開發、製作和銷售過程已被廣泛認可，其農產品在法國本土、歐洲和國際市場上廣受歡迎，並提升法國農牧業的含金量，吸引更多青年人務農。事實上，理性農業作為一項全球開發戰略已被納入歐盟的農業政策。

第三節 商機處處

21世紀國際經濟發展特色之一是新興經濟體的興起，全球人口最多的四個國家，即中國、印度、俄羅斯、巴西構成的 BRIC 這個新興的經濟體系（BRIC 是四國英文名稱的首字縮字），已進入起飛階段，預測其方興未艾的經濟增長將推動全球 GDP 增長率在一段長時間內保持在 4% 以上。值得注意的是，在這新興經濟體系中邁入中產階級的人數將快速增加，估計在未來 10 年超過 8 億多人將跨越這一門檻。

與此同時，全球城市化亦隨著人口增加及工業化加速發展，城市的新消費模式改變農產品種類及質量的要求，譬如對肉類、脂肪、蛋白質等附加值高的食品要求相對增加，新的消費模式及方向對傳統農業結構的衝擊是不言而喻的。

上面需求方面的因素，配合前一章有關供應方面科技的突破，勢將為農業提升到一個人類歷史從未體驗過的局面，新的商機將如雨後春筍般湧現，百花齊放的局面已指日可待。

有關未來農產品及農業服務方面的商機有以下：

I. 綠色產品

綠色產品內容豐富，大抵來說，包括以下三類：

- 高增值的綠色食品——綠色食品指按照特定的生產方式生產，經專門機構認證允許使用綠色食品標誌的無污染、安全、優質、營養類食品，綠色食品覆蓋面很廣，涉及糧食、水果、蔬菜、禽畜蛋奶、水海產品、酒類及飲料。綠色食品在生產過程中對化肥、農藥、獸藥、生長調節劑、飼料添加劑、食品添加劑的使用，針對不同等級，都有嚴格的限制。

- 保健醫療及營養食品——例如方興未艾的標準化草藥種植及生產，正迅速在世界市場擴大容量，前景遼闊。
- 美容用品——越來越多研發計劃尋求利用有機物體用作美容用途。

II. 生化產品

綠色農業或生態農業啟動了新的產業鏈，並推動以生物資源產業化為主的生產，減少土壤退化、環境污染、農產品質量下降，以及提高土壤水肥利用率等功能，這包括：

- 生物肥料
- 生物農藥
- 飼料生化製劑
- 土壤調理劑

III. 花卉市場

隨著世界各地中產階級的膨脹，花卉的需求逐年激增，花卉已成為一項世界性的產業，2000年全球花卉業生產已超過2000億美元，並以前所未有的速度增長。此外高值的盆景亦有可觀的增長。由於經濟效益豐碩，不少國家例如荷蘭視花卉出口為創匯的重要手段。

IV. 旅遊及觀光農業

近年來，全球興起一項將農業生產、農產品貿易與旅遊觀光結合的新型農業服務模式，稱為觀光農業，是一種以農業和農村為載體的新型生態旅遊業。

城市人隨著收入改善，閒暇時間增加，生活節奏急促，不少人渴望利用旅遊放鬆自己，農業與旅遊交叉結

合，成為時興的物件。觀光農業目前在世界各地流行有四種模式：

- 傳統型觀光農業——例如法國農村的葡萄園和釀酒作坊。
- 都市型觀光農業——利用城內小區和郊區建立小型分散的農村基地，作為休閒及節目安排空間。
- 科技型觀光農業——例如在日本東京郊區有一座蔬菜工場，有各式各樣的蔬菜品種，從空中懸吊到地面栽培的水肥供給都由電腦控制，每天吸引大量遊客參觀。
- 奇異型觀光農業——例如特殊的香稻，品種怪異的瓜果，以色列一些沙漠地區利用一種獨有的耐旱水果（名沙果）發展觀光農業，遊客可在那裏兼享受“沙療”（把身體埋在鹽沙中，治療風濕病），一個幾百人的村莊，每年接待20多萬國內外遊客，其收入遠在農業生產之上。

V. 原料及能源

如前所述，工業中不少原料和燃料可以從轉基因農作物中提取。

全球目前正面臨能源短缺，能源危機成為人類發展的巨大挑戰，生物質能源的開發，已成為當今國際大熱點，安全、可靠、高效、清潔的能源是我國經濟持續發展的基本條件及保證。

我國開發生物能源有不少優勢：

- 我國幅員廣闊，物種繁多，估計具有能源開發價值的植物約有4,000種
- 我國低質量耕地比例高，南方約有三億畝荒坡荒山，北方有15億畝鹽鹹地，種植能源植物不需大量佔用寶貴的耕地資源
- 可以減低我國對污染高、排放量高的煤的倚賴

常見的可轉化為生物柴油的植物有大豆、油菜籽、向日葵籽；玉米、橄欖、麻瘋樹等，例如後者，果實含有37%油料，容易樹植，不需要繁複加工便可作燃料使用。

VI. 室內佈置及花園佈置

越來越多的辦公樓、高級酒店、公寓需要高檔次的綠化環境及園藝盆栽等為背景，這方面發展潛力很大，在這方面的消費及技術荷蘭是全球領先者。

第四節 彼岸可即嗎？

I. 先拔頭籌

以上描述的大農業，已經不單是想當然的理念或遠景藍圖，在一些發達國家，某些領域已經存在不少有參考價值的實踐經驗，例如德國的農業發展已取得可觀的成績，譬如以下：

- 在品種培育領域——從20世紀80年代初，德國已加強了研究，並在麥類品質以及抗倒伏、抗白粉病、銹病和穗病等方面取得了很大成績，培育出了高營養、高品位的啤酒大麥。
- 在轉基因技術領域——德國馬普育種研究所利用人工合成的助長素，目前正在研究反季節的番茄和青椒。德國的生物科學家正通過對植物基因的研究，解決溫室效應和地球氣候變暖對農作物的生長所造成的負面影響，以求培育出既能適應氣溫變化又能獲得穩產高產的耐熱農作物新品種。
- 在培育能源植物領域——從20世紀90年代初開始，德國政府支援農民發展經濟作物種植業，以取代礦藏資

源、化工原料等高附加值農產品。德國科學家對甜菜、馬鈴薯、油菜、玉米等進行定向選育，從中取製乙醇、甲烷，成功地研製出了“綠色能源”。

- 在電子資訊及網路技術領域——德國已建成地理資訊系統、全球定位系統和遙感技術，即“3S”技術，並將這一技術應用於農業資源鑒定、災害預報及農業生產各方面。例如其大型拖拉機、聯合收割機等通過駕駛室安裝的衛星接收器接收衛星信號，經電腦處理，可將土地精確定位，並按肥力程度確定播種和施肥量。
- 在推廣環境保護型種植領域——德國近年來致力於發展生態農業，2002年底，德國的生態農業企業發展到10萬家，佔農業企業總數的1/6。

II. “大農業”格局對傳統農業的衝擊

“大農業”格局的特徵是農業與工業徹底結合，使農工業轉為一體化，這種發展催生了人類最後一次農業革命，並在發達國家如火如荼地進行。問題是其他的發展中國家如何參與，如何掌握契機過渡到這一個新境地。

大農業是不能抵擋的大潮流，原因是：

在需求方面，大農業：

- 細分了農產品市場，使農產品需求由同質化走上精細的異質化之路。
- 衍生了新的農業第三產業，例如觀光農業。
- 帶動了中端產品的需求，例如生物肥料。
- 加強與農業有關的科技的研發、改良及銷售。

在供應方面，大農業：

- 全面改良農產品的質量。
- 大量增加可生產的品種。

- 提高農業整體的生產力。
- 通過市場信息管理，減少農民生產及投資的風險。
- 解決不少食品安全問題。
- 改善全球生態環境，使農業成為可持續發展的產業。

圖表 2：大農業格局

供應方面	需求方面	潛在問題
提高生產率	新終端產品	基因農業的安全問題
擴大供應品種	新中端農產品	融資問題
將原有產品細分	新的農業第三產業	技術選擇問題
改善市場風險管理	農業科技及有關的資訊科技等	技術轉移問題
減低土地規模效應的作用		生物科技技術及產品的知識產權問題

III. 轉基因農業存在的問題

不是所有科學家或農業專家對生物科技都完全樂意接受，綠色農業或生態農業的支持者，對生物科技主導的農業發展模式有所保留。他們認為人類通過科學企圖控制大自然，雖然短期有利，但長遠來說可能是不智的。他們認為我們必須尊重自然，順應自然，而不是徹底改造自然，事實上，基因工程本身亦面對不少問題，包括：

- 基因工程的操作會引起新的病蟲抗藥性，而病蟲抗藥性是困擾農業生產的重大問題。
- 人們利用植物基因工程研發出抗旱、耐鹽、抗病蟲害作物的同時，也會導致生物的多樣性遭受嚴重破壞，甚至導致一些物種的滅絕。由於生物技術能夠促進農作物在原本不適應的地域擴張，同樣亦會引起土壤侵蝕和沙漠化。
- 轉基因技術的安全性問題，包括對人體和環境兩方面，例如，轉基因產品是否存在過敏性，是否含有毒

素，是否會對人體產生長期的傷害；轉基因農作物在生長過程中是否會變異或漂移，是否會改變自身或其他物種的遺傳特性等。目前為止，儘管還沒有證據證實轉基因食品不安全，但人們的顧慮也不是沒有根據的。

隨著轉基因技術的不斷發展，人們認識到其美好的一方面，但同時也逐漸意識到其潛在的危害。如何利用其優點、克服其潛在的危害，是生物科技及生命科學一個重要的課題及挑戰。

IV. 彼岸可即嗎？

不少人認為以我國農業目前耕地的規模、資金的欠缺、生態環境的惡化、技術普遍落後的情況，很多地區在維護傳統農業模式也存在困難，遑論引進新的科技。但從另一個角度看，我們不能單單只看目前的困難而忽略已發生的未來，更不能不考慮到底有何辦法可與先進地區的農業接軌。至於實際改革，我將會在第六章交代。

簡而言之，從上面的分析以及考慮到我國的國情，我認為我國大農業發展的大方向應該有二，一是大量引進及推廣生物科技，其二是推動農業資訊化。

以我國目前情況，談生物科技的潛在威脅，當然有點兒奢侈了，我們面對的問題是如何在可能的範圍內大力引進生物科技，藉此全面提高我國農業的生產力及改變市場需求的情況。這裏牽涉幾個問題：

- 生物科技是受知識產權操控的行業，事實上不少重要的生物科技由有壟斷能力的私營大企業及跨國企業經營及操縱，高生產力的技術或新種子表面上由市場供求決定，但實質的價格卻由彼等控制，這種情況隨著國際社會對知識產權越來越重視而會轉趨嚴重。

- 如上面所述，與糧食供應有關的生物科技，將從兩條不同的路線發展，一條是以科技改善農田種植，另一條是農業工廠化及工業化。展望本世紀上半葉初期，全球農業仍將以農田種植為主流，在我國雖然與農業有關的生物科技會有長足的進展，但在21世紀初的30年間，相信仍未達到廣泛應用。能被廣泛應用及引進的生物科技大部分屬於較低的水平。
- 生物科技的應用及研究參差不齊，可供選擇的範圍甚廣。這裏有利亦有弊，利是資金不足者可以選用較低的水平切入，弊處是資金投入了某水平的技術後，不容易抽出，投入後的資金不易轉化作另類選擇。

至於農業資訊化方面，我國目前存在不少問題，包括：

- 我國農業基本上是小農制度，商業化程度不高，更加上近年來農業生產逐漸轉化為農民社會保障工具，對資訊的要求不高。
- 我國農民的文化水平低，農民對資訊的利用能力低，成為資訊農業實施的一大障礙。
- 資訊農業以資訊技術為支撐，資訊農業技術裝備如監測儀、電腦、GIS軟體、GPS裝置等設備價格昂貴。我國農民收入低，農民無力購買昂貴的技術裝備，使資訊農業難以推廣。
- 農業產業化是農業資訊化的基礎，兩者是相互依賴的。農業產業化意味著生產須達至一定的規模。我國山區面積佔全國面積的2/3以上，地形複雜，目前難以形成農業產業化、機械化及集約化，對農業資訊化有很大的制約。
- 農業資訊化基礎工作水平低，缺少收集、處理、傳播資訊的軟硬體設備，資訊網路體系既不健全，亦缺少資訊服務仲介組織，以及比較有力量的資訊管理的人才。

到底我們怎樣才能夠與先進資訊化農業接軌？這不是一個獨立的問題，而是需要一個有遠見的系統工程，有關一個較為整體的計劃，我在第六章將作出一些建議。

| 第 5 章 |

雄關漫道—— 科學改革的邏輯

第一節 以史為鑒 ——我們可以吸收什麼教訓？

I. 簡介

儘管時代不同，制度有異，過往的改革歷史總會留下一些可供我們借鑒的經驗，特別是我國歷史上重大的改革都牽涉農業及廣大的農民。

我國歷史上重大經濟或財政改革推行者有：

- 春秋齊國的管仲
- 戰國時代的商鞅
- 西漢的桑弘羊
- 新朝的王莽
- 唐代的劉晏
- 北宋的王安石
- 明代的張居正

其中顯著的成功者有管仲與商鞅，相當成功的有桑弘羊、劉晏及張居正，失敗者則有王莽及王安石。

我們試圖從這些歷史經驗找尋一些啟發。

II. 管仲

管仲的目標是先富國後強兵，他先從經濟改革入手，通過經濟發展帶動政治、軍事、外交全面改革。管仲的整體策略有二，一是提高國家財政收入及可動用的資源以建立軍事力量。有關經濟改革措施有：

- 實行“四民分業”，即把全國人口按職業劃分為士、農、工、商四民，對他們提出不同的職業要求並提供職業保障。
- 實行“相地而衰徵”較公平的田賦制度，即根據土地的質量來確定賦稅，並採取了一些“遂滋民、與無財”的救濟措施。
- 提倡“無奪民時”，即政府不在農忙季節徵勞役，以保護農業生產適時進行。禁止濫伐濫撈，保護自然資源。
- 大力發展商業貿易，鼓勵跨地區經商。
- 實行“官山海”，即由官府專賣鹽鐵。
- 鑄造錢幣，調節物價。

另一方面，管仲通過建立較公平和合理的行政制度及組織，發展及提升民間的積極性與力量，相關的政策包括：

- 中央集權——建立一套嚴密的行政機構和制度。
- 打破階級界限和等級制度選拔人才，削弱貴族勢力，把齊國的行政編制與軍事編制合而為一，創造有特色的“軍政合一”制度。
- 重視群眾教育，建立了一套自下而上、層層管理的行政編制，讓各級官吏對自己屬下的群眾進行宣傳教育。
- 發明了雛形的保甲制度，把基層群眾按戶組織起來，調動群眾的力量。

管仲的成功，除了有強烈的改革意志以及齊桓公持久的支援外，在於他能夠有效地建立改革機制，徹底打擊利益集團，直接動員民間的積極性。以法治配合改革，以及貫徹執行力度，這使他的政策落實到基層人民，收到雷厲風行的績效。

III. 商鞅

商鞅的改革目標非常明確，就是建立一個強而有力的戰爭機器，他的哲學是“農戰合一”，程式是先提升農民的生產力與生產量，作為戰爭物資資源的基礎，他的政策是保護農民，提高農民的地位，以及刺激彼等的生產意欲。

方法之一是頒佈“廢井田，開阡陌”的法令，打破了秦孝公以前分封給宗室貴族、世襲大臣采邑之間的界限，大量開發土地，使小農由國家佃農轉變為自耕農，使農民成為秦國社會經濟發展中的一個重要階層，成為未來戰爭的主力。

方法之二是注重個體農業與家庭手工業的結合，先將國家的經濟體集中在農民家庭，再發展農業與家庭手工業結合的小農經濟，所以他的策略亦可稱為“耕織”農業，目標在調動每個農戶生產的積極性。

方法之三是“禁末”，防止商賈及高利貸者兼併土地，以保證農業生產有足夠的勞動力，保持農業人口與非農業人口之間適當的比例。

方法之四是強化法制與刑律，商鞅頒行一系列的法令，樹立了較強的法令意識，對民眾進行法令教育，使法令觀念深入人心。其法制不單覆蓋維護社會秩序、懲罰罪犯和解決民事糾紛方面，更在軍事、外交、社會治安、司法、外貿、貨幣和物資等領域全面推行法治，即所謂“事皆決於法”。

從以上可見，商鞅對農業及農民的刻意經營，他意志

堅定，全是為了做好準備工作以發動大規模的侵略戰爭。目標鮮明，手段清晰，是他成功的主要因素。

IV. 桑弘羊

桑弘羊在漢武帝時任侍中，正值開疆拓土的漢王朝陷入不斷加劇的財政危機之中，戰爭使國庫空虛，廣大農民承擔著繁重的兵役和徭役，富商大賈巧取豪奪，大量兼併土地。此外，當時的政府允許私人鑄造貨幣，造成嚴重的“通貨膨脹”，整個社會的經濟情況陷入艱難的窘境。桑弘羊臨危受命，處理這場嚴重的危機。

桑弘羊深深意識到，加重農民的稅賦，必然激化社會矛盾，為解決財政困難，必須另闢財源。執政期間，桑弘羊開展三項重要的財經改革。

- 其一是貨幣政策，他對貨幣進行全面整頓。發行新幣，撲滅了私鑄之風，消除了“通貨膨脹”大問題。
- 其二是推行“鹽鐵國有化”，為國家創造大量財政資源。
- 其三，創造性地推動“均輸”和“平準”政策，利用中央經濟體系擁有的資源作“宏觀調控”，平抑壟斷，使經濟財政、農工商各業能夠在一個有利的大環境下，得到順利的發展。

桑弘羊的財政改革成功地扭轉了漢武帝早期經濟的劣勢。據史書記載，僅山東一地的漕運糧食每年就增加了600萬石。由於均輸法的推行，各地物流發達，僅贏利的帛就有500萬匹。數以億計的軍費、賞賜和朝廷費用也得到了滿足。《漢書》所述的：“帝征四夷，兵行三十餘年，百姓不加賦而軍用給”，在桑弘羊精心設計的財政管理下做到了。

桑弘羊的成功顯示，體制改革或任何社會及軍事建設必須建立在健全的公共財政管理基礎上，有充分的財政資源才可以保證改革有源源不斷的支援力。

V. 王莽

和商鞅一樣，王莽亦是推行重農抑商政策，但為何前者成功而後者失敗？

王莽這方面的改革內容包括：

A. 重農政策

- 行王田制度——田地收歸國有，稱為王田，私人不得自由買賣。男丁八口之家，授田一井，不滿八口而田地超過一井者要分與宗族或鄉鄰。無田者可每人按百畝之數授給。
- 徵荒地稅和強迫勞動——所有棄置的土地必須繳稅，無業遊民每丁每年須繳納布帛一匹，不繳者強迫勞役。

B. 抑商政策

- 徵利得稅：對一般工商業，如漁獵、畜牧、養蠶、紡織，抽取十分之一的利潤。
- 行六管法，六種國營事業，由政府官賣。

此外王莽還推動了不少改革，包括平抑物價、防止囤積居奇、禁止買賣奴婢、改革弊制等，短短時間推出各式各樣的改革方案。

與商鞅不同樣，王莽並沒有一個鮮明的目標，綜觀他的改革範圍，幾乎無所不包，無所不含，從另一角度看，亦即是處處樹敵。

王莽本身並沒有從基層出發，或以基層角度考慮其方案的績效，他的改革以宏觀的指令進行，對中層的執行者沒有約束力量或適當的監督。

與商鞅及管仲不同，可能由於合法性缺失的心理作祟，王莽沒有前二者堅定的意志，碰到較強烈的反對時很

快便讓步，從他處理王田制及廢除奴婢制，短短時間內便放棄，便可見一斑，他的貨幣改革，既複雜亦多樣，前後四次改制，使人民無所適從。

最致命的是王莽的改革觀念並不是以農本立場出發，他的國有化只是一種幼稚的公平主義，以為這樣土地兼併之風便可壓下來，農民便會因此而感激他。事實上他並沒有推行實質的措施鼓勵農民生產，他徵地稅及強迫勞動，更是與廣大農民對著幹，其“以輕易重”的貨幣改革，實際上等同搜刮人民財富，使“富者不能以自保，貧者不足以自存”。

一方面沒有真正為廣大人民及農民謀取利益，另一方面王莽亦沒有討好營商者，他徵利得稅，實行六管法，所織的稅網太大，使商人無利可圖，工商百業無不怨憤，加上他的執行者以權謀私，自然使天下騷然，舊秩序破壞而新秩序建立不起來，最後導致的權力迅速瓦解，只是合理的結局而已。

VI. 劉晏

劉晏一生經歷了唐玄宗、肅宗、代宗、德宗四朝，長期擔任財務要職，管理國家財政幾十年，但未嘗有搜求苛斂於民。

劉晏管理財政的時期，是唐代政治混亂，經濟衰弊，人口流亡，府庫匱竭，國家財政最困難的時期。安史之亂後，由於藩鎮割據，“貢賦不入”，人口減少，生產力下降，土地荒廢，但國家財政支出卻與日俱增。

為了使財政命脈正常運轉，劉晏一方面對漕運進行了徹底的整頓和改革，成功地完成了國家財政調撥的重任，保障了唐代政府財政命脈的運轉。

在賦稅制度方面，他在戶稅和地稅的管理方面進行整頓和改革。其一是提高對地稅的徵收額；其二是加重了官

僚的戶稅；其三是整頓各種浮客戶的戶稅；其四是減輕了商賈的戶稅。這些措施充分發揮了財富調節分配的功能，使地稅和戶稅既擴大了徵收面但又趨於合理的負擔。

更重要的是，劉晏對鹽鐵、常平、均輸、貨幣作全面的整頓和改革，事實上，唐代後期大部分的財政費用一半靠鹽務支付。

在鹽務方面，劉晏進行強而有力的改革，劉晏認為鹽務辦理好壞，關鍵在於得人與否。他精簡機構，淘汰冗員，把產鹽少的監院一併裁撤，挑選有真才實學，辦事能力者，進行鹽政改革，負責管理食鹽的銷售，調節市場物價，打擊私鹽，並把原來的官運官銷體制改為就場專賣體制，保證了國家的稅收，同時控制了鹽價，避免鹽商牟取暴利。

唐中葉後，糧食問題日漸突出，從南方調運糧食接濟北方已成當務之急，但水道卻年久失修，船速很慢。劉晏大力主張復興漕運，西元764年，受命全權辦理漕運，他從長安向江淮進發，沿途仔細勘察河道，訪問群眾，考察歷代興修的堤堰，總結前人的經驗，發動民工，組織兵丁，淘河挖泥，疏浚河道。同時改善運輸，建造船廠，打造堅固耐用的大船，改進運輸方法，增加行船的安全和行船速度，加強管理，使江淮糧食終於通過漕運抵達長安。改革漕運後，一年能運40萬石，高峰期達百萬石，使京師米價得到了平抑。

劉晏的改革，說明一個朝代的興盛，必須倚賴適當的財政管理以及賦稅制度的合理性。懂得抓住問題癥結所在以配置資源，採用創新方式擴大財政資源基礎更是改革成功的基石，而成功的改革，往往亦為下一階段創造新的財政資源。劉晏鞠躬盡瘁，身體力行，清正廉潔，義無反悔地執行各樣改革，改變了中唐以後的國運。

VII. 王安石

北宋初年實行中央集權，導致龐大的官僚機構和軍隊湧現，全國禁軍一度多達 160 萬人，到了北宋中期，“冗官”、“冗兵”成為嚴重的財政負擔，造成財政困窘，政府稅收雖比開國時增加 6 倍，仍入不敷出。

宋代不抑田地兼併，造成宋代的土地所有權轉讓頻繁，土地的高度集中使得農民只能租種地主的田，加上賦稅繁重，到了中葉，社會階級矛盾日益尖銳。

北宋皇朝不僅面臨著內憂，還有嚴重的外患，加上內部重文輕武和兵將不配合，國家面對嚴重的威脅。

王安石變法就是在這局面下開展的，他的目的在富國強兵，藉以扭轉北宋積貧積弱的局勢。

王安石的變法主要包括經濟、軍事、教育三方面。

A) 經濟方面：

- 農田水利法——改善水利。
- 方田均稅法——丈量田地，耕地按肥瘦分五等定稅。
- 青苗法——失收時，把貯糧以低息借與農民。
- 免役法——將平民分為五等，按等交免役錢可免服役。
- 市易法——在京設市易官，定物價，以賤買貴賣方式調節物價。

B) 軍事方面：

置將統兵，加強協調（將兵法），以十家為一保，接受軍訓，減輕軍費（保甲法）。保丁向政府領養馬匹，戰時則作軍馬（保馬法）。

C) 教育方面：

包括改革科舉，改考經義，設立三舍法，廣設學校。

可惜事與願違，王安石變法終歸失敗，一般分析家認為原因是變法觸動大地主及大官僚集團的利益，支援他的宋神宗未有全面配合以及在後期意志動搖，加上王安石用人不當，在執行時將本意扭曲，所以最終導致失敗。

王安石的變法在歷史上引起不少爭議，早期不少論者對改革持非常否定的態度，甚至認為北宋之亡與變法失敗有關。但後期亦有不少學者例如梁啟超及胡適等為他翻案，認為他的改革有積極意義，而且實際上收到一定的成效。例如成功裁減軍費，節省開支，減少冗員，開闢莊田增加賦稅收入，軍事上亦收復河湟，鞏固邊防。

綜合不同意見，我們或許可以吸收下列的教訓。

- 良好的動機未必有良好的後果——王安石本來希望“民不加賦而國用足”，但他推行的幾項重要改革最終都有擾民的成分。例如：
 - a) 針對農民的青苗法——本意在救農戶之急，以達到抑兼併，但在執行中產生不少問題，例如法令規定不許強制，但實際上大多強行抑配。
 - b) 針對一般人民的免役法——新法令本來是廢除以前按戶等輪流服役的制度，改為由政府募人雇役，按產業高低，戶等高下出錢代役，稱為“免役錢”。這使原來不必充役的城市坊郭戶和鄉村的未成年丁戶、單丁戶、女戶和享有特權的官戶、寺院戶被迫納於新制之內。加上執行中弊端百出，變成擾民工具。
 - c) 針對工商業的均輸、市易法——本意強調由國家調控商業貿易，但實際結果是執行官員追求政績，多強買強賣，“凡商旅所有，必賣於市易”，令市易法成了國家奪利的工具，造成民怨沸騰。
- 雖然青苗法及農田水利法對農民生產有實質幫助，但王安石的最終目標仍是擴大財政收入，而不是徹底改善農民的生產力，他並沒有真正針對時弊，進行最基

本的土地改革，相對來說，青苗法與農田水利法只是輔助性的改革（且不要說青苗法最後還異化為擾民的工具）。

- 王安石並沒有進行吏治改革，所以在執行層面很快便出現異化現象，同時他亦沒有建立機制以防止由執行者扭曲政策所帶來的風險，所以弊端百出，例如均輸法，免稅法等。
- 王安石對反對派毫不留情地打擊及排擠，加上改革觸動太多既得利益者，所以遭受猛烈反對，另一方面他沒有好好組織新獲取利益者的合作和支援，所以改革啟動後反對的聲音越來越大，支持者越來越少。

VIII. 張居正

明朝的賦稅制度是向土地所有者徵收田稅，按人頭派差役，所以土地和戶口是王朝財政和勞動力的主要來源。隨著兼併勢力的發展，民間的土地和人口逐漸集中到勳臣、貴戚和大地主的名下。他們倚仗特權，賄賂官府，隱佔戶口，瞞田偷稅，逃避差役。張居正萬曆五年開始調查，清丈全國田地，詳審細核，3年查出漏稅土地80餘萬頃，打擊違法的權貴地主。

