



小學生活文庫

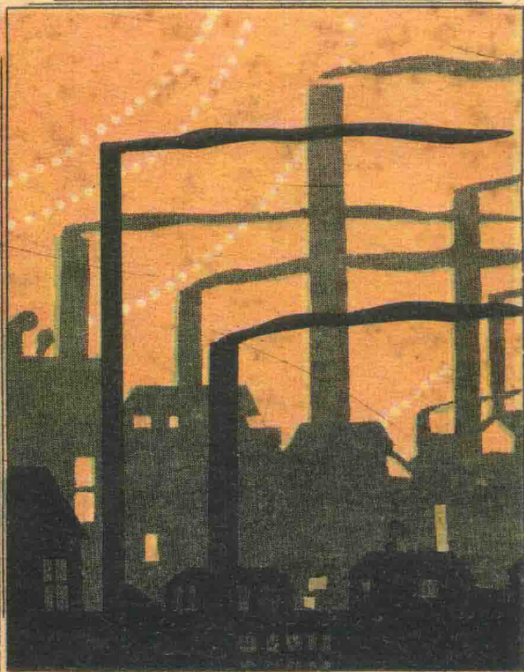
第一集

(工業類)



製革

朱少垣編



商務印書館發行



小學生文庫

第一集

(工業類)

製

朱少垣編

商務印書館發行

革

王雲五應主編
小學文庫第一集
(一—七六)

製 革

版權有所翻印必究

中華民國二十三年二月初版

一册定價大洋壹角

外埠酌加運費匯費

編纂者

朱 少 垣

發行人

王 雲 五
上海河南路

印刷所

商務印書館
上海河南路

發行所

商務印書館
上海及各埠

編
輯
人

王雲五	徐應昶	周建人	宗亮寰	沈百英	沈秉廉	黃紹緒	蘇繼廌	趙景源	殷佩斯
主編	主編								

製革

目次

革的用途·····	一
革是甚麼東西·····	四
革的種類·····	九
生皮防腐法·····	一六
製革的工程·····	一九

製革

▲革的用途

在我們的日用品中，有許多是用革製成的。現在且讓我們舉幾件用革製成的東西出來。小學生們的書包，有許多是用革做的，很是耐用。我們到理髮店去，可見理髮匠用磨革磨他們的剃刀。束褲子的腰帶，有許多是革做的。皮鞋的底和面，完全是革

製。

一匹馬身上的用具，幾乎完全是革做的：馬的絡頭，馬鞍，馬韁，吊着那馬鐙子的帶子，甚至馬鞭，那一樣不是革製的？狗的頸上，常帶着一個革製的頸圈，也許牠的主人手裏還牽住一條革製的狗練哩。你們見過佩着全副武裝的軍人麼？他的腰帶，子彈盒，刺刀鞘，手鎗袋，都是革製的；甚至他的鎗上，也連着一條皮帶，便利他把鎗套在肩上。如果他是

一個軍官，他的腿上，還縛着一付革製的「護腿套」哩。

在我們各種的遊戲中，也有許多地方用得着革；足球和籃球的外殼是革製的；毬子的底，也大多數是用軟革製成。

還有，工廠裏帶動飛輪的帶子是革製；工人所穿的衣褲上，袖上和膝部，常縫着一塊軟革，因為可以耐摩擦。

革的用途，還有許多，如果你們能够細心考察，一定還可以發現許多。

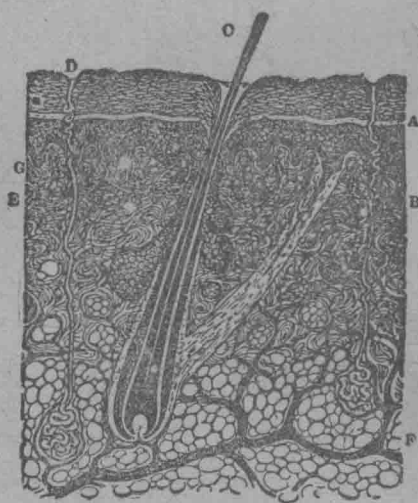
▲革是甚麼東西

你們既然到處可以看見革製的物品，假使我問你：『革是甚麼東西？』你們能够回答得出來麼？也許你們要回答說：『革是鞣過的獸皮。』但是這個答案不能算是完滿。革不是用全部的獸皮製成的。要明白革到底是甚麼東西，一定要先明白皮的構造。

