

鞋子的歷史

組員：
池宇帆
康庭維
石東立
呂柏璋

大綱

- 說明鞋子的起源。
- 講解鞋子的功能。
- 敘述鞋子的歷史。
- 鞋子的演變圖、時間軸。
- 製造方法。
- 鞋子樹狀圖。
- 鞋子製作過程。

鞋子的起源

- 早在四萬年以前人類就已經開始穿鞋了。
- 穴居的雙信智人發明了鞋子——為了保護腳底板，他們就一把揪過手邊的任何東西，比如說樹皮、大樹葉或一束束的野草等，用堅韌的藤條或長草捆紮在腳底。就這樣，人類最早的鞋子就誕生了，雖然不是很美觀，卻很實用。

鞋子的功能

- 最初為了保護雙腳
- 演變為區別地位
- 到了公元十四世紀，開始有時尚需求
- 現代講究功能及人體工學

現代鞋子

- 講究時尚及實用性
- 考慮人體工學
- 不用鞋子劃分身分
- 某些國家文化代表的意義



中國鞋子的發展史

- 最早的鞋子：樹皮、大片的樹枝或野草，用藤條或堅韌的草捆在腳下

- 涼鞋：植物編織成鞋子



- 鹿皮鞋：一塊塊的皮染色、縫合成了鹿皮鞋



- 皮靴：將鹿皮靴做成有統的靴子，這是為了保護小腿



中國鞋子的發展史

朝代	類型
周	靴
漢	靴（有牛皮、絲織、麻編）
南朝	木屐（同時平民會穿草鞋）
唐	短靴（樣式多，有花紋）
宋	靴、履、草鞋、布鞋、木屐、三寸金蓮
明	規定嚴格（依身分穿鞋子）
清	同明代但多了拖鞋、釘鞋（雨天）、冰鞋（冬天）

