

中國大陸山寨手機現況與趨勢之分析

指導老師：邱仁鈿老師

組員：史佩珊、朱仙莉、羅曉嵐、陳映蓁¹

目錄

第一章、	緒論.....	3
第一節、	研究動機與目的	3
第二節、	山寨機之分類與定義	3
第三節、	研究架構	5
第二章、	山寨現象與山寨機之發展	7
第一節、	山寨現象	7
第二節、	山寨機之發展與特色	8
壹、	山寨機之發展	8
貳、	從消費者均衡理論看山寨機的發展	10
參、	山寨機之特色	10
第三節、	山寨機之法律探討	14
壹、	前言	14
貳、	法律探討	14
參、	執行層面與山寨合法之空間	17
第三章、	山寨機成功因素之比較	18
第一節、	產業結構之比較	18
壹、	產業鏈	18
貳、	價值鏈	22
參、	通路結構	23
第二節、	創新模式之比較	25
壹、	學理分析	25
貳、	山寨機之創新模式分析	27
第三節、	文化價值之比較	28
壹、	山寨文化的分析	28
貳、	山寨文化與價值轉換	30
參、	山寨文化與軟實力	31
第四節、	小結：山寨機之關鍵成功因素	32

¹ 皆為國立政治大學智慧財產研究所碩二學生。

壹、 山寨機的關鍵成功因素	32
貳、 山寨機在中國的關鍵成功因素	33
第四章、 結論與展望	36
第一節、 結論.....	36
第二節、 展望.....	36
壹、 山寨市場現況	36
貳、 技術含量不足	37
參、 內需市場逐漸萎縮	37
肆、 山寨機海外市場受挫	38
伍、 聯發科轉與高通合作	38

分工

系級	學號	姓名	分工
智財所二	97361011	朱仙莉	報告撰寫與統整
智財所二	97361015	史佩珊	報告撰寫與統整
智財所二	97361017	羅曉嵐	報告撰寫與統整
智財所二	95361008	陳映蓁	報告撰寫與統整

第一章、緒論

第一節、研究動機與目的

根據今周刊的報導，2007 年全球手機銷售量約 11.8 億支，前三大手機品牌 Nokia、Samsung、Motorola 市占率分別為 38.9%、14.4%、14.2%，如果把中國企業銷售的手機，包括內外銷的量加起來，總計一年出貨量達二億餘支，約占全球的兩成，若把中國企業看成單一品牌，等於是僅次於 Nokia 的第二大品牌供應商。²又根據拓璞產業研究所統計，2008 年中國手機市場約有 2.3 億支的規模，但只有一半被國際品牌大廠所佔據，其他 1.3 億支的規模全都由山寨市場所吃下。³山寨的異軍突起撼動了原本手機皆由大廠寡占的局面，使得英飛凌不得已推出低價解決方案低頭應變；德儀更於 2008 年宣布出售手機基頻晶片部門，轉戰高階市場；Nokia 更是推出低於一百美元的低價手機以期挽回在中國的市占率。這些現象都再再顯示山寨機產業在中國的成功。

山寨手機是近幾年來的一個熱門話題，引起許多專家學者的討論，各家對山寨的看法眾說紛紜褒貶不一。由山寨手機領軍，現在山寨這個名詞已逐漸擴大其使用範圍到各種數位電子產品，甚至是一種文化現象。山寨機在短短幾年內迅速竄紅，成為引領山寨現象的火車頭，到底是什麼原因能造就山寨機的成功，而山寨機為何能在中國蓬勃發展，而非在其他開發中國家，而未來山寨機的走向又是如何，持續興旺？還是沒落？亦或是往其他產業發展？本團隊趁著 2009 年 9 月所上赴大陸參訪時深入研究此議題。在本篇研究中，將只針對山寨手機此一產業做研究，希望能藉由山寨機發展經驗，找出其迅速興起的原因，並對未來的發展與表現提出本組的預測。

第二節、山寨機之分類與定義

山寨手機是一個複合的名詞，其所代表的意義也眾說紛紜，為了討論上的便利性，本組將山寨手機區分為黑牌手機、灰牌手機和白牌手機三大類。黑牌手機指的是高仿機，這些手機大多無視智慧財產權法律的要求，仿造跨國公司品牌的手機進行製作和銷售的手機，這類手機當然也沒有取得入網證，這些高仿機能夠仿得非常逼真，價格與品牌大廠手機相較也非常便宜，如諾基亞和摩托羅拉等知名跨國公司的很多高端手機也被仿造⁴，最著名的案例便是蘋果所推出的 iPhone

² 林宏文、賴珍琳，白牌爆商機，今周刊，p.90-98，2008 年 4 月 14 日。

³ 曠文琪，用敵人 1/10 資源，吃下逾 4 成中國市場，商業周刊，p.88，第 1120 期，2009 年 5 月。

⁴ 謝麟振，身兼政府官員身份的「學院派」代表人物。北京大學教授，曾任資訊產業部司長職務 10 多年，卸任前任信產部電子資訊產品司副司長。現在政府控制的半官方機構、北京大學、電信企業任職。信產部原副司長謝麟振先生接受新浪網訪談資料，參考網址：中國手機在線，

(圖 1)，在 iPhone 3GS 剛發布不到半個月，山寨版的 iPhone 3GS 就已經上市。

灰牌手機則指沒有獲得政府生產銷售許可而在中國生產的手機，有些沒有取得生產銷售許可的廠商會委託有取得許可的正規廠商代為生產手機，或是向這些正規廠商「借牌」再自行生產。在本研究中，也將那些獲得入網許可但大量複製同一 IMEI⁵碼的手機歸類為灰牌手機。通常這類手機在外觀或是功能上都具有一定程度的自主創新，如廣受生意人好評的煙盒手機(圖 2 錯誤! 找不到參照來源。)。而白牌手機指的是擁有自己的品牌，所有生產的產品都經過相關檢測，並取得入網許可的公司所生產的手機，如天宇朗通。詳細分類如圖 3：



圖 1 山寨 iPhone 3GS (Ciphone 3GS)與 iPhone 3GS 外觀上之比較

圖片來源：Engadget 網站⁶及哲生博客⁷

<http://www.cnonline.org/2008/article/10761.html>，最後瀏覽日期：2009 年 11 月 30 日。

⁵ 國際行動裝置辨識碼 (International Mobile Equipment Identity number; IMEI)，是國際公認的手機辨識序號，共有 15 位數字，包含型號核准號碼、裝配及生產序號，相當於手機的身份證，現由全球行動通訊協會(GSMA)授權英國、北美及大陸等地的相關協會負責核發。大陸山寨機因為並未合法取得生產執照，出廠時也未能取得合法的 IMEI，因此多盜用合法手機的同一個 IMEI，造成使用安全性、不公平競爭及消費者權益等問題；2008 年 7 月巴基斯坦電信管理局因停用某 IMEI，造成上百名用戶通信中斷，是最知名的山寨機共用 IMEI 事件，後來巴基斯坦也宣布禁止大陸手機進口。而印度政府也自 2009 年 7 月起，全面禁止沒有合法 IMEI 的大陸山寨機進口，電信業者也停止提供相關服務，台灣 NCC 也開始取締未經型式認證的山寨機與水貨機公開販售，其中也包括沒有 IMEI 或冒用 IMEI 的手機。(資料來源：雷佳宜，大陸山寨手機印度遭圍剿，DIGITIMES，2009/06/21。)

⁶ 圖片來源：Engadget 網站，參考網址：

<http://chinese.engadget.com/photos/ciphone-3g-fake-iphone-3g-1/1048190/>，最後瀏覽日期：2009 年 12 月 9 日。

⁷ 圖片來源：哲生博客，參考網址：<http://jasonblog.tw/2009/09/my-iphone-3gs.html>，最後瀏覽日期：2009 年 12 月 9 日。



圖 2 菸盒手機

圖片來源：網易手機網⁸

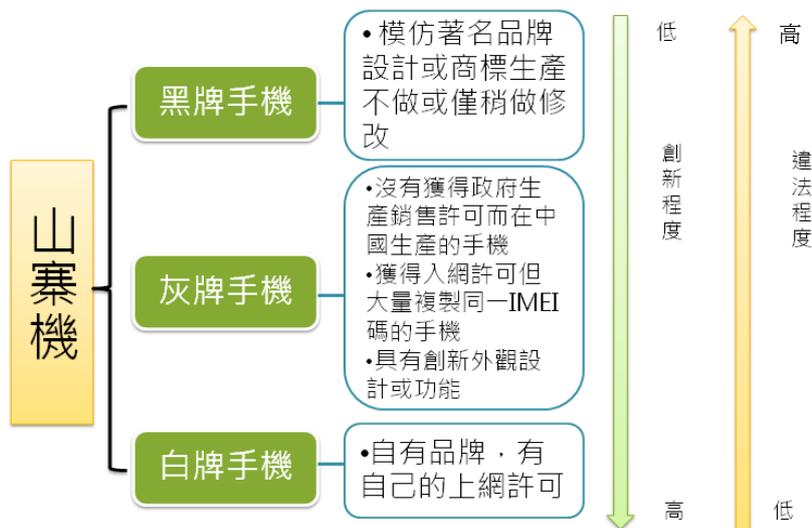


圖 3 山寨機的分類與定義

資料來源：本研究整理

目前在市場上主要流通的手機，大多沒有經過資訊產業部中信部的入網檢測，因此沒有取得入網標識，但其銷售量驚人，除在中國大陸販售外，為爭取更多利潤和提高銷售量，現在此類手機也有部分外銷到海外，銷售地區擴及印度、巴基斯坦、歐洲、中東和非洲等國。

第三節、研究架構

在本篇研究當中，首先會介紹山寨手機出現的歷程和背景，接著將針對山寨手機的崛起進行討論與其可能遭遇的法律風險。藉由比較山寨手機和品牌手機在產業鏈和商業模式上的差異，嘗試解釋為何山寨手機能成為國際品牌手機大廠不

⁸ 圖片來源：網易手機，參考網址：<http://tech.163.com/mobile/08/0514/07/4BSUJDL300112K8C.html>，最後瀏覽日期：2009年12月9日。

得不好好面對的競爭對手。在本研究中，也將說明山寨手機這種快速模仿的生產方式，其創新的價值；之後將討論山寨手機的出現，對手機產業造成的衝擊及其對社會文化造成的改變；最後我們將就所蒐集整理的資料討論在越來越競爭的環境下目前山寨手機熱銷的榮景是否能持續，並提出本組看法。

第二章、 山寨現象與山寨機之發展

第一節、 山寨現象

在古代漢語中「山寨」指的是「築有柵欄等防守工事的山莊」；水滸傳中一百零八條好漢據山為寨、替天行道，後接受宋朝朝廷招安的故事；在六、七十年代的香港，「山寨廠」則指那些替大廠承包塑膠化或成衣縫製的家庭式小作坊；在十幾年前的廣東，「山寨」專指那種規模很小的地下工廠，這些工廠生產一些仿造、快速又便宜的生活用品。而現在由山寨機引發的「山寨」一詞已經成為草根的代名詞，之所以稱之為「山寨」，也有占山為王，和正規品牌分庭抗禮的味道，代表著不受政府管理的意思，更有替天行道、照顧群眾的意味。

根據中國社會科學院文學研究所研究員同時也是中國社會科學院研究生院教授和著名評論家白燁對山寨文化做的研究，山寨文化最早是從山寨手機中開始，之後才逐步蔓延到文化娛樂領域。山寨機在中國 IT 業的崛起引出山寨文化，如同任何一部中國傳統武俠小說所演繹的故事那樣：先是以非常規手法遊走於主流圈子的邊緣，然後逐漸坐大，最終向正統勢力發起挑戰，甚至取而代之⁹。

在 2001 年 5 月，廣東模仿諾基亞手機的出現是山寨文化的起源，最先開始出現大批的山寨手機是模仿品牌大廠諾基亞，這些手機都是在廣東的一些小作坊式的工廠裡生產出來的，外形和正牌手機一模一樣但是沒有牌子，有些手機上還出現了將“NOKIA”的“T”代換成“L”的“NOKLA”廠牌標示。

