

布。先經過一輔助滾器。再過前述滾器之上。及鈍刀之下。鈍刀與布面之距離。須調整適宜。俾布上經過之溶液。厚薄與所需者相符。液有多餘。截留於後。機頂每旁。有輪一個。皆供調整鈍力。高低之用。又有特製器。以幽禁溶液。以免流過滾器兩端而墜入軸架。塗有溶液之布。經過汽箱。因受熱氣。布上凝結橡皮一層。如是重複行之。至達適當之厚。

第七節 橡皮製品保存法

保存製品之法。不可忽視。蓋保存不善。足以短縮其生命也。貯藏製品之室。宜陰暗而涼。尤忌熱空氣之流通。及與油類相接觸。小形之橡皮品。不含有金屬或織布者。可浸於水中保存之。浸橡皮品於巴辣非尼液中。熱以華氏二一二度。可以耐久。此法不僅無害於製品之色澤及外觀。且可抵抗光線及火氣之作用。石炭酸百分之溶液。亦為保存橡皮品之藥劑。將物品保存於此液中。可以恢復其彈力。醫療用具之小件橡皮。可存於密閉箱。箱底遍置磁盤。盤內滿貯偏蘇里。俾其徐徐蒸發。物品即架於磁盤之上。

橡皮製品。在使用期中。亦須注意保護。保護之道。無非清潔及不加以不適當之奇寒酷熱。如胎輪

既為裝入空氣之用。勢必滿裝空氣。否則壓力不足。因行走時之振動。每易破裂。輪套內層之布。若含有水分。即易腐壞。每日洗刷車胎。係保持其清潔。然必先裝足空氣。始可洗滌。否則水易侵入內層。油類亦為應禁之物。注油之時。宜加注意。在酷暑時停車。宜在陰處。勿使車胎直暴於日光中。是皆為使用橡皮車胎者所宜注意也。

第十四章 橡皮事業之恐慌

恐慌者。經濟界之騷動現象也。起於農界者。曰農業恐慌。起於工界者。曰工業恐慌。本於金融之紊亂者。曰金融恐慌。原於信用之破壞者。曰信用恐慌。關於幣制之不善而發生者。曰幣制恐慌。基於投機之猖狂而釀成者。曰投機恐慌。是故現於橡皮供求不均而演成者。謂之橡皮事業之恐慌。自交通發展。產業間之關係。愈形愈密。一業之恐慌。恒有劇烈之影響於他業。而一國之恐慌。又常滋而為世界之恐慌焉。

恐慌之釀成。若海潮然。有循環之象。其來也有數。其去也有定。當恐慌既起。人心戒懼。投機少戢。舊業縮少。所業中止。工作稀。利率輕。供求漸底於平均。信用亦因之而回復。此所謂產業方伏之期也。久之。

金融和緩。利率適中。事業穩固。物價得宜。此所謂產業平定之期也。然不數年。因需要之增加。物價之騰貴。企業家之野心復萌。投機者之熱度頓高。貸款驟增。信用輕發。舊業既已擴張。新業又復進行。猖狂之象。日形劇烈矣。繼而起者。金融緊急。利率高騰。產額日增。競爭日烈。販路閉塞。物價暴落。信用破壞。社會遂陷於窮困。於是舉國皇皇。莫知所措。破產蕩家者。接踵而起。恐慌之大禍作焉。此即所謂商狂商敗之期也。

自來恐慌之循環。大抵十年爲一期。歐洲當十八世紀時。歷歷可數。由一七五三年至六三年爲一次。一七七二年又一次。一七八三年又一次。一七九三年又一次。十九世紀中。一八一五年爲一次。一八二五年又一次。一八三六年又一次。一八五七年又一次。一八六六年又一次。就橡皮事業而論。一九一〇年一次。一九二〇年又一次。歐洲農業之盛衰。亦似有定期。葡萄之豐盈。以十年或十一年爲一次。印度之凶旱。亦若十一年爲一次。六歲種。六歲寒。十二歲一大饑。天道之循環。固有一定者矣。