西方鞋子的發展史

荷蘭木屐

- 起源

荷蘭地勢低窪，到處是水，農民要在地里幹活，弄濕了鞋，泡壞了腳，幹起活來非常不便。於是有人發明了一種叫木屐的木鞋套，套在腳上，減輕了潮濕的煩惱。

- 材料

白楊木為原料。

西方鞋子的發展史

荷蘭木屐

● 文化

荷蘭男人要娶妻前，必須要會製作木屐，作為表示有能力賺錢養家，至今結婚仍然需要準備木屐，惟不一樣的地方是木屐已有工廠專門製作。

● 特色

鞋面上有許多鮮豔的色彩。

西方鞋子的發展史

發展

木鞋（便宜）

直筒鞋（左右不分的高筒鞋）

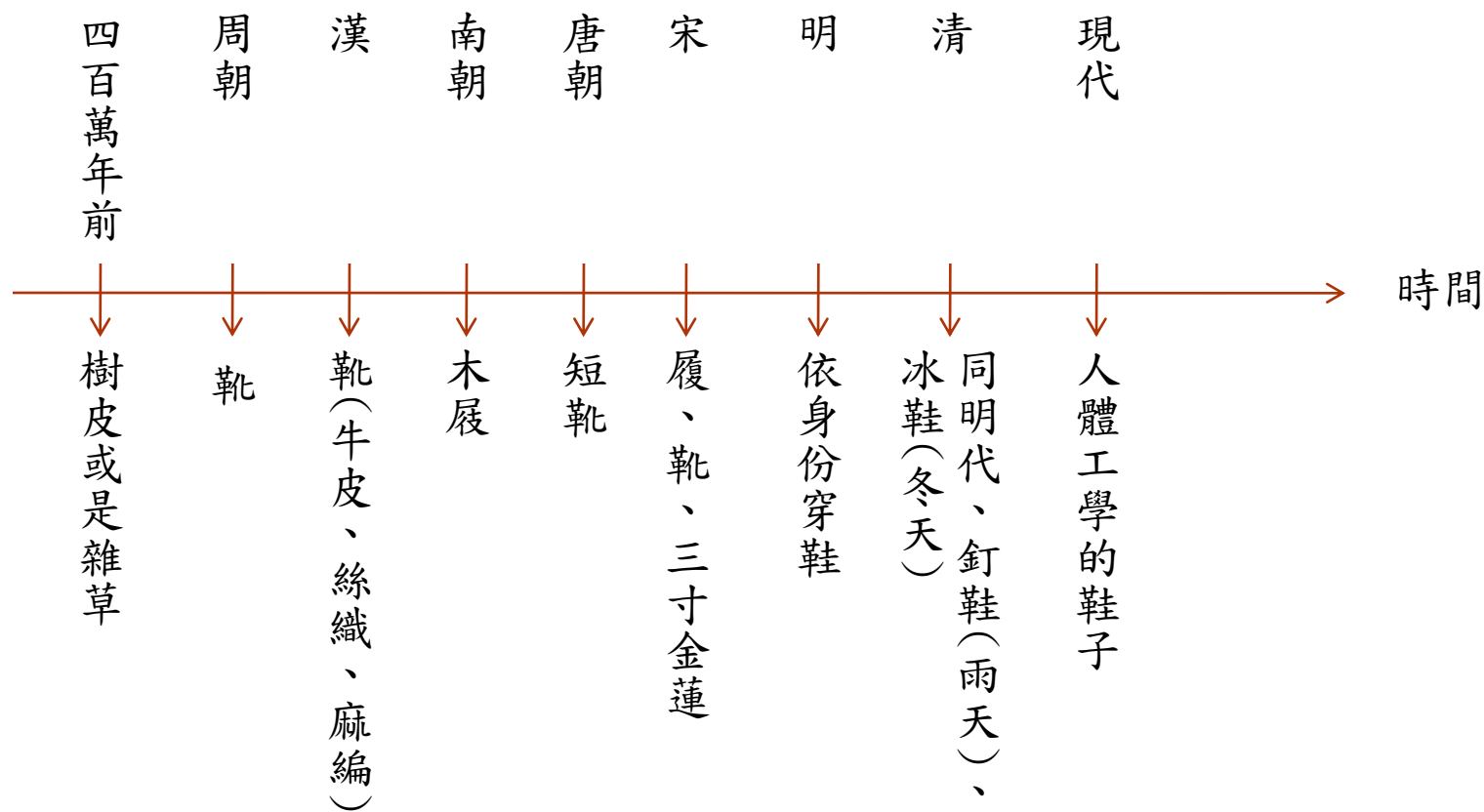
尖頭鞋、高跟鞋（鞋間越長越有錢）

超平（非常高的厚底鞋）

女式拖鞋（沒有後跟的小鞋，類似三寸金蓮）

女：時髦高跟鞋
男：牛津鞋

演變時間



朝代

實圖

周



漢



南朝



唐



宋



明



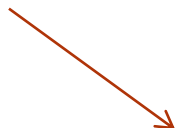
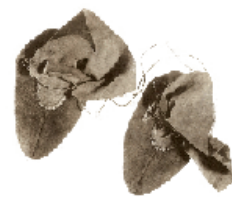
清