隨著山寨機的影響力擴大，「山寨」一詞不僅逐漸流行，而且含意也逐漸擴大，從高科技產品開始，過去價格動輒上萬元的筆記型電腦、數位平面電視，一直到各種平民化的點子產品，如數位相機、滑鼠鍵盤等產品，逐漸擴大到文化領域。原先被稱為抄襲、模仿、惡搞的種種商業產品和文化現象，如今都齊聚於「山寨」的旗幟之下，不僅有了統一的稱號，更有搶奪「話語權」、挑戰主流生活方式的野心。由此衍生的山寨產品更是多不勝數，如山寨春晚、山寨明星、山寨百家講壇等等，甚至還有人提出山寨式民主、山寨版人民日報和山寨共和國等等。

10

山寨現象其實顯示了中國草根文化的一次大爆發。它不僅僅是天馬行空的打高空，也創造了巨大利潤的新生產鏈。「山寨」這個概念早已不是當年那個遮遮掩掩，在社會的異議聲中夾著尾巴做人的小媳婦，甚至已經不帶明顯貶抑色彩，反而成了自嘲式的幽默。「山寨」成了殿堂之外，一種「反權威」的精神象徵，

⁹ 張殿文、張潔平、邱晨，草根文化大爆發，亞洲週刊，p.28-37，2009 年 4 月 1 日。

¹⁰ 同上註。

或是「反傳統」的民間創新；不僅有了統一的稱號，更有搶奪發聲的權利、挑戰主流生活方式的野心。

第二節、山寨機之發展與特色

壹、山寨機之發展

根據高盛銀行的研究報告，全世界一年山寨機銷售量已超過一億兩千萬支，按金額計算達到 400 多億元人民幣，其中百分之九十來自廣東深圳製造，山寨手機相關從業人員估計有 20 萬人，有一半的山寨機更外銷到中國以外的地方¹¹。

山寨機中的黑、灰牌手機皆沒有獲得無線產品認證以及繳納增值稅。它們或由生產者自己取個品牌名字，或模仿品牌手機的功能和外形設計，但這些手機在中國市場上是公然流通的。由於逃避政府管理，他們不繳納增值稅、銷售稅，同時不用花錢研發產品，又沒有廣告、促銷等費用，也不用遵守質量三包政策¹²，在成本上取得先天優勢，再加上成功的成本控制和分銷手段的靈活，使得其終端零售價格往往僅是品牌手機的 1/2 到 1/3。

黑、灰牌手機又稱為「三碼機」。所謂三碼機，就是手機內部的 IMEI 串碼、手機背面電池下的串碼和包裝盒上的串碼，「三碼合一」。當然，這些串碼都是偽造的，即便是加上入網證、三包卡和發票上 IMEI 碼的所謂「五碼機」，雖然看來是正規行貨也能在正規管道銷售，但它們的來源也非常可疑。有些規模較大的手機商，會通過正當途徑獲取入網許可證和 3C 認證，然後轉手賣這些認證也就是「牌」給需要的山寨手機製造商，因此只要給他們錢，就能讓手機貼牌之後搖身一變成為正牌手機。至於沒有內銷權的公司則有幾千家，有些向有牌照的公司租牌玩起貼牌手機生意，但更多則是轉入地下，乾脆販售起不合法的黑手機¹³。

山寨機造就中國一個這個大的經濟效應，而該經濟效應到底是如何形成的，以下分成三階段來介紹：



圖 4 山寨機崛起三階段

¹¹ 黃建智，山寨手機市場與產業趨勢分析，DIGITIMES，2009/8/26。

¹² 廠商在產品銷售後須負責修理、更換及退貨。

¹³ 夏勇峰，山寨機產業鏈解析，CEOCIO，2008/9/20。

第一階段：簡單模仿、做工粗糙

2006 年底，山寨機已經佔據國內手機近 30% 的市場比例。2007 年初，山寨機還停留在對熱門機型簡單的外形模仿而已，基本上只能說是類似，還不敢大張旗鼓的完全照抄。這時的山寨機還是依靠單純的外形設計和低廉的價格來吸引用戶的注意。因此從產品外觀、功能、品牌及產品名稱，都希望以近似原品來混水摸魚，藉由部分消費者識貨不清來獲取利益，甚至常銷售舊機回收，或僅有外殼不具功能的黑心手機，這一代的山寨機堪稱道地地的黑手機。

第二階段：貼身肉搏、真假難分

2007 年開始，山寨機在仿製熱銷機型方面的能力越來越強，很多機型都能做到讓業內人士難辨真假的境地，對手機稍不瞭解，就可能陷入消費陷阱。市面上熱銷機型幾乎都慘遭複製，像 N73、N95 等最熱門機型市面上甚至有多達數十款的複製機在熱賣。在此階段專售山寨機的商家們不再硬銷假冒 NOKIA，而是直接了當的告訴消費者「這不是正牌貨，但功能、造型跟正牌貨差不多，不仔細看根本看不出來。」

第三階段：主動出擊 創新不斷

到了 2008 年下半年，山寨機的發展更是創新不斷，讓人跌破眼鏡。在外形方面有很大的突破，已經跳出模仿的圈子，可以用一句話概括：「只有想不到，沒有做不到」，不怕丟臉、不怕低利潤，把能實現的功能都實現，設法滿足消費者的一切需求，而就算沒有需求，也可以被創造出來。

對於功能方面也多有創新，宣傳方面同樣也是噱頭不斷，偷拍、大屏、手寫、電視、跑馬燈等概念全都完美的融入進來，使得許多山寨機配備超過正版品牌機的功能，甚至增加更多原創功能，例如，將外觀設計成煙盒，和人談生意時順便請他一根菸；配備大音量揚聲器，方便農人在廣闊的戶外能在進行農作時，不會漏接手機；以及搭配跑馬燈，在參加偶像演唱會時，可充當螢光棒吸引偶像注意等。昔日背負抄襲惡名的「黑手機」已經搖身一變，不是只靠仿冒及拼湊也有創新能力。除了手機外觀千變萬化外，還會配合時事推出新型手機，從神州七號火箭到奧運期間的福娃造型、鳥巢到水立方都不放過。手機功能更是五花八門，從太陽能充電、投影功能、8 個喇叭到 3 式滑蓋無奇不有，有些外觀或功能甚至紅回主流市場，最終還獲得國際手機大廠採用。景泰藍手機就是這樣一個例子，一開始的設計概念是從山寨機開始的，在這一設計受到好評後，品牌手機廠商也效仿推出了景泰藍手機，這個例子充分印證了山寨機開發商的積極姿態，也令人不得不讚嘆部分山寨機掌握市場、迅速反應及創新設計的能力。

山寨機對大陸消費心理及時尚流行趨勢的掌握，已經超越一般人的想像，其從業人員很瞭解市場與消費者的需求，而且他們不用找到很廣的目標客戶群，只要有少數消費者有需求，就願意投入生產，幾乎沒有「沒有的手機」，而且「什麼都賣，什麼都不奇怪」；許多在主流市場無法得到滿足的消費者，卻在非主流的山寨機市場獲得滿足，例如雙卡雙待、超長待機手機、電視手機都是山寨機創造出來的利基市場。

貳、從消費者均衡理論看山寨機的發展

消費者行為理論又稱為效用理論，其主要研究消費者如何在各種商品和勞務之間分配他們的收入，以達到滿足程度的最大化。而效用就是衡量滿足程度的指標之一，人類為了滿足欲望而有消費行為，消費所獲得的滿足程度就稱為效用。效用有兩種衡量面向，一為總效用（Total Utility，簡稱 TU），另一為邊際效用（Marginal Utility，簡稱 MU）。總效用是指在一定時間內消費若干數量的某物品所獲得的全部效用；邊際效用則指增加一單位物品的消費，消費者所獲得的總效用變動量，通常邊際效用成遞減趨勢。

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q(\text{數量})}$$

大部分的理性消費者（排除收藏者與丟失者）其對手機消費的開支都占收入的一個固定比例，且消費者能自由支配自己的消費主權，因此手機消費符合消費者行為理論。而理性的消費者當然致力於消費所帶來的效用極大化，為了使效用達到最大，就必須滿足「花在各種物品的最後一塊錢的邊際效用比需相等」原則，也就是 $\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$ 原則，其中 X 與 Y 分別為兩種物品， MU_X 與 MU_Y 分別代表 X 與 Y 兩物品的邊際效用， P_X 與 P_Y 則為對應的單位價格。

當山寨手機開始在市場上流通時，因功能齊全（MU 值較大），價格低廉（P 值較小），因此山寨手機的 $\frac{MU}{P}$ 值會遠大於品牌大廠的 $\frac{MU}{P}$ 值，這樣說明同樣一個單位貨幣在購買品牌大廠手機時所能獲得的效用增量明顯小於購買山寨手機所能獲得的效用增量，在消費者變換手機購買廠商不會增加消費者的總支出金額下，消費者理所當然的會選擇多購買山寨機以追求效用最大，直到新的等式出現，山寨機才會慢慢從市場上消失；也因如此迫使原本性價比（性能與價格的比例）不高的品牌手機紛紛增加功能或削減價格以求其和山寨機之間的均衡。

參、山寨機之特色

山寨手機之所以能成功崛起，經本研究整理，有以下幾個重要因素：

一、創新速度：

市場人士歸納出山寨機的成功要訣，包括「快狠準」、「高能低價」及「少量多樣」，這些都不是正規手機品牌容易達成的。儘管山寨機有個最大劣勢，就是品質不佳，但因為價格夠便宜，消費者甚至會有壞了就丟的心態，加上換機速度超快，購買山寨機的消費者根本不期待手機能用上 1 至 2 年，反正半年不到就要換購更新奇、更酷炫的新機了。根據統計，大陸山寨機每天約有 3 至 5 款新機問世，每年可達上千款，其他品牌手機大廠每年僅有 20 至 50 款不等。

眾所皆知，山寨手機能有如此快的創新速度，都要歸功於聯發科，聯發科推出最具成本競爭力的 2G/2.5G 單晶片解決方案，讓國際大廠瞠乎其後，不僅讓低價手機成為可能，更重要的是首創將晶片、平台及應用軟體完整網綁的銷售模式，且提供客戶相當完善的售後服務，大幅降低手機開發的門檻，手機廠商只需將外觀及週邊功能搞定，就能快速推出產品。聯發科所做的事情早已超過晶片供應商該做的範圍，甚至扮演了手機設計公司及 ODM 廠商的部分角色，也正是如此，山寨機業者只要緊緊擁抱聯發科，用同一套平台卻能發展出功能與外觀迥異的各式手機，因此聯發科可說是山寨機闖出現有江山的最大推手，真是一點也不為過。

二、大陸政府政策

許多人將山寨機的盛行，歸咎於大陸官方的管制不力。對於山寨機造成的市場亂象，大陸政府持兩種迥然不同的態度，一方面祭出打假查緝行動，希望遏止此市場歪風，一方面則鬆綁手機內銷權管制，並計劃簡化檢驗流程及降低規費，希望將山寨機導入正軌，但這兩種方法的成效都還不明顯。而在 2008 年，大陸實施 9 年的「手機牌照」制度被取消，山寨機手機更搖身一變成了正規軍（請參見表 1）。對於嚴查行為，許多手機廠商私下表示，山寨機的存在已有多時，就如大陸其他的仿冒盜版文化一樣，絕對不是一味查禁就能發生效果的，事實上，大陸政府對於這種不會構成人身安全威脅的市場經濟行為，往往採取「睜一隻眼、閉一隻眼」的態度，以代表中央電視台所製播的揭秘山寨機節目就可略知一二，一個代表中國官方立場的新聞節目，對山寨產業竟無一點否定的意味都沒有，可見中國政府對山寨產業的態度是正面的，更何況這種經濟行為還帶來可觀的商機，甚至外銷海外，造就如此龐大的就業人口！因此儘管大陸政府在各界壓力下，不時會出動「打假」，逐家查緝假冒偽劣的產品，總會造成短暫的風聲鶴唳，但在風平浪靜後，這些店家又會重新開張做起生意。根據本組至大陸參訪時訪問的結果，許多販售山寨機的相關廠家與大陸政府都有密切關係，因此在進行打假查緝行為前，多數店家都會先接獲消息，因此這種打擊山寨機的行動，成效有限。就是因為這種良好的政商關係，山寨機也才能持續生存至今。