第一節 恐慌之成因

失功之成。非成於成之日。蓋必有所由起。禍之作。不作於作之時。亦必有所由兆。欲明瞭一種實業

之恐慌。必先究其所以促成此種恐慌之原因。而欲究其所以恐慌之原因。又必先回溯其以前種種歷史上之關係與變遷。二十年前之橡皮事業。一橡皮事業萌芽之時代耳。然而曾不數年。橡皮生產之多寡。已爲全世界所注目。由橡皮生產之遲緩。乃造成現在世界上橡皮供不應求之現象。英國爲世界橡皮生產最多之國家。美國爲世界橡皮消費最多之國家。利益不均。職是之故。時啟兩國國際之爭執。卽現今世界橡皮製造發達之國家。亦莫不汲汲以橡皮種植。爲一國唯一之急務。

一九〇六年以前。美國橡皮製造廠所需之原料。十九來自巴西。至一九二一年間。美國橡皮之供給。由巴西輸入者。已不滿百分之十。蓋巴西所產之橡皮。大半取給於天產之橡樹。橡皮之來源有限。而需要之增加無窮。橡皮之產額。不免稍有遜色。而一方英荷各屬地之橡皮種植事業勃興。巴西橡皮之市場。遂不足維持原有之地位。於是可見野橡皮。不適合於現在橡皮事業發達之時代矣。

植地橡皮之種植。始於巴拉素連種子之寄種於倫敦口地皇家植物園。轉種新加坡。一九一〇年。植地橡皮尙未十分爲人所注目。當時之汽車事業。尙在萌芽時代也。一九〇九年。植地橡皮之產額。不過占世界百分之六。其後橡皮之產額。雖有增加。然消費常超過其所產。英國各領地之產額。常佔世

界橡皮總產額百分之六十以上。近年以來。則降至百分之五十左右。荷屬東印度之橡皮產額。雖年有增加。然一方南美洲之種植事業。殊未進步。故結果世界橡皮生產之總額。迄無顯著之進步。

一九二五年。美國因原料橡皮之來源減少。市場顯呈恐慌之象。其主要之原因。為受英國原料供給之限制。橡皮、咖啡、硝酸鹽 (Nitrates) 及鉍輕養 (Potash) 為合衆國進口品之大宗。每歲輸入值美金八〇〇、〇〇〇、〇〇〇元。而橡皮一項。居總數八分之五。咖啡等物。美國境內。尚有少數之生產。獨原料橡皮則無之。美國消費橡皮。占世界百分之七十。國內之生產。僅七十分之三。橡皮製造事業。居全國工業界之首席。不幸而原料之供給。悉仰求他人。為其橡皮工業之弱點。

原料橡皮。為美國橡皮製造廠、汽車事業、及汽車油 (Gasoline) 三大工業之必需原料。蓋工廠之原料不能製造。汽車事業愈發達。橡皮車輪胎輪之需要愈增。汽車油之應用亦愈廣。直接與間接。皆與橡皮原料之供給。有莫大之關係。資本之總額。達美金一四、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元以上。一九二五年。全國製造汽車車輪之資本。為美金一、二五〇、〇〇〇、〇〇〇元。製造車輪五〇九、〇〇〇、〇〇〇件。合美金一、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元。全國工商業之發達。皆賴行走如飛之汽車。茲將美

國汽車製造額。及其橡皮之消費額。最近各國橡皮生產額與消費額之百分比。附表如左。

▲美汽車製造額及其橡皮消費額

汽 車

橡 皮

一九二一年	一、五九五、三〇四輛	一七九、六四七噸
一九二二年	二、五四七、二〇八	二九六、二六七
一九二三年	三、九五五、一〇四	三〇〇、三六四
一九二四年	三、五〇五、六二五	三三五、〇〇〇
一九二五年	四、一五四、二六九	三八一、七七〇
一九二六年		
一 月	三〇二、六八五	三二二、一五
二 月	三五七、三七一	三二一、〇〇
三 月	四二五、九六四	三二九、〇〇

馬來半島之橡皮事業

二二九

第十四章 橡皮事業之恐慌

四月	四三四、二二一	二四〇
五月	四二〇、九七八	三二七、〇〇
六月	三八三、六五二	二九三、三五
七月	三五五、四五五	二八五、九九
八月	四二五、六六二	二七五、七八
九月	三九七、三四一	三四五、三五
十月	三三一、七三八	三二九、〇〇
十一月	二一九、四七九	二九八、三六
十二月	一六五、〇〇〇	二八〇、八〇
合計	四、二一九、五四六	二六、二九五 三六六、〇七三