採用同一的原則，張居正以理財為監察的中心，他整頓官府，使新政得到財政收益。他從加強監察著手，建立一套嚴密的監察制度，防範疏忽職守的現象。他奉行以理財為考核標準，提出“以錢穀為考成”，凡是追繳欠稅不足的官員，都要受到批評、調離或撤職的處分。他以追索田糧評定政績，迫使官員打擊不法權貴，使貪官無處藏身，不用加稅而補足國家虧損。

在推動經濟改革的同時，張居正以伸張法紀為重點，整頓政府機構和統治秩序，處治失職官員，用強而有力的措施限制皇親貴戚擅權，從規章制度上堵塞漏洞。

萬曆九年張居正推行“一條鞭”法，將賦役中的各項名目，如雜泛、均徭、力差、銀差等各種稅收合併為一種，將力差歸入田賦，一律按田畝核算，減化手續，統一徵收。

張居正改革前明朝王室財政空虛，入不敷出，赤字超過三分之一，改革後國家儲糧可支 10 年，國庫積銀 400 萬兩。

可惜，“人存政舉，人亡政息”，萬曆十年六月張居正病逝，同年十二月反對派開始發難，張居正滿門查抄，建樹的新政，付諸流水。

後人評論張居正只能取得短暫的成功，是因為他：

- 改革思想有局限性——他提倡“政必法規”，沒有遠大的政治理想與治國藍圖，他的重點只是解決國家當前的財政收入，沒有處理農民最基本的生產力，包口土地問題，打擊地主只是消極性地舒緩民困。
- 未能徹底打擊不法權貴，雖然他增加了國家收入，但野火燒不盡，權貴勢力盤根錯節，未能真正剷除，只有刺激他們報復的仇恨心理，以致貽留後患。
- 由於他打擊的層面較大，他的執行者沒有能力全面貫徹執行他的政策，加上個人性格傾向大權獨攬，且沒有建立繼承的班子。
- “一條鞭法”雖然簡化了稅制，但留給後人增稅的空間，體現了“王宗羲定律”的悲劇。

IX. 我們可以得到什麼啟發？

必須承認，我國歷史上的傳統農業生產模式跟目前有明顯的區別，特別在以下方面：

- 我國當代的農業體系的計劃經濟成分的規模比過往為大。
- 雖然仍有不少地區農業生產仍異常落後，但整體而

言，我們目前的農業生產技術及設備比歷史上任何一段時期優越。

- 我們現在擁有龐大的工業“大後方”，不必擔心政府財政受制於難以正確預測的農業生產情況，另外由於國際市場的存在，不必過分擔心農作物收成高低對整體國家安全的影響。
- 我國目前農業問題之一是，長期出現大量的剩餘人力，而過往剩餘人力一般在部分農閒時段才出現。

換言之，我們不能將歷史經驗一概而論。不過在一些領域中，我們面對的困難與過去改革者應該相差不遠，例如：

- 如何尋找及設計較合理的制度，特別是如何平衡市場與計劃兩者關係。
- 如何創造成功的改革條件。
- 如何貫徹改革措施的執行。
- 如何減低改革措施帶來意想不到的後果及風險。
- 如何改革吏治及法制以配合農業改革。

以史為鑒，歷史案例的成敗所引出的問題仍是值得我們三思的。

第二節 他山之石

I. 簡介

深思熟慮三農問題，我們應該參考一些其他國家的農業發展模式及經驗，以彼之長，攻己之短，我選擇了以下幾個國家作為討論的物件：

- 以色列
- 美國
- 荷蘭

- 法國
- 日本

我會簡述這些國家的農業政策及發展策略，並討論他們的特色與長處。

我的綜合看法是，每一個成功的案例背後都有一套獨特的農業哲學作為農業發展的指導思想，可以這樣說，這些成功的模式與其背後的農業文化存著互動的作用，通過農業文化的滲透力，開展出其農業特有的風貌及意識形態，從而跨越農業作為人民基本生存的手段或第一產業的局限，不單使農業與現代工業和科技緊緊結合在一起，甚至將農業提升至一個與國民社會及人文發展息息相關的層面。

II. 以色列——熱愛土地的農業文化

說以色列是全球農業發展最成功的國家實不為過。

以色列人口密度高，土地資源貧瘠，國土總面積 45% 是沙漠，只有不到 20% 的土地是可耕地，其中一半必須經過灌溉才能耕種，水資源也極其貧乏。面對惡劣的自然環境，以色列的農業卻實現了高速和可持續發展。10多年來農業總產值年增長率保持在 15% 以上，出口額在過去 50 年翻了 12 倍之多，享有“歐洲廚房”之美譽。

以色列農業發展體現在：

1. 以高科技推動發展農業

- 大力發展灌溉、節水和污水處理技術，以色列是全世界使用污水灌溉最成功的國家，其使用污水的比例為世界之冠，大約佔污水總量的 2/3。
- 發展生物科技，培育優良作物和禽畜品種。例如在乳品業方面，實施“家畜血統鑒定制度”，有 105000 頭經鑒定登記，以確保牛品種的純潔，使以色列成為全

世界乳品單產產量最高的國家之一。每頭奶牛的平均產奶量從1970年的6300升提高到目前的10000升。目前以色列正在採集優良血統牛的精子和卵子，使其牛群能更新換代。

- 積極提升機械化和化學化水平，平均每萬農業勞動者擁有拖拉機3136台。
- 充分發揮電腦技術和資訊技術。

2. 大力發展生態農業

實現沙漠綠化，成功改造沙漠，將可耕地面積由建國初期的10萬公頃增加到44萬公頃，將灌溉面積從3萬公頃擴大到26萬公頃，成就舉世矚目。

有鑑於土地不足，以色列大力發展無土農業，以代替由土壤和有機質向植物培育所必需的條件。

在發展高科技的同時，以色列不忘保持生態平衡、環境保護和資源配置，有計劃地開發荒地、坡地和沼澤，處理生物鏈的自然連接。以色列對約95%農作物實施化學控制，農藥使用受農業部、衛生部和環境部共同監督，每公頃灌溉地限制使用農藥40公斤左右，禁止在水源附近空撒任何生物和化學物質，禁止以任何方式在水源中洗刷盛放農藥的器械。

3. 以政策支援農業

立國以來，以色列歷屆政府都在政策、財政、信貸各方面向農業傾斜，以確保農業的良性發展。以色列商業銀行並通過各種方式向農民提供資金支援。

以色列政府規定，農業用地在任何情況下都不能出售，只能租賃，每次49年。政府還規定，包括興建住宅在內的所有跟土地有關的開發計劃，都要經過國家土地管理局審批，以避免濫用耕地。

此外，以色列政府特別重視法律作用，依法治水、依

法治地、依法處理農業中的各類問題。並推行特有的以農為本的集體組織兼具社會與經濟雙重功能，以發揮集體組織的高效率作用。

4. 農業發展背後的人文哲學

以色列人熱愛土地，有重農的傳統，珍視從事農業的權利，這種思維成為以色列農業發展的無形動力。在以色列，熱愛農業、以務農為榮是深入人民心的社會風尚。另一方面，政府傳媒通過各種形式，不遺餘力地宣傳務農的重要性，以激發人民對農業的嚮往。文藝界經常以農業、農村為題材，對廣大人民產生潛移默化的作用，著名大學為農業發展培養了大批人才，今天的以色列，越來越多的人傾向選擇從事農業，崇尚遠離城市、回歸自然的生活方式。

III. 美國——農業作為“戰略產業”

與以色列渾然不同，美國把農業視為國防戰略的一部分，即視農業為戰略產業，將農業處於確保其全球霸主的地位及全球利益的長遠考慮角度，這意味著：

- 保持自給自足，確保不受外界威脅。
- 發展大規模出口的能力，作為戰略談判的基礎。
- 保持農業在全球領導地位，以制約競爭對手。

美國農業產量和出口量居世界第一位。2000年農產品出口總值 529 億美元，佔世界市場的 19.2%，其中穀物佔世界市場份額 36.7%、棉花 29.1%、油料 42.5%。為了維持農產品的國際競爭優勢，確保其全球領導地位和優勢不受挑戰，新農業法案更將補貼措施法制化。

由於美國農業在全球的優勢，使其擁有對全球農產品貿易進行主導和調控的能力，加之農產品的特殊重要性，

更加強其對他國的影響力。為了達到全球戰略目標，美國政府在政策上作出明顯的傾斜。

美國的農業政策主要有四方面：

- 糧食及農產品供應
- 農業支援與保護
- 資源與環境保護
- 農村社會發展

美國通過政府補貼、貸款支援、市場擴張、調節供應、支援生產與科技推廣等政策措施，對農產品價格和農民收入實施保護，以避免由於農產品過剩而導致的農業危機，保障農業的穩健發展。

在糧食供應方面，美國已經實現了由追求數量目標到質量目標的飛躍，“安全、營養、健康”成為糧食供應的主題。

資源與環境保護目前已成為美國農業政策的長遠戰略目標，其逐步實行“綠色補貼”的趨勢亦越來越明顯。

美國農村已實現基本的現代化，目前正邁向高度資訊化發展。政府除了鞏固傳統的通訊、電力、污水和廢物處理及交通網絡，更全面加強對全球定位系統(GPS)、寬帶網路、光纖及無線通訊等資訊化發展的支援。

美國農業的最大特點是高度集約化經營，農業合作社在這方面發揮了重要的作用，農業合作社連接千家萬戶的農民和千變萬化的市場，協助解決生產與銷售之間的連接，以保護農民的利益。

農業教育、科學研究和技術推廣是美國農業發展的三大支柱。早在20世紀30年代美國已建立起了獨具特色的教育、科研、推廣三結合體系。

從90年代開始，美國農業逐步採取綜合性農業立法模式，制定了食品、農業、資源保護和貿易法，作為農業發展的大後盾。

IV. 荷蘭——市場導向及出口型的農業大國

荷蘭國土面積只有 4 萬多平方公里，但卻是重要農產品出口國，亦是全球第三大食品出口國。

荷蘭現代化農業發展體現在以下幾方面：

- 以市場及出口為導向——荷蘭農業早已邁入了以市場需求為導向，荷蘭農民利用大量準確的市場信息，靈活調整產品和大力跟進農業科研水平。
- 發展各樣的農民合作社組織形成巨大的專業群體——借助群體的力量，農民獲取資訊，獲得貸款，推銷產品。荷蘭農業合作社滲透生產環節每一個領域，不論是種子培育、飼料肥料供應，或農產品銷售，農戶都可以通過加入合作社得到協助和解決。荷蘭的合作社大致有三類：其一是信貸合作社；其二是採購合作社；其三是銷售加工合作社。正因為通過這運作模式，荷蘭的鮮花得以最快的速度空運到世界各大城市的消費者手中，不僅為荷蘭贏得了“鮮花之國”的美譽，並且也贏得了巨大的利潤。
- 荷蘭政府將農民教育放在優先位置——全國農業院校和培訓中心多達342所，從事農業科研和教育工作人員達5000多人，形成了一個設置齊全的農業科學研究網路。荷蘭共有 25 個研究所，分為基礎研究、應用研究、實際研究三大類。科研與教育經費60%以上來自政府投資。
- 農業科技推廣——荷蘭採用政府與地方或農民合辦或協作的方式，即由國家推廣系統、農協組織及商貿系統的私有諮詢系統組成龐大的推廣網路。在這樣的佈局下，農業的教育、科研與生產形成了有機的緊密聯繫。

荷蘭大多數農民接受過至少中等農業專科的培訓，大學畢業生在荷蘭務農十分普遍，而且每個農民在其生產生涯中，定期接受各種專業培訓。

V. 法國——農業作為全面生活的人文概念

法國是歐洲第一大農業國，從1979年開始，法國繼美國成為世界第二大農業和農業食品出口國，90年代起，法國農業走向了可持續發展之路。

法國推動農業現代化主要目標是解決人多地少的矛盾。20世紀50年代中期，法國政府出台了一系列措施，推動“土地集中”，實現規模經營。農業勞動力佔總人口的比例，從50年代初約40%收縮到現在的2.2%。農民人均農地達到10公頃以上。

在著手農地整治的同時，農業機械化也迅速推動，法國只用了15年時間便已實現了農業機械化。

60年代中期以來，法國政府調整思路，把扶持農業的重點放在生產、加工和銷售領域，力圖通過產業化把農業做大。

為了避免土地壟斷，法國於1962年成立土地治理和鄉村振興組織。法國法律規定，當土地和農場轉讓過程中有不正當交易時，該組織有權優先購買出售的土地和農場，經過調整再予出售。1990年新法後，可以將土地轉向非農業用途，如林業和自然環境保護等，這些政策與措施對合理使用土地資源發揮了重要的作用。

法國農業科技工作的特點是，基礎研究由國家負責，技術推廣則全民參與。法國農業基礎性研究由國家財政撥款，應用技術研究為國家部分資助，大學與企業之間架起了一座互動合作的橋梁。

實現農業現代化後，農村從單一的農業生產功能轉向文化、旅遊等多元功能發展。

1999年，法國議會通過政府提出的農業指導法，確定農業已不再簡單地是農民的生活問題，也不再僅僅是經濟發展問題，而是關係到法國人的健康、生活質量、就業、國土整治、環境保護等各方面。對法國而言，農業已成為一個全面的生活及文化概念。

VI. 日本

日本是發達國家中食物自給率最低的國家，日本農業存在主要問題有以下：

- 農戶規模小，全國每個農戶平均耕地只有 1.47 公頃，其中 70% 的農戶經營規模在 1 公頃以下。
- 農產品生產成本高，國際競爭力不強，日本農產品價格與國際市場價格差距日趨擴大，近年進口農產品增加，日本已成為世界最大的農產品淨進口國。
- 人均農業所得與製造業勞動者工資的差距不斷擴大。農戶和農業人口繼續減少，勞動力嚴重老化，由於勞動力嚴重不足，截至 2000 年日本全國閒置的土地 5 年內增加了 1.5 倍，農業生產的脆弱性明顯呈現。
- 農產品結構相對單一，經營管理體制相對滯後。

面對上述情況，日本出台一系列的生產及經營改革措施，目標之一是提升整體農業的競爭力，其二是保持農業可持續發展，建立食品安全體制，目標之三是應付WTO的農業談判。具體措施包括：

- 大力研發生物科技。
- 加強光纜通訊等農村通訊基礎設施建設。
- 允許股份制企業參與農業種植和經營，推進耕地集約化。
- 通過財政、法律、稅收、金融等扶持措施，推動農業可持續發展。
- 開展多種經營，降低生產成本，提高土地資源利用率。
- 推進大米流通體制改革。
- 加強食品安全管理。

日本的改革措施表現出鮮明的“兩面性”，一方面提升農業的競爭力，但另一方面採取不同的手段，包括加強技

術壁壘手段的力度，與政治、外交政策配合，以保護國內農產品市場和農業產業。

儘管日本農業面對不少困難，但這不代表日本農業本身落後。事實上，日本農業已形成育種、栽培、加工、保鮮、運輸、銷售的產業化體系，農產品具有較高科技含量，農機具普及率較高。

值得一提的是，在民辦、民營、民管的原則下，日本農協作為日本農村和農業最基層的組織，對促進日本農業經濟發展、政治穩定、減少政府的社會管理成本發揮了重要的作用。

VII. 綜合看法

整體而言，上述各國的農業發展模式都有其異常的績效，值得我國反思及學習，特別是下列幾點：

- 除了以色列外，上述這些國家通過有秩序及有系統的措施，成功地將過剩農民疏導到城市工業，並沒有出現中國二元結構的矛盾。就這些國家而言，現代農業與現代經濟體系已結成一體，農業本身的重要性及對現代經濟社會的貢獻是毋庸置疑的。（注 1）
- 與我國不同，這些政府對農業提供義無返悔及全面的支援。意識上，這些國家並沒有把農業視為落伍、低等、應被淘汰或放棄的產業，並沒有把農民視為二等公民，相反地，農民擁有正常或甚至更受尊重的社會地位，在不少地區，農民更有左右政治的力量。
- 與我國不同，這些國家的農業發展已遠遠超越農民基本生存的水平，農業已經和生態、環境、教育、科技、公民集體意識全面結合，成為人文文化重要的一環，在美國農業更發展成為戰略利器，有舉足輕重的談判力量。

必須承認，以我國土地的不足，農民數量的龐大，農業技術水平的落後，歷史遺留的包袱而言，我們面對的問題固然與一些小國不同，面對的困難也是其他國家無法比擬的，在學習其他國家經驗之餘，亦要考慮我國的國情，尋找一條適合我們自己的路。

第三節 質疑權威

I. 核心問題

面對如此艱巨的挑戰，我們自然期望我國政府對農業作出最適當的安排，起碼不時檢討實施的政策是否對症下藥，改革是否執行到位。要徹底解決“三農問題”，我們應該更深入地思考下列的問題：

- 我們目前的改革方案是否一項系統工程？預期的長中短期目標與策略到底是什麼樣子？
- 目前一系列出台的方案背後的理論基礎是否牢固？
- 目前一系列的改革可能會遇到什麼阻力與困難？假如績效不佳，有沒有一套後備方案？

要清晰地掌握這些問題，必須先從改革背後的理論基礎開始。目前，在現代學術領域牽涉社會改革工程及現代政府角色的代表性理論大致有四類：

- 新公共管理 (New public management)
- 公共選擇理論 (Public choice theory)
- 新制度經濟學 (New institutional economics)
- 社會制度變革理論 (Theories of social change and reform)

II. 理論簡介

A. 新公共管理

20世紀80年代以來，歐美國家興起了一種以現代經濟學及管理學為本位的新公共行政理論和管理模式，一般稱之為“新公共管理”。推動這新的模式的有下列因素：

- 新保守主義和新自由主義興起影響政府思維；
- 國際環境的變化和全球化促進西方公共行政改革；
- 資訊革命；
- 大眾傳媒的普及、公眾對政府期望增高以及私營企業表現巨大的能量。

新公共管理以現代經濟學和現代企業管理為基礎，以市場及顧客為導向，以提高服務效率、質量和有效性為目標。新公共管理論者認為，私營部門許多管理方式和手段都可為公共部門所借用，包括績效管理、目標管理、組織發展、人力資源開發等。新公共管理者反對傳統公共行政重視遵守既定法律法規，而忽略績效審核和評估，他們主張放鬆嚴格的行政規制，實行嚴謹的績效目標控制，以所謂的“三E”，即經濟(economy)、效率(efficiency) 和效果(effect)為等三大量度變數。新公共管理者強調競爭機制，主張取消公共服務供應的壟斷性，倡議將部分公營部門私有化或外包化，讓私營部門參與更多公共服務。

B. 公共選擇理論

公共選擇理論是由經濟學諾貝爾得獎主布坎南(Buchanan)及有關學者創建，他們將研究經濟學的方法應用於政治分析方面，從“經濟人”的角度出發，剖析了當代西方民主代議制“政府失靈”的原因，並在這基礎上探討對策。

所謂公共選擇，是指通過集體行為和政治過程決定公

共物品的供應。在布坎南的闡述中，他採用了一個基本假設，即“經濟人”的假設，目的是將經濟社會中的個人選擇行為與政治領域中的公共選擇行為納入同一的分析模式，即“經濟人”模式。

利用“經濟人”的分析模式，布坎南探討市場經濟下政府干預成效的局限性及政府失靈的原因，這些問題構成公共選擇理論的核心問題。布坎南的結論是，政府作為公共利益的代理人，其功能本來是彌補市場經濟的不足，但政府決策往往不能達到這一使命，而令人沮喪的是不少政策帶來恰恰相反的效果。

政府失靈主要表現在：

- 政府政策的低效率——政府部門不能確保資源的最佳配置，原因是他們擁有相當大的詮釋空間，政府官員往往有意或無意地被自身的“經濟人”動機所左右，實際上他們不一定以公共利益或服務為大前提，反之在大多數情況下從“利己主義”出發，依據自己所擁有的資訊以及個人利益作為考慮決策的標準。
- 執行層面——在行政層面，政府工作機構亦顯示同樣的低效率，原因有三，其一是缺乏競爭壓力；其二是趨向資源浪費；其三是監督資訊及機制不完善。
- 尋租活動——尋租是指投票人，特別是一些利益集團，通過各種合法或非合法的行為，例如遊說和行賄等，誘使政府幫助自己建立壟斷地位，以謀取壟斷性利潤。換言之，尋租者所得到的利潤並非是生產活動的結果，而是對現有生產成果作再分配。尋租的前提是政府權力的介入，導致資源無效配置或分配格局的扭曲，以致產生大量的社會成本。常見的尋租行為有四種：一是政府定價；二是政府特許權；三是政府關稅和進口配額；四是政府訂購。

針對政府失靈現象，公共選擇學派提出以下的主張：

■ 限制國家權力的增長，包括：

- (i) 進行憲制改革，要點是有效分權以及在決策和執行層面進行程式約束。
- (ii) 在公共產品領域恢復自由競爭——例如設置兩個或兩個以上的機構來提供相同的公共物品，使它們因為通過互相競爭而加強生產效率。另一方面引進利潤動機，在政府機構內部建立激勵機制，使官員們樹立利潤觀念，允許政府部門對節省了的成本有處置權。

■ 進行財政立憲——以財政憲法約束財政政策，特別是限制稅收與發行公債。

C. 新制度經濟學

新制度經濟學近年來在我國十分流行。新制度經濟學名稱源於威廉姆森 (Oliver E. Williamson)，目的是區分與早期的康芒斯等的老制度經濟學，其衍生的支流頗多，包括交易費用理論、產權經濟理論、委託人與代理人理論、企業理論以及新經濟史等。

新制度經濟學以四個基本理論為基礎：

(一) 交易費用 (transaction cost) 理論

交易費用的概念是科斯 (Coase) 在 1937 年的論文《企業的性質》一文中提出的，科斯認為，交易費用包括度量、界定和保障產權的費用，發現交易物件和交易價格的費用，討價還價、訂立合同的費用，督促契約條款、嚴格履行的費用等等。因為資源稀缺，交易活動有成本，市場的不確定性導致交易有風險，從而產生配置的問題。一定的制度下會有一定的交易成本，而制度的經濟效率取決於交易成本的高低，長遠來說高交易成本的制度必為低交易成本的制度所取代。

(二) 產權 (property rights) 理論

產權是社會法律賦與經濟物品的擁有、使用或處置的權利，是一個綜合的概念。因為這些內涵因素影響物品的交換價值，所以產權實質上亦是一套激勵與約束的機制。產權安排影響資源配置效率，一個社會的經濟績效如何，最終取決於產權安排對個人行為所提供的激勵。

(三) 企業理論

科斯認為，市場機制是一種配置資源的手段，企業同樣也是另一種配置資源的手段，二者之間是可以相互替代的。市場機制的運行既然是有成本，所以可以被另一種較低成本的資源配置模式取代，節省交易費用是企業產生、存在以及替代市場機制的動力。由於企業管理也有費用，所以企業規模不可能無限擴大，其平衡點處於利用企業方式組織的交易成本趨向接近或等同市場交易的成本。

(四) 制度變遷理論

代表人物是諾斯 (North)，諾斯認為，制度對一個國家經濟增長和社會發展的情況有決定性作用。制度變遷原因之一是交易費用的變化，例如交易成本下降帶動制度成本降低，引致制度效益提升，導致決策者傾向選擇這制度。換言之，交易費用除了可以判別制度相對效率外，亦可以計算“制度變遷的成本”或“改革成本”，這種計算可作判別不同改革模式的優劣。一項改革方案假如其改變的規則能減少受害者的人數或受損的程度，其改革成本便越低，改革也越容易成功。因為改革和發展是我國目前最大的現實，新制度經濟學大受歡迎是不言而喻的。

從新制度經濟學看，順利實現社會主義國家制度轉型，離不開政府的作用，為確保轉型順利，政府應該發揮以下作用：

其一，執行民事和商業法律方面的規範。

其二，培育和鞏固要素市場和產品市場的制度。

其三，變革擁有巨大權力的官僚組織。

換言之，政府所發揮的作用對制度轉型是異常關鍵的，但考慮到官僚主義帶來的交易成本，政府要放棄具體的干預和再分配政策。唯有這樣，產權制度和市場才會有效操作，新秩序才會自覺地被越來越多的人所認同，而這一切只有在市場信息和產權不受干預的條件下才會出現。

D. 社會制度變革理論

奧地利經濟學派代表人物、著名社會改革論學者海耶克(von Hayek)對社會改革有獨到的見解，他的主要見解包括：

- 我們研究價格體系，目的不應是在找尋其供求平衡點，而是研究供求過程。
- 價格在市場經濟體系中會趨向平衡，但永遠不會滯於一個平衡點。
- 價格趨向平衡是因為市場參與者不斷吸收資訊，不斷學習，不斷適應，不斷糾正錯誤。
- 市場不斷變化是因為新的變數不斷出現，包括消費者取向與需求的改變，生產的創新，技術的變遷，國際環境的變化等。
- 市場制度是一個能夠全面利用資訊的制度，亦因為這樣，方成為滿足大多數人欲望的體系。
- 反之建基於非常有限資訊的計劃經濟，只能反映長官意志或小數官僚的主觀想象。

上述的市場理論，建基於海耶克“演化理性主義”(evolutionary rationalism)的社會理論。“演化理想主義”針對由“理性建設主義”(constructive rationalism)衍生及轉化為社會主義的主流思想。

根據海耶克的看法，“理性建設主義”者迷信理性，所以他亦稱之為“唯理主義”。“唯理主義”者相信，一切美好的東西都可以及應當是由人的理性設計及製造出來的。他們把社會、政治、文化發展都視為工程，可以按照某種

藍圖進行仔細的規劃和設計。海耶克個人並不反對理性主義，他認為理性無疑是人類最寶貴的財富，但理性並不是萬能的。諷刺的是，如果我們迷信理性可以使人成為自己真正的主人，可以完全控制社會的發展，則恰恰可能最終導致理性的毀滅。

海耶克認為，由於人類行為中有不少後果是不可預知的 (unintended consequences of social actions)，所以我們要汲取前人的經驗和智慧，以及尊重傳統。社會的運作由無形和擴散的力量引導，表面上可能互不相關，但匯合起來之後往往帶來意想不到的後果。因此我們有需要認識和尊重這些“自然力量”的操作，亦因為這樣，任何改革只能按部就班，承認及接受我們無知，轉而倚賴“自發性”的調節機制，或自生秩序 (spontaneous order) 的操作，才是社會制度正確的選擇的依歸。

海耶克認為，企圖要求社會所有成員按照某些人的指令活動，必將阻礙社會邁向進步。

由此引申，計劃經濟將導致政治上的極權操控。他認為取消私有財產制度，實行中央計劃經濟，不僅會導致經濟活動趨向低效率，以及經濟發展停滯不前，生產要素國有化更引入極權統治。亦即是國家對經濟的全面干預。對他來說計劃經濟是一條“通往奴役之路”(road to serfdom)。

III. 比較性批判

上述四個學派當然有值得社會改革者借鑒的地方，但也有可以商榷的餘地。我先採一個比較性的角度，探討這不同學派的優點與局限性。我會集中比較幾方面，包括：

- 對市場的看法
- 對政府的看法
- 對企業的看法
- 對制度的看法

(A) 新公共管理

新公共管理的理論層次最低，本質上是一種“工具主義”，或可簡稱為“市場工具主義”(market instrumentalism)。新公共管理支持者視政府等同大企業，必須同樣面對市場，面對顧客，以效率為經，以績效為緯，以可量度後果為標準。對彼等來說，最理想的操作模式是將全部政府功能還原到企業功能，在方法學上這可視為一種管理上的還原主義(managerial reductionism)，但不論是市場工具主義也好或管理還原主義也好，背後的哲學都是以實證主義(positivism)為依歸。