表 1 大陸手機產業與山寨機發展歷程一覽¹⁴

年	大陸手機產業	山寨機
2000~2002	Dec'99實施手機牌照審批制	手機牌照取得不易，許多業者採用南韓或外商現成模組，提供手機給品牌業者貼牌銷售。
2003	大陸手機業者市佔達50%最高點	
2004	多家大陸業者結束手機業務	
2005	2月手機牌照由審批制改為核准制	多家大陸業者結束手機事業，大量技術與管理人員外流。
2006	大陸手機品牌業者市佔跌至29%	手機牌照取得仍有門檻，但因聯發科方案致黑手機盛行。
2007		海外市場經營開始興起
2008	取消手機牌照制度	更多業者跨入手機生產

資料來源：DIGITIMES

三、產業群聚：

在大陸仍有手機內銷權管制的時代，通過大陸批准的手機廠商約有 100 多家，深圳地區就佔了 80 多家。大陸原本就是全球手機生產重鎮，加上華南地區原本就集結了各種電子資訊產業的工廠，完整產業鏈讓山寨機毫無後顧之憂，輕易就能找到配合的設計公司、組裝工廠及零組件供應商，幾乎與國際大廠及大陸國產手機使用同樣的產業鏈；尤其在大陸國產手機勢力式微後，整個產業鏈恰好轉向力挺山寨機，找到新的春天。

山寨機最早是由台灣的模具廠當開路先鋒，其中不少工廠都設在福建，因為他們有開模及射出成形的技術，可以輕易生產自行設計的外殼，再將機板、螢幕及其他零組件拼湊起來，後來因為深圳是批發中心，產業鏈慢慢都集中到深圳一帶，並以華強北路商圈為中心，方圓數百公尺內就有 20 多個手機賣場，根據非正式統計，週邊有數千家的手機設計公司及貿易商，集中在賽格廣場、現代之窗及科技大廈等辦公大樓中，每天有數萬車流量、數 10 萬人次在這裡進進出出，每年的銷售額高達新台幣上千億元，而包括專案管理、採購、組裝及銷售等從業人員，據估計高達 20 萬人以上，如果加上週邊的零組件供應商在內，從業人員更達上百萬人。山寨機的產業聚落集中在深圳地區，這個產業聚落分工之精細，遠超乎一般人的想像，囊括了完成一支手機的所有環節，從方案設計、軟體開發、整機組裝、印刷包裝到物流配送、銷售服務等，從有專業的公司及人員負責，至於手機板、螢幕、按鍵、外殼、連接線、應用軟體，到電池、耳機、皮套、手寫筆等配件也一應俱全，幾乎每個環節都能客製化，就算你只是一位散客，都能

¹⁴ 同註 11。

在這裡拼湊出一支全世界獨一無二的手機，更何況採購成千上萬支手機的貿易商，絕對不會空手而歸，總能在這裡找到足夠滿意且多元的貨源回去¹⁵。

山寨機產業後來陸續吸引大批不同次產業的人士進入，包括電話機、呼叫器、音響、MP3/MP4 多媒體播放器、數位相機等領域，全部都進入手機市場相互廝殺，而這些不同領域的元素相互融合後，巧妙搭配不同的技術、材質及工藝設計，就會創造出有趣的組合，也因此會出現 8 個喇叭、大砲長鏡頭等出人意料的特色手機。

四、市場的選擇：

大陸幅員廣闊，從省市級大城市到農村地區、從沿海到內地的區域差異相當大，因此沒有任何一家手機廠商可以深入到所有等級的市場，而大陸龐大的內需市場，造就出多元且多層次的市場區隔，即便是數百家、上千種的手機仍無法滿足每個消費族群，使得山寨機不難找到市場空隙而生存下來。正如同早期大陸國產品牌從鄉村包圍城市的模式一樣，山寨機也是先避開競爭激烈的一級戰區，從農村地區起步，這些地區的消費者較無品牌意識，加上山寨機的利潤高出一般手機達 5 至 10 倍，使得商家趨之若鶩，透過店頭內直接的溝通行銷，不難說服消費者選購外觀或功能特殊但價格低廉的山寨手機。因此山寨機成功與大陸的特殊市場環境密不可分。

¹⁵ 沈勤譽，從歪風到旋風的山寨手機傳奇，DIGITIMES，2008/11/11。

第三節、山寨機之法律探討

壹、前言

山寨機雖然無法被理解為單純的盜版與抄襲，但其中的確包含了相當程度的剽竊與仿冒¹⁶，隨著山寨機的發展軌跡以及中國大陸政策之轉變，究竟山寨機是否有違法之疑慮，實無法一概而論，故本章節擬延續前述對於山寨機之分類，探討其於法制層面之意義，合先敘明。

山寨機部分屬於所謂之「高仿機」，亦即高度仿冒知名品牌大廠之手機，其外觀、功能幾乎完全相同，僅將原廠之商標進行些微之修改，例如將「iPhone」改為「Hi Phone」；將「Anycall」改為「Anycoll」；或將「Nokia」改為「Nckia」，企圖造成混淆。另外，亦有部分手機屬於自主品牌或無品牌之產品，多數具有外觀花俏、功能多樣、價格低廉等特色。就此類山寨機可能牽涉之法律議題，略可分為以下三部分：

- 一、仿冒知名品牌之專利侵權
- 二、仿冒知名品牌之商標侵權
- 三、攀附知名品牌手機之不正當競爭

貳、法律探討

針對家庭代工式的作坊，有認為根據專利耗盡原則，其生產之山寨機並不構成對於智慧財產之侵權¹⁷。在未進行商標仿冒之前提下，由於該等手機之晶片、鍵盤、外殼等零組件皆係透過合法管道取得，其售價中已包括權利金¹⁸，故專利應已耗盡，專利所有權人自不得主張侵權。另就已發展成白牌手機之廠商，其推出之產品多具有自主之品牌型號，並加強對於品質之控制，自主創新之程度較高，而非以生產「高仿機」為主。就該等山寨機應較無違法、侵權之疑慮。

惟以生產「高仿機」及其他山寨機為主之黑牌廠商，在智慧財產保護與消費者保障之層面，則皆有可議之處，分述如下：

一、專利侵權

¹⁶ 馬秀山，專利法創新與山寨文化，中國發明與專利，頁 57，2009 年第 2 期。

¹⁷ 張平，“山寨現象法學觀察與社會學觀察”研討會發言，光明日報記者王逸吟採訪整理，http://big5.sipo.gov.cn/www/sipo2008/ztlz/ndcs/zscqxcz/2009xcz/gdft/200904/t20090407_449450.htm，最後瀏覽日期 2009 年 11 月 4 日。冢上鷹，解讀「山寨」之二，法眼看山寨，民主與法制，頁 35-36，2009 年第 8 期。

¹⁸ 冢上鷹，解讀「山寨」之二，法眼看山寨，民主與法制，2009 年第 8 期。

根據中華人民共和國專利法，其專利分為發明專利、實用新型專利以及外觀設計專利¹⁹，山寨手機可能涉及者包括發明專利與外觀設計專利。其中外觀設計專利係著重於保護產品的形狀、圖案、色彩或者圖案與色彩之組合²⁰。另根據中華人民共和國反不正當競爭法第5條第2項²¹，以及國家工商行政管理局頒布之關於禁止仿冒知名商品特有的名稱、包裝、裝潢的不正當競爭行為的若干規定第3條第5項之規定²²，外觀設計無論平面或立體設計，只要依附於知名商品，具有裝飾性及顯著的識別性，就可以獲得反不正當競爭法之保護²³。「高仿機」之目的即係使消費者難以分辨山寨機與原廠手機，因此就原廠手機之螢幕、配件、重量、介面、記憶體等組件，均進行1：1之模仿²⁴，就外觀而言實與原廠手機並無二致，就山寨手機與外觀設計專利之間的整體視覺效果相較之結果，顯然十分近似而構成侵權。

就發明專利而言，由於手機之技術已發展多年，目前市場上多數手機所應用之晶片、操作系統及應用系統基礎技術皆已受到專利保護，且該等專利多為外國電子產業大廠所掌握，並藉由交互授權於全球手機產業中佈下專利技術屏障，故實難以生產手機而完全不使用他人之專利技術。山寨廠倘利用專利技術生產與原廠手機具備相同功能之山寨機，自屬於專利侵權，至為顯然，縱於原有之基礎上加入其他新穎之功能，如可更換電池、雙卡雙待，其仍係採用原廠發明專利技術相應的下位概念特徵，或於原有基礎上增加新的技術特徵，已覆蓋所有專利技術特徵而構成專利侵權。更進一步而言，山寨手機並未使用與原廠相同之製造方法，惟其技術手段、功能、效果上實質相同，則仍然有可能構成均等論下之侵權²⁵。

二、商標侵權

¹⁹ 中華人民共和國專利法第27條：「申請外觀設計專利的，應當提交請求書以及該外觀設計的圖片或者照片等檔，並且應當寫明使用該外觀設計的產品及其所屬的類別。」

²⁰ 崔真，山寨機的法律問題探析，金卡工程，頁18-19，2009年06期。

²¹ 中華人民共和國反不正當競爭法第5條：「經營者不得採用下列不正當手段從事市場交易，損害競爭對手：（一）假冒他人的註冊商標；（二）擅自使用知名商品特有的名稱、包裝、裝潢，或者使用與知名商品近似的名稱、包裝、裝潢，造成和他人的知名商品相混淆，使購買者誤認為是該知名商品；（三）擅自使用他人的企業名稱或者姓名，引人誤認為是他人的商品；（四）在商品上偽造或者冒用認證標誌、名優標誌等品質標誌，偽造產地，對商品品質作引人誤解的虛假表示。」

²² 關於禁止仿冒知名商品特有的名稱、包裝、裝潢的不正當競爭行為的若干規定第3條第5項：「所稱裝潢是指為識別與美化商品而在商品或其包裝上附加的文字、圖案、色彩及其排列組合。」

²³ 反不正當競爭法與專利法之間具有普通法與特別法的關係，基於特別法優於普通法之法理，原則上應優先適用專利法，惟有認為反不正當競爭法與專利法就外觀設計專利之保護範圍不同，此時反不正當競爭法可以浮出，因此外觀設計只要具備一定條件即可適用反不正當競爭法。同前註17。

²⁴ 馮曉青，“山寨”文化與智慧財產權保護，

<http://www.fengxiaqingip.com/lunwen/20090217/3518.html>，2009/10/21，最後瀏覽日期：2009/10/29。

²⁵ 高榮林，山寨現象反思—從知識產權法的角度，電子知識產權，頁62-63，2009年第1期。

根據中華人民共和國商標法第 52 條：「有下列行為之一的，均屬侵犯註冊商標專用權：

(一) 未經商標註冊人的許可，在同一種商品或者類似商品上使用與其註冊商標相同或者近似的商標的；

(二) 銷售侵犯註冊商標專用權的商品的；

(三) 偽造、擅自製造他人註冊商標標識或者銷售偽造、擅自製造的註冊商標標識的；

(四) 未經商標註冊人同意，更換其註冊商標並將該更換商標的商品又投入市場的；

(五) 給他人的註冊商標專用權造成其他損害的。」

及商標法實施條例第 50 條²⁶之規定，在同一種商品或者類似商品上，未經商標註冊人的許可，使用與其註冊商標相同或近似的商標、或將與他人註冊商標相同或者近似的標誌作為商品名稱者，構成對於註冊商標專用權之侵害。