▲最近兩年各國橡皮產額與其對總數之百分比

地名

一九二四年

一九二五年

	產額	百分比	產額	百分比
馬來羣島	一六五、〇〇〇	三九・三	一九〇、〇〇〇	三八・九
錫蘭與印度	四四、〇〇〇	一〇・五	五二、〇〇〇	一〇・七
荷屬東印度	一六二、〇〇〇	三八・六	一九三、〇〇〇	三九・五
菲律賓賓	一、〇〇〇	・二	一、〇〇〇	・二
安南	一〇、〇〇〇	二・四	一〇、〇〇〇	二・〇
巴西	二四、〇〇〇	五・七	二五、〇〇〇	五・〇
其他各地	一四、〇〇〇	三・三	一七、〇〇〇	三・五
總共	四二〇、〇〇〇	一〇〇	四八八、〇〇〇	一〇〇

▲世界最近四年之橡皮生產情形

(單位千噸)

地名

一九二二年

一九二三年

一九二四年

一九二五年

馬來羣島

二三八

一六五

一六五

一九〇

馬來半島之橡皮事業

二四一

第十四章 橡皮事業之恐慌

錫蘭及印度	四八	四一	二四二	五二
荷屬東印度	七三	二三一	二六二	一九三
其他亞洲	一五	一八	一九	二二
巴 西	二二	二二	二四	二五
其他各地	三	五	六	六
總 計	三九九	三八二	四二〇	四八八

▲世界最近四年之橡皮消費情形
(單位千噸)

國 別	一九二二年	一九二三年	一九二四年	一九二五年
美 國	二九〇	三〇六	三三五	三八八
英 國	二〇	二七	二七	二九
法 國	二五	三〇	三五	三八
意 國	五	七	九	九

西 班 牙	三	三	二	二
加 拿 大	九	一四	一四	一五
澳 洲	三	三	四	四
日 本	一三	一二	一七	一九
德奧兩國	二六	二〇	二二	二六
俄 國	三	五	二	二
瑞典及那威	二	二	三	三
荷比兩國	二	三	三	三
其他各國	二	二	二	二
總 計	四〇三	四三四	四七五	五四〇

綜觀上表。可見橡皮消費之速率。實非生產所能及。一九二一年。世界橡皮之產額。尙足以供給世界之所耗。一九二二年以後。非特消費常超過於生產。且其超過額。爲數甚鉅。從世界橡皮之需給狀態

第十四章 橡皮事業之恐慌

二四四

觀之。自一九二一年以降之六年間。其初五年。供給與消費。均係累年遞增。除一九二三年。為少量之供給過剩外。餘如二一、二二、二四、二五年。皆感供給不足。迨最後之一九二六年。供給額仍然遞增。而消費則趨減少。致供給過剩額。達六萬九千噸。倘以一九二六年。與一九二一年相較。則供給額。約增一倍零九分弱。而消費額。則增八成強也。附表如左。

▲世界橡皮需給額對照表

年次	供給額	消費額	供給不足
一九二一	二九三、九六〇噸	三〇二、三四六噸	八、三八六噸
一九二二	三七九、九二〇	三九六、八一〇	一六、九九〇
一九二三	四一二、七七一	四一二、六四四	(+) 一二七
一九二四	四二一、二二七	四七五、〇〇〇	五三、七九三
一九二五	五一六、〇七九	五六〇、二七三	四四、一九四
一九二六	六一四、〇〇〇	五四五、〇〇〇	(+) 六九、〇〇〇

至於右表需給額變化之由來。可為研究者。(一)全世界橡皮產區之七成。在其領土內之英政府施行之輸出調節策。(二)全世界橡皮消費最大之美國之消費狀態是也。世界橡皮之生產、消費、與其恐慌之情形。既如上述。茲更進而為最後之分析。大凡一種實業之恐慌。有兩種情形。一曰生產過剩之恐慌。一曰消費超過生產之恐慌。而前者常為促成後者之主因。橡皮恐慌之屬於前者。始自一九一四年。而終於一九二一年。大戰之起也。世界各種實業。受無形之打擊。固不獨橡皮一業為然。然對於橡皮事業。更有不可思議之改造。戰時生產之橡皮。歷受大戰之影響。運銷停滯。生產過剩之橡皮。日有加增。橡皮之價格。因為之日形疲軟。一九一八年間。橡皮每磅之價格。已日見跌落。然生產之橡皮。尚足以維持其所投之資本。一九二〇年至二一年。橡皮每磅之價格。竟自三先令跌至十辨士左右。較之戰前。僅不過百分之三十五。而一方種植之橡皮。生產不已。橡皮價格。仍日趨低落。橡皮生產之過剩額。與其價格之降跌。遂顯然列於反比例之地位。英國為世界橡皮生產最多之國家。橡皮價格既陷於如此之危狀。於英國經濟界。痛癢相關。橡皮價格之降落。美法諸國橡皮製造業發達之國家。因大蒙其利。而一方英國在東方種植之資本家。則瀕於破產之地步。英政府為救濟其殖民地之產業計。設法補救。施行限