現代



演變圖



製造方法

靴 ← 是用動物的皮加工演變而成

木屐 ← 1木屐之刨製 2木屐雕刻可分四類 1. 畫 2. 鑿 3. 削 4. 修飾



3 雕刻完成之木屐作品，非常精緻、漂亮



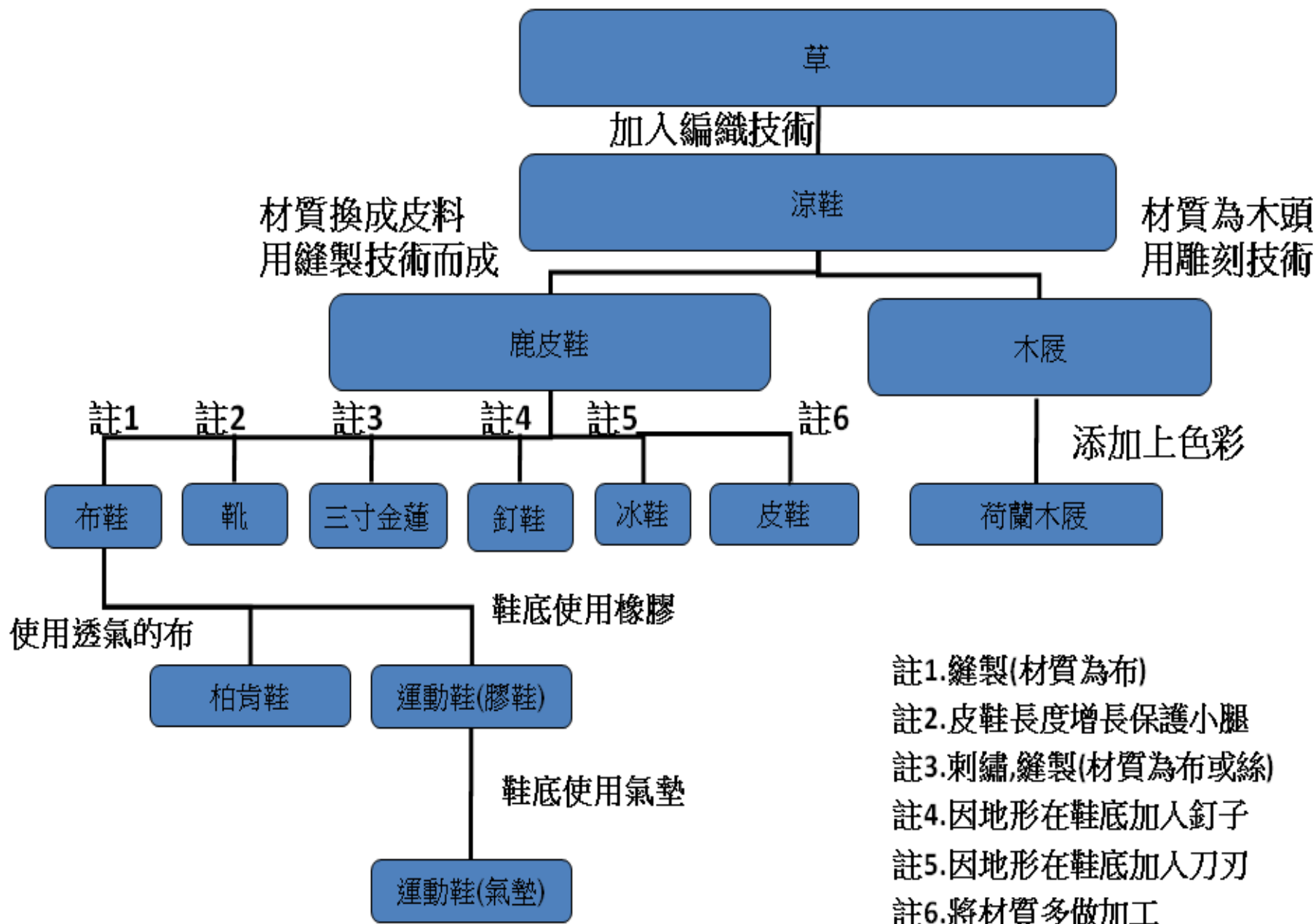
製造方法

- 1. 將鞋底尺寸量好，並用手工布鞋樣版製作。並準備飯漿
- 2. 找些碎布，將碎布均勻縫制。然後一層層的縫制，加一層就糊一次飯漿，這樣鞋底就會很牢固。
- 3. 找些布片，最好是老布亦粗布，用來做鞋面和鞋裏，在鞋口處記得放鬆緊，這樣成品有比較大的適應空間，不至於太緊。
- 4. 把鞋底和鞋面納到一起，OK，成功。

人體工學

- 每人的腳底都是立體曲面。骨科醫師首先注意到這個問題，矯正鞋於是誕生。
- 所謂的足弓矯正就是：
 - 1. 藉腳底完全貼合的鞋墊，將體重平均分散腳底，傳給地面。
 - 2. 刺激腳底穴道，活化經絡。
 - 3. 將訊息傳給小腦，矯正姿勢，調整脊椎。
- 做法：

腳底印模--->根據模穴，製造能夠和腳底完全貼合的鞋墊。



- 註1.縫製(材質為布)
- 註2.皮鞋長度增長保護小腿
- 註3.刺繡,縫製(材質為布或絲)
- 註4.因地形在鞋底加入釘子
- 註5.因地形在鞋底加入刀刃
- 註6.將材質多做加工