「高仿機」通常對於其所模仿之原廠手機商標進行些微之修改，使之看似原廠商標之字樣或圖樣，但實存有些許不同，如將「LG」改為「LC」即為適例。

山寨機所使用者雖非完全相同之商標，惟其具有高度之相似性，足以誤導消費者並構成混淆誤認，當已屬於對品牌大廠商標專用權之侵害，自不待言。

三、不正當競爭

根據中華人民共和國反不正當競爭法第 5 條規定，經營者假冒他人的註冊商標或藉由仿冒企業名稱、產品外觀、包裝等方式，導致與特定產品發生混淆而使購買者誤認者，皆構成不正當競爭，須負賠償之責，監督檢查部門並得處以違法所得一至三倍之罰款²⁷，情節嚴重者，更可吊銷營業執照或依法追究刑事責任。

目前市場上較知名的手機廠商，如諾基亞(Nokia)、摩托羅拉(Motorola)等，

²⁶ 商標法實施條例第 50 條：「有下列行為之一的，屬於商標法第五十二條第（五）項所稱侵犯註冊商標專用權的行為：（一）在同一種或者類似商品上，將與他人註冊商標相同或者近似的標誌作為商品名稱或者商品裝潢使用，誤導公眾的；（二）故意為侵犯他人註冊商標專用權行為提供倉儲、運輸、郵寄、隱匿等便利條件的。」

²⁷ 中華人民共和國反不正當競爭法第 20 條：「經營者違反本法規定，給被侵害的經營者造成損害的，應當承擔損害賠償責任，被侵害的經營者的損失難以計算的，賠償額為侵權期間因侵權所獲得的利潤；並應當承擔被侵害的經營者因調查該經營者侵害其合法權益的不正當競爭行為所支付的合理費用。被侵害的經營者的合法權益受到不正當競爭行為損害的，可以向人民法院提起訴訟。」；同法第 21 條：「經營者假冒他人的註冊商標，擅自使用他人的企業名稱或者姓名，偽造或者冒用認證標誌、名優標誌等品質標誌，偽造產地，對商品品質作引人誤解的虛假表示的，依照《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國產品品質法》的規定處罰。經營者擅自使用知名商品特有的名稱、包裝、裝璜，或者使用與知名商品近似的名稱、包裝、裝璜，造成和他人的知名商品相混淆，使購買者誤認為是該知名商品的，監督檢查部門應當責令停止違法行為，沒收違法所得，可以根據情節處以違法所得一倍以上三倍以下罰款；情節嚴重的，可以吊銷營業執照；銷售偽劣商品，構成犯罪的，依法追究刑事責任。」

皆投入大量資源形塑其品牌形象，而山寨機即係透過對於原廠手機之外觀、功能、商標之高度模仿，使兩者乍看之下完全相同，藉以攀附國外知名手機廠商之商譽；又因黑牌山寨手機多為自行組裝而成，未經嚴格檢測與品質控管，具有低成本之價格優勢，進一步侵蝕其所模仿之原廠手機市場，實質上屬於一種搭便車之不正當競爭行為²⁸。

參、執行層面與山寨合法之空間

山寨機確實存在侵權之高度疑慮，中國大陸國家知識產權局局長田力普表示：「模仿、抄襲絕不是創新，所以在這方面我們應該有一個明確的立場和態度。」，官方認為部分山寨手機的相關廠商已經涉嫌違法他人的智慧財產權，自應進行掃蕩²⁹。同時，大型通路商如百腦匯，也表示其招商時皆規定廠商不得於賣場中販售未取得合法許可之山寨手機。惟至今大量違法之山寨手機仍然在市面上流通，主要原因應可分為兩部分，其一為小型黑牌廠商難以監管，今日查獲後，隔日山寨廠商即另起爐灶，再次投入生產製造，導致實際上難以根除；其次，該等智慧財產之所有權人多為外國廠商，至中國大陸跨海主張權利須花費昂貴之訴訟費用，但單一山寨廠商所負之賠償責任並不高，因此至今中國大陸各級法院皆未發生任何與山寨機相關之侵權訴訟。

今日技術之進步須要站在巨人的肩膀上向前，不可諱言的，山寨機具有某程度之創新，但同時也包含了高度的模仿成分。專利申請須經過冗長的程序，並花費相當之費用，黑牌山寨廠商為配合手機快速的生命週期，自不願意投入智慧財產的發展，也導致其侵權之疑慮。智慧財產旨在為知識與資訊的傳播、為他人的創新提供條件，故其所賦與權利人的乃係有限的壟斷權，山寨機的研發、製造、生產若可利用這些權利限制，於合法之範圍內進行模仿與學習，應可避開侵權之指控，而成為真正的自主創新。

²⁸ 同前註 27。

²⁹ 國家知識產權局：山寨現象絕不是創新，第一財經日報，2009/04/22。

第三章、 山寨機成功因素之比較

第一節、 產業結構之比較

目前全球有超過一半的手機為中國製造，而以深圳為中心的珠三角地區又占到其中的四成。由聯發科研發的手機晶片震動了整個手機產業鏈，其具有成本低和集成度高的優點，成為山寨機行業的首選。原本需要幾十個人花一年才能完成的工作，現在只要一個人花一、兩個月就完成了³⁰。聯發科在山寨與中國品牌市場佔有率超過八成，出貨超過一億支，等於吃下超過四成中國大陸市場，在中國大陸，每十支手機，至少四支手機的心臟來自聯發科³¹。在本節中將就山寨機與品牌大廠的產業鏈、價值鏈與通路結構進行比較分析。

壹、 產業鏈

手機產業鏈可以劃分為四個環節：第一個環節是產業鏈的最頂層，也就是晶片、原材料（包括配件）廠商；第二個環節是方案設計公司，也就是我們常說的 design house；第三個環節是工廠，也就是品牌廠商，他們將方案轉換成為成品；第四個環節是銷售管道及售後服務。

圖 5 山寨手機與品牌手機生產流程比較³²

資料來源：商業周刊

對於品牌手機廠商，如諾基亞、摩托羅拉等而言，生產一支新手機必須要先了解消費者需求，從消費者需求進行產品規格的發想，接著進行主機板設計並尋找配合的晶片廠商和軟體商進行合作，接著進行外觀設計和組裝製造，此時品牌廠商生產的手機會進行試生產和相關的檢測，取得入網檢測和許可證後才會正式進行量產和出貨，而出貨時還需要搭配廣告和代言等等活動，由於全部的生產流

³⁰ 2009 年山寨手機市場發展趨勢分析，艾凱資料研究中心，2009/6/19。

³¹ 同註 3。

³² 同註 3。

程都必須由品牌手機廠商自行處理，雖部分工作可用外包方式完成，但生產一支新的手機其流程至少需費時半年到一年。且必須要負擔設計師和相關工程人員的人事成本、進行手機測驗的檢測費用約人民幣25至30萬元、出貨後的廣告費用，和未來維修所需要投入的成本，因此品牌手機售價自然比較高。

山寨手機的產品發想，通常來自於知名品牌最新規格以及集成商或方案商對市場的觀察，有時方案商會預先提供數款「主板」讓集成商挑選，有時則是方案商依據集成商提出的規格進行「主板」設計，由於聯發科提供的解決方案相當成熟，通常方案商可於極短時間內開發出來。當「主板」設計完成後，集成商根據市面上流行機種以及其對市場觀察提出手機外觀需求。由於山寨手機大本營深圳可提供完整產業鏈，集成商輕易即可找到外觀設計人才，同時，部分熱門機種外觀亦有現成模具可供使用，少去昂貴且耗時的開模，集成商可以低成本方式於短時間內生產手機。集成商不會一開始即生產大量手機，通常先以小量測試市場水溫。集成商只需一星期即可判斷該款手機是否可追加產量或出清存貨，若該款手機不暢銷，集成商會運用業界人脈將手機轉往大陸其他地區銷售，或整批轉售予其他業者處理。加上可使用聯發科提供的晶片直接獲得晶片和軟體服務，省去系統整合所需花費的時間和成本，有些山寨手機廠商並無進行試生產和手機檢測，上市後又不需要花費廣告費用和負擔未來維修成本，因此生產成本和所需時間大幅降低，生產一支新手機平均只需3個月³³（參見圖圖6）。

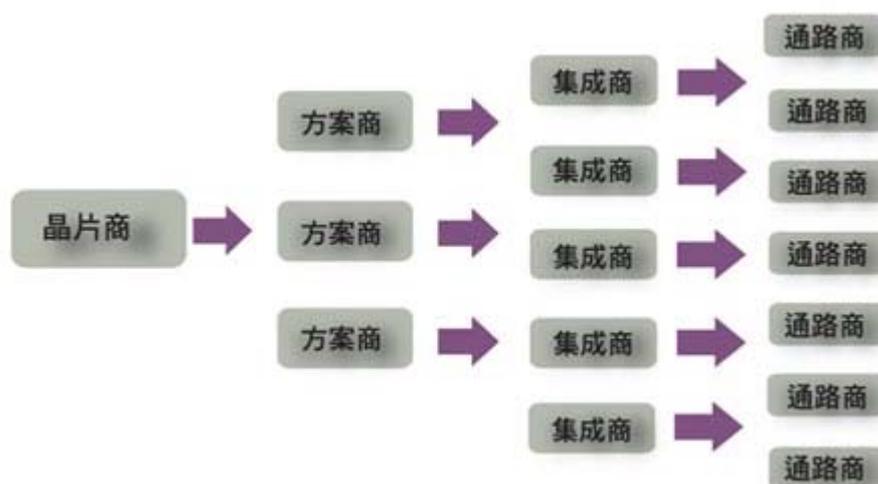


圖6 山寨產品供應鏈模式³⁴

資料來源：DIGITIMES，本研究繪製

³³ 黃建智，山寨手機的體制化之路，工研院 IEK 產業評析，2009/09/07，參考網址：
<http://www.itis.org.tw/rptDetailFreeEPaper.screen?loginState=1&industry=1&ctgy=5&rptidno=331148628>，最後瀏覽日期：2009/11/22。

³⁴ 王君毅，探索深圳山寨機大本營崛起堂奧，DIGITIMES，2009/03/18。

據數據顯示 2007 年下半年到 2008 年上半年，在中國市場推出新手機機型最多的是三星公司，共 47 款，平均一個月可推出近 4 款；接著是諾基亞的 34 款；索尼愛立信的 19 款和摩托羅拉的 18 款。而在山寨手機的大本營—深圳華強北，新款機型面市的速度是以天來計算，每天約會有 3 至 5 款新手機送達賣場，保守估計山寨機一年的新款手機達 1000 種以上³⁵。山寨機無須通過入網檢測，也幾乎不考慮專利權的問題，在完整產業鏈的後援下，最短在 2 個月內，最多 3~4 個月，就能從產品規畫到量產出貨，相較於一般手機的開發時程至少達半年到一年，山寨機的反應速度是相當驚人的。一部山寨手機的誕生過程大致會經過以下幾個步驟：