制條例。橡皮價格由疲而趨漲。一九二五年。因原料橡皮需要之驟增。價格飛漲。美國爲世界消費橡皮最大之國家。故其所受之損失因之亦最鉅。

第二節 一九二〇年之恐慌

一九〇九年。植地橡皮之產額尙少。世界橡皮之供給。皆來自南美之野橡皮。及非洲之紅橡皮（Red Rubber）。越年。因需要加增。成效昭著。投資之人。爭先恐後。設地種植。接踵而起。當時橡皮之價格。每磅售美金三元一角二分。一九二〇年。因生產之過多。遂釀成恐慌之象。新加坡每磅僅售五角二分。種植家所有愈多。處境愈苦。而投機之失敗。蕩家破產者。舉目皆是。單一美國最大廠家之損失。已達美金一萬萬元以上。馬來半島各種工商事業之發達。恆視土產價格之升降而斷。橡皮爲土產之大宗。其影響於工商業之前途。既廣且大。自不待言。茲將此次恐慌之原因。述之如左。

種植過量 橡樹之種植。最速須五六年。遲者須十年或二十年。始達成熟之時期。一九一〇至一九二三年間之過量種植。爲此次橡皮價格下跌之主因。

生產過剩 依需求之多寡。以伸縮生產之數額。此社會之大幸也。然而種植家。因事業之偉大。收

斂之維艱。值生產過剩之際。益增其產額。節其費用。減其售價。以推廣其販路。壓制其同業。一家行之。他家效之。於是競爭彌烈。生產彌剩。銷路因以滯積。價格因以暴落。而恐慌起矣。

銷路阻滯 供過於求。消費者之需要減。出產不能盡量輸出。且種植事業。不過爲原料之供給。廠家原料之需要愈少。種植家所處之地位。更難之又難矣。

經濟紊亂 一財之缺乏。恒有引起社會之恐慌。而信用之破壞。尤爲通常之原因。蓋今日經濟之組織。大抵基於信用。萬般事業。皆賴以聯結。一有變遷。輒相牽連。而恐慌之慘劇。因之以起。當金融緊急之際。人人以爲恐慌將起。咸懷畏懼。而藏其所蓄。或盡取存款。以備不虞。於是銀行之利息。日以增高。信用日以抵減。而恐慌激成矣。

投機失敗 當歐戰期中。工廠大都停止工作。原爲橡皮價格低落之原因。大戰之後。投機家以爲工廠漸復原狀。原料之需求必增。遂囤積居奇。奈生產過剩。供過於求。因理想與事業之相反而失敗。蓋世界多數商品。當歐戰及停戰之初。因需給失却常軌。往往出現空前之新高值。獨橡皮市價。則以戰前爲黃金時代也。

第三節 一九二五年之恐慌

限制條例自一九二二年十一月一日起實行之後。橡皮價格雖日趨於漲。然未變舊狀。一九二五年五月至十一月間。因原料需要驟增。出人意料之外。加以橡皮股票。因限制條例而縮減。自一月始。繼續增漲。至七月間。每磅售三先令三辨士。投機猖狂。廠家驚覺。狂熱購買之時期開始。一年之間。其價格雖經若干次之變動。然從未降至一先令六辨士以下。十一月間為三先令。茲將價格暴漲之成因。述之如左。

限制之影響 限制橡皮出產之結果。其第一年之出產量。即減少至一四三、〇〇〇噸。厥後年有減少。茲將一九二三年以來。英國各屬地之確實產額。與其受限制後之減少額。以百分比計算。列表如左。

年次	最高產額	確實產額	減少百分率
一九二三年	三五九、〇〇〇	二〇六、〇〇〇	四二・九
一九二四年	三四九、〇〇〇	二〇九、〇〇〇	四〇・一

一九二五年

三四四、〇〇〇

二四二、〇〇〇

二九・七

由前表觀之。可見英國之橡皮種植事業。受限制之影響。致生產額大為遜色。再以左表參考之。可知橡皮事業受限制後對於其價格之影響。(指倫敦市價而言)