製鞋的技術-荷蘭木屐

鞋身：將木頭切磨成斜狀，用的方式跟我們打鑰匙差不多，機器就會順著紋路製作。然後再慢慢的將內部挖空。

技術：先磨光修飾，後經乾燥程序(白楊木含水)，乾燥前、後重量差別大。

鞋面：塗上彩色的顏料。



製鞋的技術-柏肯鞋

鞋面：經特殊染色技術皮革上使毛孔保持呼吸透氣特性，皮料以染色處理，與一般表面塗色不同。

軟木鞋身：鞋身採地中海區軟木橡樹的樹皮，經絞碎後混合天然乳膠(Latex)加壓成型。而鞋底上層覆以觸感柔細、吸汗力強的反皮襯墊

鞋底：由ethyl-vinyl-acetate(EVA)所製造之鞋底，提供柔軟、質輕富彈性的特性。除緩和觸地時的衝擊力外，並給予腳部自然、完全的運動條件。



製鞋的技術-皮鞋



鞋楦：即腳內模型，先設計出標準尺寸(男鞋7.5號)，以石膏製成初步型，車出較堅硬的塑膠材質，再經多次細部修改，直到符合最舒適的人體工學。

縫製鞋面 / 內裡：裁剪並經過處理的皮面，經過鞋面 / 內裡分別的縫製並接合內裡(豬、牛皮)，豬皮毛孔較粗，牛皮較細，但價位較高。

劃皮 / 裁剪：以開發面板於皮革上，用銀筆畫出鞋面樣式，並進行裁切、削薄等動作。

底部：由廠商開發，經大量的人力、物力研究。

脫楦：將鞋子從楦頭上分開，通常以槌子敲開，或發展出可以拆卸的脫楦方式

製鞋的技術-運動鞋

外底材料：

RS1000碳素纖維橡膠：在製作橡膠過程中，添加碳素纖維材料或碳單質粉末。

中底材料：

- **PU材質**：表面平滑，經較長時間會變黃及腐蝕，具有一定的避震及穩定性。
- **PHYLON材質**：表面較白且有皺紋，質地輕，有較好的避震性。
- **EVA材質**：表面粗糙，質輕，有緩震能力。