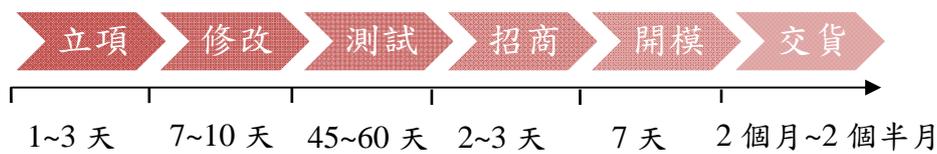


圖 7 山寨機生產過程

資料來源：本研究整理

一、立項

此時會進行初步的市場調查，將樣機、模型或概念給管道看市場反應。此階段約費時 1 至 3 天。

二、修改

根據市場調查的結果增減樣機功能，並挑選手機方案商做整體解決方案。此階段約費時 7 至 10 天。

三、測試

由山寨手機公司自己或找協力廠商進行測試，並與方案商反覆交流改建設計。約費時 45 至 60 天。

四、招商

在酒店訂個房間給主要代理商看樣機，並收訂貨款。約 2 至 3 天。

五、開模

開模，並依預計訂貨數量進行生產，此階段通常會與招商同時進行。約需 7 天。

³⁵ 同註 11。

六、交貨

平均每天每批貨為 200 至 500 台。

山寨手機的推陳出新之所以能如此快速，不得不提到為山寨手機進行外觀設計的「設計工作室」。這些設計工作室主要工作是將外觀設計方案變成 CAD 資料，以及調整軟硬體的參數設定³⁶。在設計工作室業務中，要想實現更多的優秀設計案與提供快速的服務，其關鍵就在於與實際銷售商品的流通企業建立密切的關係。以一家主要從事外觀模仿諾基亞和摩托羅拉的機型設計的設計公司為例，該公司最為重視的是設計速度，品牌手機從打廣告到產品實際上市需要幾個月的時間，而在這一段時間內，該公司便可完成模仿手機的設計、製造並開始供貨。全部設計只需要 40 至 50 天，而這些模仿的手機，會通過與品牌手機不同的銷售管道迅速推向市場。以一個擁有 30 名設計人員的設計公司而言，每年至少可以設計出 1000 種機型，但能正式同入量產的約只有 200 至 300 種。而若是自行進行外觀設計，雖基本概念仍借自品牌大廠，但會通過一些細部修改或用超過正版手機的豪華裝置，製造出新的外觀設計機型³⁷。

另外一項可以快速生產出山寨手機的重要因素是人際關係，山寨機企業非常重視通過人際關係來獲得生產資料及產品設計訊息，而向山寨機供應構件的廠商大多也向品牌大廠供貨。如果品牌大廠使用在中國製造的零部件，那山寨手機公司基本上能夠採購到相同的產品。假設品牌大廠的供貨廠商在為品牌大廠生產一萬個部件時，實際上會生產一萬多個，這時山寨手機公司便可購得剩餘的部分。即使買不到，也可通過人際關係拿到零部件的性能說明書等設計情報，再找其他企業模仿製造。由於一款手機的壽命只有 3 至 5 個月，所以無論是高階幹部還是組裝工作人員，每個人都需不斷加緊趕工；而山寨機廠也不吝於給員工們加班費，以其產品能更快上市。³⁸

從晶片平台、方案商、集成商到通路商的價值鏈模式，從上到下為一對多的經營，也因此如直銷般，山寨產業可一批一批的出現，且如金字塔般，由上往下擴大，加上產業鏈上到下唇齒相依，且儘管競爭激烈，但只要掌握速度捉對產品，將仍有利可圖。也因此各路人馬仍前仆後繼湧進。

³⁶ 山寨機不會為消費者提供充分品質保證，因此會使用聯發科提供的晶片和服務。據深圳市半導體行業協會意見這樣的作法「還起到了提高參考設計完成度的作用」。

³⁷ 大槻智洋、曹暉，山寨機製造及銷售探秘(中)：設計只需 40~50 天，2009/06/02，參考網址：技術在線，<http://china.nikkeibp.com.cn/news/sino/46255-20090528.html>，最後瀏覽日期：2009/11/22。

³⁸ 同上註。

貳、價值鏈

一般而言品牌手機廠有兩種主要商業模式，一種是以諾基亞和三星等國際品牌為代表。品牌廠商主要負責研發、設計和品牌運營，生產一般由富士康、比亞迪等進行代工。通路商分為代理商和終端管道。整個價值鏈的毛利率達 40 至 50%，各個節毛利分配為：國際品牌手機占 20 至 30%；代理商占 10 至 15%；終端通路占 5%。第二種是以波導、TCL、聯想等為代表的國產手機。由於缺乏品牌，毛利率普遍低於國際品牌。為了保證高毛利，採取垂直一體化生產，把研發、設計、製造和品牌都交由一個單位負責。對於通路則採取「人員支援」和「全程價保」的方式，由成千上萬的促銷人員直接到終端進行銷售；對促銷的機型，這些手機廠家對還未銷售出去的全部庫存產品給予調價補償，使用的模式是挾持著終端管道打價格戰，並自行承擔促銷員工工資、手機庫存壓力和手機降價風險³⁹。



圖 8 國際品牌大廠價值鏈分配
本研究整理

而山寨手機雖然立興 2008 年的金融風暴和現在多家廠商競爭，但山寨機還是很賺錢的。據一名山寨手機製造業高階主管透露，每部山寨手機能獲得人民幣 80 至 150 元的毛利。如果供貨 3 萬部，則毛利可達到 240 萬至 450 萬元，這在中國是一筆不錯的生意。從其所提供的成本結構表中（表 2）可以確認，零部件費用相當便宜：主機板及其配件僅為 99 元或 133 元。山寨手機除晶片相關零組件、液晶螢幕模組、部分被動元件等採用台廠外，機構相關零組件大多採用大陸業者產品以降低原物料成本⁴⁰。

此外，由於山寨手機通常不作產品檢測認證，因此可允許較少利潤，兩者 FOB (Freight On Board, 離岸價) 即有 31 美元差距。另一方面，從零售價來看，雖然山寨手機與國際品牌相差僅 21 美元，但因山寨手機通常不支付 17% 的稅，同時不用花錢研發產品，又沒有廣告、促銷等費用，也不用遵守質量三包政策(廠

³⁹ 朱武祥、魏煒，從代理到品牌，天宇朗通的商業模式重構，創富志，2009/10/31，參考網址：<http://www.bmlib.cn/?action-viewnews-itemid-86>，最後瀏覽日期：2009/11/22。

⁴⁰ 大槻智洋、曹暉，山寨機製造及銷售探秘(下)：只要是中國造的就能搞到手，2009/06/03，參考網址：技術在線，<http://china.nikkeibp.com.cn/news/sino/46254-20090528.html>，最後瀏覽日期：2009/11/22。

商在產品銷售後須負責修理、更換及退貨)，且因 FOB 價格較國際品牌低 31 美元，在成本上取得先天優勢，再加上成功的成本控制和分銷手段的靈活，導致其終端零售價格往往僅是品牌手機的 1/2 到 1/3，對零售業者而言，銷售山寨手機毛利更可高達 47.9%。

表 2 山寨機大致成本

零組件名稱	費用(人民幣)
液晶模組	約 60 元
主機板（零部件已經組裝完畢）	99 元或 133 元
充電器、電池、機殼、揚聲器等	合計約 50 元
組裝費	4~10 元
開模費	根據產量而異
廠商毛利	80~150 元
出廠單價	300 元左右

資料來源：技術在線

參、通路結構

一般來說，既有大陸手機品牌業者通路結構從國代、省代到地包，再由這些業者到手機專賣店、家電連鎖、手機賣場、一般賣場到零售店，層次多且結構複雜。反觀山寨手機業者，掌握通路資源的集成商扮演關鍵角色，通常集成商能直接接觸終端通路業者，因此通路層次大概僅兩層，若面對該集成商較不熟悉市場，集成商會找經銷商協助。山寨手機通路另一特色在於彈性。集成商除以長期合作方式與經銷商合作外，亦與隨機採購的批發商進行交易，藉由這些批發商，山寨手機輸往海外，形成目前壯大山寨手機勢力的重要動能⁴¹（參見圖 9 與圖 10）。



圖 9 山寨機通路結構一

資料來源：本研究整理

⁴¹ 同註 10。

圖 10 山寨機通路結構二
資料來源：本研究整理

第二節、創新模式之比較

在了解山寨機特殊的產業鏈結構之後，開始討論山寨機的創新模式與其帶來的影響。

壹、學理分析

山寨機的產生對市場來說可說是個突破式的創新。根據克雷頓·克里斯汀生所著的「創新的兩難⁴²」一書，其依據创新的情境區分出兩種創新，一種是維持性（sustaining）創新，另一種就是山寨機所屬的破壞性（disruptive）創新。

該書指出破壞的三個關鍵因素。一為每個市場都有一定程度的改善空間，也就是被顧客利用或吸收的產品改良（圖 10 中上升的虛線）。金字塔頂端的顧客可能遠遠不會滿足生產者提供的最佳性能，而金字塔底部的顧客只需要部份功能。第二個關鍵要素則為每個市場都會出現創新公司推出的改良式新產品，這種技術革新的速度總是比顧客吸收的速度還快（圖 11 中較高的實線）。日新月異的技術將使企業提供超出主流顧客實際需求的產品。這是因為公司希望藉由性能更好的產品賣給要求高、不易滿足的顧客，以賺取更高的利潤。第三個則為維持性創新與破壞式創新的區別。

維持性創新是指銷售性能更好、更高價的產品給高階顧客，以賺取更高利潤。在維持性創新的競局中贏家多半是市場在位者，其會竭盡所能的保衛既有地位。相較於維持性創新，破壞性創新則是指銷售更簡單、更便利、更便宜的產品給要求不高的新顧客。破壞性創新者將必要的元件以較先前更為簡單的方法建構在一起，這些產品所能提供的性能低於既有市場客戶的需求，因此無法打入既有市場，只能吸引遠離主流市場的新興市場顧客。雖然這類產品的毛利較低，但在破壞性創新的競局中，新進者往往能挑戰成功，破壞性產品一旦在新市場或低階市場立足後，就會逐漸進入產品改良階段，由於技術革新的速度大於顧客需求的速度，技術最終也會滿足高階顧客，因此新進者就藉由市場的破壞將市場中既有的領導企業擊垮。

⁴² 克雷頓·克里斯汀生，創新的兩難，商周出版，2007年5月20日。

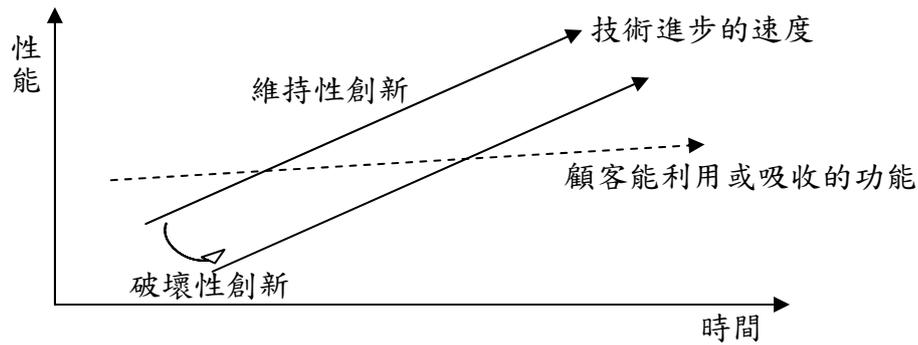


圖 10 破壞性創新模式
資料來源：「創新者的解答」

除了上述由時間與性能所構成的二度空間來敘述破壞性創新外，克雷頓更於「創新者的解答⁴³」一書中多加了由新顧客層、新消費環境背景的參數，搭配上上述兩軸所構成的三度空間以補充說明在不同的環境背景下，廠商如何因應並建立適合的成本結構與作業流程，與供應商、通路商合作，以有利可圖的方式滿足顧客的需求。