每季終期

每磅價格

對標準輸出成數

一九二二年一月卅一日	一先令二・二八五辨士	六〇
四月卅日	一先令四・五八六辨士	六〇
七月卅一日	一先令二・二四二辨士	六五
十月卅一日	一先令二・九四四辨士	六〇
一九二四年一月卅一日	一先令二・一七五辨士	六〇
四月卅日	一先令〇・九一七辨士	六〇
七月卅一日	一先令一・九七四辨士	六〇
十月卅一日	一先令二・六三二辨士	五五

第十四章 橡皮事業之恐慌

二五〇

一九二五年一月卅一日

一先令五·九九八辨士

五〇

四月卅日

一先令七·三五六辨士

五五

七月卅一日

三先令二·四九六辨士

六五

十月卅一日

三先令〇·〇〇〇辨士

七五

▲附註 一九二五年十月之價格爲估計數

投資之稀少 繼限制計劃而起者。即投資額增加之遲緩。英國既傾向於橡皮生產之限制。則其資本之投額。當然有減無增。即增加亦極少數耳。茲將最近幾年世界橡皮種植之投資額。與美國對於電氣事業之投資額。比較之如左。(以磅爲單位)

年 次	世界橡皮投資額	美國電氣投資額
一九二一年	三二一、九六五、〇〇〇	八五九、九一五、〇〇〇
一九二二年	三二一、一三〇、〇〇〇	九四〇、九三九、〇〇〇
一九二三年	三二五、七六七、〇〇〇	一、〇四三、六九二、〇〇〇

一九二四年	三二七、九八二、〇〇〇	一、一〇五、〇八五、〇〇〇
一九二五年	三二九、〇九五、〇〇〇	一、一八九、六九二、〇〇〇
總 共	一、六一六、〇四二、〇〇〇	五、一三九、三二三、〇〇〇

觀上表。可見世界橡皮投資之總額。不過美國一國對於電氣事業投資三分之一耳。其投資之情形既如此。而消費之情形又如彼。若是而欲求橡皮事業之鞏固。安可得哉。

消耗之增加 橡皮消耗之增加。其根本原因。由於橡皮用途之推廣。最大之用途。爲用於輪胎方面。美國製造之橡皮。三分之二消費於輪胎之製造。換言之。即美國年須六十萬噸之橡皮。以製造輪胎也。氣胎之發明。爲一八八八年鄧祿普氏所創始。實爲造成橡皮應用於輪胎上之新紀元。自此以後。橡皮對於輪胎之呈獻。日益擴大。因汽車事業之發達。輪胎之銷路暢。而原料之消耗增。橡皮之價格漲。

橡皮之出產。雖受條例之限制。但英人除市場之需要外。常囤積十五萬噸。以防急需。蓋原料之出口。既受限制。而美國工廠之消費額。又不能預知。投機家遂以之爲射利之謀。價格之升降無定。投機之猖狂愈烈。限制之目的。在維持價格之均衡。然出口之輸運。與市場之需要。常不能供求合度。而直接影

響限制計畫之推行者。又有三因。(一)橡皮股票之流通。散佈全球。(二)違法私運出口。(三)不受限制之植地。出產增加。最顯明者。為荷屬殖民地。英人曾邀荷國聯合限制。惜未見諸實行。限制計畫之受其掣肘。早在預料之中。荷蘭橡皮(Dutch native rubber)產額驟增。一九二五年已達八萬噸。

除原料橡皮熱狂之買賣外。橡皮股票亦有劇烈之競買。在限制條例尚未施行之前二月。英國橡皮公司股票之市價。僅值九一%。底票價百分之七。至一九二五年十一月。增至三三五%。橡皮公司投資方法。將資本之總額。及公司所有之植地畝數。平均分配。計每股可得若干畝。英人稱為原定資本(Par Capitalization)以資本之總額除畝數。再乘票價。遂得股票之市價。設有一公司。資本十萬磅。每股一磅。據有植地二千畝。市場每股值二磅。以每股所據有之畝數。除資本之總額。每畝得五十磅。以二乘之。股票之市價為一百磅矣。