製鞋的技術-運動鞋

鞋面材料：

Full Grain Leather全紋皮質：牛皮耐磨部份製成皮革，毛細孔具透氣性、良好支撐性與耐磨性。

鞋面支持保護設計：

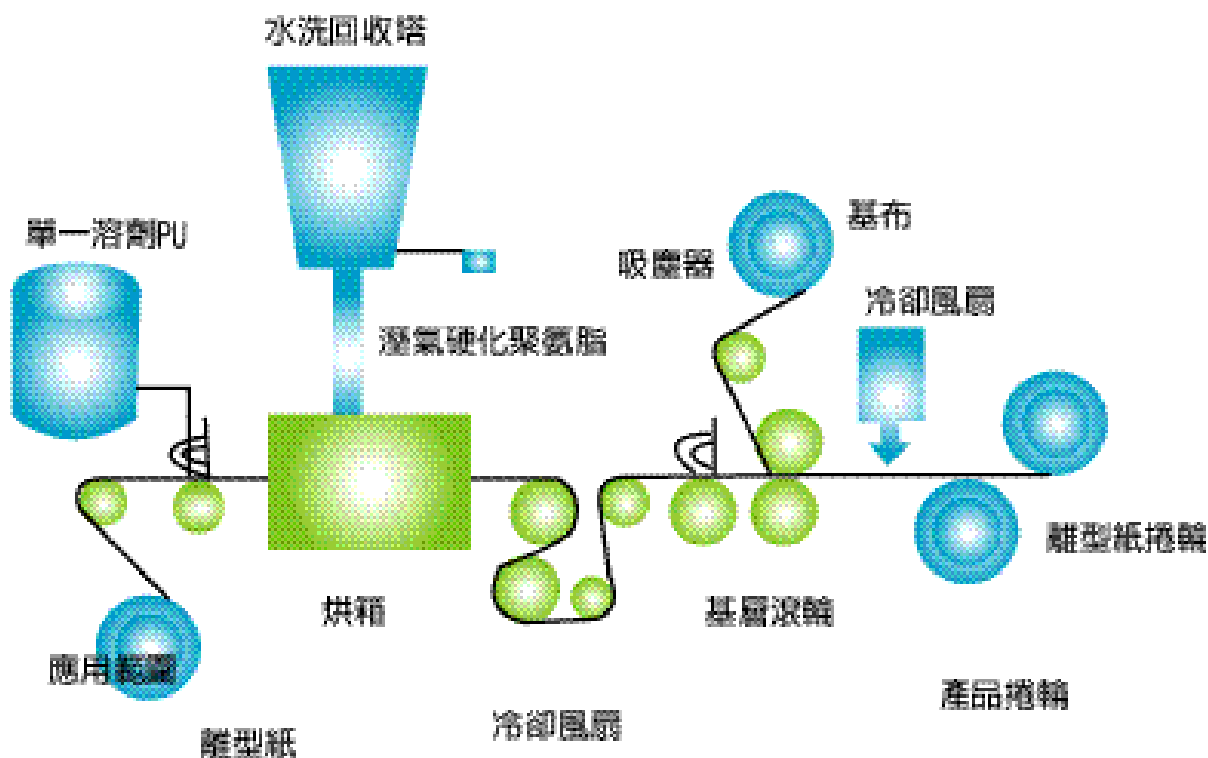
Heel Counter腳跟穩定器：環繞在腳後跟，增加穩定性及支撐性。

鞋面貼合設計：

Dynamic Fit inner Sleeve彈性內靴：位於鞋舌及中足的地方，具彈性及伸展性織物，提供合腳性及穩定性。是Huarache理念的核心技術之一。

製鞋的技術

- 鞋.靴大多是用PU技術來製造而成
- PU←

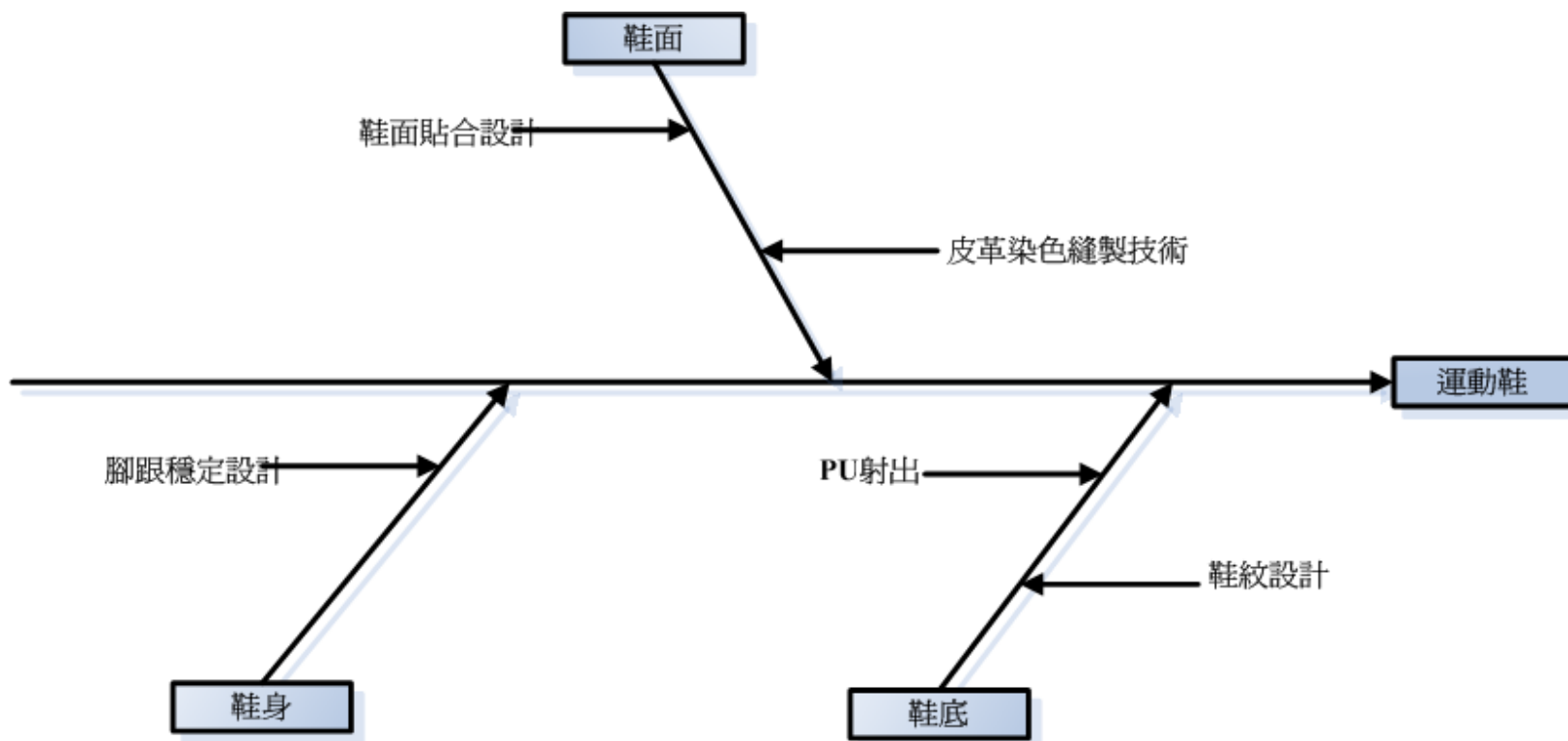


● 無溶劑貼合製程+單一溶劑PU製程系統流程圖

製鞋技術

種類 技術	皮鞋	柏肯鞋	運動鞋	布鞋	木鞋	人體工學
PU發泡		√	√			
染色		√				
縫製	√			√		
外表磨製					√	
鞋模	√			√		√

魚骨圖



	鞋底	鞋身	鞋面
阿瘦皮鞋	M403227	M377884	D134800
	M386780	M295453	D121406
	M403228	M291225	
	M392570	200501896	
	M383941	D115265	
	D140754		
	D128328		
	D128329		
LA NEW	M383938		
	M390677	M357878	
	M354349		
ADIDAS	121516	3613271	D492103
	027358	6457265	D494750
	6904705	6993859	D511612
	6918695	7010869	D544692
NIKE	D617086	2007/0011914	D607186
	D617541	2007/0113427	D611238
	D624293	2007/0199211	D615284
	D630422	2007/0199213	D617084