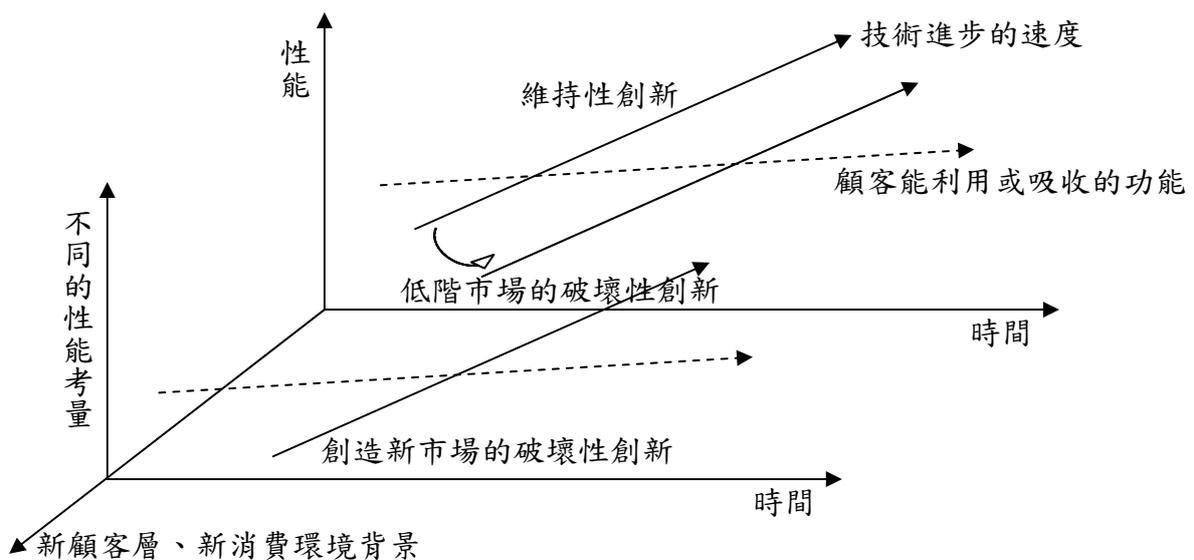


圖 11 破壞性創新模式的三度空間圖
資料來源：「創新者的解答」

在加入新顧客層、新消費環境背景參數後，破壞性創新模式就可被分為三類來探討，一類為新市場的破壞性創新 (new-market disruptions)，另一類為低階市場的破壞性創新 (low-end disruptions)，第三類為混合型的破壞性創新。新市場的破壞性創新是指積極爭取尚未消費的新顧客，這些顧客過去不曾使用過類似產品。剛開始新市場的破壞性創新是在獨特的價值網絡中爭取尚未消費的顧客，但

⁴³ 克雷頓·克里斯汀生，創新者的解答，天下雜誌出版，2004年1月15日。

當產品改善，就能吸引原來價值網絡中的顧客。新市場的破壞性創新並未入侵主流市場，只是將主流價值網絡中的顧客拉到新價值網絡中。而低階市場的破壞性創新模式就是攻擊原有或主流價值網絡中的低階市場，他們沒有創造新市場，只是用低成本掠奪市場在位者的低利潤客戶。然而許多破壞性行動是同時破壞新市場與低階市場，也就是混合型的破壞性創新，如圖 X 第三軸上的連續帶，西南航空則為此例⁴⁴。

貳、山寨機之創新模式分析

本論文所欲探討的山寨機現象則屬於第二類，也就是低階市場的破壞性創新，山寨機的目標客戶過去曾使用過手機，只是主流市場的手機對一般消費大眾來說功能過多，已超過平常會使用的範圍，造就消費者夠用就好的反思，且太多不必要的功能造就主流市場手機的高價格，以至於一般消費大眾消費不起，或者不情願花大筆金錢購買一堆不會用到的功能；而山寨機除了擁有撥、接的基本功能外還能客製化需求，山寨機業者懂得傾聽消費者的需求，敢於求變的精神造就多種各具個性的手機，如專給農民或工人使用的多重喇叭，使其不管在多遠多吵雜的地方都不會漏接電話、專業的照相鏡筒功能，直接取代數位相機，標榜讓你成為攝影行家等，這些都是之前品牌大廠所無能及的，他們創造了便於從事各行業的人民所需使用的手機，更創造了便利的性能，單是一隻手機就能結合高畫質照相、手電筒照明等功能，使使用者不再需要帶好幾種用品出門，大幅縮減了隨身包的體積大小，更塑造了一隻手機在手，萬事 OK 的意圖；最重要的是其價格低廉，使人人都能買得起，因此山寨機就此走紅主流價值網絡的低階市場，使消費者不再覺得自己是冤大頭，花錢買到實在品，更花錢買到時尚品。對社會發展來說，更大幅減少了城鄉差距，加速資訊的流通，縮短數位落差，彌補低檔路線的消費區間。



圖 12 具有望遠鏡功能的山寨機

⁴⁴ 西南航空一開始鎖定的目標顧客為開車族或巴士族，目的希望藉由較低的票價拉近搭飛機和開車、坐巴士的成本，但他同時也拉走了大型航空公司的低階市場客戶。

圖片來源：挖客網⁴⁵

就因山寨機走紅於主流價值網絡的低階市場，使得金字塔底端的民眾大幅度的改變消費傾向，造成國際品牌大廠在中國的市占率銳減。根據電子時報的研究，在 1999 年左右，大陸手機市場與其他國家沒什麼差別，都是由國際品牌大廠所佔據，接近 100% 的市占率，但是隨著山寨機的興起，2008 年非大陸品牌廠的市占率竟銳減到半數以下，可見山寨機的產生造成主流市場的瓦解，並隨著山寨機本身的產品改良發展，排擠到國際大廠在中國的勢力，可見誠如上述所說，在破壞性創新的競局中，新進者往往能挑戰成功，破壞性產品一旦在新市場或低階市場立足後，就會逐漸進入產品改良階段，由於技術革新的速度大於顧客需求的速度，技術最終也會滿足高階顧客，因此新進者就藉由市場的破壞將市場中既有的領導企業擊垮。

第三節、文化價值之比較

山寨機作為 IT 產業中新興的一員，確實吸引了大眾的目光，然而若再退後幾步觀察，將會發現山寨機不過是整個山寨文化的一環，以下將分析山寨機與山寨文化之關係，並以此為出發點，探討山寨現象在文化層面所帶來的影響。

壹、山寨文化的分析

任何一種文化都是社會合力作用下的一種結果，折射出當下社會的縮影⁴⁶，因此任何一種文化的成因必定在某程度上，反映出部分社會組成分子的形象，在山寨文化中，這些組成分子是中國大陸廣大的平民。若將山寨文化一刀劃開，落在理性經濟層面的是山寨產品，除了本研究所針對的山寨手機、另外還有山寨筆記型電腦、山寨愛迪達、甚至山寨星巴克、山寨麥當勞等；另一方面則是感性娛樂層面的山寨春晚、山寨百家講壇、以及山寨明星等。前者所聚焦的就是經濟利益的追求，但由於直接涉及對於智慧財產的侵害，因此爭議頗大，前已論及，於此不再贅述；後者是否侵害著作權以及明星之人格權仍有爭議，但目前為止似僅停留在娛樂消遣的階段，尚未直接與經濟利益有所連結。「山寨」所代表的不僅是物質層面的山寨物件，更進一步的代表了精神層面的山寨文化，亦即「山寨」已從一種經濟行為演變成一種社會現象⁴⁷。

⁴⁵ 圖片來源：挖客網，參考網址：<http://www.waakee.com/story/73884.html>，最後瀏覽日期：2009 年 12 月 11 日。

⁴⁶ 李曉霏，山寨文化的思考，新聞界，頁 124-126，2009 年 4 月。

⁴⁷ 另參考李芬達，山寨現象與知識產權，電子知識產權，2009 年 1 月、李淩淩，山寨文化：Web2.0 時代的草根狂歡，新聞界，頁 108-110，2009 年 2 月。

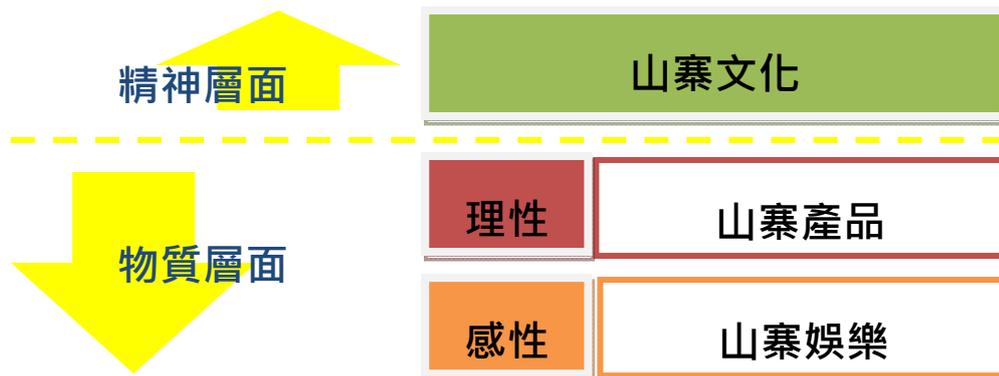


圖 13 山寨文化分析圖

資料來源：本研究整理

探究山寨文化的成因，上至文化上的單一性，下至產業上的強勢地位，似乎都與「壟斷」脫不了關係。首先，中國社會長久以來欠缺一套保障「百姓」權利實現的制度，在「黨」以及「官方」色彩濃烈的情況下，人民並沒有太多發聲的機會以及平臺，因此成為在單一文化主義下的「沉默的群眾」。然而，有認為近來中國大陸正面臨了由單一文化到多元文化的轉型期，亦即主流文化不再致力於打壓其他的文化形式，而是逐漸的接受並試圖實現主文化與次文化的和諧共存⁴⁸。而這一波文化形態的轉型不可或缺角色就是「網際網路」，強大的網路提供了過去所欠缺的發聲平臺，在欠缺正規制度主張其訴求的情況下，網路成為表達以及累積大眾意識的絕佳媒介，透過對於主流價值的模仿，惡搞表達對於「文化壟斷」的反抗，山寨文化也隨之擴散致各個不同的層面，也因此許多人將山寨文化視為一種草根文化。

其次，山寨產品的興起也與國外大廠近乎壟斷的強勢地位有關，自產業鏈與價值鏈的角度觀之：IT 產業中，中國大陸的廠商幾乎都屬於製造端的下游地位，而外國的強勢廠商幾乎形成了技術上以及品牌上的壟斷，如手機產業中的諾基亞、摩托羅拉、電子產業中的 IBM、英特爾(Intel)，相較於此，中國大陸廠商由於處於產業鏈與價值鏈的末端，因此賺進的毛利十分低，真正每天在生產線上生產筆記型電腦的勞工卻可能一輩子都買不起一台筆記型電腦，整體產業鏈的所得分配明顯的不平均，究竟在主流文化之下品牌是否掠奪了製造代工的價值，對勞工階級造成剝削？部分山寨廠商在品牌大廠環伺之下以快速、多功能、外觀花俏的山寨機徹底顛覆一般人崇尚國際知名品牌的習慣，使手機的價格扣除了品牌的價值，更使得手機成為人人買得起的消費品。

⁴⁸ 王菲菲，山寨現象的亞文化本質探析，新聞世界，頁 104-105，2009 年 6 期。

最後，除了山寨產品以外，在感性層面對於主流的模仿、惡搞也是層出不窮，最著名的莫過於山寨春晚，就是對投入了鉅資卻又年年一成不變的中央電視台春節晚會表達反抗；類似的還有山寨百家論壇，也是民眾對中央電視台百家論壇節目單一霸權式的文化解讀與傳播方式的反抗，透過網路媒介受到熱烈的歡迎，不到一個月之內點閱率近 40 萬⁴⁹；近來也有廠商找山寨明星代言山寨產品，長相與知名藝人神似的山寨明星在主流媒體上竄紅，也反映出現代人對於明星高昂的代言成本及遙不可及形象的挑戰⁵⁰。總結而論，山寨文化在各個層面的攻城掠地，顯示出屬於廣大平民的草根文化正積極尋找表達文化訴求的管道，也更凸顯了其對大眾而言所具備的認同與叛逆功能⁵¹。

貳、 山寨文化與價值轉換

山寨文化所帶來的不僅是一股模仿的熱潮，同時它也挑戰了主流的價值觀。隨著消費時代的到來，我們如同身處一個符號化的社會中，主流文化賦予商品品牌的價值高於商品本身的價值，亦即我們對商品符號的消費往往更甚於對商品使用價值的消費，同樣的商品是否印上名牌的符號，將大幅影響它的售價，儘管摘下符號後兩個商品其實並無二致，因此山寨文化認為主流文化所進行的其實是一種盲目的符號消費，然而市場上的各種山寨產品使消費大眾得以透過對模仿符號的真實性消費，完成了對商品符號的想像性消費⁵²，一方面滿足了大眾在消費社會下的需求，另一方面更進一步的轉化了原有的價值觀。