資本

畝數

市價

$$£100,000 \div 2000 = £50 \times 2 = £100$$

雖然。各橡皮公司之股票。因其植地之擴充。及成本之輕重。股票價值。因之而異。就普通而言。倫敦

市場之買賣。至一九二六年初。平均為每英畝一二〇磅。最好之植地。為二五〇磅。最低之時。亦售一〇〇磅。每股二先令之股票。增至三十六先令。比票價增加十八倍。此種股票。在一九一〇年。曾售四十五先令。每股一磅(二十先令)之股票。增至六十六先令。而一九一〇年。則僅值四十五先令。吾人須知股票價格之不同。因有數公司。已將其一部分之餘利。供擴充植地之故。綜之。每股一磅之股票。其市價有增至一二一%及一五三%者。公司分發餘利。每股可得二三十%不等。經紀人於一九二五年底。早已竭力囤積。以應市面。受主顧之委托。日夜營業。有一馳名之橡皮股票買賣代理所。每日須備二百萬股。以供顧客一日間之需求。公司職員。終夜不得休息。投機家則深夜投宿附近之旅館。有坐以待旦者。其買賣之狂熱。可見一斑。而此代理所。四年之間。除原有之資本外。獲利五、〇〇〇、〇〇〇元。

美國主要之橡皮車輪製造廠。皆須先購進最少足供四個月中製造消費之原料。換言之。即先定原料。訂定期契約。英人謂為 Forward Contract。購買未來(Buy Future)之原料。一九二〇年。原料價格。日趨低落。製造品之售價。隨之而降。殊不知今日所售之貨品。乃數月前訂購之原料所造成。而原料之價值。常較貨品出售之時高。成本貴。售價賤。廠家所受之損失。可想而知。蓋原料之需要若干。製造家

不能決然預斷。汽車事業之發達。至何境象。輪胎之銷路。至何程度。更不得而知。故英人每以美製造家之不能預決原料需要之確數。以自諒其限制條例之推行。

試觀美國由一九二五年七月。至越年四月止。依市價輸入之總額。可知其因價格飛漲損失之鉅。此十月間。總共為美金四八四、九二四、二七四元。以未增價時。每磅三角六分計算。為美金二六〇、七二四、一五五元。兩數相抵。超出美金二二四、二〇〇、一一九元。計損失二萬萬餘元。

美國廠家既受此莫大之損失。然所需原料皆賴外國供給。本國所產者。僅占全消費額七十分之三。原料橡皮。幾為英國之獨占事業。且以法律嚴行限制生產及出口。激成國際之大恐慌。遂設法以補救及抵制之。其法有三。一組織產業同盟之托辣司公司(Trust)。設立專買機關。使多數大製造家咸趨附之。每一機關之能力。可以管掌四〇、〇〇〇噸之橡皮。且有左右價格升降之能力。托辣司者。同種企業家之合同。以獨占市場。壟斷產業為目的。其成立後。各企業家咸失獨立。而附庸於共同之團體。且永遠不得自由趨向。或獨立經營。可知其勢力之雄厚。二為集合資本。設地栽種。南美阿美順河一帶。為巴拉橡樹之原產地。非洲及東亞之菲律賓濱等。皆適合於栽培橡樹。更投資於已達出產橡皮之種植地。

如古特耳(Goodyear)車輪公司所需之原料橡皮。皆由其自有之種植地供給。三為利用複製橡皮。每一噸複製皮。配原料橡皮二噸。

第四節 未來之國際大恐慌

大戰之摧殘。限制之影響。投資之稀少。與夫消耗之增加。皆以促成世界橡皮事業之恐慌。據一般學者之推測。謂不出五年。世界必再有橡皮恐慌之實現。且無可避免。其究竟之結果若何。雖曰未可逆料。然證之過往之歷史。固不能盡指其為虛偽。且今後之情形。將更形可驚可駭之狀況。據菲氏(Figart)所統計。至一九三〇年。世界橡皮之消耗量。將超過其生產。附表如左。

年 次	生產額	消費額	供給不足
一九二六	六〇六、〇〇〇	五七五、〇〇〇	(+)三十一、〇〇〇
一九二七	六二三、〇〇〇	六〇八、〇〇〇	(+)一五、〇〇〇
一九二八	六三三、〇〇〇	六四一、〇〇〇	八、〇〇〇
一九二九	六三七、〇〇〇	六七二、〇〇〇	三五、〇〇〇

