

第一章

皮革的來源

- 皮革來源簡介
- 皮革的分類
- 皮革的特性
- 皮革的各種瑕疵
- 測試方法
- 製革工業與環境保護
- 皮革與仿皮的差別

皮革來源簡介

1. 何謂皮革

天然獸皮所含之蛋白經鞣製過程而成為蛋白纖維，就是我們所稱的皮革。人類多從所居之環境，周圍飼養及屠宰之動物來決定所用的原材料，用以製革。製革原料，由最普遍之牛、羊、豬以至蛇蟲魚鳥，製成實用之原料或裝飾品。要熟練地利用一種原料，應先瞭解其特質，才能作出最好之配合，而皮革本身之特性又與其取自之動物有莫大關連。動物之品種、年齡、性別、飼養環境、氣候、屠宰剝製之方式等都影響生皮之品質，進而影響製成革。

2. 生皮之產地

世界上之牲口種類繁多，不同之品種有不同之體形、皮質、毛質、生長狀態，直接影響生皮原材料之質素及產量

3. 生皮原料與製成革之關係

牲畜本身之質量，會直接影響生皮原料，而生皮原料之質素，又與製成革本身有密切關係。因此我們可以說製成革之品質、級別、使用率，以至製革廠之生產方式，製作成本等一切變化，都由生皮開始。以下是影響生皮以至製成革的品質的因素：

- A. 牲畜產地之環境、氣候、地勢、飼養方式
- B. 牲畜之品種、年齡、性別
- C. 屠宰方式、剝製技術
- D. 保存方法
- E. 運輸條件

皮革的分類

1. 常用生皮之分類

牛類、羊類、馬類、豬類、其他

2. 按製作品種分類



牛二層(Cow split)



全苯胺(Full anilin)



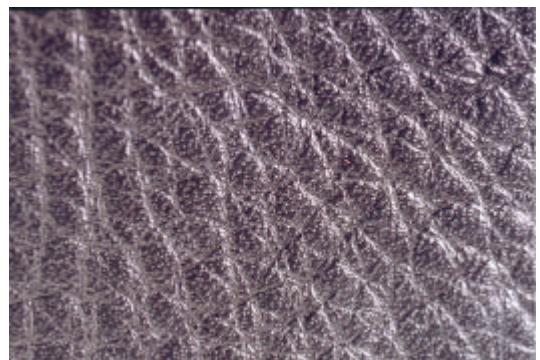
全修面(Corrected grain)



半苯胺(Semi-aniline)



全粒面重塗(Heavily pigmented full grain)



牛二層壓花(embossed split)

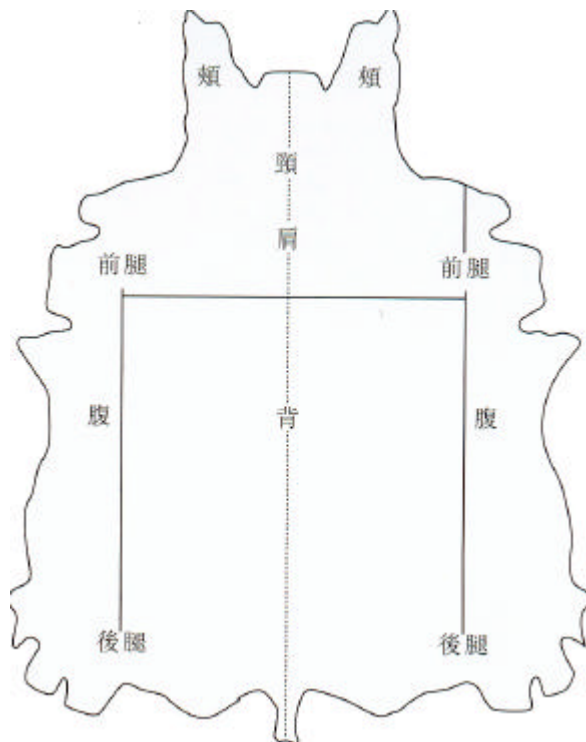


輕壓紋(Slight embossed)

皮革的特性

1. 生皮之組織

一張生皮就是一整隻動物之展開形狀，有頭頸(Head shoulder)、腰背(Butt)、股腹(Belly)、四肢(Shank)、尾(Tail)等。



皮革平面圖

2. 生皮之鑑識

A. 品質之挑選

- a) 張幅
- b) 重量
- c) 年齡、品種、性別。
- d) 產地
- e) 屠宰方式
- f) 保存之程度及方法

B. 挑選指引

- a) 以張幅
- b) 以完成效果
- c) 以表面分類

3. 生皮與熟革之分別

A. 生皮(Raw hide)

- a) 剛剥下柔軟，乾後板硬，雖然經過機械處理也不能軟化。

B. 熟革(Finished leather)

- a) 生皮經化學處理(鞣製)而成。

4. 生皮的結構

A. 表皮層(Epidermis Layer)

B. 真皮層(Corium Cutis)

- a) 乳頭層(Papillary layer)
- b) 網狀皮層(Reticular layer)
- c) 皮下組織 (Subcutis layer)