我不反對市場規範，不反對提升管理效率，不反對實行績效管理。但畢竟人類社會不單是由經濟活動組成，社會問題不單純是經濟問題。作為一種工具主義，新公共管理並沒有考慮制度及制度變遷的問題，亦沒有考慮人類社會中經濟活動與政治活動背後的價值觀會有衝突的可能性。

(B) 公共選擇理論

由於公共選擇理論起點針對政府失靈現象，其在理論發展過程中亦未能為公共決策選擇找到強而有力的依據，公共選擇理論學者只能作出負面式的貢獻，即如何減輕政府作為一種制度對社會運作的負面衝擊。

公共選擇學派對政府的批判集中在資源錯配，低效率運作以及官僚勢力等扭曲現象為基礎，所以其起點有先天的局限性。更因為以不信任政府為前提，所以公共選擇學派只能選擇限制政府權力及擴大市場功能作為解決社會問題方案。

亦由於負面起點的局限性，公共選擇理論並沒有將理論層面提升至動態的制度變遷，所以只能滯留在較靜態的研討。

(C) 新制度經濟學

相對公共學派，新制度經濟學的理論架構無論在深度與闊度方面都較強。就深度而言，新制度經濟學成功地找到兩個有份量的“種子概念”，即交易費用（或交易成本）與產權，在這豐盛的知識資源的基礎上，創新地探討市場、企業與政府三者之間的關係，因而比公共選擇理論有遼闊的發展空間，可以比較及探討不同制度的優劣以及其變遷，退可以與大主流的新古典經濟學銜接，進可以與非主流的制度學、經濟發展史等領域接軌，所以影響較為深遠。

新制度經濟學的核心與概念，即交易費用及產權概念，無疑大大開拓了經濟現象研討的空間，轉移了傳統經濟學討論的視線，重新界定經濟學研究的主要課題，風頭一時無兩，使部份新制度經濟學的支持者誤以為這研究工具可以“放諸四海而皆準”，可以解決一切經濟學上問題，殊不知新制度經濟學者的最終的目標亦是以經濟效率為本，所以亦注定其理論架構的局限性。

以經濟效率為衡量標準，以產權為依歸，新制度經濟學對公共政策、公共選擇、制度安排、制度變遷等領域，幾乎無一不集中在交易成本如何變遷制度，產權清晰化如何提高經濟體系運行的效率等課題，所以對公平或公義原則不甚重視。另外一個原因是新制度經濟學者有一個共通的信念，就是認為長遠來說，經濟效率提升自然會導致社會整體最大的公平。

交易費用這概念看似簡單易明，但因為其涵義可寬可窄，到了具體量度層面出現不少定義上的分歧，當這概念再蛻變到“制度成本”這概念時，更不自覺的提升到一個相當抽象甚至空洞地自明的境地，到了這境地，只有事後的解釋力，而難再有事前的預測力。

高斯的交易費用分析模式，以及他處理市場與企業之

間資源互配的洞察性，的確令人耳目一新，但單憑一個涵義有某程度的隨意性及本質上以經濟效率為主的概念，企圖支撐一個足以解釋制度變遷這個跨越經濟概念的理論架構，畢竟是不切實際的。

(D) 海耶克的社會經濟學

新制度經濟學的貢獻在以微觀概念引伸為宏觀的制度分析架構，倚賴的是實證主義觀點，所以本質上是一種科學的方法，所以其架構有宏大的解釋力，但因為以經濟效率為標準，對社會及政治現象的研究不自覺地採用了“經濟本位”的傾向，忘記了政治研究特別是政制改革無法不引進規範性的元素（尤其是公義概念），所以其局限性也是非常明顯的。

相對而言，海耶克卻將經濟研究融入更廣闊的社會、政治及法律的空間，將市場經濟提升及合併為政治層面的討論，特別是個人自由、個人經濟主權與市場經濟不能分割這一論點。

誠然，海耶克選擇市場並不單為了經濟效率原則，海耶克選擇市場是因為他視市場為自生自發的社會秩序，是因為它是一個以規則為本演化而來的體系，一方面可達至高效率操作的境地（即盡用所有參與者的知識及認知資源包括所獲取的資訊、彼等的取向、判斷及能力），亦可以作為自由主義理論的基石。

海耶克對人類智性及其衍生的社會工程的不信任，使他疏遠政府作為一個改變制度的角色，在經濟活動方面，他認為我們可以倚賴的是只有自生自發性的市場機制，在政治層面，他認為我們倚賴的只能是經過千錘百煉演化而保留的傳統與法律秩序。制度變遷不應以理性原則指導的系統工程為依歸，否則我們將重新踏上“理性建設主義”的陷阱，所以對海耶克來說，“小政府”是唯一的選擇。

第四節 去蕪存菁

上述幾個門派，利用不同的理論架構論證市場制度的優越性，並在經濟效率的基礎上，或明或暗地提出制度改革的方向。在此我試圖作去蕪存菁的整合，突出一些我認同的看法及智慧。

命題一：任何交易或經濟活動均有其交易費用及機會成本，由於牽涉操作或執行，所以交易費用不可能等於零。

命題二：任何操作模式一旦制度化，一定會提高這模式的操作效率，制度化包含清晰化（例如產權界定）和法規化，原因是制度化（即清晰化與法規化）減少參與者的風險。但必須注意，制度化不能保證我們已經擁有或達到最佳或甚至高效率的制度，制度可以是一個價值中立 (value-neutral) 的概念，制度並不保證社會公義的實現。

命題三：由於外在環境的變化，科技的演化，執行者的扭曲，或受參與者的影響，一些低層次的制度安排會面對過時或被淘汰的可能，但作為高層次或首要的制度 (arch institution) 例如市場、政府、企業、產權等，由於根植於人性或人的基本情況 (basic human condition)，往往會跨越上述各項變數的衝擊，包括環境的變遷。

命題四：低層次制度安排的交易費用事後可以較精確計算，但事前卻不一定可以預知，所以交易費用理論作為一套事後解釋架構 (explanatory schema) 是非常有意義的，但作為預測架構卻往往有心無力。正如海耶克的無知論 (theory of ignorance) 所指出，事件帶來的後果往往出人意表 (unintended consequences)，我們無法全面掌握低層次的制度安排帶來一切的變化與變數。如果我們接受這說

法，即任何制度在操作過程中可能會帶來突變和質變，交易費用論作為一種制度選擇的變數便有了很大的局限性，早期階段交易費用的高低及其發展趨勢再不能完全支配制度的變遷，更由於微觀世界與宏觀世界的先天鴻溝，交易費用這概念不容易達至跨層界（特別是宏觀層界）的解釋力量，這解釋為何交易費用論一直以來只能解釋個案而不能成為一個統一的理論架構 (unified theoretical framework)。

命題五：另外一個原因是在理性選擇或安排一項制度時，交易費用只不過是其中之一的考慮因素，因為不少制度安排往往跨越純經濟因素的考慮，可能牽涉社會、政治或心理因素，所以當我們選擇或設計一套制度時，理性的設計者一定會作較全面的考慮。例如公義原則、參與者的素質與特徵、執行的困難、機會成本、自我調節的可能性。

命題六：即使純在經濟領域，交易費用亦有短期與長期之分，我們就算對短期費用瞭如指掌，但對長期交易費用不一定能夠完全掌握。所以交易費用往往只反映短程經濟效率，不一定完全反映長遠經濟效益，“王宗羲定律”便是很好的例子。

命題七：制度變遷可以用制度需求及制度供應這架構分析，但我們不能將兩者的變數還原到交易費用這簡單的概念。對低交易費用的渴望當然是其中之一的驅動力，但只有不少偶然性的因素主宰制度實際變遷的速度與力度。

命題八：現存人類社會的四大制度，即政府、市場、企業與產權各有不同特色。市場無疑是最有經濟效率，但不只有失靈的可能和較為短視，亦不一定會為社會帶來可接受的公義秩序；法律作為規則的典範，亦會提升長遠的經濟效率，但卻只能保

證程式上的公義 (procedural justice)，而且對於一些弱勢社群門檻會高不可攀；企業存在的目標雖然是刻意追求經濟效益與效率，但實質表現卻參差不齊，企業的效率除了人為因素外，最後受制於企業規模及與市場的相對效率；產權制度雖然會含有不公義的屬性，但畢竟亦是經濟效率及社會公義的基石之一。四者之中，政府是最低效率的操作模式，其官僚主義亦最可能扭曲社會公義，但另一方面，政府通過再分配的功能 (re-distributive function) 及提供市場不會提供的公共產品，同時亦在擔當社會公義補救角色及市場監督者的角色。非常明顯，現代社會中上述的制度缺一不可，但如何整合四者以構成一個公義與效率並存的社會，無疑是現代政治經濟學最大的挑戰。

第五節 “干預負面主義”(The Doctrine of Interventionist Negativism)

綜合以上不同門派並抽出其有代表性的智慧後，我這裏進一步闡明我的觀點以及提出一套新的改革哲學，這套改革哲學我命名為“干預負面主義”。干預指的是，我主張政府在某情況下，必須進行干預活動。但干預活動的程度及規模不一定是越少越佳，而是取決於所干預的措施可能帶來的風險及負面影響，以及我們是否可以接受這些風險或克服這些負面的影響，這便是“負面”所指的意義。

“干預負面主義”由以下各命題組成：

命題一：我個人接受經濟效率作為社會活動操作的原則，但堅持經濟效率必須受基本的社會公義原則制約，所以我不可能是“平均主義”者，但亦不接

受“經濟效率萬能論”，即經濟效率的提升最終導致社會利益最大化及公義最大化，所以我不會以追求經濟效率的最大化為目標，這使我與公共管理理論、新制度經濟學劃清界線。

命題二：我同意應該在社會公義原則為大前提及在其制約下，找尋最高效率的經濟營運模式，亦即盡可能減低制度操作成本（或交易費用）。（注2）

命題三：我認同市場制度的建立及運作，但並不是純以經濟效率為依歸，而是：

(i) 我接受海耶克的個人自由與經濟自主分不開的觀點。

(ii) 相對而言，市場制度是一個低風險的制度，原因有二，其一是在微觀的領域及絕大多數情況下，一個人或甚至一批人在市場作出的錯誤決定有其地區性與局限性，不易引起雪崩式的反應。其二在宏觀領域，它對由大多數人同時作出的錯誤決定所帶來的整體不平衡狀態或高風險情況會作出較快速反應及調節。

命題四：制度風險評估、管理及控制——與公共選擇學派及海耶克的主張不同，我認為政府可以積極擔當重要的改革角色。公共選擇學派及海耶克對政府行為感到有威脅是可以充分理解的，但視政府為洪水猛獸亦偏向另一個極端，兩者均沒有全盤考慮如何通過風險管理方式處理政府行為及制度變遷。假如我們較深入研討制度風險管理，瞭解如何化解不同制度包括政府行為帶來的負面作用，我們一方面可以減低制度運行對社會的負面衝擊，另一方面可以在可承擔的風險的前提下，較主動設計有績效的制度。假如這樣，我們當可保留及發揮政府的正面角色而減少負面作用，我稱這種看法為“干預負面主義”，“干預”指的是

我贊成政府的干預行為，亦不限制干預的規模，“負面”是指所有干預必須接受風險管理原則的制約，減少負面衝擊，以達到將負面影響減至最低的效果。

命題五：我主張的“干預主義”必要受完善的制度風險管理制約，所以核心問題不再是政府干預與否，而是我們要運用哪些原則及方法進行制度風險管理，包括評估與控制。制度風險管理(*institutional risk management*)原則與方法之一是，盡可能將低層次的制度安排多元化及“市場化”，使彼等之間出現競爭局面。因為任何制度的運作會受“時窗限制”(*closing of time window*)，以及存在“途徑倚賴”現象(*path-dependency*)，而我們無法完全預知制度運作帶來的質變，單靠某一個制度安排作為改革基礎，要付出不可完全預知的機會成本，到發現一個制度不適宜時，可能已“時不我與”。所以從風險管理角度而言，較理想的模式是同時培育或創造一個以上有競爭性的制度安排，然後由彼此間的競爭決定其相對優勢及最後的淘汰或保留。

命題六：除了積極創造“制度市場”外，制度風險管理要考慮以下的要素：

- a) 制度必須有自我調節和自我改良(*self-adjusting and self-correctible*)能力（例如市場）。
- b) 制度風險必須可以局部化(*hazard localization*)，使風險不至於短期內全面擴散，局部化的其中一項方法就是盡量使改革參與者或改革執行者擴散到最闊的階層，即最多參與者的階層，從這角度看，市場化亦是風險局部化的一種理想操作模式。
- c) 制度必須有制衡機制(*checks and balances*)，

使權力不能集中，例如西方的三權分立，或改善利益社群之間權力不對稱 (power asymmetry) 或資訊不對稱 (informational asymmetry)。

- d) 所冒的風險不應超出執行者或其體系所能承擔的能力 (risk affordability) 及範圍外，所以制度設計必須評估及釐定將可能出現的最壞情況 (worst possible scenario)，以界定最高風險承擔的界限。

命題七：上述的制度風險管理模式意味著任何被選用的制度必須牽涉風險管理成本，例如制衡機制設計必然會導致高於純市場決定的交易費用，換言之，制度設計不能以最低的交易費用作為標準，這意味著新制度經濟學的制度選擇標準與我的“干預負面主義”的標準很大機會可能不會相同。

命題八：有了制度風險管理作為基石，海耶克的“無知論”不可能成為一個普遍的命題，無知不再是普遍性或先天性的無知。起碼由無知而可能帶來最大的風險的情況可以有初步的界定（這裏當然亦會有預測方面的錯誤，但失誤程度會大減），再配合當事人的風險承擔力或願意承擔的程度，我們不須再迷失在無知的“汪洋”，而是可以在特定的風險“海域”操作。海耶克極力反對的“理性建設主義”的理想起碼可以部分實現。換言之，在“理性建設主義”與海耶克的“無知論”中間我們可以找第三條路，我們可以較放心設計新的制度安排以改變社會現狀，但出發點是以可能出現的負面因素為風險考慮基礎。在這前提下，制度改革人工化的理想可以某程度實現，當然海耶克可以進一步辯說制度運作過程會出現不可估計的質變，但我上述提出的風險管理原則明確地已考慮

了質變的可能及最壞的情況，所以在這前提下，“質變論”已變成一個空泛的命題。

命題九：要有效推動一個改革方案，改革力度必須足以：

- (1) 徹底執行既定改革方案。
- (2) 充分預期反對者（特別是既得利益者）的阻力與挑戰，以及如何克服這些阻力。
- (3) 克服原有系統的操作惰性 (entropic factors)。
- (4) 要達到上述目標，一方面要有關鍵能量 (critical mass) 作為動力，但另一方面要處理這關鍵能量推動後所帶來不可完全預知及確定的因素及風險，換言之，要嚴格遵守上面命題提出的風險管理原則與標準。
- (5) 必須有後備風險管理方案，以應付突發及偶然事件。
- (6) 凝聚新的利益階層，以保障改革的成果。

圖表 3：選擇市場作為資源配置的理論基礎

新公共管理	高效率，低浪費
公共選擇理論	政府決策低效率與官僚私利；市場是唯一的理性選擇
新制度經濟學	當企業的交易費用高於市場交易費用，市場交易費用可作為指標以調節企業操作規模，從而達至整體經濟體系最高效率狀態
海耶克	市場保障經濟自由，經濟自由是個人自由的先決條件；市場制度全面考慮參與者的好惡、資訊、特徵、可使參與者獲得最大的滿足
“干預負面主義”	市場運作一般情況下符合最低風險的原則

注 1：以色列並沒有意向將農民調離農村。

注 2：我建議用操作成本 (operating cost) 取代交易成本這概念。

| 第 6 章 |

邁步重越

第一節 建立重農文化哲學

就目前中國農業情況而言，改革必須牽涉以下五大領域，五者缺一不可。

- 政府決心
- 制度及政策制定
- 代理人或執行人安排
- 融資策劃及活動
- 技術引進及傳播

目前中國知識界普遍認為，除了加強援助農民的力度外，中央政府應馬上改革不合理的城鄉二元結構，以結束農民受不公平待遇的現象，從而調動農民的積極性。

我個人覺得農業改革必須是一項系統工程，根據風險管理原則指導，按照一個精思熟慮的藍圖進行，而不是東拉西補式的片面改革或是由形勢帶動。所以雖然目前不公平的城鄉二元結構對農民造成不少傷害，但改變仍應按全盤計劃進行。

我個人的意見是，目前修補式的援農，假設及寄望城市及工業發展在不久的將來帶動城鄉一體化，從而解決“三農”問題是不切實際，而且可能帶來兩極化的反效

果。要徹底成功，我建議的是一項以農村、農業為本位的大規模、大承擔的改革。這改革的指導思想是重建一套“重農文化哲學”，不應滿足於達至小康局面，而是真真正正視農業建設為國家建設重點，為我國現代化必有的支柱，視農業工業化、農業高科技化是農業正常的出路，視“鄉土建設”是疏導城市問題的大後方，視廣大的農民是資源不是負擔，視廣大的農村是龐大的潛在市場而不是長期救濟補貼的對象。

“重農文化哲學”並不是空想，在上文描述的以色列、法國、荷蘭等國的農業發展過程中，雖然與我國情況有異，但亦有先例可援。問題是我們怎樣從現在的低點達至這理想的高點。如果我們堅持“修補哲學”或“減農哲學”，我們最後仍會有一個富強的國家，但卻是一個異常不公平，永遠背負著億萬農民重擔的國家，不是我們理想中真正強大的國家。

要由目前的低點提升，我們的中央政府必須有遠大的眼光、寬宏的氣魄、無悔的承擔、堅定的意志，配合精思熟慮的方案，全面的風險管理佈局，以及雷厲風行的執行力。

第二節 開源與融資

以當前我國“三農”情況而言，改革資金的需求可說是沒有上限的，所以首要問題是界定資金的供應。資金供應當然越多越好，所以實質問題就變成融資問題，包括如何評估融資上限、融資渠道、融資方式、融資成本及有關的社會公義問題。沒有試圖界定中央政府的財政能力，以及我國整體的融資能力去計算可匯聚及動用的資金而空談社會改革，是我國知識界處理“三農問題”普遍的缺失。

I. 融資上限與社會公義

因為政府有再分配權力，可以通過行政及立法將社會資源重新配置，可以完全加大全國資源向農業傾斜，所以牽涉一些必須正視的社會公義問題，即在工業反哺農業的前提下，向工業部門或城市抽取多少資金注入農業才算合理？理據到底在哪裏？在技術層面，這裏牽涉三個問題，一是應該抽取多少，二是抽取的模式，三是抽取的操作時間表。

從基本公義原則出發，我認為總抽取標準應該：

- 1) 以過往農業哺育工業所付出的總值為反哺的計算基礎，即所謂“剪刀差”的差值（可以考慮本金加利息，再乘以通脹指數）。
- 2) 過往城市侵佔農村土地總值（本金加利息及通脹指數計算）。
- 3) 肇定某百分比為公義標準（例如百分之九或十），以過往多年中央財政對農業部門支出低於這百分點標準之差額總值計算。

假如我們將這些公義原則再配合全球農業的狀況分析，我們不難看到我國農民過往多年來不單沒有合理的補貼，更承受不合理的負擔，所以將反哺原則進一步伸延，我們或可以再考慮附加一些百分點以符合國際公義標準。

- 4) 以往向農民不合理徵費稅的總值。
- 5) 再進一步，按全球過往補貼農業平均比例，計算政府應付但未付予農業的補貼。

上述的原則只作參考用途，並不意味我們必須全數考慮。另外我上述這些提議，難免給人“秋後算賬”的味道，所以必須聲明，我的計算與“秋後算賬”無關。中央政府雖然聲明工業反哺農業，但最終要求工業部門及城市負擔多少，中央有全權決定，亦必須考慮我國的特殊國情以及

總體及長期支付能力，所以一定有其隨意性。計算應該反哺多少與決定要求反哺多少畢竟是兩回事，我特別強調這點，是因為我不想引起不必要的誤會。

II. 其他非經常性資金來源 (Non-recurrent revenue)

假如我們同意工業反哺農業這大原則，並且同意上述各項金額標準，可討回的資金可以分階段攤還。

除了上述的非經常性資金來源外，仍有不少其他可以考慮的渠道：

1) 非經常的慈善捐獻

我個人認為中央政府應該設立一個《中央農業發展基金》(以下簡稱《農業基金》)，基金應設一附屬機構為《中國農業慈善捐獻基金》，目標在全球各地系統地啟動慈善募捐，特別針對華人社群作慈善捐款，華人社會中不少愛國人士關心我國問題，只要出師有名，登高一呼，自然會有山鳴谷應的效果。

慈善捐獻在西方是很重要的融資渠道。2004年美國人慈善捐助達20000億人民幣(2485億美元)，同年，美國宗教機構接受的捐助總額超過7000億人民幣，教育機構也收到近3000億人民幣，單是微軟的比爾·蓋茨在2004年慈善捐款為30億美元(即約250億人民幣)，2000年至2004年間他個人一共捐了超過800億人民幣。

我們當然不能期望中國社會有這麼龐大的捐獻能力，但一些華人社會尤其是香港卻潛在不少有慈善捐款能力及意願的富商，只要我們能保證捐款全部用在農業發展上，並且有適當的監管，有很大機會他們認同協助解決中國三農問題。我們甚至可以誠邀香港一些大慈善家進入《中國農業慈善捐款基金》作為顧問或理事，這樣可進一步保證他們的捐獻會有延續性，而不是單一次的支付。

向社會大眾或慈善機構爭取捐獻是一項專業工程，高手與低手有很大區別，方法既不能過硬亦不可過軟，軟硬兼施，積極進行種種不同的有感染力但不渲染的活動，使人感到善與人同的氛圍，是慈善捐獻必備的手法。

2) 發行債券

假若改革首期財政預算遠超一次性能夠籌集的款項，我建議發行債券。這裏可以有兩種考慮，其一是發行一般的國家債券，然後撥交《農業基金》，其二是由《農業基金》直接發行債券，後者可以提供較優惠利率以加強吸引力。但假如首次籌集的資金已經足以應付開支，則我不贊成通過發行債券這渠道，但假如首期帳面上可收到的資金足夠應付開支，但收回時間卻有不確定，我贊成先用債券形式募集。

III. 經常性收入 (Recurrent Revenue)

(1) 國家正常財政的經常性撥款

撥款總值可考慮的因素有：

- (a) GDP 水平
- (b) 全國財政總支出
- (c) 國家財政向農業部門投放的比例

假設由 2006 年起計算，未來 4 年我國 GDP 增長率為 10%，全國財政總支出照正比例增長，又假設國家三年內支農的平均支出用增長率為 14%，（注 1）則可預期未來五年中國農業部門從國家財政部最低直接收益（見下頁圖表 4）。

(2) 特殊稅收

貫徹工業反哺農業原理，我建議向各部門徵收一系列的稅收。我下面的建議並不是希望全部都能成為

圖表4：預期國家正常財政支農總額

	GDP (億元)	總財政支出 (億元)	財政用於支農支出 (億元)
2004	136515	28469	2626
2005	147436	30746	2975 (注2)
2006	159231 (估計)	40213	3397 (注3)
2007 (估計)	178398	46515 (計劃)	3917 (計劃)
2008 (估計)	196237	51167	4465
2009 (估計)	215861	56283	5091
2010 (估計)	237447	61911	5803

事實，其中部分的建議亦會有重疊，建議的目的在探討開源的空間，並不代表一定要達到最大化的後果。

a) 出口業附加稅

必須明白，中國出口業多年旺盛，不少部分是農民工出賣廉價勞力獲取的成果，所以我建議所有出口額中增加例如0.3%出口稅，將稅收直接撥入《農業基金》，作為出口業對農民及農業一些回饋。

b) 向城市地區徵煙酒及奢侈品附加稅

原則是向有能力支付高值物品，例如化妝品、汽車、房地產的城市公民徵稅，作為城市向農村一點回饋。

c) 向全國壟斷或半壟斷性行業徵壟斷稅作為反哺農業重要捐獻

農業是先天性脆弱的行業，不消說是社會經濟走向市場最大的犧牲者，特別是相對一些壟斷性行業，例如電力、通信、航空等行業。我這建議雖然表面上有“劫富濟貧”味道，但從社會公義立場，這些行業是有責任將其部分利潤通過政府的再分配功能回饋其他弱小行業。

d) 向全國 500 強或 1000 強徵收利潤附加稅

根據上面“取諸社會，用諸社會”同一道理，我建議向成功的企業開徵利潤附加稅，但假如 500 強中部分已經是屬於壟斷性或半壟斷性行業，則不須雙重徵稅，惟以較高稅率為徵稅標準。

e) 將目前個人所得稅最高點提升一至二個百分點作為富人對農業回饋的社會責任

基於同樣的“取諸社會，用諸社會”原則，我建議向高收入人士目前的累進稅上多加一至兩個百分點，作為較幸運一群對社會多盡一點的義務。

f) 城市人頭稅

相對農村，城市居民低收入者免稅、亦享有社會醫療保障等多種福利，直接向城市居民徵人頭稅，亦不為過分。

- (3) 出售農村土地換取資金（詳情建議參考第六章第七節）
- (4) 發行彩票
- (5) 頒贈“國家名譽公民”予每年向《農業基金》捐贈者

IV. 非經常性農業投資項目

(II) 及 (III) 所涉及的是非經常性及經常性的收入。除此之外，《農業基金》可通過其他渠道增加對農業部門的整體資金投入。重要渠道有三：

- 向國際性機構提出支援農業項目——特別是以項目投資為本的世界銀行，它一般是願意考慮有效益的援助專案，包括基建以及農業這些有利民生或有明顯回報的投放。但由於世銀的資金供應有限，所以項目設計必須有創意及高度說服力。
- 向全球有實力的農業組織，不論是國際性的、地區性的、國家性或民營性質的建議投資項目。項目可由純援助性實驗性到半商業性或純商業性，盡可能由《農業基

金》牽頭，積極找尋合作夥伴或戰略聯盟，盡量汲取外來的資金，以擴大對我國整個農業部門的總投資額。

- 向全球與農業有關的商業性機構，包括農業性的投資基金或大家族基金進行招商活動，利用政策性優惠（包括免稅假期、低稅率），吸引彼等投資，目的亦是提升我國農業整體的投資額。

我個人認為進行上述活動，應該由《農業基金》成立一個海外營銷或招商組織作統籌，招聘有能力在國際間進行專案融資或專案營銷的專才為骨幹，另外招聘全球糧農研究學者參與顧問團，全面利用學術、商業及政府關係網絡尋求海外資金投放的最大化。

V. 農業部門總融資預測

我無法掌握足夠資料精確算出上述各項反哺金額，這需要財務專家們作詳盡的研究及作出不同的假設，我非常的粗略估計如下：

應收回的非經常性收入為 51682 億元，（注 4）但因為國家根本沒有可能一次性支付這些款項，也不能從民間馬上籌集回來，所以只可能用三種途徑攤還農業部門，一是加強財政支農，二是加強稅收直接撥款農業，三是發行國債。假設上述分十年攤分，每年反哺農業約有 5000 億元，我建議比如下：

1. 財政用於農業支出未來四年每年增加 1500 億元。
2. 特殊支農稅收方面增加 1000–1500 億元。（注 5）
3. 其他 2000 億可發行債券或動用儲備。

假如這樣，未來幾年農業部門收入會達到如圖所示的水平：

圖表5：估計融資後我國農業部門可支配的收入

年份 億元\ 年份	正常財政 支農	特殊財政 支農	稅收支農	發行國債 或動用儲備	農業部門 總收入
2007	3917	1500	1000–1500	2000–2500	8417–9417
2008	4465	1500	1000–1500	2000–2500	8965–9965
2009	5091	1500	1000–1500	2000–2500	9591–10591
2010	5803	1500	1000–1500	2000–2500	10303–11303