阿瘦皮鞋專利技術

鞋底	鞋底(一) (D140754) 鞋底(二) (D128328) 鞋底(三) (D128329) 可吸震止滑之環保鞋底結構 (M403227) 用於鞋底之吸震緩衝結構 (M403228) E V A 雙密度鞋底結構 (M392570) 雙密度鞋底結構 (M386780) 可緩衝吸震之鞋跟結構 (M383941) 可透氣避震之彈性鞋墊 (M377884)
鞋身	可透氣避震之彈性鞋墊 (M377884) 活動式足弓支撐型鞋墊結構 (M295453) 記憶鞋墊之結構 (M291225) 支撐墊體 (D115265) 奈米遠紅外線抗菌鞋墊 (200501896)
鞋面	皮革(D134800) 皮革(D121406)

LA NEW專利技術

鞋底	鞋大底結構 (M383938) 鞋中底與鞋墊的複合結構 (M390677) 隨鞋跟高度機能性調整支撐曲度的鞋中底 (M354349)
鞋身	高爾夫球鞋專用鞋墊 (M357878)
鞋面	

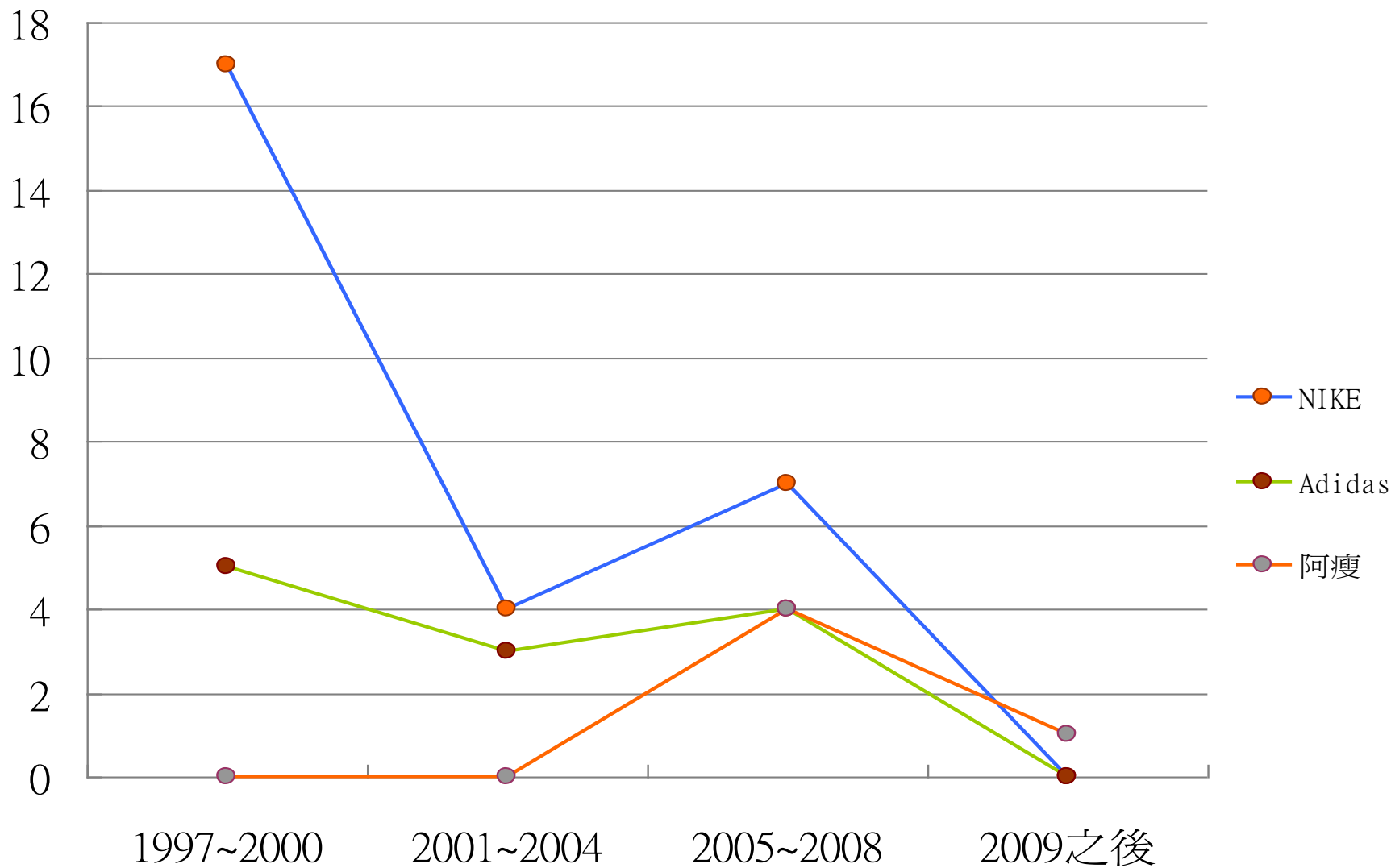
NIKE專利技術

鞋底	Cleated article of footwear and method of manufacture (7,950,091)
鞋身	Shoe outsole (D636,981) Article of footwear having a sole structure with an articulated midsole and outsole (7,946,058)
鞋面	Shoe upper (D636,985)