5. 皮革之組成

A. 化學成份

- a) 水份(Water content)
- b) 皮質(Collagen content)
- c) 油脂(Fat)
- d) 水溶物(Aqueous)
- e) 灰份(Lime content)
- f) 含鉻量(Chrome content)
- g) 酸鹼值(pH value)
- h) 其他重金屬(Heavy metals)，溶解鹽份，毒素

皮革的各種瑕疵

1. 生皮的損傷(Defects)

- A. 牲口的原損傷
- B. 飼養期的損傷
- C. 剝製期的損傷
- D. 保存期的損傷
- E. 製造過程的損傷

2. 成革的缺陷

- A. 由原料直接帶來的損傷
- B. 因化學處理及工藝處理不當引起的毛病

測試方法

皮革之評選

完成之皮革，會視乎日後製成品之要求及其價值標準，而作出種種不同之評選與測試，包括略帶主觀成份之感觀測試，用以評定皮革等級是否符合合約所規定。.....

製革工業與環境保護

1. 皮革與環境保護

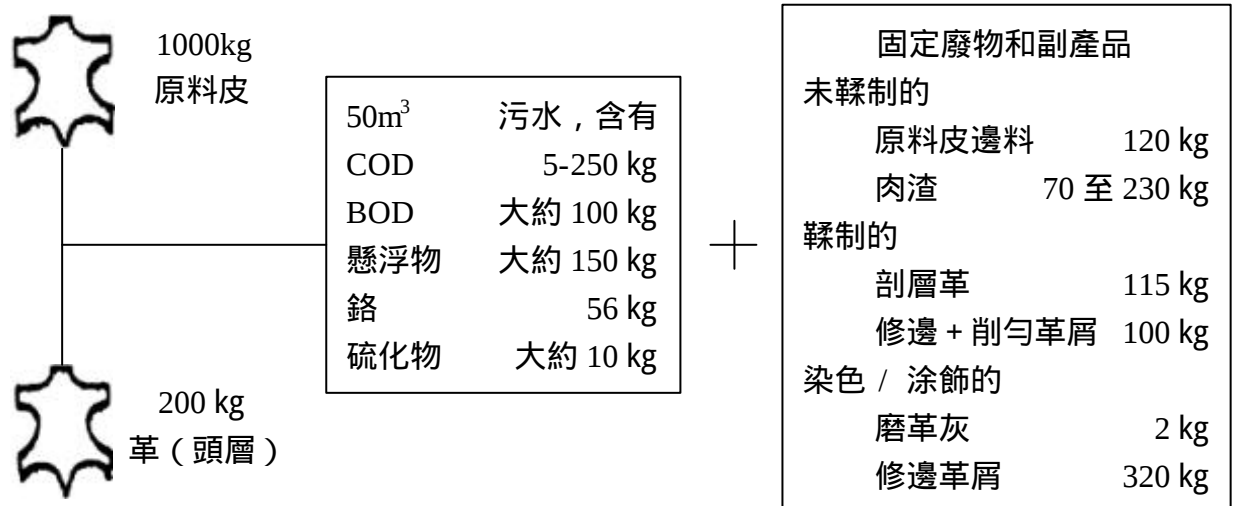
皮革工業本身其實是環保工業，能善用及盡用現存的自然資源，以減少開發和浪費其他材料，已對環境保護有所貢獻，製革業的原材料是生皮，是肉食市場的副產品。製成革可以是鞋業、製衣業、皮具業、手套業、傢俱業等等的材料，因而可替代及省卻許多其他天然材料如棉、麻、草、橡膠等，以及合成料如聚乙烯、聚氨酯等的消耗。……

製革工業的污染

製革工業因要處理動物蛋白及角質，而應用之化工原料帶強烈酸鹼，有腐蝕性，例如防腐劑，重金屬離子、染料、溶劑等，加以大部份操作在水媒介中進行，沖洗浸漬耗水量大，也可能帶來環境污染。……

製革工業主要污染物及排放量

製革生產中只有約百份之三十的原料皮轉變成革（包括剖層革），其餘的形成廢物或副產品。



皮革與仿皮的差別

1. 仿皮簡介 (Artificial leather)

一般來說，仿皮可分為下列各類：

- A. 樹膠或乳膠混合皮革碎纖維或布或紙纖維，脫水，結合，壓搾成皮快巴(再生革)。
- B. 聚酯
- C. 合成橡膠。
- D. 將天然植物纖維或樹脂加工處理，如橡膠、硝化纖維棉。
- E. 以溶解之蛋白纖維混入聚胺脂，約百份之二十，有天然革之特性。

2. 皮革與仿皮

皮革代用品在各領域代替天然革，成為不少製品的用料，有些甚至比天然革更實際好用，如靜電植毛仿絨面，絨毛均勻，顏色鮮艷，保養簡單方便。……不過天然皮革有些特質也是仿皮無法替代的，如天然手感，留溫感，對外界氣溫濕度轉變時之適應，呼吸，透水氣等效能。