如果把皮放在顯微鏡底下觀察，可以看見牠分做兩層（第一二圖），很是顯明。在外面的一層，叫做

「表皮」裏面的一層，叫做「裏皮」，又叫做「真皮」。表皮不甚厚，沒有神經和血管。有時候，你跌倒地上，擦破了膝部的皮，却不見有血，是因為只擦破了表面的緣

第一圖



哺乳動物皮的解剖

- A 表皮。
- B 真皮。
- C 髮囊和
- 脂肪腺。
- D 汗腺。
- E 神經和
- 血管。
- F
- 動脈。
- G
- 小突起。

故。有幾種病，例如一猩紅熱，一在好了之後，身體上的表皮，會一片片的落下

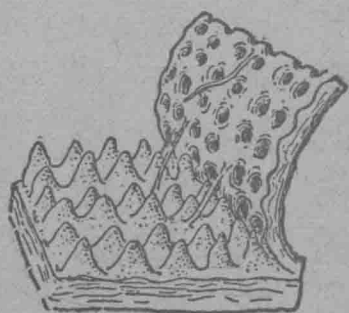
來。

在表皮底下的真皮，是一層很緻密的纖維，含有無數的細胞，毛髮的根，就埋在這些細胞裏。細胞裏還含着色質，使皮呈出色彩來。

真皮比表面厚，有許多的血管。割傷了真皮，便要流血。又有許多神經通過真皮，所以牠對於痛癢的感覺是很敏銳的。有些動物，例如鯨，牠的真皮約有二·五四公分（即一寸）。將鯨皮放在高度顯微鏡底下觀察，可以看見牠含有許多層的細胞，最上一

層的表面，有許多小突起，與血管和神經的末梢相連。

真皮底下有許多管狀的腺，卷曲如小球。這些腺分泌汗液，由極細微的導管運輸到皮的表面。每



皮在放
大後的
形狀。
(將表
皮揭起，
示小突
起的形
狀)

六·四五平方公分(即一平方吋)大約有二千條以上的導管。因為導管能將血裏的廢物排洩出來，所以我們不能讓導管的口

閉塞。我們要時常洗澡，就是爲了這個緣故。

真皮還含有別種的腺，叫做「皮脂腺」，分泌出一種脂油，潤澤皮膚和髮根。

在製革的時候，第一步工程，是剝去表皮，因爲表皮能抵抗鞣革的作用，只有真皮能製成革。當鞣質，例如槲皮，與真皮接觸了，便起完全的化學變化。真皮經過鞣製之後，就不會腐爛，質地柔軟而耐久。

現在，我們不妨把革的定義說一說：革是獸類的真皮，與鞣質、油脂及其他物質接觸後所製成的。

東西。

無論甚麼動物的皮都可以製革。你大約以爲只有牛的皮可以製革嗎？其實，薄如鼠皮，厚如象皮，甚至人的皮，也都可以製成革。一切動物的皮，雖然厚薄不一，顏色不同，但都是由同樣的物質所構成的。

▲革的種類

依上面所講的，可知各種的皮都可以製成革了。製革的人，可以很容易在動物界裏得着製革的材料。鯊魚，眼鏡蛇，鹿，象的皮，都可以用同樣的方法去製成革；並且差不多一切的獸皮，都可以在同時製成革。

通常用來製革的皮，是牛皮、羊皮、豬皮、狗皮、野牛皮、海狗皮、驢皮、駱駝皮、袋鼠皮、鱷魚皮、海象皮等。各種獸皮製成的革，質地各不相同。各種的獸皮，各有牠們的特徵，經營皮革業的人，一望便知道。

這是一種甚麼獸皮，猶之木匠一看木板，便知道牠是屬於那一種木材。

製革的人，不但能分別各種獸皮的特徵，並且知道這一種革是用甚麼鞣質所製成的。同是一種獸皮，能因所用的鞣質不同，而製成質地各異的革。例如羊皮用櫟皮鞣製，所製成的革，與用明礬鞣製成的完全不同。用櫟皮鞣製成的革，叫做硬皮；用明礬鞣製成的叫做軟革。還有，就是同一張皮，例如牛皮，背部能製出最堅韌的革，可以製靴鞋的底；從腹

部製出的革，只合於製靴鞋的裏或面。

最好的一種革，叫做小牛革，是用六個月左右的小牛皮製成，質地柔韌，專供製造上等的靴鞋。

蟒蛇的皮（第三圖）也可以製革，多數用來做裝飾品，因為牠有很美麗的紋。這種皮，當然很難得，所以，往往用人工在普通的革上印着蟒蛇的紋，製成假品。

用馬皮製成的革，沒有牛革厚，也沒有牛革堅韌，很少用來製靴鞋，牠的主要用途，是製工人的帷