相比於2004年的2626億，2010年由《農業基金》運作的資金可達至11300億，約為目前的3倍，這不計算其他非經常性收入，例如慈善捐款、農業投資專案或農地銷售收入等。

第三節 債務整頓

我建議改革第二步是從上述收入中抽拔部份資金理順鄉鎮債務，最理想的做法是作一次性的整頓。

地方政府債台高築，其一是由於財政包幹制度的出現，自從實行財政包幹以來，農民受到嚴重的剝削，農村基層幹部亦受到不公平的待遇，原因是鄉鎮為了應付訂下的指標，不得不層層下壓。級級包幹的財政體制，逐漸演變為部門包幹和個人包幹，最後被壓的當然是手無寸鐵的農民，《中國農民調查》一書中展示的案例不少是源於這高壓的制度。

其二是地區政府較早期大搞政績工程，縣鄉政權為謀政績，紛紛搞基建，圈地建開發區等，不僅浪費了大量資源，更因為通過銀行或私人借款，欠下了不少債務，取消農業稅之後，債務償還能力更形虛弱。

在村級，多年來農村興辦農田水利設施建設、農村基金合作會、農業開發等生產公益事業，以及興辦工商企業

等專案也形成了鄉村大量負債。農村稅費改革前，鄉村除從經營性收入外還要從收上來的“鄉統籌、村提留”中拿出一部分來償還債務。改革後，鄉村可用的財力下降，籌資金額減少，償還能力受到限制，償債壓力非常大。

其三是鄉鎮政府無止境膨脹——一方面是對新進人員缺乏制度上的約束；其次是國家職能部門化為部門擴張提供了制度上的方便，特別在縣鄉級膨脹驚人。一些職能部門，例如計劃生育、司法、水利等從無到有，從小到大，每設一部門，便要設一批新收費或罰款以維持。“生之者寡，食之者眾”的惡性局面充分體現在地區政府身上。

目前鄉鎮債務正像癌細胞一樣，侵蝕整個鄉鎮管治基礎，不單成為黑勢力溫床，嚴重破壞社會秩序，更損害地區政府的公信力及與農民的關係，不徹底解決這基本問題，一切改革無從說起。

必須強調，我建議整頓任務，一不是說從前所有債務一筆勾銷，二不是說要馬上付清欠款。因為鄉鎮債務是由不同渠道、不同形式、不同歷史因素累積而來，我們必須先界定現存債務的合法性與合理性，我建議償還的債務只限於合法性與合理性的部分，至於不合理或由某勢力利用強權製造的債務，政府是沒有義務承擔的。

我建議《農業基金》設立一個《全國鄉鎮債務整頓小組》作全國性的處理，先全面研究與調查債務的實際情況，在未完全釐清責任前，可因地區性需要先償還部分債務，目的有二，一是舒緩局部地區緊張情況，二是建立公信力。

除了整頓地區政府債務外，亦應賦於《全國鄉鎮債務整頓小組》權力，以整頓地區性高利貸情況，並成立臨時仲裁處，理順農民欠債的情況，處理高利貸集團對農民打壓的事件。

第四節 重申制度改革原則

在提出詳細制度改革之前，我認為有必要重申“干預負面主義”對制度改革的核心原則。

首先我認為以我國農業本身的脆弱情況，農民面對的困難，政府全面啟動改革是絕對有必要的，干預的程度與力度不單以資金投入多少為衡量準則，亦不在以全面或局部為考慮重點，而是以風險管理的標準為依歸。為了保證改革成功，風險監控設計和管理是大前提，即是說，在引進任何一項新的制度安排之前，我們有必要全面釐定可能出現的風險，以及預先設計如何管理及控制這潛在的風險。

1. 從改革代理人及參與者角度而言，設計原則之一是將風險局部化，使最低層的參與者有發揮選擇的空間，以加強整個系統的制衡作用。設計原則之二是發揮參與者的自我改善能力，可以不斷從錯誤中學習。設計原則之三是使參與者可以盡量利用本身擁有的資訊、判斷能力及知識。設計原則之四是將風險量化，使參與者能夠透視風險程度以及比較其本身可以承擔的能力。最為容易滿足上述這些要求的典範例子，當然是市場的建立和利用。

2. 從改革者角度而言，新的制度必須以最低預期風險為標準。方法之一是引進不同層面的制衡機制，例如將決策者與執行者分開，引進第三者協助管理，引進專家意見，創建不為個人隨意改動的規範程式及機制等。方法之二是使決策者、執行者及參與者之間達至較為對稱的權力或能力。

一般的制衡設計本質上是靜態的，靜態設計的缺點是制度會因環境變遷而滯後，最終可能構成改革的阻力，所以我們必須考慮每個制度安排或改革方案會付出的操作成本及代價，特別是機會成本。機會成本有兩個涵義，從靜態而言，是指同等資源可以有不同的選擇，選擇之間是有

排它性的，選擇甲的成本便相等於放棄了選擇乙或丙等可能帶來的機會和收益。從動態而言，改革機會成本是指採用某一種方案後便喪失了執行另一方案的時機。由於我們不能確知未來及不同方案所隱含的風險與代價，所以從風險控制角度而言，較為理想的模式是，我們盡可能容許有競爭性的方案同時出台及操作，以構成方案之間的競爭市場，或簡稱“解決方案市場”(marketplace for solutions)，通過實際操作去蕪存菁。這種模式當然會為改革帶來更高的交易費用，但從風險管理角度而言，我們不能為了短期的效率而承擔可能由此帶來更嚴重的長遠禍害。

除了“制衡設計”及“方案市場競爭”外，“干預負面主義”進一步要求改革者進行損耗管理(waste management)或濫用管理(abuse management)，一方面從量化、局部化的機制設計入手，另一方面配合改革者的風險承擔能力，以達至某程度的均衡點。方法之一是比較“最壞預期場景”(worst scenario prediction)及最低風險承擔力(lowest risk-bearing capability)，將兩者之間的交叉點作為底線或上限。

第五節 創建及安排改革代理人

I. 改革代理人的重要性

根據上述的基層參與最大化及方案市場競爭最大化兩項原則，我建議在可能範圍內擴大改革參與者或改革代理人的類別、形式及範疇，使不同的改革方案可以同時呈現及彼此之間進行競爭。我們必須瞭解目前我國農業本質上是一個同質化及異常局限的生產體系，絕大部分農民目前只參與農業產業鏈中的中游耕作環節。至於上游的生產要素供應或製造（例如種子、農藥、化肥），或中下游的深加工、流通、銷售等領域，參與者除了終端部分外，大多

數是壟斷性的國有企業。這種情況對農民及農業極為不利。總而言之，農民生產活動受生產時空的制約，受地理環境及氣候的制約，受產品流通壟斷的制約，受生產要素供應壟斷的制約，亦受產品同質化的困擾。

除了融資及整頓債務外，改革的第三步是創造不同形式的代理人或參與者，參與整體農業產業鏈中不同環節及不同領域的競爭，作為催生改革及執行改革的載體(catalysts of change)，以改變目前農民能力與權力完全不對稱的局面。

我建議先支援不同形式的改革代理人或參與者的創建，這些代理人可以是個體，亦可以是企業或集體性組織，特點是不拘一格，形式可以五花八門，所有這些代理人或組織均由《農業基金》撥款資助成立，至於如何資助我將會在另外一節交代，在這裏我先假設這些代理人都能獲取資助資格。

II. 農業合作社

農村合作社本身是不牟利組織，可以由村內農民挑選領導或代表牽頭組織，亦可以由村幹部牽頭，可參與產業鏈中不同領域及市場的活動，合作社成立的目標是向農民提供不同形式的服務。

不少學者同意（例如李俊蘭、溫鐵軍 2005），以國外農業發展經驗而言，農業合作社是最理想的組織，不同形式的農業合作社，特別是非盈利性的民有民營的模式更取得可觀的成果，在農村經濟發展中發揮關鍵的作用。（朱明熙 2005）

例子之一是日本的農協，日本農協創建於1947年，是農民自願出資建立的合作經濟組織，設有若干生產部會。農協的任務是為農民服務，“農民需要什麼就經營什麼，農民需要什麼服務就提供什麼服務”。他們經營農產品收

購、加工、銷售和生產、生產資料的供應，還開展信貸、技術指導、生活服務、文化娛樂等活動。農協和農民的關係，不是單純的買賣關係，而是合作的關係。農協對大宗生產、生產資料，統一向工廠訂貨。統一訂貨的化肥佔農民總需求的90%、農藥佔79%、農機具佔78%、農用汽車佔69%、燃料佔80%、飼料佔70%。農協的目的是保證把進貨價格減到最低。（加貝青年：《合作社運動是世界潮流》，烏有之鄉網2005年）。

在美國，政府鼓勵及扶持農民自願組建農業合作社，協助中小規模的農場通過合作方式進入市場，以拉近農民和市場的距離，眾多農民參與的農業合作社，通過規模擴大增強了談判力，通過聘用職業經理人提高了合作社的管理水平，使經營更趨向專業化。目前80%以上美國的農場都自願參加了各種形式的合作社，由合作社營銷的奶製品佔市場份額85%，穀物和花生佔42%以上。美國100個最大的合作社，1995年全部利潤中71%返還給社員。

在歐盟合作社發展更為普及，各國農業合作組織形式雖然不同，但都不以盈利為目標，所獲得的利潤按交易量返還給農民，這亦是合作社和其他經濟組織區別的重要標誌。法國是歐洲最大的農業國，它的農業生產體系的基本組織形式是農業合作組織，農業合作社的經營原則有四：(1)自由加入的原則；(2)非盈利原則，投入資金不是為了盈利，而是為了保護和發展共同的利益；(3)民主管理原則，合作社內部一律平等；(4)排他原則，只為本社成員服務，但承擔必要的社會義務。

又例如荷蘭，在荷蘭農業發展歷史上，農業合作社發揮了巨大的作用，在農業發展過程中佔有重要的地位。荷蘭農民收入至少60%是通過合作社取得。合作社與非合作社企業的市場佔有比例在不同的行業有所不同。在供應行業中，農業合作社在化肥和精飼料市場的佔有比例為52%。在銷售和加工行業中，農業合作社佔有相當大的市

場比例，例如：牛奶佔82%，蔬菜佔70%，花卉佔95%、甜菜佔63%、馬鈴薯達到100%。農業所需的銀行信貸大約90%來自於信貸合作社。此外，荷蘭農業合作社還提供了大約8萬5千個就業機會。整體而言，農業合作社對荷蘭的農業和農村經濟社會發展有重要的貢獻。

在一些第三世界國家，例如巴西，農業合作社也搞得有聲有色。農業在巴西經濟中表現出龐大的活力和發展前景，而合作社在這過程中發揮重要的作用。巴西農業合作社成立於20世紀60年代至70年代，目前一些合作社已經演化為包括農牧業生產、加工、倉儲等專業集團。1971年巴西頒佈《合作社法》，規定合作社為非營利性的民間公司，主要任務是為社員提供服務，自願參加，民主管理，任何人的股份不得超過總體的1/3。合作社需將收益的5%用作技術、教育和社會基金，幫助社員及其家庭成員。在合作社裏，土地由社員耕種管理，收益直接歸自己，合作社負責提供良種、技術指導、倉儲、加工、銷售、農用物資採購等服務，收取一定服務費。社員收入，部分來自合作社支出後的剩餘部分。

綜合而言，支持合作社作為農業發展模式者認為，合作社是最有利於促進農業發展的組織形式，通過權力與能力的對稱化，縮小農民與企業之間兩極分化，此外合作社亦會在增加就業、保護環境、加強食品安全、維護社會工作等不同領域發揮積極的作用。

我當然不否定合作社的功能與作用，但在我建議的“解決方案市場競爭”的風險管理原則下，我只能視合作社為不同的改革代理人中其中一種模式。

必須指出，其他國家所採用的合作社模式，特別是非盈利性的模式，不一定符合我國國情，原因之一是在我國農產業下游組織的壟斷力太強，地區性的農民合作社規模有限，組合起來的生產量亦有限，不容易發展成為具有對稱談判力的機構。原因之二是在官僚主義觀念較強以及農

民文化水平一般低落的情況下，合作社組織恐怕容易淪為少數人尋租活動的工具，使合作社本來的精神不易發揮，加上中國農村有專業知識水平者不多，合作社所能發揮的空間恐怕只會限於基本耕作環節，不能在整體產業鏈其他部門發揮積極的作用。

這也不是說中國農村不適宜採用合作社模式，在中國一些地區，合作社組織的成績有目共睹，最為突出的有江蘇的華西村、河南的南街村和劉莊。但畢竟非盈利的合作社的激勵性不夠強，比之以私利為動力的市場機制有一定的距離，特別在我們需要較為立竿見影的績效以減少時窗風險及機會成本的前提下，合作社所能發揮的作用相信是有限的。中國的農業改革若要在短期內取得一定的成就，似乎需要較多元及同時進行的改革機制，倚靠合作社慢慢發揮作用似乎過於緩慢。不過合作社能夠組織及發揮農民群體力量這功能，對農民作為弱勢社群明顯有利，所以推動、鼓勵及支援合作社的創建是明智的。從長遠的演化角度，合作社可能最後能證明更為適合農業這一個集體性強的產業，但以風險管理角度而言，我們應該同時催生其他的改革代理人，讓競爭過程告訴我們哪一個模式有較大的延續力。

III. 其他類型的改革代理人或機構

- 目前服務於政府農業科技部門或農業大學的成員有意參與農業產業鏈中任何環節，可以個別或小組合作形式出現。
- 將目前農業產業內不同領域的壟斷性機構分割或打碎，轉化為規模較小的組織，並促使這些組織進行競爭，分割的指導原則之一是使分割後的組織出現互相競爭的局面。
- 將農村一些公共品供應部門分解為規模較小的組織，

使這些組織初期在《農業基金》支援下進行競爭活動，通過留弱淘強發展出有獨立競爭及生存能力的組織。

- 目前地區政府因財政困難而裁減的幹部，可以自發性地在《農業基金》支援下進行改革代理人活動，有關條件、資格及模式我將在本章另一部分探討。
- 任何鄉鎮企業有意加強在農業產業鏈內進行生產或其他經營活動，均可成為撥款的對象，以便加強產業鏈內的市場競爭活動。
- 任何外來有意參與農業發展的民營企業，只要符合申請資格及條件，亦可取得《農業基金》撥款，進行農業產業鏈內任何領域活動。
- 任何符合資格的從事農業產業活動的外資企業及合資企業。
- 任何符合資格的個體農民或農民自願組合而成的小團隊，只要能提出充分可行的專案，亦可向《農業基金》提出資助申請，成為改革代理人的一環，不論這些農民來自哪一個省份或區域。

IV. “大學生支援農業計劃”

我建議國家推行“大學生支援農業計劃”，硬性規定所有大學生必須參與農業任何類型活動至少一年（包括短期農業知識培訓），不願意參加者不論任何原因，除了必須處以罰款外，畢業後取消申請某類職位的資格（例如任何政府職位），或甚至考慮參加計劃是畢業的先決條件之一。

當然大部分參與這計劃的大學生未來不會選擇農業作為終生職業，但至少我們可以預期：

- 在《農業基金》撥款支援下，少部分人或會願意考慮農業作事業的試點或起點。
- 使大學生親身體驗“三農問題”，心理上解除對農民及

農業的歧視，使我們在農業文化重建過程中減少不必要的阻力。

V. “農業經理人”(agro-manager) 或 “農業經理團隊”(agro-management team)

上述的改革代理人或機構，本身多是目前已在農業領域中的經營者或參與者，在新的撥款機制下，當然會有新的理念及驅動力，預期部分將會在不同領域中取得不同程度的績效，但若要加強改革的整體力度，最理想的方法是在最基層執行層面加入更多的催生者及推行者，使農業產業鏈不同範疇內出現更多的新血、新理念及新代理人。要達到這目標，我建議創建一個新的專業階層，我稱之為“農業經理人”及“農業經理團隊”（以下全簡稱為“農業經理人”）。

“農業經理人”的理念及目標是多元化的，這包括：

- 注入大量新血及生力軍，試圖建立一個農業管理新階層。
- 短期內為整體農業產業創建大量與農業有關的有一定學歷、水平或經驗的人力資源。
- 代表弱勢社群農民爭取權益，改善農民與其他機構的權力不對稱現象。
- 扭轉農業作為低下落伍行業的形象，為創建新的農業文化鋪路。

“農業經理人”的活動範圍異常廣闊，可包括：

- 作為某地區的農民代理人，協助其耕作及生產管理事宜，包括提供市場信息，生產資料議價，處理稅費事務，協助融資，處理一切有關方面的文書，或在農忙期間（特別是收割期間）參與或組織人手協助，亦可以以獨立人士身份代表農民參與或成為農村或各級各類

農業事務委員會成員，地區性的“農業經理人”在工作計劃開展階段可指定某區的農民作為他們的服務對象（但農民不須受制於個別經理人，他們可選擇不接受其服務或另找其他經理人）。

- 參與農業產業中不同的組織或企業的工作，例如市場建設、食品加工、深加工、市場流通。前期可作為訓練生進行實習，其後可選擇獨立操作或與其他單位服務或合作，服務單位早期不必負擔其薪酬，薪酬暫由《農業基金》負責。
- 為某地區進行農業公共基礎建設，這種情況下，“農業經理人”可附屬於地區政府一些職能部門，但個人資助卻直接來自《農業基金》，不須地區政府支付，這些建設包括技術改良、種子改良、水利、滅蟲、防旱、防洪等活動。
- 協助培訓下一批的“農業經理人”。
- “農業經理人”有權可以向《農業基金》提出資助創辦任何與農業有關的項目，項目可以在本區或甚至跨地區，亦可投標爭取地區政府或《農業基金》發佈的承包合約。
- 早期階段，“農業經理人”的個人資助來自《農業基金》，資助會逐漸遞減，預期在較後期其部分收入會來自其服務物件，最終資助會取消，收入完全由市場或企業支付。
- 參與《農業基金》及其它農業的公共事業部門的工作，包括土地測量或土地仲裁等活動。

“農業經理人”的來源有：

- 不論來自何地，擁有大專學歷或以上的資歷者，可先參加有關農業產業領域中一些基本培訓，然後取得“農業經理人”的資格。
- 任何其他在農業機構服務的個體，不論是地區幹部或

鄉鎮企業成員，沒有專業資格者可在重新接受農業專業培訓後，參與“農業經理人”的工作。

要成為《農業基金》資助的“農業經理人”，最終須取得農業產業專業知識認證（不一定是基本農業生產，可以包括在農業產業鏈中任何領域的專業知識），但作為權宜之計，為了使大量參與者可以立即投入工作，任何有意向者可先開展活動，取得首期部分資助，待獲取認證後才提供全面資助。

上述 11 類的改革代理人或機構，在《農業基金》撥款支援下，將在農業產業鏈中開展不同形式的競爭活動，當中自然會出現形形式式的道德風險、造假、詐騙、誇大等行為，亦無可避免地有不少的判斷錯誤，造成資源損耗。這種情況下，不監督固不可，監督亦不易，如何處理這些風險我在另一節將會交代。

第六節 票證市場與產業鏈重組

I. 產業鏈重組

農民在農地耕作其實只是整個農業產業鏈的一部分，在我國這環節最大的特色是產品同質化及同時化，增值空間不大，造成農民議價能力低。

要徹底改變這現狀，我們可以考慮以下策略：

- 大量引進生物科技使農產品趨向異質化，擴大農產品附加值的空間及競爭力。
- 引進生物科技使農產品收割時間差異化，以減低產品同時推出市場所造成的衝擊。
- 大力發展深加工產業，一方面提高附加值，一方面減少產品同質化及同時化帶來的負面衝擊。

- 擴大生產資料供應的來源，方法是打破壟斷，分割目前大規模的供應商，以及擴大進口地區及代理，鼓勵農業部門以外的企業投資參與。
- 協助建立農業資訊平台，利用資訊網路及其示範效應(demonstration effect)推動需求。
- 推動市場建設，包括有形的產品交易市場或無形的網上交易平台，以促進地區之間產品的流通，先決條件當然是徹底禁止地區政府的保護主義，容許“農業經理人”或其他機構全面參加產品流通服務(包括運輸、保險)，利用需求增長帶動供應和生產。
- 協助全面建立農業服務行業，包括運輸、包裝、物流、融資及保險，鼓勵外界及“農業經理人”積極參與。

我舉出上面不同的建議，雖然本身沒有什麼新意，但要旨在闡明相對目前我國較落後的情況，農業產業鏈本身其實有廣闊的發展空間。真正的問題是假設我們在足夠資金的支援下，怎樣可以有效地，低風險地，以最低浪費的條件下催生不同類型的市場，使之變為海耶克心目中的“自生秩序”。換句話說，市場創建(market creation)是整個問題的核心，因為只要出現雛型的自生秩序，市場便有能力自我催生，通過良性迴圈(virtuous circle)的運作，最終會出現雪球效應(snowball effect)，關鍵問題是如何設計最有效的催生方案。

II. 票證模式

我建議採用一個匯聚性的互動票證模式(convergent interactionist voucher model)作為市場創建的方法。這模式仿效市場的特徵，即將選擇權及決策權全面擴散，並利用需求與供應之間的均衡趨向，達到以最少實際付出的資金而創造最大的交易量。

票證制度(voucher system)這概念，最早由經濟學家佛利民(Milton Friedman 1980)提出，他建議政府向家庭派發票證，然後由家長們將票證交予他們為子弟所選擇的學校，假如某學校收費高於票證金額，則家長要自行多付(反之亦可以)。這樣一來家長便完全擁有學校選擇權，可以根據本身的財政狀況及子女需要，選擇收費不同的學校。另一方面，校方為了取得家長支持，必然會竭盡心力作出競爭，後果是學校之間自然出現競爭活動，改良教學質量。

佛利民的概念是一個單向式的概念，我建議將這概念演繹到農業產業，即延伸到一個多向的，整體的投入產出系統(input-output system)中，方式是《農業基金》向所有服務需求者(例如農民、商業企業、政府機構、農村合作社)，派發可兌換現金的定額票證，需求者可以利用這些票證支付指定類型的產品或服務(例如購買化肥、支付“農業經理人”提供的服務，或進行基建所需的人力及物資資源)，收到票證者可向《農業基金》贖回現金。從這角度看，票證與資金(現金)的差別不大，基本區別在票證有類型限制、回贖時間限制，甚至供應者的限制。限制的原因是將《農業基金》的資助明確設計要流到所需要資助的服務或資助人的手上，而不是需求者隨意選擇的對象。假如需求者手上的票證用完，他當然必須動用本身原有的資金作交易。

票證代表《農業基金》從需求方面的資金投入，以支援需求的創建(demand creation)，是一種有計劃，有限制性及針對性(targeted)的需求創建，目的是為產品及服務的供應者製造一個競爭的平台，因為票證選擇使用權在需求那方，他們可以利用票證賦予他們的權力，選擇產品價格最便宜或服務最佳的供應商，這樣供應商只好不斷改善他們的服務及產品質量，以迎合票證持有者的需求和條件。

本章第五節假設《農業基金》願意支援不同類型的產品

及服務提供者（不論是個體或機構），這些支援亦可同樣採用票證方式，即服務提供者在生產過程所需要的生產要素，可以通過發放給他們的票證而獲取。

III. 票證市場與槓杆作用

上述過程在操作中會出現一個需求者及供應者之間構成的“票證市場”(voucher market)（當然不是所有供應者的活動都可以全由票證支付），“票證市場”的效率當然比不上全無限制及全面流通的以貨幣交易的市場，但另一方面，“票證市場”的局限性亦反映它的針對性及目標性(goal-oriented)。

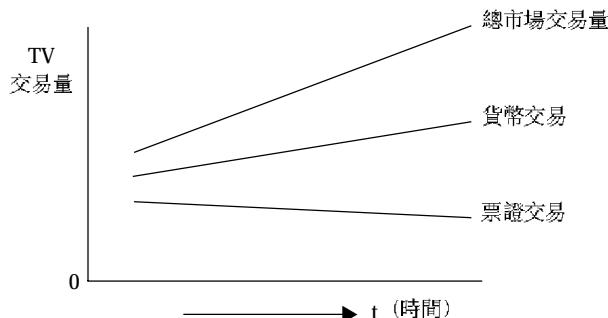
“票證市場”之所以能夠減低風險，當然是因為它將選擇權及決策權放在最基層的參與者身上，將錯誤判斷率及錯誤判斷帶來的風險降至最低。但同樣重要的是，“票證市場”本身有其特色的槓杆作用，槓杆的來源是不少利用票證作為支付的需求者，本身亦會收到其他單位向彼等支付的票證，到了雙方向《農業基金》結算時，部分可以互相抵銷，所以《農業基金》實際上所需付出的資金只是需求者與供應者結算後所剩餘的部分，而不是市場總交易的全部。亦即是說，通過票證這種流通方式，《農業基金》只需要支付部分資金，甚至小部分資金，便可達到以倍計的市場交易量。這對《農業基金》的資金運用率便大大提高，通過這槓杆效應，資金投放的風險便大大降低。

上述的情況可以用圖表說明（圖表6）：

市場創建，並不是朝夕之功，而是一個長久的系統工程，但可以預見的是，由票證市場發揮作用逐漸過渡到真正的實質市場成熟運作，票證所需要的比例會逐漸遞減，對《農業基金》的倚賴也會逐漸減少（圖表7）。

	農業產業鏈 (需求服務舉例)																	
	上游				中游				下游									
<p>由《農業基金》發出 票證協助購買農業服務</p> <p>由《農業基金》鼓勵及協助成立及資助的農業改革代理單位或個體</p> <p>人</p>	生	產	基	技	人	土	融	農	生	保	加	庫	深	市	物	保	銷	終
	資	料	建	術	才	地	資	村	田	鮮	工	存	加	場	流	險	售	端
	資	料	設	引	培	登	理	治	生	管	工			建	與	保	網	市
	助		設	進	訓	記	與	理	產	理				設	運	險	路	場
	單			及	及	分	及	活	管	服								
	位			新	品	配	新	動	理	務								
	及			品	種		種											
	個			繁	殖													
	人																	
<p>1. 農業合作社 ： (詳細資料參考本章第五節) 10.“農業經理人” 11.《大學生支援農業計劃》</p>																		

圖表 6：票證市場



圖表 7：預測農業部門總市場交易量趨勢

第七節 土地改革

土地分配的基本考慮原則有三，一是公平原則，二是效率原則，三是國家糧食安全。

我國現行的土地制度包含在五部法律內，包括《憲法》、《農業法》、《土地管理法》、《土地承包法》、《村民委員會組織法》。改革開放前，主宰中國土地政策的是公平原則及國家糧食安全原則。鄧小平農村改革採用的土地承包制及其蘊含的“耕者有其田”的概念體現了效率原則，後來90年代中央政府重申承包制不變以及推行一系列容許土地流轉的法規，進一步體現對效率原則的重視。但畢竟效率原則與公平原則經常處於對立位置，這使目前中國土地或明或暗地存著不少矛盾與紛爭，要達至徹底的改革，目前的土地制度必須重新思考。