舉例而言，過去手持仿冒精品的人可能會因為被識破並非真正的精品而感到羞愧，但是山寨文化的概念之下，使用山寨產品的人可能反過來嘲笑使用正品的人花了不必要的冤枉錢，因為除了品牌以外，便宜的山寨產品在使用價值上可能與正品並無二致。

透過前述例子我們可以發現，山寨文化使用了一些具有正面價值的概念重新定位了山寨產品，這種定位使得山寨產品擺脫了過去必須躲躲藏藏的非法負面形象，開始以正面形象被廣泛傳播。於是，一個原本具有負面價值的概念，在網路

⁴⁹ 真雷！山寨版“百家講壇”受網民熱捧，中國評論新聞網，2009 年 11 月 11 日，<http://mag.chinareviewnews.com/doc/1007/9/6/7/100796758.html?coluid=7&kindid=0&docid=100796758&mdate=1111092240>，最後瀏覽日期：2009 年 11 月 19 日。

⁵⁰ 李淩淩，山寨文化：Web2.0 時代的草根狂歡，新聞界，頁 108-110，2009 年 2 月。

⁵¹ 另參考註 46。

⁵² 解迎春，山寨文化的流行成因與社會思考，東南傳播，頁 23-24，2009 年第 3 期。

中被大量的網路使用者逐漸轉變成了具有正面價值的概念⁵³。因此，透過山寨文化的盛行，我們或許也可以藉機檢視當前的消費理念，在盲目屈服於主流精品訂價之前，以全新的角度了解商品的使用價值與象徵價值。

參、山寨文化與軟實力

美國哈佛大學教授約瑟夫·奈(Joseph S. Nye)在 1990 年提出了「軟實力(soft power)」的概念，他認為一個國家的軟實力，主要存在於三種資源中：「文化（一國的文化能對他國產生吸引力時）、政治價值觀（一國在國內外努力實踐這些價值觀時）及外交政策（當政策需被認為合法且具有道德威信時）」，同時軟實力也是一國透過吸引和說服，使一國達到其所想望之目標⁵⁴。另外，在《當中國統治世界時：天朝的興起與西方的終結》⁵⁵一書中，作者認為中國的興起會重新塑造「現代」的意涵與模式，世人不要期待中國會向西方模式靠攏；相反的，當中國人的文化優越感逐漸恢復以後，中國的文化輻射力量將再度開展，成為帶動世界秩序重組的重要力量⁵⁶。山寨文化是否屬於其中之一？倘若山寨文化對於價值轉換的力量進一步影響其他的亞洲國家甚至是西方世界，品牌價值是否會受到影響？

山寨文化是否可以被認為是一種軟實力？而有影響他國的力量，首先必須建構出實質的意義與價值，並且具有普世性，亦即真正的軟實力不僅僅是一陣風潮，而是一種足以使自己國家、民族的文化制度表現出來的價值，可以吸引外人學習，更甚而內化為外人追求的價值。模仿是創新所必經的過程，也是為創造所進行的準備，然而山寨文化倘若僅停留在對於主流價值的模仿與反動，而欠缺自我創新創造的中心價值建構，則只能扮演平民適應主流壓迫的次文化，山寨文化是否能由模仿走向原創，其發展仍有待觀察。

⁵³ 施愛東，山寨概念的價值轉換，山寨文化縱橫談，社會科學論壇，2009 年 2 月。

⁵⁴ JOSEPH S. NYE, BOUND TO LEAD(1990). Soft power is “the ability to get what you want through attraction rather than through coercion.” and “could be developed through relations with allies, economic assistance, and cultural exchanges.另請參考楊開煌，中國大陸「軟實力」之分析，交流雜誌，107 期，2009 年 10 月。

⁵⁵ 《當中國統治世界時：天朝的興起與西方的終結》(When China Rules the World: The Rise of the Middle Kingdom and the End of the Western World)，作者為中國人民大學客座教授、倫敦經濟學院亞洲研究中心客座研究員馬丁·雅克(Martin Jacques)，其於 2009 年 6 月推出此書，引起國際間熱烈的討論。

⁵⁶ 朱雲漢，星河隨筆「天朝撼動西方」，商業周刊，第 1142 期，2009/10/12。

第四節、小結：山寨機之關鍵成功因素

開發中國家抄襲仿冒層出不窮，但為什麼獨就中國能產生山寨機奇蹟？中國幅員廣闊，為何獨就深圳能發展成為山寨機的大本營？而中國境內亦有很多像產品也是處於仿冒階段，為何獨就手機能成功？中國深圳的山寨機之所以能成功崛起，本研究認為有以下幾個關鍵因素：

壹、山寨機的關鍵成功因素

一、聯發科的創新解決方案

山寨產品琳瑯滿目，為何就屬山寨機能獨成氣候？其中關鍵原因在於聯發科的系統解決方案，大幅地降低了創業門檻，更打破了傳統由國際品牌大廠獨享的價值鏈，也因此山寨機廠商能突破國際品牌大廠的壟斷，開創出一片天。

（一）降低資金門檻。

從前手機的製造至少要跨過兩個門檻，一為兩億人民幣以上的資金門檻，二是高新技術整合門檻，且後者比前者更難跨越。過去需要人民幣兩千萬才能進入的手機行業，因聯發科的貢獻，現只要五十萬人民幣不到就可蓋廠生產。

（二）縮短上市時間。

現在當一個包含硬體與軟體的低價完整解決方案晶片上市後，也就是聯發科的創舉，這些不懂手機的山寨廠只要跟聯發科買個平台，自行再組裝外殼，大幅縮減了手機上市時間。

（三）大幅降低成本。

聯發科的創新解決方案，以更親民的價格交與消費者，打破高科技產品高不可攀的傳說。過去，一款手機從研發到出貨至少要半年到一年，但是經由聯發科的方案，大幅縮短至三個月左右；且一般國際大廠需自行僱用一批設計師，現在採用聯發科的完整解決方案，即可將百餘名的人事成本降低至三人就以足夠的極端狀態，一人負責採購聯發科方案，一人找代工廠代工，一人則負責銷售和匯款。

二、產業自主創新

（一）無品牌包袱

因為山寨廠各各幾乎為新創者，企業歷史不算深，也因此企業包袱不若品牌大廠重，對於任何新事物的投入能比大廠們更有衝勁，較不用考慮太多企業文化等因素

（二）通路行銷與庫存管理能力強

山寨企業很清楚手機通路商最關切的還是利潤，品牌則是其次，因此許多山寨機企業完全不花一毛錢在產品行銷及廣告上，把省下來的利潤回饋給通路商，並致力於提升手機的性價比。摒棄傳統的資訊灌輸式行銷模式，加強與消費者的互動溝通，以「眼球經濟」獲得消費者的關注。

而其通路扁平化亦是造就山寨機售價能降低，進而攻佔市場的原因。一般品牌大廠山寨機從產品出廠到消費者的手中，中間需經過國包商、省包商、地包商等多道轉手，而普通行規是每轉手一次加價 20%。相較於品牌大廠，山寨廠只需要一個不到 3 坪大的店面銷售通路就暢行無阻。除此之外這樣一來，品牌機價格當然比山寨機高的離譜，也就因為此山寨機才能便宜又快速的推入市場，吸引消費者的目光。

除此之外，其庫存管理能力與機動性亦是品牌大廠所不能比擬的。因山寨業者少量多樣的商業模式，新產品設計出來後先進行一個禮拜試水溫的動作，若市場反應良好，緊急追加；若市場反應不佳，馬上下市，並利用人脈關係將貨品脫手，表現出山寨廠的機動能力，而為了達到此機動性，各山寨廠們時常加班趕工，而山寨主，也就是這些山寨廠的老闆們對於員工加班薪水，更是不吝給予，也因此才能造就此山寨機現象。

（三）消費者需求探知能力強

山寨業者工業及機械設計能力和消費者需求、消費心裡觀察能力亦不能小覷，許多類型的山寨機種皆是首創或率先推廣，如配合北京奧運所設計的水立方手機、專為習佛人士所量身打造的佛光機，24K 金打造，按鍵和花紋的設計靈感來自於佛法，背面還能放置驅邪金牌，除此之外，更標榜遠赴西藏取經，佛祖開光，習佛人士不心動也難。因此其引導流行趨勢能力與精準把握時尚流行元素能力可說是一流。

貳、山寨機在中國的關鍵成功因素

一、群聚效應

（一）中國為一製造大國

本研究認為中國之所以會成為山寨機的創新發源基地，在於中國為世界的製造基地，因其便宜人工的吸引，各國企業紛紛至此設立工廠，長時間以來，中國已然形成完整的供應鏈，享有群聚效應（Cluster Effect）⁵⁷。大陸原本就是全球手機生產重鎮，加上華南地區原本就集結了各種電子資訊產業的工廠，完整產業鏈讓山寨機毫無後顧之憂，輕易就能找到配合的設計公司、組裝工廠及零組件供應商，一個零件缺乏，因地緣效應，在即短時間內就能補齊，導致前章所說的深

⁵⁷ 同註 9。

圳與周邊城市和手機相關的上下游產業鏈將近萬家，除此之外，包括專案管理、採購、組裝及銷售等從業人員加上週邊的零組件供應商在內，據估計高達百萬人，以上集中度非常高。⁵⁸也就因為如此，更增加了山寨機的創新彈性，與市場反應速度。

（二）整合能力

除了完整供應鏈所造就的群聚效應外，深圳山寨機經銷商各各都懂得資源的整合，善用合作模式，彌補自己的不足，而非花大筆金錢養手機設計人才，亦不用實體工廠的存在，所有模式都是約定的，各攻所長，共創雙贏。就是因為山寨機業者懂得整合，而能以更有效率的方式推出產品以快速因應市場的變化需求，山寨機產業才能在中國發光發熱。

二、市場選擇

中國有著全球其他市場少有的多層次、多元化民族特性，而每一個市場區間都擁有極大的消費潛力，概略來說，中國市場可分為三個區塊，一為人口數高達一億五千人的大型發達城市，二為人口數約五到六億的中等城市，三則為人口數最多的農村人口，約六、七億，就是因為多層次、多元化的特性，沒有任何一家手機廠商可以深入到所有等級的市場，即便是數百家、上千種的手機仍無法滿足每個消費族群，使得山寨機不難找到市場空隙而生存下來。如同早期大陸國產品牌從鄉村包圍城市的模式一樣，山寨機也是先避開競爭激烈的一級戰區，從農村地區起步，就算在大型發達城市打不過國際品牌大廠，但只要在二、三級城市擁有六成以上的市占率，在總體份額上仍佔優勢。而二、三級城市的消費者較無品牌意識，較以價格為購買優先考量因素，山寨機廠就是看準了這點，選擇二、三級市場進攻，因而打出一片天。

三、產業背景

（一）過度標準化

因手機產業過度標準化（commodity 現象⁵⁹）且變化快速，比的是誰的產能多、製程先進、成本夠低，今天注入鉅額開發資金，明天就過期了，自我開發的風險高，於是模仿、快速、平民化的方式就成為了建立市場的有效策略之一。

（二）中國固定電話不普及

中國市話通訊基礎設備建構不甚完善，據大陸信息產業部資料顯示，2003年10月，大陸行動電話用戶數正式超越固話用戶數，截至2007年6月底，累積已達5.02億戶，為全球行動電話用戶數最多的單一市場。導致中國人民室內電

⁵⁸ 彭思舟、許揚帆、林琦翔，山寨經濟大革命-仿冒為創新之母，秀威資訊科技股份有限公司，2009年8月。

⁵⁹ 王毓雯、王仕琦，蔡明介：創新，才有成功機會！，財訊月刊，2009年6月。

話不普及，要溝通不得不用手機，亦使得中國通訊產業呈現跳躍式的發展，省略了一般通訊發展的步驟，行動電話通訊模式成為市場的主流。以分區市場而言，東部沿海較發達地區，手機滲透率已高達 6 成左右，手機換機需求預估將逐年增加；而中、西部則不到 3 成，新用戶與新機市場成長空間較大。⁶⁰因此山寨機成功與大陸的特殊產業背景密不可分，這是歐美國家無可比擬的規模，亦是歐美國家無法想像的行銷機會。