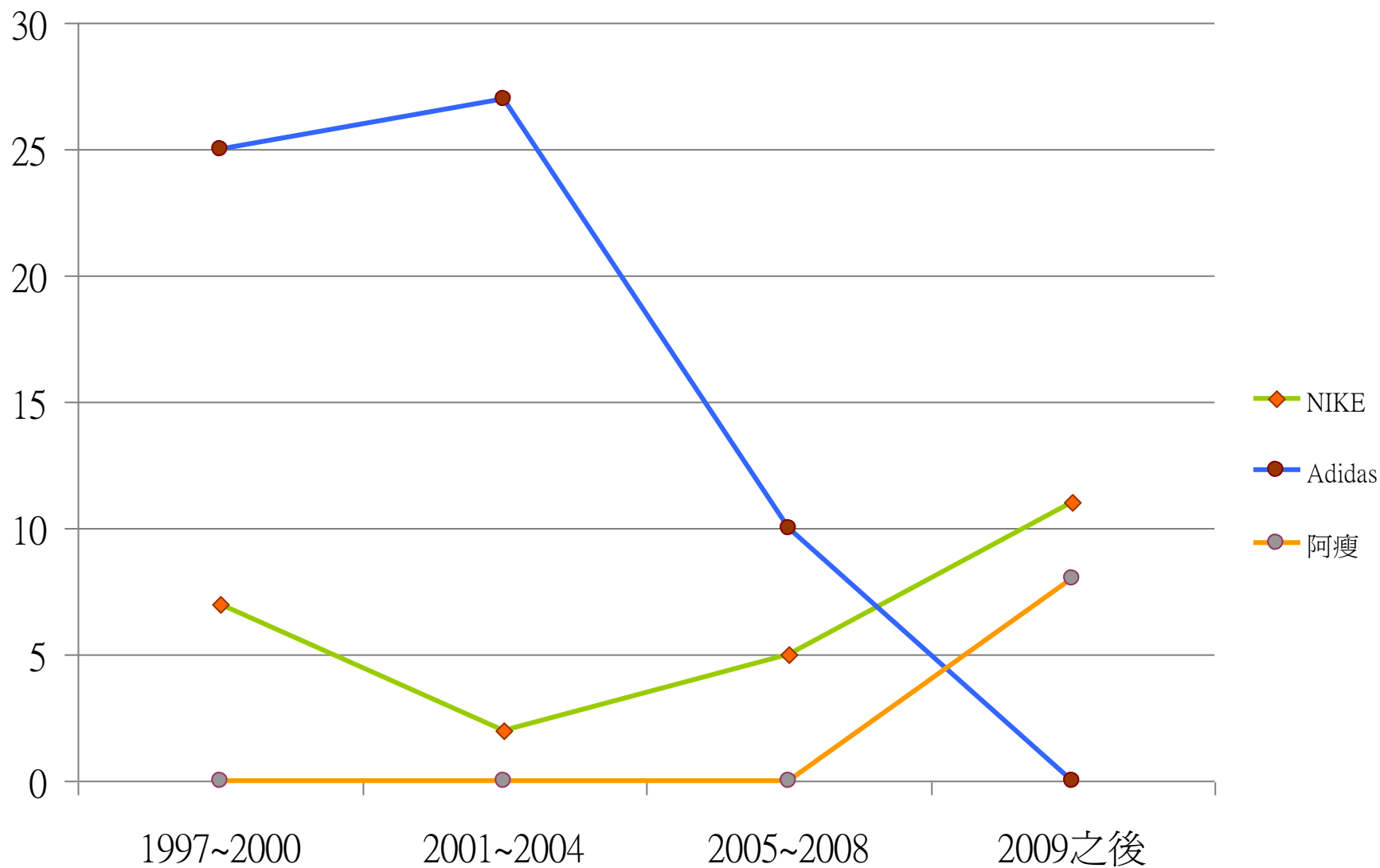
ADIDAS專利技術

鞋底	Climate configurable sole and shoe (7,716,852) Sole element for a shoe (7,954,259)
鞋身	Intelligent footwear systems (7,676,961) Shoe with transparent panels (7,841,107) Footwear with removable lasting board and cleats (7,752,775)
鞋面	Shoe (D615,288) Portion of a shoe (D637,380)