I. 土地經濟規模效應

我認為國家的基本國策，包括“耕者有其田”及土地只能承包不能私有是必須堅持的，反對私有化的原因我已在第三章稍作交代，現作進一步的分析。

以效率原則為主導的學者主張通過土地私有，土地市場交易使農田可達至一定的規模，這才有希望擁有國際競爭力。這種想法既落伍亦不切實際，落伍是因為它以傳統農業模式為典範，不切實際是因為就算中國農地怎樣兼併，也不會達到美國農業那種規模，事實上土地經濟規模概念在新農業革命來臨的年代，已越來越顯得不那麼重要了。原因之一是，未來農產品在市場細分及生物科技引領下將走向高度異質化，農業附加值將表現在品種的特色、消費者不斷變化的口味以及特殊的需要（例如健康及綠色食品）。此外農業產業亦將擴大第三產業的服務領域，所以規模效應再不一定是競爭中最重要的因素。

原因之二，是未來農業產品對土地的倚賴越來越低，新科技使不少產品可以無土種植，另外土地的質量可以通過科技大大提高，精確農業明顯減少土地耗用及提高土地生產率，設施農業可以使農作物不受外界氣候變化影響。凡此種種將徹底改變農民對土地的倚賴，純由土地提供的規模作用將遞減。

縱使土地仍擁有一定的經濟規模效應作用，農業合作社及我所建議的“農業經理人”階層假如出現，一定程度上會引進另類的規模效應，足以抵銷部分土地規模效應的不足。原因是農業合作社或“農業經理人”不單服務某一農田或農戶，其管理技術及服務範圍可以涵蓋一組農戶，例如資訊科技的應用及資訊傳播，可以使不少農戶同時受益，因而達至某程度的規模效應。

II. 失地農民

在城市化過程中，由於工商業發展需要，加上地區政府對農地侵權，造成不少農民無田可耕。不過，縱使地區政府沒有侵權，承包制本身亦存著不少漏洞，特別是未能全面考慮人口增長的因素，所以不少農民的下一代並沒有被分配土地。一些地區由1994年開始，農民承包的土地沒有調整，這意味著1995年後出生的小孩到現在沒有土地，今後19年出生的也可能沒有。

目前我國土地名義上屬於集體所有，但農村集體土地產權存在不少問題，其一是農地產權主體不明，所謂集體指那一級別，理論上長期爭論不休（隆宗佐、盛智穎2004），法律界定含糊不清。其二是國家、集體、農戶之間，產權關係不清。

土地權屬轉移導致農民土地財產權利受損的情況非常普遍：

- 土地徵用對集體和農民土地財產權利的侵害——首先

現金形式的補償標準通常僅在每畝1.5–3.5萬元之間，更為嚴重的是徵地補償截留的問題。浙江省一項調查顯示，假設徵地成本價為100%，被徵用土地的收益分配比例約為：地方政府20%–30%，企業40%–50%，村級組織25%–30%，七除八扣後農民僅能得到5%–10%。在缺乏合理補償的同時，政府亦放棄了對失地農民的社會保障責任，使失地農民處境艱難。

- 村幹部在土地支配上的權力過大——土地調整有很大的隨意性，村幹部通過土地支配權獲取利益，農民利益受侵害的現象普遍。其主要表現在：一是為數不少的地方沒有落實“延長土地承包期30年”的政策，二輪土地承包沒有進行；二是在土地分配和調整中預留、提取機動地，由村組支配和經營；三是沿用“兩田制”、“返租倒包”等分配辦法和經營模式，剝奪農民的承包經營權，集中大量土地採取發包方式經營；四是對農民承包土地的流轉進行干預，甚至採取強制方式進行土地流轉。（陳明 2005）

總而言之，目前我國規範農村土地關係的法律雖然不少，但缺乏一致性，也存在不確定性及矛盾。農民處於弱勢地位，無力抗拒權力、資本以及兩者結合的力量。

目前農村土地糾紛已取代稅費爭議成為了農民維權活動的焦點。農民失地問題相當嚴重，從1990年到2002年，全國非農建設的佔用耕地達4736萬畝。平均每年440多萬畝，每佔用一畝耕地造成1.4人失去土地。依此推算，13年來全國共有6630萬農業人口失去了賴以生存的土地。因為徵用補償低，失地農民所獲得的補償費不足以創業，政府亦沒有合理的安置和社會保障制度，導致失地農民無地可種、無正式工作崗位。（于建嶸，2005）

2005年6月11日，河北定州市南部繩油村外一塊荒地上，二三百武裝人員向不滿徵地補償標準的農民進行襲

擊，造成多人傷亡。農民權益受漠視竟然發展到滅絕人性的地步，真是令人不敢想像。（李春斌 2005）

III. 重新詮譯“耕者有其田”的定義與原則

因為“使用權”及承包制背後的概念沒有清晰闡述，往往隨著環境的變化而產生不少糾紛。例如最近中央減免農業稅後，過去不願承包土地的人，覺得有利可圖，想把自己的地馬上取回來，但承包者卻不願意歸還，認為自己過往對土地的投資，例如平整土地、施肥等，成本還未收回，造成不少的矛盾及糾紛。

從公義角度而言，土地分配最終極的原則是“耕者有其田”。徹底處理土地問題，必須回到最基本的“耕者有其田”的涵義。我個人的理解是：

- 對任何願意進行耕種活動的農民，政府有責任給予基本的土地，亦即是說，能夠有土地進行耕作活動是農民“與生俱來”不容爭議，不容妥協的權利，政府有責任使每一個農民實現這權利。由此推論，從外地回鄉的適齡者均可有權向政府申請分配耕地。
- 所有農地的產權屬於國家，所有耕田是由政府承包與農民，承包的條件、責任與義務等由法律明文規定。
- 國家作為土地擁有者有權向農民徵地作任何用途，但必須符合既定法律。在公平原則大前提下，法律應該規定重新安排分配新的耕田予受徵地影響的農民及作出適當的補償，補償多少不應與土地市價掛鉤，而是以農民損失挂鉤（例如本身向土地設備的投放、遷徙的成本及由此帶來的不便，甚至其他無形的損失）。
- 任何申請參與耕作的農民，其下一代或返鄉工作的農民，在未能分配新田地的時段，政府有責任給予資助。
- 承包者本身短期轉包以收取利益，讓土地流轉至願意耕作者手中，使土地可以整體更有效率運用，這一種

制度短期可以接受，但不能作為無期的安排。根據“耕者有其田”的原則，不再耕作者原則上無權享用土地，但為了使不耕作者有充分時間考慮轉向其他行業，或在過渡期有緩衝性的收入，限期轉包是合理的安排，不過縱使後者的方式能夠提高國家農田的整體使用率，長期轉包將土地變成個人的“租金”收入來源是不能接受的，所以“耕者有其田”的原則與無條件延長承包及無限期自由轉包是有矛盾的。要貫徹前者的精神必須要放棄後者。至於短期轉包的期限應由法律制定，過了期限，本來的承包者必須向國家交還土地，這是不容妥協的。交還土地後決定重新投入耕作的農民可向政府要求重新撥地，當然需要輪候分配。

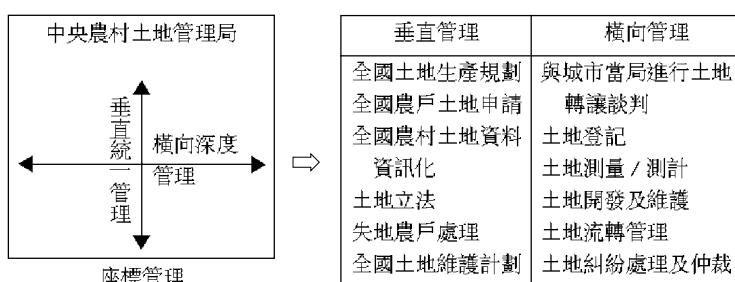
- 因為每幅土地坐落不同，地區有異，方便程度不一，土地質量有別，向國家申請輪候土地者不一定完全滿意國家的分配。為了達至較公正及合理的情況，法律可容許輪候者有選擇機會，在一定的時間內國家應對仍未能提供土地的申請者提供援助，過了一定的選擇時段而申請者仍未決定或仍然暫時放棄選擇，補助將會遞減，再隔一段時間取消。換言之，輪候者必須衡量分配土地的方便性與被減少或被取消補助兩者之間的得失作出取捨。
- 在客觀的供求條件許可下，任何地區農戶可以向任何其他地區遷移，亦可選擇任何地區未被佔用的耕地。

IV. 設立《中央農村土地管理局》

為了保證全國農村土地能夠在公義原則下進行分配、經營、再分配、流轉，以及保證城市官商利益集團不能利用特權侵佔農村土地，我建議成立一個全國性的統一機構，統籌農村土地一切事宜，建議稱為《中央農村土地管理局》（以下簡稱《農地管理局》），職能包括：

- 與城鎮用地全面劃清界線，城鎮擴張必須與《農地管理局》協商補償
- 全國農地現況及開發資料資訊化
- 通過安排農地轉讓與城鎮，為《農業基金》籌集經常性或非經常性收入，然後再由《農業基金》撥款予《農地管理局》，轉讓談判由三方代表參與。
- 農地規劃
- 農地登記、分配及再分配
- 處理農戶申請土地
- 失地農戶安排及保障
- 制定法律及監管短期承包流轉
- 處理土地糾紛及仲裁

要達至績效，《農地管理局》必須有策略性的管理能力，一方面要進行統一的垂直式管理 (unified vertical management)，要統籌全國農地需求及供應，必須掌握全國整體農地分配資訊，方可進行有系統的農地開發及分配。但村級層面土地測量，土地登記、分配、仲裁卻是一項艱巨的政治過程，牽動不少利益牽涉者的神經，中間出現糾紛和衝突在所難免，需要在公平透明的法律下，通過細緻的執行去解決。有關宏觀與微觀的設計，請參閱附圖。



圖表 8：座標式農地管理

不論以公平原則或效率原則出發，《農地管理局》必須進行座標管理方式 (co-ordinate management)，即同時進行垂直統一管理及橫向深度管理。在垂直管理中，主要工具是資料系統處理及資料資訊化，在橫向管理中，必須以最低成本利用及引進地區性的夥伴以及外來第三者的制衡力量。前者符合效率原則，而後者則符合公平原則。目前我國土地管理機構只設到鄉鎮，由於缺乏土地管理人員，難以對農戶亂點耕地或村中惡戶向農民土地侵權等違法活動作出快速、有效的處理，使農地管理出現“真空地帶”，我在第五章提出“農業經理人”其中一項可以發揮的功能，便是協助及促進橫向土地深度管理。垂直式管理重要作用之一則是切斷地方政府“以地生財”的路徑，使徵地收入直接及全部收到《農業基金》手中。

通過同時進行垂直統一管理及橫向深度管理，整個土地系統操作的風險會大幅下降，統一的資料可使《農地管理局》較容易判斷橫向管理成本投放是否適度，而深度橫向管理通過票證方式、農村合作社、農村自治組織、自願工作者、強制性大學生參與等，可將操作成本降至最低。

深度橫向管理意味著必須成立村級的《土地管理委員會》(以下簡稱為《村土管委會》)，要發揮公平性及效率性，《村土管委會》必須有代表性的參與，建議成員包括：

- 來自《農地管理局》垂直機構的代表（掌握中央資料）
- 來自農民本身選出來的代表或
- 農村合作社代表
- 農業經理人
- 來自《農業基金》垂直機構的代表
- 法律界代表（兼職）
- 鄉鎮政府代表
- 村政府代表
- 外界聘來的獨立人士

由於目前農村土地產權並不非常明確，土地糾紛成為農村嚴重問題，所以《村土管委會》應設有土地仲裁機構，處理村級的土地糾紛，作出仲裁及保證裁決能夠切實執行。土地仲裁機構人選必須輪流替換，並且徵用外界人士，以保證裁決更公平公正。

V. 土地開發

1978年鄧小平推動承包制，是應付燃眉之急的農村生產力低落問題，並沒有作長遠的考慮。承包制最大問題之一是有限的土地無法滿足不斷增長的人口，後來者不容易分到土地，其次是法律缺失，不同地區對土地分配有不少隨意性，所以造成不少的不公平現象。此外在重新分配過程中，由於權宜之計，所以只能將現存的土地再細分，後果是不少地區農戶擁有的土地割切成小塊，在這情況下，不單公平原則與效率原則的矛盾突顯，原有的效率原則也不能保持。

要較徹底處理這問題，《農地管理局》必須對農地的供求作宏觀的檢討和監控。可幸的是，因為科技而不是土地才是未來農業倚賴最重要的要素，加上農民移進城市數量與時俱增，長遠來說，土地的需求會逐漸舒緩，但這將會是一個漫長的調整過程。所以當務之急是系統地進行土地供應工程，特別是新農地開發，以抵銷人口增加及城市化發展對農田徵用等不利因素。

土地開發廣義上有三個層面，一是新耕地開墾，二是提升原有耕地質量，三是現有耕地維護（包括進行集體性的防洪、滅蟲等土地公共服務，以及對開發了但仍未被佔用土地的維護）。當務之急是新耕地開墾及耕地維護。以我國當前情況而言，主力當然是開發較落後的地區和省份，但理順其他地區的土地耗損、土地荒廢、土地配置不合理等情況，使現存耕地能夠體現最大的收益，亦是必須重視和認真處理的。

要扭轉目前嚴重的失地農民問題，《農地管理局》應首先推動土地開發，同時進行接受全國無地農民申請登記輪候，以舒緩目前需求的情況，新農地生產規劃由《農地管理局》統一進行，實際生產由《村土管委會》執行，至於現存耕地質量提升及維護，則由《村土管委會》決策，上報審批及申請撥款，然後執行。

必須指出，以我國地理形勢而言，土地開發可能牽涉很高的費用，所以我建議的方案是，結合無地失地農民數量及開發成本兩大因素作為土地開發的指導原則。盡量選擇成本較低的地區開發，然後下一步採用我下一節提議的《土地交易所》作為調整媒介，務求使我國農地可以達至“地盡其用”的境地。

VI. 徵地原則

《農地管理局》應《農業基金》提出的要求，可以向城市及企業出售土地，出售價由雙方同時與買家談判決定。出售後，《農地管理局》向當地農民徵地。我建議的模式是，盡可能以土地交換加遷徙費賠償代替現在全現金支付作賠償。原因是土地是國家擁有而不是私人擁有，國家有責任盡快安排其他土地，使被徵地農民可以繼續進行耕作活動，為了使農民暢順遷移，不妨給予較慷慨的待遇，但遷徙費要有一定的整體標準，《村地管委會》可酌情附加，但仍有一定上限，土地賣出多少收入一律歸《農業基金》所有。

VII. 監管農地承包流轉

2003年實施的《農村土地承包法》，減少了農村土地使用權自由轉讓的限制，且在法律層面體現了合法土地承包經營權的保護，該法中規定，通過家庭承包取得的土地

承包經營權，可以依法採取轉包、出租、互換、轉讓或其他方式流轉。亦即是說，目前的承包農戶假如不從事生產，可以選擇轉包等方式轉予以第三者，以換取租金。

我個人認為，這種流轉方式並不符合及貫徹“耕者有其田”的精神與原則。流轉方便當然會帶來土地更有效率的使用，但並不符合公義原則。長遠來說，流弊不少，農民暫不自耕田而將之轉移到第三者，以爭取一定的時間考慮未來的出路，亦使這段期間土地不至閒置，作為短期安排這是可以接受的。但土地畢竟是國家的資產，不能無條件長期由個別農戶決定用途或無限期收取租金。

另外一種情況是農戶離鄉工作，但暫找不到再承包者致令耕田荒廢，《村地管委會》工作之一是要嚴查荒廢耕地以及收回過了自耕限期的耕地，另外亦負責登記及監督轉包情況，過了法定時間，將現行轉包戶的耕作權合法化，以取代過往的承包者。

VIII. 成立《農地交易所》

在《農地管理局》大力開發耕田的同時，可考慮成立全國性的《農地交易所》。建議的《農地交易所》功能如下：

- 使有土地農民可以換取新開發耕地（沒有省份或地區限制）。
- 使有地農民可以通過《農地交易所》與其他有地農民的土地互相交換耕地，倘若雙方條件有差異，可以通過某程度的現金補償（但不能超過某金額或比例，不然的話，便會淪為土地實質私有化的效果）。
- 農民互換土地的原因可能包括：
 - (i) 打算遷移到其下一代所新分配土地的地區，作家庭團聚。
 - (ii) 與家鄉其他農戶或地區幹部關係不和諧，希望轉換環境。

- (iii) 不滿意地區政府指定生產的農產品種，希望有更多自由權種植一些較適合自己的農產品。
- (iv) 不滿意目前擁有的土地的格局（例如田地分配太擴散），希望有更合適的生產格局。

成立《農地交易所》的最大目的，是增加我國整體農地的流通情況，在沒有私有化的情況下製造“準市場”(quasi-market)，以期達至更高的配置效率，使土地能流轉到較願意付出努力或較有能力的農戶手中。

《農地交易所》另外一個重要功能是在保持國家糧食生產安全水平與農民生產的激勵性之間取得平衡，方法是《農地管理局》新開發的土地可以指定用途，然後給予特殊優惠以吸引新農民加入，以達至增加某類糧食生產量的效果，但同時通過《農地交易所》的配置，允許不願意生產特定農作物的農民可以選擇離開。

IX. 彈性處理糧食主產區農戶

為了保障糧食供應達至某安全水平，目前我國劃分一些農業主產區，集中生產戰略性的農產品，例如玉米、水稻、大豆、棉花產業帶等。個別農田雖然規模仍小，但產業性的規模效應，例如在收割、經銷、加工等方面卻某程度可以體現。問題當然是農戶只能處於被動的位置，並無權力選擇生產其他的農作物，而且統一收購價格不一定對農戶有激勵作用，長遠來說，這種安排對改變城鄉收入差距的作用不大。

大量開發耕地及成立《農地交易所》雙管齊下或可以協助解決上述部分問題，方式是《農地管理局》新開發的耕地，可分兩類方式承包，方式之一是不限農作物品種，使處於農業主產區的農戶可選擇遷移，騰空出來的耕地撥予願意生產指定農產品的農戶，相信後者對本身無地或失地

的農民會有一定的吸引力。另一方式是有條件的承包，承包農戶必須生產國家指定農作物，要吸引這些農戶，可能要附加一些額外優惠。《農地管理局》可根據國家糧食安全情況，調節特殊生產區所給予農民的優惠水平，通過激勵制度調節總糧食生產量。必要時亦可採取徵地手段以增加糧食產量，但這擾民行動只能萬不得已下才採用。

X. 土地輪候模式

無地或失地農民輪候新耕田可同時採用兩種方式，方式之一是限時選擇模式，無論新的耕地坐落在何方，農戶在限定時間內必須對新開發耕地的分配作出選擇，否則便會喪失政府在輪候期給予的補貼。另一形式是不設期限，使農戶可以自由選擇願意遷往的地區，並且給予彼等優先權選擇，但條件是不能領取輪候期補貼。

上述的建議方案，即大量開發土地計劃、設立《農地交易所》、設置二元輪候方式，遵從的是效率原則與公平原則的結合，一方面盡量滿足農民對土地的渴望，另一方面製造多元選擇機會提升農業生產系統的整體效率。

XI. 農民土地觀念教育

上述的建議，目的是在沒有私有化的條件下，建立有一定私有化效果的“準市場制度”，這種制度意味著農民要逐漸接受“離土及離鄉”的觀念。在這制度下，農民離土離鄉並不是遷往城市成為農民工，而是遷徙至另一區域或省份開展同類或另類的農業生產活動。

我國人民對土地的依戀情意結不是一朝一夕可以淡化的，我亦不是主張農民必須作大規模遷移，上面的設計同時兼顧公平與效率，目的是使農民有更多的選擇。公平的意義在於農地是屬於國家的，但國家有責任使每一位農民

有田可耕，亦在可能範圍內尊重原居民的利益，但國家不能保證每一位農民在有田可耕之時，同時有權選擇任何地區的耕地，另外亦不能在徵地方面按某地區的現行土地市值索取補償。《農地管理局》出讓土地予城市所取得的資金，全部撥歸《農業基金》作全國性農業發展用途。《農業基金》及《農地管理局》當然有必要為被徵地的農民提供其他耕地以及作出必要的賠償，作為農戶遷徙所付出的成本，所以對被徵地者給予較慷慨及寬大的待遇是合理的，但國家必須對所有農民一視同仁，不能只對部分農民公平，而漠視其他有意欲耕作的無地失地的農民及其下一代的利益。

上面的建議，雖然使農民擴大選擇空間，但畢竟要離鄉離土，一些觀念較為保守的農民未必領情，尤其是未必能體會用心良苦的公義原則。要減少誤會和糾紛，國家有必要大力宣傳“耕者有其田”的觀念，闡述國家與農民雙方的責任與義務，向彼等解釋有關的法律，以及強調農民權益的局限性。長遠來說，改變農民純依賴出生土地活命的方式是絕對有必要的。

第八節 科技轉移與傳播

I. 科技的重要性

新制度經濟學者矯枉過正，以為只要引進制度這變數，便可以充分解釋經濟行為的型態與績效，正如新古典經濟學一樣，他們忽略科技對經濟發展的衝擊和貢獻。一個合理的制度會較容易誘發科技的發明、應用及傳遞是無容置疑的，但另一個因果方向，即科技的應用及傳播如何誘發制度的改變，卻較少為人重視，例如資訊科技或通信科技如何影響民主選舉，或影響傳媒力量，卻並不常納入

學術議程中。在改革過程中，同樣重視制度創新及科技引進才是較為正確及平衡的觀點。

與土地改革不同，科技引進、轉移及傳播主要考慮的是效率原則，這並不是說科技發展不必考慮公義問題。與全球整體情況不同，以目前我國情況而言，兩者間暫時並不存著很大的矛盾。事實上，中國農業科技目前最大的問題是廣義上的效率問題。

新中國成立後，不是不重視農業科技，反之建國初期的集體農業模式視科技為改善農業重要的一環，對科技投入不遺餘力。鄧小平大力推行農村制度改革，也不忘記指出“農業發展，一靠政策，二靠科學”。新中國成立以來，中國農業科學家育成了4000多個農作物新品種，使主要農作物品種更換了3.5次，推廣優良品種的貢獻達到20%–30%，使科技在生產中起了不少作用。據估計，上世紀60年代以來，農業科技儲備使我國在80–90年代農產量以平均6.9%增長，再配合80年初期的農業體制改革，創出80年代中國農村的奇迹。

II. 我國農業科技水平

縱然在90年代我國農業滑坡的時刻，我國農業科技並不是滯後的。近在1997年，國家科技部組織實施的“九五”國家科技工程中，農業科技研發已有相當的前瞻性，譬如包括轉基因抗蟲棉研發及產業化，農業資訊產業中的“工廠化高效農業示範工程”等，目標在瞄準21世紀農業發展趨勢，集成一系列高新技術，以建設未來農業現代化的示範模式。經過5年的努力，目前已建立了一批科技示範區、工程示範區和輻射示範區，研發了一批適用於不同生態類型適用的溫室及配套設施，一批溫室專用種子，取得突破性的栽培技術，以及採後加工及設施裝備等。在實際應用方面，我國現有的大型溫室面積約200公頃，其中國

內自行設計建造的約有50多公頃，主體為日光溫室。目前我國的溫室有大型運轉溫室及玻璃溫室，南方以生產花卉為主，北方的以栽培蔬菜為主，小部分用於栽培苗木。

在農業智慧化資訊技術應用方面，“農業資訊化”規劃為未來10年中國農業科技十大方向之一，資訊技術在農業方面的應用成為國家鼓勵企業投入的重點領域，這體現在農業部啟動的“全農工程”，及科技部的智慧化農業資訊技術應用示範工程及網路建設計劃。農業智慧化技術特別是智慧化專家系統，已在北京、雲南等地投入應用。據報道，小棗、玉米生產採用智慧決策後，平均單產提高10–30%，節約成本5–15%，生產效益提高30%以上。

在轉基因抗蟲棉產業化方面，不論在基因研製或抗蟲棉選育方面，中國的農科院生物技術研究中心、中國農科院棉花所、中國科學院微生物所、上海植物生理研究所等單位取得突破性的成就，已使我國成為繼美國後擁有自主知識產權，獨立研製成功轉基因抗蟲棉的第二個國家。

事實上，我國是發展中國家最重視生物科技及農業科技的國家之一。世界糧農組織公認中國、巴西和印度，雖然屬於發展中國家，卻擁有良好的農業研究項目體系。

III. 問題出自哪裏？

如果我國農業科技基礎殊不薄弱，那麼為什麼我國目前農業出現如此嚴峻的局面？原因之一是過往“重科研，輕推廣”，基礎性研究、應用性研究與成果轉化之間的比例不合理。原因之二是科技推廣費普遍存在“放水不到田”的現象，一些科技推廣費，往往被改變用途或被貪污侵佔。原因之三是農業科技經費所制約體制，即預算、執行和監督沒有建立。

事實上我國大大小小的鄉鎮，並不缺乏農業科技推廣的編制，本文第二章指出，一般鄉鎮都擁有所謂“七站”，

包括農技站，負責農業技術推廣；農機站，負責農業機械化；畜牧獸醫站，負責發展畜牧業和禽畜醫療；水利站，負責農田水利基礎建設和維修；林業站，負責林業管理和發展；經管站，負責經濟管理；植保站，負責植物保護及防止病蟲害。但諷刺的是，這些組織人員與廣大的農民好像身處於兩個全不相干、互相隔離的世界，兩者各有本身運行的軌跡及毫不相關的活動，簡單來說，是“各幹各的”。不論科研機構研究什麼，絕大部分的農民仍是依賴最原始的生產工具，即犁鋤與耕牛。以南平為例，1998年底南平擁有農業科技員 6336 名，平均每 351 個農民便擁有一名科技人員，其中 40% 的人員和 70% 中高級職位擁有者的研究與農民日常生產無關，其他人員大部分的工作主要是行政方面，例如計劃生育、催討公糧等！

我在第二章提過，過去十多年我國城市經濟飛躍，不少農業科技人員撤離本業，投身城市的其他行業，農業大學的畢業生亦主要在其他行業找尋出路。一般的觀念是，農業代表貧窮、落後，以及沒有前途，剩下來的人員只是利用政府提供的資金搞實驗，做紙上研究、教學生、做導師，與農民根本拉不上關係，作一個譬喻，說我國農科技組織在廣大農民日常操作中有如大海上的“孤島”，恐怕未必為過。

IV. 對症下藥

農業改革必須倚重科技是不容置疑的，就現階段而言，我國農科技問題不在技術擁有而在傳播及應用。所以如何建立一個全面的農科技傳播體系，打破目前各幹各的“雙軌制”局面，是當務之急。

要打破目前的困局，必須使技術擁有者有極大的動力進行傳播，不論是技術應用方面或培訓方面，使沒有技術的農民能夠在最短時間掌握一些有關技術，要達到這目

標，整體策略當然是市場及流通體系的建立，較具體的方法包括：

- 《農業基金》利用撥款啟動農科技市場創建工程。
 - 將目前不同農科研組織改組及整合，私有化或分割成為專業單元，創建不同層面的商業或半商業的專業機構，進行科技傳播及培訓。
 - 利用“農業經理人”作為橋樑或科技載體，協助推動最基層農民對科技的採用。
 - 利用“票證制度”建立槓杆性的“準市場”。
 - 大力引進海外官方及民間的農科技。
- 附圖顯示一個較成熟的農科技體系。

圖表 9：建議未來我國農科技體系

層面	主要功能
中央農科研組織	基礎研究 有系統引進國外科技 與海外跨國集團談判及處理知識產權及專利問題 與海外政府解決技術壁壘問題
地區性或專業性國有科研組織	應用研究 實驗農場 / 科技示範區 集體性農科技基礎建設，例如電子網路工程 引進外商投資及合資項目
地區性或專業性私營組織 (包括半官方、民營、合作社，合資，外資)	村級農科技基礎建設 科技傳播，培訓
“農業經理人” (包括參與農業服務的大學生) 農民	組織村級科技應用項目 代理農民進行談判科技應用條件 科技運用