四、政府政策

中國政府近年來漸次鬆綁內銷權管制，而手機也在鬆綁的產業名單中，除此之外，2008 年，大陸政府宣佈取消實施九年的手機牌照制度，山寨機手機更搖身一變成了正規軍。

大陸稅務總局為鼓勵企業進行研發而頒布「企業研究開發費用稅前扣除管理辦法」，使企業可將研發費用加計 50% 並在稅前扣除；若以後有實際的研發成果並形成無形資產，還可加計 50% 在稅前攤銷，此套法令的頒布，無疑是對山寨機廠商進行自主研發時的一項利多。⁶¹

除了稅務補助外，檢測的便利性與親民性政府也同時顧及，由深圳市福田區人民政府與工業和資訊化部電信研究院共同投資創辦的工業和資訊化部電信研究院南方分院暨南方手機檢測中心於 2008 年 3 月正式揭幕⁶²，成為中國唯一一家設在地方區域的通訊和手機產品檢測入網平台，受理對外受理檢測入網認證業務。不僅刪除了繁複的檢測項目，還一舉調降 33% 的檢測費用，此舉有利於深圳及南方地區手機及相關電信設備製造商縮短檢測時間，節省檢測費用，提高研發水平，可見中國政府扶持山寨機產業的用心。

2008 年後半中國政府更在深圳成立了手機產業協會，等於是塑造了山寨機生存的友善環境。深圳政府希望項扶持中小企業一樣去扶持山寨機白牌產業，因此該政府設立了公共技術平台，配置專門研發人員；對於山寨機融資困難的問題，亦提供貸款補助；最後則是深圳以其政府的力量大力促銷，組織下鄉產品，在大陸國內定期開深圳電子產品展銷訂貨會，給予場地租金的減免。

⁶⁰ 黃千凌，大陸行動服務與手機市場發展趨勢，DIGITIMES，2007/7/31。

⁶¹ 同註 9。

⁶² 黃青山，南方手機檢測中心開業 深圳將可辦理手機檢測入網，深圳商報，2008/3/21。

第四章、 結論與展望

第一節、 結論

山寨機產業，從以前的小作坊隨著中國經濟的進步而消聲滅跡，取而代之的是較有資金實力的黑牌機的崛起，因對所得分配不均的反動、品牌大廠壓榨的不甘，最重要的是消費者的求新求變求時尚，更求身份象徵的欲望，造就黑牌手機的出現。現階段，高仿的黑牌機因政府法規的不容，無牌的黑牌機則因過度競爭，已成價格廝殺、外銷市場訂單因印度政府、巴基斯坦政府禁止無「牌」手機進口而大幅減少的因素下，黑牌機廠商們紛紛下山，也就是退出市場，或一些較有資金實力、創新能力的黑牌廠商們接受政府的招安措施而從良。

從良的黑牌業者經其自身的快速演變後，從原本的粗糙仿冒階段搖身變成為創新能量的白牌業者，藉其快速低成本的上市能力與通路管理能力，透析消費者的消費心裡，精準添加流行元素，從夠用就好的精神出發，撼動主流國際品牌大廠追求高階高利潤的市場壟斷局面，再善用產業群聚資源與政府政策發展出獨具一格的產業特色，更創造出高額的產業奇蹟；除了影響產業面外，更挑戰了文化精神層面，產生次文化的社會現象，其發展過程著實亦有可取之處。

而一些更有品牌觀念的白牌廠甚至發展成為中國本土品牌大廠，如天宇朗通，其更增加了產品品質保證與售後服務能力，有了品質保證後品牌的知名度也漸次拓展，除了品牌的加強外，其亦深耕於技術的精進，期望擺脫依賴走出自主研發，也因此中國的市場中能與國際品牌大廠抗衡，實屬不易。因此本研究認為山寨機產業雖遊走於法律邊緣，但亦有其可取、可借鏡之處，從了解山寨機產業進而了解山寨文化、開發中國家的發展歷程，才更能了解其市場機會與切入點，以期供所有對山寨機有興趣的讀者參考。

第二節、 展望

根據本組研究，雖然山寨手機目前在市場表現仍維持一定水準，但由於有以下幾點因素影響，因此現在的榮景可能無法持續。若仍使用目前的方式，我們認為最終山寨手機產業還是會逐漸衰退。

壹、 山寨市場現況

現階段的白牌山寨市場由於產品競爭激烈，已成為一紅海市場，出貨價一跌再跌，相應的需求量已達飽和狀態，導致山寨廠商的運營成本大幅攀升，利潤也隨之降低，欲賺錢已不若先前簡單了。

貳、技術含量不足

山寨手機和品牌手機相較之下，具有價格上的優勢，功能也十分多元，無論你有何種需求，幾乎都可以找到能滿足需求的產品，其推陳出新的速度，也是一般品牌大廠所不能及，因此也可以快速的回應市場需求，或是推出切合時事的產品，如奧運時推出的水立方手機和號稱用鳥巢鋼筋所做的手機等。由於這樣的特性，山寨手機也可以適切的表現出持有人的各種個性成為一種流行產品，加上價格便宜常常替換也不會造成消費者很大的負擔。雖然山寨手機有以上幾個優點，但造型或商標仿製國際品牌大廠的山寨手機，多少都可能會有侵權的疑慮，每款手機生命週期又很短暫，因此大多不會申請自有的智慧財產。大多數的山寨手機並沒有經過品質檢測，也沒有取得上網許可，這些山寨手機廠商通常也沒有能力提供售後服務，其產品和通話品質令人堪憂（表3）。

表3 山寨手機與品牌手機之比較

	入網證	智慧財產	品質	售後服務	價格	功能	個性	速度
品牌手機	有	有	優	有	一般	一般	一般	半年到一年
山寨手機	無	?	?	?	便宜	多元	強	三個月

目前山寨手機的核心大多是使用聯發科提供的多功能晶片，因此自身擁有的技術含量不足，只能依賴不斷的創新外觀設計並不斷的加快新產品推出速度來取勝。但這些特殊造型的手機真正的產量和銷量並不多，熱賣的常青款仍是固定的那幾種，且當消費者已習慣這些多變外型的手機後，山寨手機廠商未來想繼續推出讓人眼睛為之一亮的作品，其難度勢必會越來越高。

參、內需市場逐漸萎縮

中國大陸擁有龐大之內需市場，加以其尚屬開發中國家，且城鄉差距大，廣大的農村創造了對於低階手機的需求，因此山寨機雖然存在品質較低、無維修服務之缺點，但仍然能在中國大陸獲得一定之成功。

然而，山寨機未來是否能繼續仰賴內需市場生存，涉及兩個問題：第一，山寨機藉聯發科提供之晶片，整合許多現有之技術、功能，因此市場上之消費者已習慣具有多功能的手機，下一步將期待功能上更加創新的手機產品，惟山寨機廠商若欲推出更先進的功能組合，將受限於技術含量之不足，因此是否能持續的滿足顧客需求即有疑問。第二、隨著大陸經濟快速的發展，國民所得持續的提升，

在這樣的發展進程中，消費者有能力負擔品質更穩定、服務更優良的產品，手機低階市場將逐漸的萎縮。

肆、山寨機海外市場受挫

新興市場重視的是產品的整合度與性價比，不同市場與不同區域的電信廠商其獨特的經濟與語言文化等背景與用戶的需求，將會衍生出大量客製化的要求，對於技術及服務的支援、靈活度，對市場的反應速度與上下游產業的管理效率和品質控管、金流與訂單的管控，這將會是山寨機廠商們未來的挑戰。除此之外，各國政府的法規更是考量因素，目前大陸山寨機一年的平均產出量約在兩億支，其中約有七成是外銷，外銷地點主要以開發中國家居多。然而，由於入網檢測以及取得 IMEI 碼之費用昂貴，因此黑牌、灰牌所生產的山寨機並無合法的 IMEI 碼，因此造成的安全性及品質問題已影響了山寨手機於海外市場的發展：2009 年 6 月印度宣佈由於國家通訊安全上之疑慮，將禁止進口無完整 IMEI 碼之手機，並自 7 月開始全面查緝，以中部城市那格浦爾（Nagpur）為起點，切斷無 IMEI 碼的手機訊號，並延伸到其他城市⁶³；同時，歐洲設備型號認證中心將對不具合法 IMEI 之手機廠商實施懲罰性收費，每一機型收取 2,000 美元罰金⁶⁴；除此之外，巴基斯坦、韓國、台灣等國亦開始嚴格執法，高額的國際移動裝備辨識碼申請費用，必定將減損山寨機成本低廉的競爭優勢，且已影響山寨機在海外的發展機會。而山寨機廠們多半抱著賺到一筆就可以收手的心態，無永續經營的理念，因此預估未來從良機率不高，不從良就無法獲得入往許可證，也就無法外銷到這些管制國家，進而市場越發萎縮，因此本組預測山寨機產業未來逐漸消失。

伍、聯發科轉與高通合作

2009 年 11 月 20 日，聯發科宣佈將與美國高通（Qualcomm）達成 CDMA 及 WCDMA 專利協議，未來聯發科出貨三 G 手機晶片不需支付高通任何授權金等費用，而由手機客戶個別向高通取得授權與付費。法人認為這有助聯發科從山寨機市場轉攻高階機種與一線品牌手機客戶，聯發科賣給客戶的晶片越多，高通賺得權利金越多，可說互蒙其利。聯發科財務長及發言人喻銘鐸表示，與高通簽訂的是「專利協議」，並非「專利授權」，聯發科不需要付給高通前端費用（No Upfront Fee），也不需按每顆晶片付給高通權利金（No Royalty Fee），但合約內容僅限於高通與聯發科，不包括聯發科與高通的客戶。因此若客戶端沒有獲高通授權，聯

⁶³ 李純君，印度對中國山寨機開錮，工商時報，2009 年 12 月 2 日。

⁶⁴ 曹正芬，歐洲設備型號認證中心將開罰沒有合法國際移動裝備辨識碼（IMEI）手機，每一機型收取 2,000 美元罰金，聯合新聞網，2009/11/13，

http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=221593，最後瀏覽日期：2009 年 12 月 9 日。

發科將無法出貨手機晶片給客戶⁶⁵。

意指目前使用聯發科晶片的山寨手機廠想為產品從 2G 升級至 3G，必須要支付高通一筆授權金，如此一來其成本必定會上升，山寨手機可能會因此喪失在價格上的優勢，且山寨產業一般皆是由資本實力不夠雄厚的廠商所組成，並高度依賴聯發科的低價完整解決方案晶片，而現在依照高通權利金動輒五百萬美元起跳的規格推算，很多聯發科原有的小型客戶，尤其是山寨小廠，將會因為付不起，而被加速淘汰；加上山寨手機能成功發展的關鍵因素之一為產業本身毛利高，容易有價差的操作空間，現若因晶片授權金的提高而侵蝕掉原有的利潤空間，則山寨產業能否順利發展下去仍是個高度疑問，且未來消費者能否接受使用上一代通訊技術的 2G 手機，值得我們進行後續的觀察。

免費取得授權，表面上看來是個不可多得的好事，但是天下沒有白吃的午餐，聯發科的用戶名單，被每個企業經營者視為至寶的營業秘密，都將被高通知，甚至每個山寨廠的產品藍圖將被高通取得，未來若高通有能力推出比聯發科更低價、更完整的晶片，則山寨廠們合作對象將大幅改變，將由一個同文同種、歷史背景較為相近的聯發科，轉變至美國晶片大廠，可預期的是所有的產業遊戲規則將會因此改變，山寨機產業將會經歷一段適應的陣痛期，陣痛期過後山寨機廠商們是否能適應，亦是未來可觀察的方向。

⁶⁵ 資料來源：自由時報財經焦點，洪友芳報導，參考網址：
<http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/nov/21/today-e9.htm>，最後瀏覽日期：2009 年 12 月 10 日。