鞋身專利時間比較圖



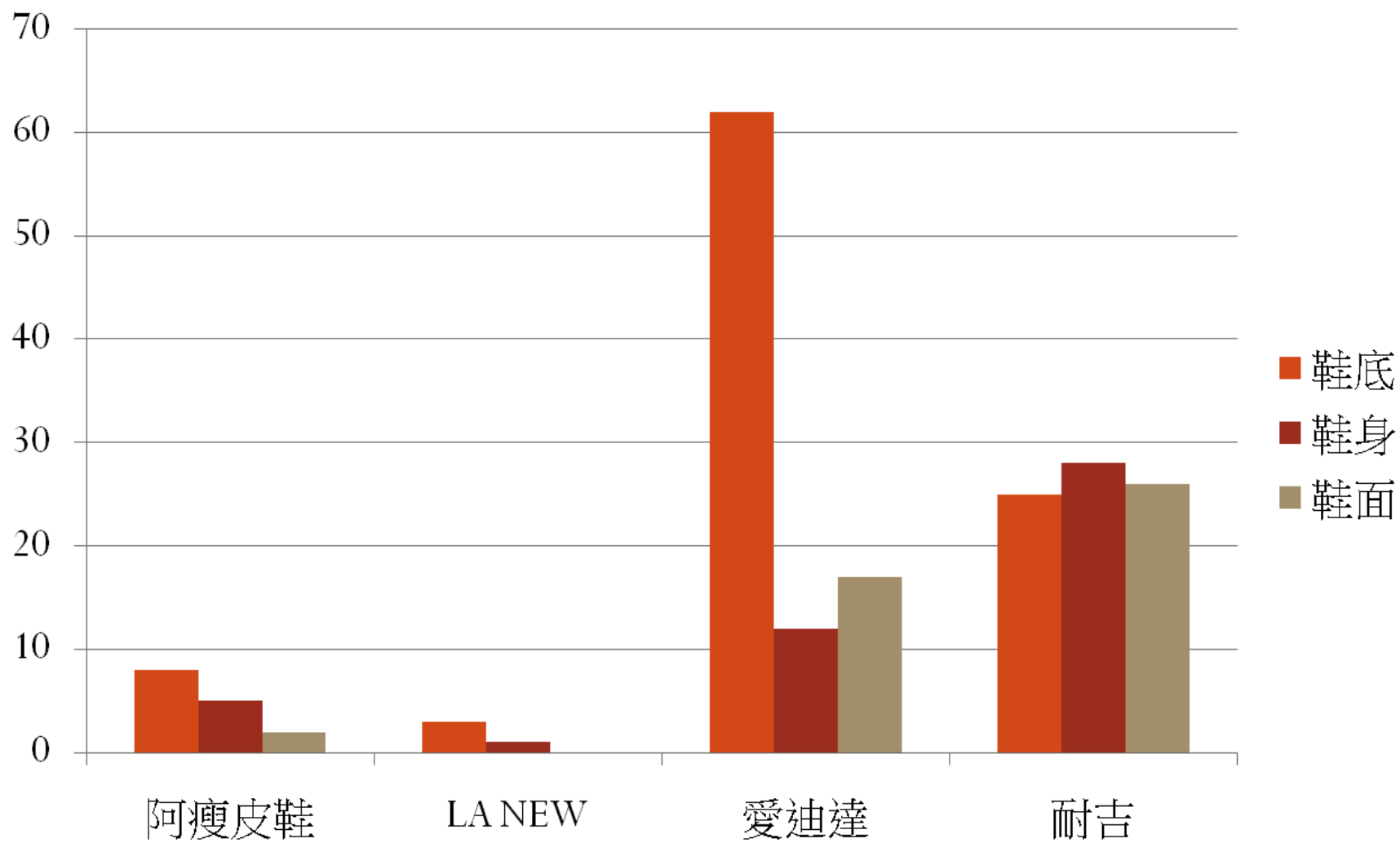
鞋底專利時間比較圖



LA NEW專利時間發展圖



專利技術長條圖



出處

- <http://www.wretch.cc/blog/hsinwu20/10925586>
- <http://wenwen.soso.com/z/q232983782.htm>
- <http://blog.yam.com/rintseng/article/23091225>
- <http://www.mobile01.com/print.php?f=598&t=88182&p=1>
- <http://twpat.tipo.gov.tw/>
- <http://patft.uspto.gov/>