V. 科技轉移與傳播

要使科技擁有者有動力進行傳播、擴散、推廣及教育活動，必須總動員我國現有農科技人員，將他們從“孤島”中釋放出來。在今天由市場主導的經濟體系，要求彼等以大公無私精神服務人群已經不切實際。我們只能設計“雙贏”的機制，倚賴市場的力量，以“私利帶動公利”。要達到低風險方式創造市場，我們可以依照本章前面所述的方式，即建立以票證為本的“準市場”制度，這包括：

A) 技術供應方面

- 盡量創造不同形式的市場競爭單位，要達到這目標，必先將現有各級的農科技組織重組，除了保留中央的農科研組織外，盡可能將一些可以獨立運作的部門通過票證的支援，轉化為專業化的商業或半商業獨立組織，對於暫時不容易私有化的部門或組織盡量利用商業營運方式量度績效，例如額外津貼、獎金、紅利等作為激勵。將國有科技組織轉化或分割當然不簡單，亦可能需要一段不短的過渡期，我建議大量引進海外企管學家協助這些組織規範地轉型，以減少在轉型中有關人員侵佔國家資產。
- 利用票證方式作為補貼，鼓勵外來民營資金投入，不論是本土或外資，均可以採用不同形式包括合資方式參與技術轉移、傳播及培訓。

B) 技術應用及吸收

在需求方面，考慮到農民的保守及不願意承擔風險的心態，較佳辦法是先通過與農民直接接觸及有共同利益的載體為起點，所以首階段是向農業經理人提供技術培訓，再由彼等傳播至農民，希望在短時間內將效益較明顯的科

技傳遞至最基層的生產人員。另外，農業合作社以及參與農業服務的大學生亦可以扮演同樣的科技傳遞角色，最終建立“全民學習”系統。在這過程中，票證可以發揮積極的激勵作用。

在需求與供應互相刺激下，外界投資者自然察覺到商機所在，更加放心作實質的資金投放，擴大農技術的供應體系，由供應帶動需求，良性迴圈效應會逐漸出現，市場的自生性便取得充分的條件。

第九節 稅制改革

我國的農業稅收體制是在計劃經濟條件下形成的，稅種由增值稅、所得稅、農業稅組成，不管農民生產經營活動的商品率如何、效益如何，只要使用了土地，不分收入多少，都得交稅。這其實變相是一種“地租”式的土地稅，這種制度對廣大的農民無疑是不公平的，原因是市場經濟體系下的稅收，一般針對商品流轉額的徵收，或是對生產、經營所獲利潤徵收，是一種對獲得效益的徵收。

從我國歷史角度而言，免農稅費當然有劃時代的意義，在目前“三農問題”嚴峻的局面下，的確起了重大的舒緩作用，但免稅費畢竟不是治本或最規範的方法。事實上，從長遠角度看，任何公民賦稅以支援國家公用品的生產及發展，是天經地義的行為，所以目前的稅制改革只應視為短期的舒緩策略，不能視為長期的國策。

以目前我國農民的收入水平，徵收農稅費的確不切實際，除了所謂“王宗義定律”外，徵稅成本委實過高，這包括表面成本及社會成本（地區幹部與農民衝突，國家形象及公信力的損失）。但從公義角度而言，國家向公民徵稅，農民向國家申報收入是重要及正常的社會行為，不能因噎廢食。堅持規範地申報收入，並不等於向農民伸手要

錢，事實上本章所提出的票證制度及各項的補貼，會在一段不短的時期內遠遠超出農民必須賦稅的水平。

我認為一個國家的稅制原則上是應該統一的，不論農民或城市人都應該享有同等的權利及承擔同樣的義務，應該面對同等的稅率及免稅額水平。農民不必交稅是目前的現實及權宜，但不應動搖國家稅制的基礎與精神。況且在一些地區農村貧富差距已異常嚴重，向少數富農徵稅亦無不可，所以我主張國家執行劃一的城鄉稅制。

以農民的學識水平，以及目前農村不少經濟活動已經轉化為社會保障功能，準確量度農民收入是一件不簡單的事。在這方面“農業經理人”可以扮演的角色之一是協助農民報稅。姑勿論農民是否需要交稅（事實上絕大多數農民根本不會墮入現存的稅網中），但堅持規範地申報收入這形式是必須的，將申報收入作為取得票證的前提，這樣農民便不得不養成報稅的習慣。

第十節 鄉鎮整頓及治理新思維

I. 鄉鎮何去何從

我國知識界目前對三農問題討論焦點之一，是後農稅費時代鄉鎮應何去何從，部分學者認為鄉鎮是農民問題根源之一，所以撤鄉棄鎮是理性的選擇，況且我國五級制的政治結構已不符合現代社會的精簡編制或“小政府哲學”。取消農稅費後，雖然溫總理承諾從2006年起，為保證基層政權正常運轉和農村義務教育需要，國家財政每年安排支出1030多億元（其中中央財政轉移支付每年將達780多億元），但相信鄉鎮政府財政拮据情況仍然存在，所以精簡地方政治架構，撤鄉棄鎮，事不宜遲。

另外一些學者則認為我們不必採取極端的撤棄手段，

畢竟鄉鎮政府有一定的功能，鄉鎮幹部待遇低微，他們默默地在基層工作，任勞任怨，既沒有提升的機會，亦沒有進城工作的機會，部分更受欠薪欠糧之苦，所以須要改變的只是精簡鄉鎮機構，削減冗員而已。更何況鄉鎮超編人員均是縣以上組織人事部門安排的，鄉鎮既無決策權亦無財權。此外，農民面對最大的支出是教育與醫療費用，而不是支付鄉鎮基層幹部微薄的薪酬。

處理鄉鎮問題，不能單從微觀層面著手，而是先從宏觀的公共管理角度鳥瞰未來整體的體制改革，再判斷鄉鎮政府在新體制下應該扮演的角色。

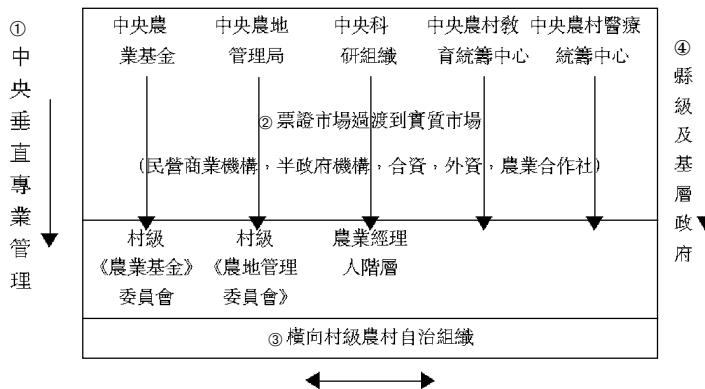
II. 理想的農業部門行政體制

一些學者最關心的課題之一，是目前基層政府人員對我提出的改革方案會否成為很大的阻力，他們是否有充分的動機參與這改革事業，新的制度能否減少貪污腐敗出現。

我個人認為我國未來農業部門及農村的行政體制應該由三個模塊組構而成（參閱下頁附圖）：

- (I) 由中央專業機構例如《農業基金》、《農地管理局》、《中央農業科研局》等負責統籌，利用資料庫建立垂直式的管理，作重要的公共決策。
- (II) 由“票證市場”過渡到真正的“實體市場”，使公共品以外的產品及服務由市場驅動及通過市場渠道流通。
- (III) 村級層面由三個權力中心互相制衡。
 - a) 中央專業機構的村級代表或委員會
 - b) 村級農村自治組織
 - c) 基層或村級政府代表

以上三個模塊以外的責任由地區政府、縣或鄉鎮負責。



圖表 10：建議未來農業部門行政體制

中央專業垂直管理主要是針對國家整體利益以及公平原則的維護，保證不同地區或層面受到公平的待遇，另一方面使市場的盲目性不致干擾國家整體長遠的發展方向，專業管理是因為其組織環繞著專業知識進行，例如融資、資金配置、土地管理、科研管理。

新制度的主體最終是市場，因為成熟市場的操作一方面可以將整個體系的風險降低，另一方面可使資源配置最大化及生產值達至最大化，“票證市場”是體系過渡期最低成本、最低風險的手段。

III. 村級農民自治組織

新制度重要的一環是村級農民自治組織。從1998年國家公佈《村民委員會組織法》以來，村民自治已取得正式的合法性。自治組織有三大優點，一是能夠真正針對地區問題，二是能以最低成本運作，三是為農村達至最大的和諧。事實上，當市場及商業成為農業活動的主體後，農村面對的問題及糾紛將陸續減少，再加上重要的專業功能由中央垂直管理，以及我國法律日趨完善，所以農民自治組

織的隨意性不會很大，再加入農業經理人的參與和協助，農民自治組織對農村發展只有百利而無一害，起碼可以減少以政府官僚為骨幹的較為昂貴及低效率的管理。不過要使自治組織順利進行及發揮其應有的功能，國家必須重新界定村委會與黨支部之間的關係，不然的話，真正的自治是沒有可能實現的。

IV. 鄉鎮的出路

新制度操作後會將絕大部分農業活動及農村事務剝離，剩下給地區政府管治的空間將逐漸縮小，剩下來的恐怕只是市場監督與執法等有制衡作用的功能，或提供市場不會供應的公共品，一些“一事一議”的專案，以及協調不同組織之間的活動及利益關係。果是這樣，過往“事無巨細，大小統管”的鄉鎮趨於萎縮自是意料中事，只屬時間問題而已。事實上，從1998年開始，中國5年間已撤摒了7400多個鄉鎮（原來共有46436個），平均每天撤摒4個，這畢竟亦符合我國農村城鎮化的大趨勢。

農業稅費取消後，雖然中央政府承諾作財政轉移支付，以協助基層政府正常運作，但恐怕財政仍有不足，事實上不少鄉鎮正在進行精簡化，但由於歷史遺留下來的包袱，以及我國人際關係的處理方式，所以效果不大理想。不過假如我上述建議的新體制能夠出現，鄉鎮幹部將有大量的選擇空間。票證制度不只製造大量的空缺與職位，亦製造大量的商業機會。鄉鎮基層幹部作為最熟悉農村“內情人士”，自然懂得怎樣去掌握這“準市場”帶來的機會，目前的困難自會迎刃而解。

第十一節 金融改革

I. 失血的農村

取消農稅費以減輕農民負擔畢竟只是“負面”的策略，要提高農民的積極性還要倚賴金融借貸。我在本文第二章指出，過往一段長時間，我國金融機構對農業的信貸支援不斷弱化，這情況與我國整體經濟趨向市場化有很大關係。道理很簡單，在農村放貸風險高，銀行若有選擇自然會將資金投向其他產業，例如基建項目、房地產等。直接面向農業和農戶貸款的金融機構不斷減少，四大銀行相繼撤離農村，自是意料中事。

我國金融資金對農業產業的支援本來主要依賴農業銀行、農村信用社和農業發展銀行。農業發展銀行成立於1994年，是政策性銀行，主要承辦國家糧棉油收購，儲備和加工的貸款。農發行的建立，確保了糧棉油收購資金的供應，但本身直接投放農業的貸款比重很低，某程度可以說分流了農村的金融資金，減少了與農民直接有相關的信貸資金的總規模。

此外，隨著農業銀行商業化，農行資金開始向工業和城市傾斜，農行對農業貸款日趨萎縮，不單比重下降，絕對金額也下降，與1998年相比，1999年至2001年間農行的貸款分別減少37億、491億和508億（柯炳生2004）。80年代中期前，農業銀行貸款98%集中在農村，目前農業貸款僅佔10%。

農業銀行商業化後，剩下的主力只有農村信用社。2001年農信社農業貸款佔整體的78%，由於身份較為曖昧，農信社有政策性功能，但在金融監管中卻被視為商業性金融，有多元目標衝突，造就經營中不少機會主義成份，信用社“三會”制度只徒有虛名，治理結構殘缺不全，導致了目前農信社不良資產比例甚高，本身有待全面改

革。此外農信社的產權從開始就沒有清晰界定，導致農信社指望政府會對所有不良貸款負起最終責任。

不單這樣，過去多年來農村資金還通過農信社及郵政儲蓄大量流出農村。據國務院發展研究中心推算，1979年至2000年間，通過農信社及郵政儲蓄的金融淨流出為10334億元，農信社佔8722億，郵政儲蓄佔1612億。

從借款來源看，農戶取得借款的主要渠道是民間私人借貸。據估計有50%到65%的農戶倚賴非正規貸款，貸款利率遠遠超過了正規的貸款利率上限，對農民造成很大的壓力，但當局並沒有予以正視，繼續對農村金融抑制以及對農村民間金融歧視，目前雖然已醞釀變化，但直至最近，農村金融市場准入沒有放鬆，農村金融管制甚至有增無減，所以單憑農信社的改革以圖解決農村金融問題，是不切實際的。

II. 改革的契機

我國農業貸款之所以不易，是因為農民基本上沒有抵押品，土地產權既屬於公有，自不能作為抵押用途，且大部分農民生產設備簡陋，沒有抵押價值，在生產過程中的農產品或有抵押價值，但受不確定因素影響，例如風災、澇災、旱災、蟲禍，容易一無所有，所以說農村無抵押品，實不為過。“巧婦難為無米炊”，要求以商業目標操作的銀行在這情況下貸款給予農民，可以說是緣木求魚。

在我建議的新體制下，《農業基金》注入票證支援創建不同類型的農業服務與生產性機構，形勢將會改變，不單整體農村及農業需求會大幅度增加，而且外來投資農業的企業亦會大增。有異於農民，這些企業或組織，包括合作社均有一定的可抵押的資產或信用，可以大大改善銀行貸款的意欲。

在生物科技支援下，例如高產種子的引進，農產品生

產的確定性可以相對提高，下游的深加工產業若擴大，可使中游的農產品有更穩定的價值，企業參與農業服務使訂單農業會有進一步的發展。凡此種種，可以使在生產中的農產品較容易成為銀行接受為抵押品，另外新科技的生產穩定性亦會使農民更積極尋找資金投入，有價值的新設備因而容易成為銀行接受的抵押品，通過農業經理人的組織能力，小規模的農戶可聯合起來，共同合資增添設備，這亦較容易獲得銀行的認同及願意考慮貸款。假使《農業基金》願意參與或支援保險公司對生產中農產品進行投保，再加上擴大農產品期貨市場的活動，生產中的農作物被銀行視為可抵押品的機會亦會進一步增加，只要農村金融系統出現競爭局面，一個良性迴圈會逐漸浮現。

在此情況下，資訊化系統及貸款評級分類等機制便可發揮其抑降風險的功能，使一個較為穩健的農村金融體制可以逐漸建立起來。

III. 開放農村金融市場

2006年12月20日，銀監會發出了《村鎮銀行管理暫行辦法》《農村資金互助社管理暫行辦法》，村鎮銀行應運而生，首批新農村金融機構正式成立。

2007年中央“一號文件”指出，“國家將進一步發揮中國農業銀行、中國農業發展銀行在農村金融中的骨幹和支柱作用，繼續深化農村信用社改革，盡快明確縣域內各金融機構新增存款投放當地的比例，引導郵政儲蓄等資金返還農村，大力發展農村小額貸款，在貧困地區先行開展發育農村多種所有制金融組織的試點。”

銀監會的法規，放寬自然人及社會上的企業法人成為村鎮銀行股東，並可投資至10%，提供了很大的創業空間，鼓勵社會資本、產業資本及國際資本到農村投資。

事實上，容許民間資本自由參與，鼓勵其他商業銀行

及股份制銀行併購農信社地區業務，放鬆利率管制，協助農業合作社參與金融事務，鼓勵農產品期貨市場擴大及規範化，使農村金融界出現多層面的競爭活動，是正確而有必要的改革。問題當然是監管得宜，適度的監管，再加上在初期階段由我倡議的《農業基金》推動或參與存款保險計劃，或可使農民利益及金融機構的利益同時得到合理的保障。

第十二節 教育改革

I. 中國教育問題

多數教育專家都會同意，當前中國教育浮現不少問題，主要包括：

- 制度不公平。
- 含有大量壟斷成份，導致系統成本高昂。
- 摆脫不了“應試教育”本質，違反教育的基本原則。
- 相對成本而言，效益不大。

II. 農村教育之苦

我無意在這裏深入研討中國教育的情況，我的目標集中在如何改革農村教育，使農民子弟有較平等的機會。考慮到教育是改變社會梯階及社會不公平現象最有效的途徑，改變農民下一代的命運必須從教育做起。

上文分析我國農民之苦，苦在辛苦掙來蠅頭的錢，不夠供子女上大學，甚至不夠完成中學；一場大病，已足使農民返貧，甚至欠債累累。過去20年來，教育與醫療費的升幅相對於農產品收購價升幅不知高出多少倍。歸根究底，是農產品與教育醫療費交換率出了問題，問題的癥結

在教育與醫療在中國是半壟斷的行業，比不少其他行業有壓倒性的議價力，事實上，不單農民受其害，城市居民何嘗不受其苦。

溫總理2006年提出的農村義務教育財政支援方案包括由中央和地方財政安排專項資金70多億元，對592個重點貧困縣1700萬名貧困家庭學生免除學雜費、免費提供教科書和補助寄宿生生活費，還為中西部地區1700多萬名貧困家庭學生免費提供教科書，2007年溫總理提出在全國範圍內推行農村義務教育經費保障機制改革。這些措施本身對舒緩目前的農村困境當然有積極意義，但相對農民對教育的需求，恐怕仍然遠遠不足。

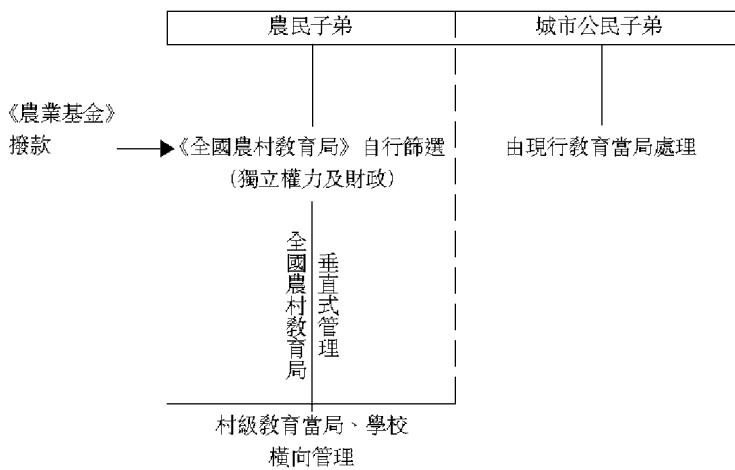
上文提過，在教育經費待遇方面，中國農村一直受到歧視，農村教育主要倚賴地區財政支援，後農稅費時代，雖然政府支援教育經費，恐怕仍捉襟見肘，老師欠薪早已異常普遍。不少地區更採用低薪酬的兼職老師，以代替薪酬較高的全職老師。面對這種情況，《農業基金》提供教育支援當然不在話下。

雖然在公平原則下，農民有權利向政府提出要求與城市公民有同等待遇，但畢竟不切實際。況且城市教育本身亦存在高耗損低效益問題，不值得完全仿效。所以折衷辦法甚至可能是較佳辦法，是在一定程度的財政支援下，國家在農村實驗一項低成本高效益的農村教育，一方面擺脫城市教育的百般流弊，另一方面，假使新實驗取得可觀的成效，可以作為城市教育改革的借鏡。換言之，農村教育改革可能成為未來全國教育改革的契機。我相信只要中央政府願意給予農村教育少許的實質資助，以及一些政策上的待遇，農村教育便會出現無限生機。

III. 政策及實質援助

我建議中央對農村教育給予以下政策上及實質上的援助：

- 容許農村成為一個獨立教育體系，成立《全國農村教育局》，有權實施獨立教育管理及改革方案，不必與城市掛鈎。
- 仿效美國對黑人學生的待遇，採取大學學位“定額分流制”，指定所有城市大學必須預留一定比例的大學學位與農村學生，不必與城市學生直接競爭，使成績較低的農村學生無後顧之憂。篩選農村學生入大學完全由《全國農村教育局》統籌，城市教育當局及大學當局不得異議。
- 容許上文提及的“大學生支援農業計劃”伸延到農村教育。
- 由《農業基金》直接撥款予《全國農村教育局》，縣級政府負責出資多少則另議。



圖表 11：全國大學學位定額分流制

改革後的組織情況，請參考附圖。

IV. 建議改革方案

關鍵問題當然是如何建立一個(i)低成本(ii)高績效(iii)真正符合教育目標的教育體系。我建議的《全國農村教育局》可考慮以下的方案：

A) 低成本方案

- a) 利用上文提及的“大學生支援農業計劃”，招募願意擔任教職（全職或兼職）的大學生。
- b) 向全國招募義務工作者，特別是有資歷而願意繼續工作的退休人士。
- c) 向海外招募志願人士，特別是來自港澳台各地。
- d) 盡量在海外遊說及爭取慈善機構捐贈設備、校舍、書籍。
- e) 向城市募捐二手書、圖書。
- f) 利用我下文介紹的“同輩導修制度”。

B) 高績效方案

- a) 採用票證制度，鼓勵不同團體辦學，通過家長選擇權，使不同學校處於競爭狀態，競相改善教育質量。
- b) 就農村現有環境取材，實驗新的教學模式，包括半活動教學，增強學以致用功能。
- c) 組織名師全國巡遊講學團，使落後地區學生也有機會可以一睹名師的風采。
- d) 引進“高智能教育”。

C) 符合真正教育目標方案

- a) 不必拘泥於單一的課程，使學生可就個人的能力及興趣選擇。

- b) 全面擺脫城市“應試教育”的流弊，建立追求以知識為本的課程。
 - c) 設計多元化的考試課程及採用多元化標準篩選學生，減少考試壓力。
 - d) 大量興建村級圖書館，爭取各地捐獻及供應圖書，刺激學生閱讀及追求知識興趣。
 - e) 大量組織村級《資訊學習中心》，使學員有機會全面接觸資訊科技，盡量爭取由我國佔有壟斷地位的通信公司捐贈建設。
- D) 配合農業發展
- a) 大量加入農業知識課程，使學生早期對農業產生興趣。
 - b) 組織學生參與實際農業發展專案，體驗新農業發展。

V. 推行“同輩導修制度”

值得較為詳細介紹的是“同輩導修制度”。傳統教學組織由上而下，老師在教，學生則被動地受教。因為時間及專注力有限，一位老師只能照顧少數學生。換句話說，學生與老師的關係是一元化的。這種一元化的單向關係，與教育體系本身所蘊含的資源量不成比例。我的建議是把學生的角色，除了平常學習外，變為導師及教材資源製作者，把課室由一個由上而下的組織，變成一個多元化的合作社，把優秀的學生變成教學資源，分派協助其他成績較差的學生，操作方式是由成績較佳的一群，每人負責在課餘教導一至兩個低班而成績不甚佳的同學。

“同輩導修制”源於19世紀的英國，曾經在蘇格蘭及威爾斯實驗過一段時間，並曾經推廣到歐洲部分地區，甚至當時印度的某些學校，也曾經採用過這個方法。

由學生擔當導師的角色影響深遠。心理學家指出，年紀低的學生，與年紀較大的學生成長時間交往，年紀較低者會視年紀較高者為學習榜樣。分配為導師的學生，全部都是成績較佳的一群，自然可以作為好榜樣。另一方面，作為導師的學生所取得的益處也不會少於受導者，因為他們在教導低班同學的過程中，相等於重溫已學的知識，以及採用不同的角度重新組織與整合以前的學問，通過“溫故而知新”，使他們更深入掌握所學的精髓，達至融會貫通的境界。況且把學生變為導師，相等於賦與這些學生一種責任感及光榮感，對於促進這些學生的自我形象，實有很大的幫助。至於成績較差的同學，則可以在老師的指導下協助製作不同的教材及用品，目的是使每個同學都有參與或表演的機會。

從社會角度看來，把學生變成導師，是培養彼等責任心最好不過的工具。除了動員學生成為導師外，另外亦可動員一些優秀學生扮演老師的角色。可按科目及等級，把學生分成不同的小組，一方面負責授課，一方面代表解答其他同學的問題。屬於授課的小組，負責把老師已教的課程，用不同的角度或方法，重新講授一次，問答小組則解答一些同學提出的疑難問題。這個方式的優點，是同學們除了聽取老師授課外，還有機會聽取其他同學以不同方式或角度講授，以及互相之間提出問題及解答，這樣一來，一種有深度及批判性的教育便會在這自由土壤中開花結果，對讀書興趣不大的學生而言，在這種既自由開放，又不著重讀死書的氣氛中，或許會受到一定的感染，重新拾回追求知識的興趣。

第十三節 醫療改革

與教育情況一樣，農民面對的問題是醫療費用昂貴。

改革開放後，受到市場化衝擊，以及由於醫療服務本身有壟斷性的力量，採用商業化模式操作後，醫療費用過去十餘年節節上升。上文曾指出，醫療衛生機構出於生存的壓力也好，受致富的欲望推動也好，利用醫患之間資訊的極不對稱和醫療的特殊壟斷地位，與藥廠、醫療器械商結成利益共同體，通過高昂的藥價、檢查費、住院費牟取暴利。其結果不僅使廣大農民看不起病，甚至連城市裏低收入家庭也普遍面對“看病難”的問題。

I. 農村醫療缺失

2000 年，城市個人支付的醫療費用佔總醫療費用的 60%，而農民個人支付的醫療費用則達到 90%。1990–2000 年，佔我國總人口 60%–70% 的農村人口，只佔 32%–33% 的衛生總開支。2000 年，農民人均衛生開支為 188.6 元，城市居民則為 710.2 元，前者僅為後者的 1/4。農村衛生事業費佔全國衛生事業費僅為 32.72%，農村人均衛生事業費僅為城市人均事業費的 27.6%。目前，廣大農民缺乏基本醫療保障，基本上處於自費醫療的狀態。1991–2000 年，政府農村衛生預算支出累計只有 690 億元，僅佔政府衛生總預算支出的 15.9%。1991–2000 年期間，我國政府衛生預算支出增加了 506.71 億元，而用於農村的衛生支出只增加了 63.08 億元，僅佔 12.4%。2000 年世界衛生組織在對 191 個成員國進行的醫療衛生籌資公平性評價中，中國排在倒數第 4 位。

II. 農村合作醫療的困境

農村合作醫療體制亦經歷了幾起幾落，最終因經費問題無法不中斷或減少服務。改革以前，有 85% 的農民參加了合作醫療，但 80 年代以後，合作醫療大面積滑坡。現在

只有 10% 的村有合作醫療，而且主要集中在發達地區。後果是農民“一病返貧”情況普遍，農民除非是大病，大都不再往醫院或醫療中心。原因有四：其一是合作醫療保險資金不足，各級財政對合作醫療沒有明確的支出專案，鎮村兩級負債累累，自身難保，哪裏還有剩餘資金用作醫療發展；其二是合作醫療政策不穩定，承包責任制實施以後，對合作醫療採取了放任態度，合作醫療由國家行為變成地方行為；其三是合作醫療難以適應經濟發展參差不齊地區的不同需求；其四是農村醫療衛生資源配置不合理，醫療衛生設施差，重複建設造成人力資源的浪費（向福明、向家寬 2005）。換言之，與教育情況異曲同工，因為農產品的相對交換率與時下降，同樣的農產量現時只能買回小小的醫療服務。

III. 新政策及措施

中央政府目前正出台新措施恢復農村合作醫療服務，溫家寶總理最近提出了新方案，中央準備啟動《農村衛生服務體系建設與發展規劃》，以圖改善縣、鄉、村三級醫療衛生服務體系和網路；中央準備 5 年內投入 200 多億元，對鄉鎮衛生院和部分縣醫院房屋和設備進行改造，並加速推進新型農村合作醫療制度建設，2006 年把試點範圍擴大到全國 40% 的縣，中央和地方財政對參加合作醫療農民的補助標準由 20 元提高到 40 元，中央財政為此將增加支出 42 億元。預期到 2008 年，全國農村能基本上成功建立“新型合作醫療制度”和“醫療救助制度”，並實行城市醫療衛生人員定期到農村服務的制度。

上述措施無疑會達至一定的短期成效，但總體來說，要克服的困難也不少。以新型農村合作醫療制度為例子，由於這制度長期中止，無論地方政府或農民都缺乏實施新型農村合作醫療制度的經驗；其二，資金短缺仍然不易解

決；其三，觀念難轉變，過去農村合作醫療的反覆，使許多農民持懷疑態度；其四，合作醫療操作難，報銷過程手續繁雜，定點醫療單位報銷的標準低，農民享受的報銷範圍和幅度不大，對於大病，一花就是三千、五千的根本無濟於事，所報銷的一點費用恐怕不夠支付往返的車船費；其五，參保的多是老弱病殘的老人和婦女，發病機會多，報銷頻率高。

新措施當然會帶來一定的舒緩作用，但長遠而言，問題在是否可以抵銷醫療費用日增這大趨勢所帶來的負面衝擊，特別是能否克服我國醫療體系的基本問題，即由壟斷帶來的問題。事實上，醫療問題不單是農民面對的問題，更是無數其他非農民所面對的民生問題。目前我國的醫療體系的普遍特色仍是醫院各出其謀，無所不用其極，利用其專業知識榨取百姓的血汗，方法千篇一律是“無病當有病醫，小病當大病醫”，這種情況下，廣大百姓安得不苦？

IV. 建議改革方案

與改革教育一樣，中央政府可以考慮利用農村醫療改革，實驗低成本及高效的醫療服務，然後再將經驗總結帶到城市的醫療體系，最後達至雙重改善的目標。方法與教育改革一樣，成立獨立的《農村醫療管理局》，全面接手處理及整頓農村醫療服務，基本手段有二，一是建立有競爭性的不同醫療體系，二是集中發展低成本醫療服務。

1. 建立有競爭性的醫療體系

- 一方面鼓勵不同規模的私營醫療機構或個別醫生在農村服務，另一方面由《農業基金》向農民發出醫療票證，使農民自由選擇醫療方式，票證有效期可以沒有上限，且可以累積使用，使農民可以在有真正需要時才使用。

- 繼續推行目前的合作醫療制度，與其他醫療供應者或體系進行競爭，使農民有更多選擇機會。
- 全國大量建立《村級藥物供應中心》，由專家指揮藥劑師團隊主理，以成本價售予農民，使小病的農民利用藥物對一些普遍的小病達至治療效果(事實上大多數的小病可以不藥而愈，或是可以通過較先進的藥物達到治療效果，根本不必進入昂貴的醫療系統)。

2. 建立低成本的醫療體系

- 上述的藥物供應中心，通過中央大批採購，可以大幅降低成本及售價，且不必通過昂貴的醫療體系，農民可直接受益。
- 利用《大學生支援農業計劃》，要求所有讀醫科的大學生進駐農村醫療系統一年至兩年，作為取得專業資格的基本條件。
- 遊說海外醫務人員參與醫療服務及慈善機構長期提供藥品。
- 大力推行“基礎醫療”、“預防勝於治療”。強身健體是醫療的第一步，亦是最重要的一步，基礎醫療包括：
 - a) 推動全民衛生教育。
 - b) 視察各區環境，界定地區性病源，然後對症下藥，進行環境治理。
 - c) 進行保健教育工程，包括各類健身活動與運動。
- 盡量提升中醫對保健的作用，目前的所謂中醫，不少已淪為“表中內西”的假中醫，全面恢復真正的中醫，以發揮“強身健體，固本培元”的基礎性醫療作用，相信較符合低成本高效益的標準。
- 擴大溫總理提出的“實行城市醫療衛生人員定期到農村服務的制度”。

第十四節 法律改革

西方法治由四大支柱組成：(i) 立法，(ii) 司法，(iii) 執法，(iv) 守法，換言之，法治超越一般人的狹窄觀念，即法制等同法律的制定與頒佈，而是指一個完整的體系甚至一種文化。立法以外，必要有獨立的司法，以保證法律不受行政干預，亦保證任何人不能凌駕於法律之上。有了獨立司法，還要有徹底的執法，否則一紙空文，起不了阻嚇作用。但無論一個社會的法律多麼嚴謹，多麼精細，執法能力多強，還是會給人有鑽空子的機會，畢竟法律只能保證“程式上的公義”，不能保證道德上的公義，所以要真正達到法治，一個社會的公民必須擁有守法的精神與習慣，自動自覺地把法律“內在化”，成為個人生活的基本操守，不然的話，法律只能處於消極及被動的位置，所以天天立法，不停改法的國家（例如一些南美國家），法治依然遙不可及，就是這個道理。

從上述的標準，我國離法治社會仍有一段距離，特別是在農村，基本的法律也有不少缺失，判決有很大的隨意性，長官意志往往成為重要的標準，在廣大的農村，非規範的行政執法、司法大量存在。司法機構往往要徵求政府領導的意見，聽從行政職能部門的指令，很難完成其應負擔的社會使命。行政執法機關在執法時也更具有任意性，且經常干涉司法。例如，在農民負擔、計劃生育等問題上，有些地方政府不惜動用公安、法院的力量來完成，使司法部門失去了其法律上的嚴肅性和權威性，導致農民對法律的淡漠、疏遠甚至鄙視，法律的神聖蕩然無存。但一如上文所述的教育及醫療體系改革一樣，這些缺失亦可能提供新的改革契機及平台，將農村整頓成為名符其實的法治社會。

不論上文所建議的改革方案有機會實施與否，農村立法以填補龐大的法律空間，實在刻不容緩。假使上文一些

建議能夠切實執行，特別在土地產權、土地承包使用、土地流轉等範疇內，都需要根據“耕者有其田”的含義重新制定法律。

在土地管理方面，法制改革有可能帶動我國整體法制的變化，由此提升其法治的質量。首先是司法獨立，我在上文建議的《村土管委會》成立村級土地仲裁處或土地法庭，由部分委員會成員輪流出任，土地仲裁處或法庭不必隸屬於任何行政機關，假如能規定部分委員必須為外界獨立人士，或主席必須由外界人士擔任，土地法庭便有很大的獨立性，不必歸附或甚至考慮長官意志，由此產生充分的制衡作用。假如中央政府願意賦與這些土地仲裁處或法庭獨立的司法權力，便可打破中國目前司法歸附行政這一局面。

因為土地管理牽涉範圍很廣，各地環境不同，地理及歷史均有特殊性，所以土地糾紛將會層出不窮，這正好為土地仲裁法庭提供豐富的案例。目前我國法律基本上是以明文法為基礎，明文法的優點固然很多，但卻不足以覆蓋社會行為的多元性及案例的特殊性，所以以同類案例作為判決基礎，可加強判決的公義程度，這亦是英美法律重要的優點。以豐富土地案例為基礎，或可開我國對案例法重視的先河。

除了可實驗獨立司法，利用大量案例作判決基礎，如果再取得農民自治組織全面合作，賦與彼等這方面的責任或權力，強力執法及法治教育將可在農村推廣及體現，如果這樣，農村法治的成果，有朝一日將可輻射到城市去。

除了土地法外，我所建議的改革方案均須要大量立法，尤其是牽涉產權、經營權、知識產權、票證市場運作等諸多領域，我國農村法律建設及法治，實在任重道遠。

第十五節 財政預算及監控系統

上文所提及的每一項改革，大部分都需要由《農業基金》直接撥款，或間接結算票證後撥款，金額當然不菲，但另一方面，我提出幾乎每一項改革都基於三項原則，一是符合低風險原則，包括以低成本操作，二是利用槓杆效應，三是善用現有資源。低成本主要是因為我建議盡量動員市場以外的社會資源，參與義務工作，例如農村自治組織、大學生參農計劃、退休人士自願服務計劃。在這過程中，將大大減少地區政府的編制及財政壓力，此消彼長，可以騰出不少資源作其他用途。槓杆效應是因為票證市場有對沖作用，實質支出與票證交易量可以相差很遠。善用現有資源，是通過現在組織的分割及重新組合，以市場為導向，將資源作更有效配置，例如農科技研發及傳播。

以我有限的資料，當然不可能算出整體改革所需的成本，但由於改革方案本身有一定的彈性，以量入為出作為操作標準相信困難不會很大，況且《農業基金》的收入亦有其彈性（包括向城市出售土地、發行債券，甚至在海外發行債券）。事實上，只要良性迴圈建立起來，雪球效應一旦出現，大量資金會由城市倒流入農業及農村建設，這情況一點也不足為怪。

要符合風險管理原則，除了採用上述的三種方式外（即低成本操作、發揮槓杆效應及善用現有資源），還要建立完善的監控制度，以減低代理人道德風險，以及種種可能出現的權力濫用、資源浪費，以及貪污舞弊的情況。事實上，我上文提出的管理方式，基本上已考慮監控設計的重要性，總括而言，監控設計包括：

- A) 宏觀監控——宏觀監控有兩大支柱，一是完善資料庫，建立資訊監控系統及預警系統，使重要管理資料特別是比較性的資料，可以即時“在線”獲取及馬上進行分析。其二是上文介紹的垂直式管理，利用其全盤

視角作為制衡地區橫向管理的隨意性，以達至互相制衡的效果。

B) 微觀監控——在實際運行中，低層面決策者或操作者往往擁有不少隨意性，要減低隨意性，可以採用下列常用的方式：

- 引進規範性的程式及規則，改變規範必須由大多數同意才通過。
- 決策性或操作性人員必須不時更換。
- 決策委員會主持人輪流擔任。
- 每隔一段時間財政編算必須從零起點開始 (zero-based budgeting)。
- 引進外界或獨立專業人士。
- 有利益者必須全面申報及審批。
- 超過某金額開支或投放，必須經過特殊決議。
- 嚴懲違規者。

上述的方式，一方面是提高違規的難度，另一方面，增加違規者的成本，以達至雙管齊下的低風險效果。

第十六節 溶解城鄉二元結構

以城市為我國未來發展的基地，期望只要城市壯大便可任由農村萎縮，這是消極和被動性的思維，這種偏見的形成一方面是受傳統農業的落後形象所引致，另一方面是多數人對未來大農業的發展及商機缺乏正確的認識和瞭解，誤以為農業沒有出路和前途。但正如溫家寶總理明言，農民生活不能改善，中國的和諧社會理想便只可望而不可即。

目前我國的農業政策不符合公平原則，是眾所周知的，農民是二等公民，農民沒有保障，農民欠缺財政支援，農村教育及醫療低落，這些事實是毋庸爭辯的。胡溫

新政將局面扭轉，以工業反哺農業，方向和策略是絕對正確的。恐怕的是政策力度不夠深，眼光未夠遠，執行力不夠透徹，採用方式未夠多。任重道遠，是我國農業改革最佳的寫照。

要在目前立即扭轉農民面對的不公平局面，將過去幾十年形成的二元結構馬上取消，亦是不切實際的，原因是我們不容易預測其所帶來的衝擊及後遺症，取消二元結構必須是一項有秩序的工程，要有較長遠的計劃，不能說做便做。

我上文提出的改革方案，本身蘊含對二元結構有溶解的作用。假使按照我提出的方案進行，我們不單在振興農業，更是建立新的農業哲學，新的農村文化，符合費孝通夢想達到的以農為本的“鄉土建設”。我建議的大改革，經濟上要扭轉目前城鄉局面，發揮農業無限的商機，發揮廣大農民的積極性及生產力，使商業投資流回廣大農村的懷抱，使中國變成一個更龐大的市場；使農村教育、醫療、法治成為城市的典範，成為城市改革仿效的物件及階模；文化方面，使農業拾回正確的形象，使鄉土成為大多數人盼望回歸的歸宿；使農村成為有充分法治、生機勃勃及可持續發展的“桃花源”，人才回流農村，資金回流農村。果是這樣，二元結構不攻自破，當農村成為“理想國”，農村生活成為城市人所嚮往的模式，目前人為的分隔自然迎刃而解了。

第十七節 糧食安全

I. 我國有沒有糧食安全問題？

1994年布朗(Brown)發表《誰來養活中國？》一文，提出中國潛在糧食危機的看法，引起廣泛的關注。布朗預

期 1990 至 2030 年間，中國穀物總需求量持續上升而產量卻減少，將出現 2.07 億噸到 3.69 億噸的缺口，相當於全球穀物 2 億噸總出口量的 1~2 倍；大規模買進糧食，將造成世界糧價大幅度上升，致使低收入國家無力從國際市場購買口糧。換言之，中國的糧食危機通過國際貿易對全球產生衝擊，不只造成全球生態危機，並進而觸發世界性經濟崩潰和政治動亂。

到底我國糧食有沒有安全問題？

樂觀論者提出兩項重要的資料：

- (1) 中國科學院自然資源綜合考察委員會認為，按目前農業生產水平，我國糧食最大的可能生產能力為 8.3 億噸，以人均 500 公斤的消費水平計算，人口承受能力為 16.6 億，即是說，糧食危機將不會在短期出現。
- (2) 中國農業科學院文獻資訊中心估計，到 2030 年，我國糧食需求總量約達到 7.02 億，估計屆時我國糧食產量為 6.9 億噸，缺口仍是可以接受的。

悲觀論者則認為：

- (1) 目前全球每年糧食的正常貿易為 2.2 億至 2.3 億噸，即使全部購下來也只能滿足中國需求的 45%，如果我國在國際糧食市場採購量接近 10%，對國際市場已有驚天動地的影響。所以，我國糧食必須由我國內部解決。（陳錫文 2004）
- (2) 就算有激勵制度，土地流失後不易恢復，例如 2004 年我國糧食恢復增長，但糧食播種面積卻增加不了多少，所以長遠來說，我國糧食是存在安全問題的。

目前知識界見仁見智，個中原因之一是過去幾年我國糧食產量連續減少，導致悲觀論者傾向從結構性角度看我國糧食供應問題（即人口增多，耕地少，國際糧食價格剛性）。但 2004 年的大量增產，亦使一些樂觀論者認為只要加強激勵，農民的積極性便會提升，再加上市場自動調節

機能，我國目前進口糧食只及世界糧食進口量 1/10，所以不愁糧食安全問題，顧慮糧食安全是計劃經濟剩餘的陰影所引致。

II. 樂觀的看法

在我提出改革的新思維下，我估計將不會出現糧食危機。

從供應角度看，我的建議假如執行，將導致：

- (i) 土地開發計劃使更多土地投入生產。
- (ii) 農民積極性大幅增加（企業訂單、深加工設備、市場建設、農業貸款等將顯著加強）。
- (iii) 農科技大規模傳播，導致生產力大增。
- (iv) 生物科技大量應用，使未來部分糧食生產不受土地限制，長遠來說，“結構論”是站不住腳的。

由市場驅動，未來的增產會出現穀物以外的農產品（包括蔬菜、水果、花卉、肉類、家禽等），但只要主要糧食保持在較有吸引的收購價，糧食生產量是可以適度調節的。

從需求角度，由於城市趨向富裕，食物消費結構將繼續出現巨大變化，口糧的消費會持續下降，由肉、蛋、奶、蔬菜、水果等取代，糧食安全的核心問題會隨著消費性質改變而弱化。

假若上述樂觀論的預測正確，我國在短期不會出現糧食危機，在較長遠的角度看，在“大農業”體制下，農業將變為生產量可預測的工業，工業產量只會受經濟迴圈所影響，而不會受外界不可知的非經濟因素決定。

第十八節 全球暖化及未來農業佈局

全球暖化已是不爭的事實，國際間氣候變化專門委員會 (International Panel on Climate Change (IPCC)) 最新的報告指出，從各方面的證據顯示，溫室效應及氣溫上升已明顯地影響地球不同的自然體系及生物體系，這些變化對農業體系及發展有一定的衝擊。

首先是用水供應。報告指出，到了本世紀中葉，在緯度較高的地區，水源會增加，但在乾旱的低緯度或熱帶地區，水的供應會出現緊張情況，水質亦會轉壞。由於氣候趨向不穩定，降雨量分佈將有改變，雨災及洪水氾濫情況轉趨嚴重。此外未來二三十年，由於喜瑪拉雅山溶雪加速，河水水量會大增，甚至影響河流區域的結構（例如山泥傾斜），一俟雪山溶雪漸減，則河水量會大大萎縮。預測到了 2050 年，淡水供應會嚴重缺乏。

對農業而言，穀物生產率將大受影響。在緯度較高的地區，由於氣溫上升，農作物生長期延長，早期會出現較豐收情況。但在低緯度地區，受到土地退化，山火頻仍等因素影響，效果則剛剛相反。以全球整體而言，當氣溫升至 $1\text{--}3^{\circ}\text{C}$ 間，農作物收成會增加，但超過 3°C 以上，則開始下降。氣溫上升亦導致害蟲大量繁殖，對農作物收成有負面影響。影響所及，海水升溫會導致漁業困難。

由於氣溫上升，全球兩極地區的冰山及冰川加速溶解，全球海洋水平線將逐步提升。全球低窪地帶及不同河域的三角洲地帶將受到淹沒。鹹水倒流，亦影響這些地區的供水系統及灌溉系統。

簡而言之，全球人類正面臨一項史無前例的挑戰，傳統農業不消說首當其沖。面對這些變化，我們絕對不能掉以輕心。

應變的宏觀策略是成立一個由中央統籌的研究及行動組織，就可能出現的不同變數，分別在全國及區域性層

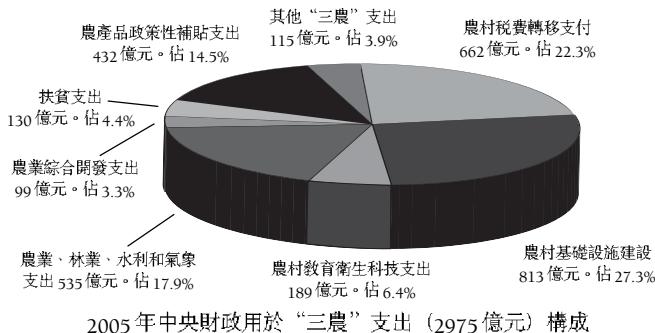
面，作出較為精細的預測及定時的跟進，然後作出適當的佈局與統籌，務求爭取較多時間對氣候大變化作出適應。特別是考慮氣候變化對於我國糧食安全的衝擊。

在較微觀層面，我們應加速進行農業科技化及工業化的步伐，使農業生產儘早遠離天然因素的控制。由於距離這些大衝擊的時日無多，我們必須抓緊時間，未雨綢繆，特別在兩方面做功夫。一是大力引進生物科技，使未來的農作物可以在較困難的環境下生存。二是加速改良農業信息科技，一方面使農民有更多精確的信息作出生產計劃。另一方面，提升土地用地效率，達至可利用較少的土地生產同量的農作物。唯有這樣，才可以保證我國糧食安全以及我國農民生計不受威脅。

注1：過去27年（由1978年改革開放到2004年）的平均財政用於支農支出為9.28，這平均數字其實屬於偏低及保守。

年份	財政支農支出	比例 %
1978	150.66	13.43
1979	174.33	13.60
1980	149.95	12.20
1981	110.21	9.68
1982	120.49	9.80
1983	132.87	9.43
1984	141.29	8.31
1985	153.62	7.66
1986	184.20	8.35
1987	195.72	8.65
1988	214.07	8.59
1989	265.94	9.42
1990	307.84	9.98
1991	347.57	10.26
1992	376.02	10.05
1993	440.45	9.49
1994	532.98	9.20
1995	574.93	8.43
1996	700.43	8.82
1997	766.39	8.30
1998	1154.76	10.69
1999	1085.86	8.23
2000	1231.54	7.75
2001	1456.73	7.71
2002	1580.76	7.17
2003	1754.45	7.12
2004	2357.89	8.27

注 2：



來源：關於 2005 年中央和地方預算執行情況與 2006 年中央和地方預算草案的報告，中華人民共和國財政部

注 3：根據溫家寶總理 2006 年 3 月 5 日政府工作報告。

注 4：根據本章第二節反哺農業的五項標準，非經常收入估計為以下：

- 1) 剪刀差額 1953–1978 年間估計為 9500，1979–2004 估計為 $1000 \times 15 = 15000$ 億，共計 24000 億。
- 2) 低價徵用農民土地 20000 億。
- 3) 財政支援短缺（假設過去支農財政比例應定為 10%），過去短缺為 1191 億。
- 4) 農民過往承擔不合理收費不易計算，2003 年數位約為 647 億，假設這數位有代表性，以過去 10 年作計算則為 6470 億。
- 5) 我這裏不打算加進以全球一些國家過往給予農業的補貼的比例作為標準，原因是差距委實太大，不過一些數位可供參考。

	農民人口	補貼	人均補貼
歐盟	2.25 百萬	8300 億	36888 元
日本	3.4 百萬	3643 億	10714 元
美國	1.3 百萬	3287 億	25285 元
中國	8 億（約 (2004 年財政支農)	2358 億	295 元

綜合 1)–4)，以公義原則下，農業部門可要求的反哺可達至約 $24000\text{億} + 20000\text{億} + 1991\text{億} + 649\text{億} = 51682\text{億}$ ，假設分 10 年期還，每年約為 5168 億。

注 5：經常性收入計算方法：

1. 直接財政撥款（參考圖表 5）
2. 採用本章節(2)特殊稅收的各欄目作參考
 - a) 外貿附加稅，以 2004 年計算，出口額為 49415 億，入口額為 46595 億，共 96100 億，假設附加稅為 0.3%，金額為 288 億。
 - b) 2004 年，房地產銷售額 10375 億，煙草為 2585 億，汽車為 10849 億，化妝品為 244 億，共計 24389 億，假設附加稅為 1%，金額為 244 億。
 - c) 有關半壟斷行業，例如 2004 年資訊產業銷售值為 9,500 億，電力為 5339 億，石油為 2425 億，假設附加稅為 1%，金額為 172 億。
 - d) 2004 年我國 500 強總營業額為 89935 億，假設附加稅為 0.5%，金額 450 億
 - e) 2004 年全國個人所得稅為 1737 億元，加 2 個百分點為 35 億。
 - f) 暫不納入農業部門收入內。

本章節中的(3)(4)(5)三項不計算在內，上面總值為 1189 億，簡化假設為 1000–1500 億，則未來數年支農經常性支出為以下：

年份 億元	財政支農	各類附加稅	總收入
2007	3917	1000–1500	4917–5417
2008	4465	1000–1500	5465–5965
2009	5091	1000–1500	6091–6591
2010	5803	1000–1500	6803–7303

| 第 7 章 |

拷問

- Q. 你並沒有在農村生活或在農村辦事，如何能實際體驗農村的情況？
- A. 我是長時間研究農業經濟學的，在70年代亦曾從事漁業養殖的研究及生產活動。但個人親身經驗並不是關鍵的。所謂親身經歷，通過有限感官的觀察及瞭解當然會有所裨助，但感察能力畢竟有很大的局限，而且觀察過程中也避不了滲透先入為主的觀念。認知科學家的研究指出，人根本不可能有純粹的觀察，任何觀察背後總不自覺地帶有一定抽象概念或理論 (theory-ladenness) 的色彩。

此外，由有限的實際觀察作推論，對一個理論的正確性既不是“必須”更不是“充分”條件 (necessary and sufficient condition)。正如波柏 (Karl Popper) 的知識“第三世界”(World 3) 理論指出，一個理論的好壞，以及正確與否，與用什麼方法或由誰提出來並沒有必然關係。一個理論出現後便有其獨立的生命，理論正確與否只是以其是否符合實際情況為標準，而不是因為是誰出的主意。孔子也曾提醒我們“不以人廢言”。個人與其言論應該分開獨立處理。

- Q. 按照你所提出的方案，農業大幅增產，那麼，“穀賤傷農”的情況便無可避免，農民增產，但收入因加得減的情況會出現，該如何應付？
- A. “穀賤傷農”是傳統農業的致命傷，是農產品同質及收割同時間，同類產品大量在市場同時傾銷的後果，但在我建議的新制度下，隨著全國市場擴大、物流運輸較暢順、深加工加強、市場細分、科技傳播以及資訊加速流通，農產品將走向異質化、異時化之路，加上整體市場擴大，深加工使農作物不必馬上投入市場，市場細分使供應者減少直接競爭壓力，科技傳播促使產品異質，使新產品取代一些舊產品，資訊流通使農戶不必一窩蜂生產或擠向同一市場，全國市場建設亦擴大對不同產品需求，此外生物科技可以改變農作物生產時間，不必受氣候控制，產品投入市場的時間也不必相同。農產品期貨市場的推廣以及訂單農業的普及化，亦可以減少價格的波幅。

上述的改變當然不可能一蹴即至，市場價格出現大幅波動是有可能的，所以在新制度未完全發揮效力之間，《農業基金》有必要向農民或不同農產品提供不同形式的補貼及援助，但估計這情況會逐漸舒緩。

- Q. 你所提出的計劃需要大量資金投入，因為你認為只有投入大量資源才可以達到關鍵量效果 (critical mass effect)，萬一中途資金不繼，會不會前功盡廢？
- A. 我的建議當然倚賴大量資金，但大量資金需求不等於將全部資金馬上投放，一般來說，首段時間會是慢熱的，在這段時間內，我國 GDP 會繼續增加，財政力度會繼續增強，所以我計算的初步投入是傾向保守的。

其次我是將經常性收入與非經常性收入分開的。我建議的策略是長期而言，我們採用經常性收入為參考底線，盡量將經常性開支控制在經常性收入一定的

比例範圍內。然後將非經常性收入或一次性收入平均地投放在重點改革的首期階段。

我建議的票證方案本身有重要的槓杆作用，只要設計得宜，例如將票證回贖期加長，或把回贖時間分類，將可獲至最大的槓杆效應。《農業基金》所須支付的金額只會是“準市場”交易的一部分而已。

另外我的建議方案亦有一定的彈性，例如發行債券及出售農村土地，中途部分資金不繼是有可能的，但一定的比例應該在預算之內，事先亦應該有應變措施，就算實際支出與預算有出入，資金不繼最多只是程度問題，不會出現前功盡廢的局面。

- Q. 你的《大學生支農計劃》啟動無經驗的學生，實在幫不上什麼忙，只可能是花了經費及擾攘一番而已。
- A. 城市大學生不少嬌生慣養，初期不會適應農村生活及工作，亦會有很多不滿甚至投訴。但長遠而言，這計劃的成效應該是深遠的，且不說經濟效益，單以個人素質改造的層面，使大學生體驗農村生活，總會使他們對農村及農業有較為深刻的認識，使他們可以反省城市生活裏“消費主義”的非理性情況，或許可以改變其中一小部分人的心態及志願，假如這樣我們已起碼達到一定的教育目的。

《大學生支農計劃》範圍很廣，他們可以在農村基建、科技傳播、教育、醫療各領域參與，起碼在教育方面，大學生們對農村教育會有一定的衝擊。至於如何分配，我們可考慮採用抽籤形式進行，以達至公平的標準。將支農計劃列為必修課程，不願參加者便沒有推辭的藉口。

- Q. 你的《“農業經理人”計劃》構想是不錯，但相信執行時困難多多，包括如何撥款、資格審核、實際功能、監

控等，此外外來的人是否可以取得當地農民的信任和合作也成疑問，這些情況都可以使這項計劃花費了大量金錢但徒勞無功，而且地區劃分、專業劃分也成問題。

- A. “農業經理人”爭取專業資格，對他們工作會有幫助，所以還是必須的，但可以考慮用較為彈性，包括階段性辦法處理，容許他們先活動後補資格，或等待資格取得後才將大部分款項撥予其成功申請的專案，或可以先附屬於有資格的經理人，協助他們組成“農業經理團隊”。資格審核自然難免有隨意性，一方面是考核資格的課程內容，二是審核者的尺度。但此計劃的重點不在一紙空文，而是背後的精神，即要求“農業經理人”表現較為認真及以積極的態度視農業改造為己任。正如市場運作一樣，這項計劃將充斥成功與失敗的案例。可以預見的是，部分人將會成功取得農民的信任，願意向彼等支付票證作為服務回報，但亦會有很多不成功的例子。

市場的存在及其意義不在於它可以使每位參與者都獲取成功，而是能夠為參與者製造較多成功的機會，以及使失敗者在過程中學習，通過教訓或會捲土重來。經濟學上指的人力資源累積，是一個包涵性及統計性的概念，指的不是個別的成功，而是整體社會參與者通過成功或失敗取得的經驗、技能及動力。

《村級農業基金委員會》對實際專案的撥款，可以依據我在第六章第十四節提出的方式，以減低撥款的隨意性。

農業經理人之所以會有機會發揮最大的功能，一方面是因為他們確實可以提供個別農民缺少的知識或管理服務；另一方面是能夠將散沙式的弱勢農民組織起來，達到某程度的規範效應或取得某程度的議價能力，改善農民弱勢社群權力不對稱的現象。這些功能對建立一個重農的文化與氛圍將有催化作用。

事實上，要推動改革，必須要有一批有動力，有意向的改革代理人或團隊，要使改革發揮最大的作用以及將風險減至最低，必須有大數量的改革代理人及團隊能在基層操作，這樣才有充分的力量達到突破性的效果，在實際層面操作的農民當然不是愚蠢的，他們亦很清楚自身的利益，但由於識見不足，態度保守，以及習慣了傳統思維，往往流於短視，“農業經理人”來自不同的背景、階層與水平，會帶來新的視角，對農民保守的觀念會有衝擊，雖然在早期不少農民未必會接受個別“農業經理人”的觀念和建議，但通過一段較長時間的接觸及交流，加上各種的利誘，假以時日，雙方會建立某程度的互信及互利關係。

我可以想像，要使“農業經理人”及有關團隊在村級層面紮根，以及有效地發揮他們的行政管理作用、商業功能或專業技術角色，不會是一朝一夕的事。但從另一個角度看，“兩害取其輕”，假如沒有農業經理人，我們能夠倚賴哪一類型的改革代理人？是否單靠地區政府基層幹部？抑或企業？抑或農民本身自己選出來的代表？沒有一個新階層提供衝擊及催化，我恐怕改革會容易失卻動力。

- Q. 我國可開發的土地不多，既不容易而且成本會昂貴，土地開發後，外地農民亦未必願意遷徙，可能導致很大的浪費，你的計劃中倚賴新土地開發，但成功機會未必很大，該怎麼辦？
- A. 的確，我國容易開發的地方很少，新開發的農地無法不集中在偏僻及整體環境較惡劣的區域，所以不少其他地區的失地的農民未必有興趣遷徙。要吸引他們，可能要雙管齊下，將新開發地區的基礎建設做得較為完善，以及給願意遷徙的農民較大的優惠。要有效率進行分配，必須建立完善的無地及失地農民申請中央

資料庫，以便較全面瞭解在一定的優惠條件下整體新開發土地的需求量，以減少錯配的機會。此外，為了減少開支，必須以開發成本為指導原則，先在全國找尋成本最低的地方開發。

“耕者有其田”的意義，在國家向所有願意耕作的農戶提供基本可耕作的土地，但國家不可能保證每個農民都能夠選擇他們心中最理想的地區。作為鼓勵作用，國家可以發放可觀的補貼予願意遷往較偏僻地區的農戶，但農戶若仍不願意遷徙，或延遲選擇，國家是阻止不了，亦不應強加於農民身上。

至於徵地賠償，國家亦應有一套統一的法則，但亦有不同級別的待遇、地區性差異，可由當地村級《農地管委會》提供建議作參考，最後由三方，即加上《農業基金》代表及《農地管委會》代表商議決定。

- Q. 你建議的《土地交易所》也好，《土地輪候配置計劃》也好，都倚賴中國土地資料全面資訊化，但要做到精確配置，必須有準確的資料紀錄，我國目前距離這情況很遙遠，那麼你的土地改革建議是否會存在不少漏洞？
 - A. 土地資料全面資訊化，當然有待村級《農地管委會》進行實際測量後再進行編程工作，要達至精確無誤的情況當然不是一朝一夕，村級《農地管委會》可以利用支援農業的大學生加速土地測量，至於資訊化，中央農村土地管理局或要求我國資訊界的大企業分別作出半義務服務，全面加速資料庫的完成。必須指出這是一項長期的工程，建設成本、操作成本及維護成本一定不菲，但長遠來說，會物有所值。
- Q. 要達至村級農戶可以利用網路收取市場信息，將會是一項需時及龐大的工程，但你所建議的市場化必須倚賴這方面的完善才有作為。

A. 與上述提議一樣，《農業基金》可以考慮要求我國通信界企業以成本價或甚至低於成本為農村廣鋪資訊網路。考慮到這些企業本身擁有龐大的壟斷性利潤，要求彼等反哺農業並不為過，況且資訊網路完成後，用戶必然與時俱增，最終受益者亦會是這些企業。

在網路建設未完善前，可考慮在全國各地多建實質性的農產品市場，以促進地區性或地區與地區之間農產品的交流與交易活動。

Q. 你建議的改革計劃中將現成地區性農科技中心分割為商業或半商業機構，以加強彼等的積極性，但這些計劃很容易誘使一部分人對國家資產作出侵權的行為，怎樣處理才合理？

A. 目前國家已有一定的準則處理這些行為，我個人認為要堅持的重點有四。

- (1). 擴大選擇範圍，在分割這些機構前，先邀請內部有關利益人士提出不同方案，由彼等作競爭性的建議，然後從中選擇最合理的方案。
- (2). 盡量引進外界管理學專家及其它與該機構沒有關係的獨立第三者。
- (3). 採用臨時性協定，容許操作一段時間再作部分（當然不是全部）的修改。
- (4). 立法懲罰非法陰謀侵權者。

Q. 你在本書中並沒有交代我國入世對農業的影響，以我國目前農業情況及你所提出的改革建議，我們應該以什麼態度看 WTO？

A. 目前我國大部分農產品在國際間是沒有競爭力的。在不少地區，土地已淪為中國農民社會保障的重要支柱。況且我國需要入口的糧食數量亦不少，所以除了

少數有能力出口的農產品外，我們大致上暫時不存在WTO衝擊的問題。

假若我建議的改革方案得以實施，我國越來越異質化的農產品當然將會在國際市場有抬頭的日子。作為WTO的一分子，我國的商業化農業活動當然會遵守國際的規範與原則，所以並不會產生特殊性的大問題。

- Q. 在本書中，你沒有提及農民失業或就業問題，在農村農民失業或半失業情況嚴重，你對於解決農民失業有什麼實際建議？
- A. 我國農民的確面對很嚴重的就業問題，我的改革方案在以下領域可以加強農民就業。
- (1). 大量土地開發，無業農民可以直接參與。
 - (2). 土地質量提升計劃包括地區性的基礎建設，土地測量等活動，均需要大量的勞動力。
 - (3). 農業合作社建立，將會增加不少活動，除了“農業經理人”外，亦需要部分農民參與。
 - (4). “農業經理人”不少工作，亦需要一些農民協助完成，這亦會製造不少就業機會。
 - (5). 全國實質市場建設計劃相信會為當地農民提供不少就業機會。
 - (6). 票證市場出現，雖然對農民就業未必有直接影響，但由此而擴大的農業產業活動及創利機會會刺激農民整體的生產意欲，使部分投閒置散的農民也啟動起來。
- Q. 訂單農業目前在中國並不十分成功，企業及農民出於個人利益都分別破壞合約，該怎麼辦？
- A. 首先我們可以仿效美國將合約公式化及精細化，使雙方難以製造藉口逃避責任。另外，“農業經理人”的出

現亦可以協助雙方履行責任或在特殊情況下加入談判，“農業經理人”可以代表他們的農戶監督企業是否作出出軌行為，假如“農業經理人”偏袒企業，農民有權換其他經理人。

Q. 你對“股田制”有什麼看法？

A. 根據我提出的“解決方案市場”概念，我完全支援多元化的發展模式，使不同的制度、不同的組織有機會與其他制度及組織作公平競爭，以達至優勝劣敗的目的。

Q. 社會必須尊重知識及私有產權，所以知識產權必須受到保護，但保護農業生產及研發的知識產權，對我國農業科技傳播會造成障礙，該怎樣處理？

A. 我們當然要保護知識產權，因為這樣才可以刺激個人及企業的原創力，而原創力正是科技支農背後的最大動力，在這情況下，《中央農科技管理局》可以先向發明者協定取得使用權，然後再傳播與其他農民。

Q. 一些機構可能會以現金低價收購農民手上的票證而不作出任何服務，無知的農民亦可能寧要取換較少現金而不要服務，怎辦？

A. 《農業基金》應成立獨立監察部門，以抽樣形式審核農民或其他擁有票證單位使用證票的情況，對任何不正當交易證票者起訴及嚴懲。此外，因為“農業經理人”的角色及背後的精神之一是要保護農民的權益，所以假若出現這情況，“農業經理人”亦要負上某程度的責任。

Q. 一些存心不軌的“農業經理人”或企業，可能會作出欺詐行為騙取農戶手上的票證，怎辦？

- A. 首先《農業基金》發出的票證應限定用途，以減少農戶將全數票證用於其中一種用途，另外農民有權停止聘用一些經理人，亦可以選擇多過一個經理人，這符合鼓勵“農業經理人”之間出現互相競爭及改善服務的原則，個別欺詐行為當然免不了，加強懲罰應可以提升阻嚇作用。
- Q. 農民不種田，有些時候是因為統銷價低，甚至不足以抵消成本，這種情況下，收回農民拋荒的土地，似乎不大公平。
- A. 《村級土地管委會》收回農地是因為農民在一段不短的時間內不直接耕作，但假如原因是外在性而不是出於農民本身的本意，當然另作別論。
- Q. 在書中你似乎強調的是農業改革，你認為“三農問題”這名詞恰當嗎？
- A. 廣義來說，農業問題已包涵了農民與農村，農業的主理人當然是農民，操作場地主要是農村，所以單說農業或農業改革其實已足夠；譬如談工業，我們哪裏需要談“三工問題”（工人，工廠，工業）？但假如我們想突出農民的艱苦情況以及農村的衰敗，以吸引較多人注意，那麼“三農問題”這名詞亦可以算是達到目的了。

古籍中“三農”指的是農民活動，即春耕，夏耘，秋收。

參 考 書 目

- Alchian, A.A. and H. Demsetz. "Production, information costs and economic organization". *American Economic Review* 62: 777–95. 1972.
- Barzelay, M. *Breaking Through Bureaucracy: A New Vision For Managing in Government*, Berkeley: University of California Press. 1992.
- Barzel, Y. *Economic Analysis of Property Rights*. Cambridge: Cambridge University Press. 1989.
- Bates, R.H. "Contra-contractarianism: some reflections on the new Institutionalism". *Politics and Society* 16: 387–401. 1988.
- Bator, F.M. "The anatomy of market failure". In *Micro-economics*, ed. Mansfield, E. 408–33. New York: W.W. Norton & Company. 1971.
- Bozeman B. and J.D. Straussman, *Public Management Strategies*, Jossey-Bass Caiden. 1990.
- Brown, L. *Who Will Feed China?*, World Watch Institute Press, 1995.
- Buchanan, J. "The historical approach to rent and price theory". *Economica* Vol IX No. 29: 123–55. 1929.
- Buchanan, J. and R. Wagner. *Democracy in Deficit: The Legacy of Lord Keynes*. London: Institute of Economics Affairs. 1977.
- Coase, R.M. "The nature of the firm", *Economica* 4: 386–405. 1937.
- Cohen, J.E. *How Many People Can the Earth Support?* New York: W.W. Norton & Company. 1995.
- Colander, D.C., ed. *Neoclassical Political Economy: the Analysis of Rent-seeking and DUP Activities*. Mass.: Ballinger Publishing Company. 1984.
- Eggertsson, T. *Economic Behaviour and Institutions*. Cambridge: Cambridge University Press. 1990.
- Friedman, M. and R. Friedman. *Free to Choose*. Harmondsworth: Penguin Books. 1980.
- Goodman, D., B. Sorj and J. Wilkinson. *From Farming to Biotechnology*. Oxford: Basil Blackwell. 1987.

- Gray, J. *Beyond the New Right*, Routledge. 1993.
- Greenwald, B.C. and J. Stiglitz. "Assymmetric information and the new theory of the firm: financial constraints and risk behaviours". *American Economic Review* (May): 160–5. 1990.
- Hayek, F.A. *Collectivist Economic Planning*. London: Poutledge & Kegan Paul. 1935.
- Hayek, F.A. *Individualism and Economic Order*. London: Routledge & Kegan Paul. 1948.
- Hayek, F.A. *The Constitution of Liberty*. London: Routledge & Kegan Paul, 1960.
- Hayek, F.A. *Law, Legislation and Liberty: A New Statement of the Liberal Principles of Justice and Political Economy*. London: Routledge, 1973, 1976, 1978.
- Hayek, F.A. *Collected Works Vol. 1, The Fatal Conceit*. London: Routledge, 1992.
- Hughes, O.E. *Public Management and Administration* New York: St. Martin's Press. 1998.
- Jensen, M.C. and W.H. Meckling. "Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure". *Journal of Financial Economics* 3: 305–60. 1976.
- Knight, J. *Institution and Social Conflict*. Cambridge: Cambridge University Press. 1992.
- Krueger, Anne O. "The political economy of the rent-seeking society". *American Economic Review* 66: 291–303. 1974.
- North, D.C. *Structure and Change in Economic History*. New York: Norton. 1981.
- North, D.C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press. 1990.
- Pollitt, C. *Managerialism and the Public Services*. Oxford: Basil Blackwell. 1990.
- Rawls, J. *A Theory of Justice*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1971.
- Ross, S.A. "The economic theory of agency: the principal's problem". *American Economic Review* 62: 134–9. 1973.
- Schotter, A. *The Economic Theory of Social Institutions*. Cambridge: Cambridge University Press. 1981.
- Smith, J.E. *Biotechnology*. London: Edward Arnold. 1988.
- Tullock, G. *The Politics of Bureaucracy*. Washington, D.C.: Public Affairs Press, 1965.
- Tullock, G. "Rent-seeking as a negative sum game". in *Towards Theory of the Rent-Seeking Society*, eds. Buchanan, J.M., R. Tollison and G. Tullock. 16–36. College Station: Texas A & M University Press. 1980.
- Williamson, O.E. "The modern corporation: origins, evolution, attributes". *Journal of Economic Literature* 19: 1537–68. 1981.

Woo, H.K.H. *Effective Reform for China: An Agenda*. New York: Praeger. 1991.

Woo, H.K.H. "Unleashing Resources for China's Education". *Journal of Educational Policy*, vol.6, no.3, July-September. 1991.

丁聲俊，“世界糧食安全問題不容忽視”，《經濟日報》，2002.8.1。

文貫中，“中國農村的逆淘汰趨勢”，《21世紀經濟報導》，2004.8.16。

文貫中，“農村土地為何日趨細化？”，《21世紀經濟報導》，2004.8.23。

文貫中，“農村金融改革能走多遠？”，《21世紀經濟報導》，2004.8.25。

文貫中，“城市化和全球化賦予中國農業千載良機”，《21世紀經濟報導》，2004.8.31。

王景新，“‘新三農’問題值得關注：對‘新’農民的剖析”，2004.3。

王景新，“對無地、失地、外出打工農民現狀的剖析”，2004.03.04。

王學江、范迎春，“破解免徵農業稅後的新難題”，2005.03.31。

王春光，“警惕將農民負擔問題狹窄化”，2005.7.19。

王世玲，“公共財政將向農村傾斜”，《世紀經濟報導》，2005。

孔善廣，“糧食增產、農民增收後的隱憂”，2005.1.7。

田力為，“中國真的可以免於‘大饑荒’的威脅嗎？”2004。

白曉君，“關於我國農業產業化的思考”，2005.4.18。

朱明熙，“質疑有關‘三農問題’的三種主流觀點”，2005。

米飄，“鄉官黨政一肩挑——宣城政改之惑”，《21世紀經濟報導》，2004。

孝俊義、王文化、曹國廠，“農民教育負擔沉重如山——讓孩子讀書就像押寶”，2005。

李昌平，“一個鄉黨委書記的心裏話——給朱總理的信”，2003.3。

李昌平，《我向百姓說實話》，光明日報出版社，2002。

李昌平，“三農問題研究與我的困惑”，2004。

李昌平，“貧困源於不合理的制度設計——在中國農大講座”，2004。

李昌平，“農村債務——一顆隱藏的定時炸彈”，2004。

李昌平，“一個鄉黨書記的心裏話——給朱總理的信”，2004.6.1。

李昌平，“農民貧困的原因”，2005。

李昌平，“農業稅和土地制度改革簡單不得”，2005。

李昌平，“中國農民怎能不貧困？”，2005。

- 李昌平，“說不定有一場新的文化大革命”，2005。
- 李昌平，“警惕：未來三年，農民將重新面對三個老大難問題”，2005。
- 李昌平，“貧困源於不合理的制度設計——在中國農大講座”，2005.3.29。
- 李昌平，“三農問題會不會導致中國崩潰”，2005.5.9。
- 李昌平，“基層的幹部群眾最有發言權”，2005.5.12。
- 李明三、王世玲，“土地制度：‘三農’新政核心之變”，《21世紀經濟報導》，2005。
- 李俊蘭、溫鐵軍，“全社會都應該支援合作社發展”，2005。
- 李國祥，“影響農業農村經濟形勢的主要外部因素”，2005.4.22。
- 李炳坤，“工業反哺農業城市支援農村”，2005.4.19。
- 李周，“培育解決‘三農’問題的長效機制”，2005.6.20。
- 李春斌，“失地農民作為‘隱形’弱勢群體的法律分析”，2005.7.4。
- 吳慧，《中國古代六大經濟改革家》，上海人民出版社，1984。
- 杜青林，“中國農業和農村經濟面臨重大機遇和挑戰”，2005。
- 狄多華，“教育成了西部農民心頭最大的痛”，2004。
- 于南，“2005年糧食最低收購價或增加品種”，《21世紀經濟報導》，2005。
- 于建嶸，“保險制度缺陷導致農民工養老保險遭冷”，《新京報》，2005。
- 于建嶸，“深入到失地農民中去”，2005。
- 于建嶸，“解開‘後農業稅時代’鄉鎮懸念”，2005。
- 于建嶸，“農民土地維權抗爭的調查”，《中國經濟時報》，2005。
- 于建嶸，“農村黑惡勢力和基層政權退化”，2005.5.9。
- 段羨菊、張軍、陳鋼、李鈞德，“農業零賦稅催生鄉鎮新體制”，2005。
- 胡國亭，《到富強之路》，香港：中國基金會，1993。
- 胡國亭，《法人的統治》，香港：香港大學出版社，1998。
- 胡來升，“中國農民如何富裕起來？”，《中國經濟時報年》，2004。
- 胡務，“農民社會保險的現狀分析”，《農村經濟》，2004.11。
- 孫汝祥、黃楊，“警惕城市化中土地出讓擴大的趨勢”，2005.4.26。
- 孫立平，“漸近還是漸遠？”，《經濟觀察報》，2005。
- 孫雷，“中央農村工作會議：回良玉強調七個‘加大’”，《21世紀經濟報導》，2005。

孫雷，“農業稅取消之後：湖北農稅局的那些人和事”，《21世紀經濟報導》，2005。

桂曉奇，“減負：中國農村的又一場‘自衛戰’”，《農村發展論叢》，2000。

秦暉，“‘農民負擔’問題的發展趨勢”，2004。

秦暉，“關於農村土地制度的思考”，《經濟觀察報》，2004。

秦暉，“放手農民發展社會組織”，《南方農村報》，2005。

秦暉，“後農業稅時代的鄉村社會建構”，2005。

秦暉，“稅費改革、村民自治與強幹弱支”，2005。

秦暉，“歷史與現實中的中國農民問題”，2005。

秦剛，“稅費改革對村級管理的影響與對策”，《中國資訊報》，2005。
04.04。

馬銀錄，“向農民道歉”，2001。

馬曉河，“今後兩年‘三農’政策的選擇”，2002.12.2。

馬曉河，“四大因素制約農村經濟發展”，2005.4.19。

黨國英，“尋找農村民主政治建設的突破口”，《中國青年報》，2004。

黨國英，“土地制度對農民的剝奪”，2005。

黨國英，“今後農村改革中的幾個重點領域”，2005。

黨國英，“城市化進程與農村土地制度改革—2004年農村政策回顧與評論”，2005。

黨國英，“從社會轉型角度認識農民問題”，2005.3.9。

黨國英，“農村民主的和平發展需要新的推動力”，《新京報》，2005.

6.6。

黨國英，“撤銷鄉鎮政府，並非改革目標”，《南方都市報》，2005.6.14。

黨國英，“論取消農業稅背景下的鄉村治理”，《稅務研究》，2005.6。

黨國英，“試論今後農村改革的幾個重點領域”，2005.8.21。

宮希魁，“對中國農業問題的十大反思”，《中國經濟時報》，2003.6.

17。

唐倫慧，“完善促進農村發展的金融體系”，2005.4.22。

張英紅，“宏觀視野中的農民負擔”，《經濟學家》，2002.2.21。

張英紅，“只有憲法才能救農民”，2003.8.15。

張榮勝，“發展專業合作組織，引導農民走向‘新聯合’”，2004.5.2。

張漢利，“解決‘三農’問題的突破口”，2004.8.26。

張新光，“取消農業稅後應注意的六大問題”，2005.3.16。

張曉山，“解決三農問題的新思路新舉措”，2005.4.25。

- 張開華，“談論財政支農政策創新”，2005.4.26。
- 張旭東、劉錚，“政府工作報告提出減輕農民負擔三個清晰時間點”，2006.03.05。
- 崔衛東、王早賢，“政府作為與提升農業國際競爭力”，2005.4.18。
- 張剛，“縣鄉債務破萬億財政部今年起化解”，《經濟觀察報》，2005.1。
- 許小丹，“農業發展如何完成‘驚險一躍’”，《半月談》，2005.2.1。
- 曹錦清，“中國農村轉型：轉向何方”，2005.3.2。
- 曹澄，“居民收入分配預警系統報警：收入差距亮‘黃燈’”，2005.8.19。
- 郭飛雄，“解決三農問題的根本出路”，《中國研究》，2002.9。
- 陳有權，“三農問題的政治制度分析”，2004.9.3。
- 陳志武，“中國農業發展的極限”，2004.5。
- 陳桂棣、春桃，《中國農民調查》，人民文學出版社，2003。
- 陳有權、陳柳欽，“三農問題的政治制度分析”，2004.9.6。
- 陳錫文，“中國農村的五大問題”，《經濟觀察報》，2004.11。
- 許凱、彭輝，“500億斤糧食缺口—中國糧食問題有多嚴重”，《遠東經濟評論》，2004.10.14。
- 彭泓源，“取消農業稅與糧食安全”，2004.12.26。
- 詹花秀、陳柳欽，“以服務三農為導向深化農村信用社改革”，2005.4.29。
- 程同順、李秋蘭，“略論鄉鎮政府的職能錯位”，2005.4.6。
- 程剛，農業部長：“農民收入增長6.2%處於艱難爬坡階段”，《中國青年報》，2006.02.26。
- 賈科利，“資訊農業現狀與發展趨勢”，《農業經濟導刊》，2004.10.19。
- 隆宗佐、盛智穎，“論我國的耕地非農化”，2004.11.1。
- 黃建宏，“中國農村經濟解難”，《中國經濟出版社》，2005.8.1。
- 楊凌、張開華，“談論財政支農政策創新”，2005.4.26。
- 楊鋒磊，“‘訂單農業’掙錢要過信譽關”，《中國經營報》，2005.1.11。
- 楊學祥，“生態危機啟示錄——構建城市與農村的和諧發展”，2005.4.28。
- 溫鐵軍，“中國的問題在農民——農民問題在就業”，2004.5.9。
- 溫鐵軍，“市場、政府雙失靈下的‘三農’問題”，《中國改革》，2004.5.10。
- 溫鐵軍，“入世對三農問題的挑戰”，《中國改革》，2004.5.12。
- 溫鐵軍，“如何建設新農村”，2005。
- 溫鐵軍，“重新解讀我國農村制度變遷”，2005.1.4。

- 溫鐵軍，“‘三農’問題的研究思路”，2005.2。
- 溫鐵軍，“產業資本與鄉村建設”，2005.3。
- 溫鐵軍，“城市化解決不了三農問題——鄉村建設宜由政府主導”，
2005.7.15。
- 溫鐵軍，“‘三農’問題的本土化思考”，2005.8.7。
- 趙磊，“‘三農問題’的癥結究竟何在”，2004.11。
- 趙鳴驥，“提高生產能力是農業綜合開發的基本任務”，2005.4.6。
- 聞一言，“‘農業訂單’緣何成為‘傷心訂單’”，2005.4.20。
- 潘希，“生物質能欲開闢中國農業第三戰場”，2005.4.30。
- 鄒偉，“農民增收：‘政策效應’後的冷思考”，《中國經濟時報》，
2004。
- 熊國劍，“老百姓頭頂上有多少權利？——兼與余傑先生探討”，《農
村發展論叢》，2000。
- 陳錫文，“堅持四大觀點全面看待中國糧食問題”，2004.8.10。
- 陳前金，“農民增收困難的深層次原因及對策”，2006.1.12。
- 劉奇，“中國農業的無稅時代”，2005.3.17。
- 劉國光，“進一步重視社會公平問題”，2005.4.21。
- 劉凡，“解決‘三農’問題的重要途徑：培育農村經紀人”，2005.6.17。
- 歐陽忠球，“財政包乾是農村問題禍根”，2005。
- 蔣國平，“科學技術與農業可持續發展”，《農村經濟》，2004.11.3。
- 蔣俊鵬，“中國農村金融組織空間結構分析”，2005-9-17。
- 范利祥，“16億畝基本農田‘紅線’難保國務院兩部委緊急督察”，《21
世紀經濟報導》，2004.9.5。
- 謝國志，“‘股田制’和農業產業化”，2001.9.20。
- 蘇明，“財政支援‘三農’存在四個問題”，2005.4.19。
- 顧克非，“工業反哺農業方能提高農民收入”，2005-9-15。
- 曆以寧，“我們有世界最大的金礦”，《贏周刊》，2001.6.1。
- 韓瑞芸，“29省農信社會全面試點——決策層關注四大改革難題”，《21
世紀經濟報導》，2004。
- 韓俊，“關注農村改革和農村社會發展”，2005.4.19。
- 羅曉東，“三農問題分而治之——從方法論的角度探究可操作性政
策”，2005.4.22。
- 郁鴻勝，“關注農村集體土地使用權流轉”，2005.4.22。
- 謝揚，“中國農村發展與城市化面臨的主要問題及對策”，《中國經濟
時報》2006-03-22。

| 194 參考書目

- 《21世紀經濟報導》，“又一個死亡者鄒德明和天華村不能公開的帳目”，2005.5。
- 《加貝青年》：“合作社運動是世界潮流”，2005。
- “一號文件”《中共中央國務院關於推進社會主義新農村建設的若干意見》
2006.1.21。
- 溫家寶，“政府工作報告——2006年3月5日在第十屆全國人民代表大會第四次會議上”，2006.3.15