第十四章 橡皮事業之恐慌

二五六

一九三〇	六四一、〇〇〇	七〇三、〇〇〇	六二、〇〇〇
總 共	三、一四〇、〇〇〇	三、一九九、〇〇〇	五九、〇〇〇

又據斯特萊時報主筆史齊爾氏及美國橡皮協會之估計。世界橡皮需給之將來。一九二七年後之數量。兩者之間。雖略不同。但對於屆時生產之不足一點。則完全一致也。附表如左。(以噸為單位。史齊爾氏之生產估計額以七十萬噸為標準)

▲世界橡皮需給預值表

▲史齊爾氏之估計表

年 次	消費額	供給不足
一九二七	六二四、〇〇〇	(+) 七六、〇〇〇
一九二八	六九三、〇〇〇	(+) 七、〇〇〇
一九二九	七六二、〇〇〇	六二、〇〇〇
一九三〇	八三〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇

一九三二	八九九、〇〇〇	一九九、〇〇〇
一九三三	九六八、〇〇〇	二六八、〇〇〇

▲美國橡皮協會之估計表

年 次	生產額	消費額	供給不足
一九二七	六二三、〇〇〇	六〇八、〇〇〇	(+) 一五、〇〇〇
一九二八	六三三、〇〇〇	六四一、〇〇〇	八、〇〇〇
一九二九	六三七、〇〇〇	六七二、〇〇〇	三五、〇〇〇
一九三〇	六四一、〇〇〇	七〇三、〇〇〇	六二、〇〇〇

倫敦存貨。年見減少。南美洲及菲律賓等處。近數年來所栽培者。至一九三〇年。尚未達割採之時期。凡斯種種。皆足以促成未來之國際大恐慌也。

▲倫敦每年十二月首星期所存之總額表

年 次	存 貨
-----	-----

馬來半島之橡皮事業

二五七

一九二二	七二二、九九九噸
一九二三	六〇、二四六噸
一九二四	二九、四八八噸
一九二五	六、一二九噸
一九二六	四八、三八二噸

第五節 恐慌之補救方法

橡皮事業在國際上之恐慌。今已在顯著之地位。吾人固不必計其恐慌至若何程度。爲有備無患之謀。必先籌補救之策。如限制計劃之放寬。國外投資之增加。與夫消費之節省。皆目前救濟之方策也。美國商部總長胡佛氏。曾商諸全國橡皮業及汽車業兩公會。擬喚起公共節用橡皮之觀念。而尤以汽車輪胎爲甚。以爲即輪胎一項。如樽節用之。可減少美國橡皮消費額四分之一。而利用複製橡皮。亦一補救之道。近年更有人造橡皮之發明。從澱粉提煉而成。果然。則橡皮事業之救濟方面。又多一曙光矣。當一九一〇年間。新加坡植地橡皮增至每磅三先令有奇之時。實業家爭先投資。乃此種熱烈之

投資。反不見於一九二五年橡皮價格日趨騰升之日。蓋人皆深知橡樹之成熟需時。且不知將來之需要若干。而此特殊之飛漲。乃直受限制條例之結果。及美國原料消費增加之關係。回憶五年前之價格。一落千丈。金融紊亂。銀根緊急。談虎色變。裹足不前。投資情形。遂不若前次之踴躍矣。

化學家細心研究。以期造出真正能代橡皮之品。真正云者。謂欲造之品。至少亦有天然橡皮之若干物理性質及化學成分也。凡欲產一物。化學家須先研究該物之分解成分。然後能造之。譬以建造屋宇。匠人亦須先知應用材料及築法。然後能經營。故化學家將橡皮成分循序分析。以研究其組織之狀態。而從事製造。方有把握。迄今吾人對於橡皮組織之狀態。已甚明白。而從事製造。亦大有進步。尤以比來爲然。邇者化學家用迂曲之法。能製出一物。全似或近似橡皮。固毫無疑義。然而吾人非但求製出。必須能實用於商業用途。始作成功。且化學家造出之品。又須優於天然橡皮。而價值又廉。最少須與天然橡皮相等。然後可以謂爲人造橡皮之大成功也。最近德國佛蘭克堡報謂人造橡皮之試驗階級。尙未經過。而德國顏料托辣司則聲稱人造橡皮已經過試驗階級。不久將有大宗出品。行將與天然橡皮競銷於市場。然倫敦市場之橡皮價格依然穩定。足見一般人不深信人造橡皮不久銷售於市之說。然據

該顏料托辣司某董事謂尚有覓得減輕化學橡皮製造成本之方法。由此言推之。則該托辣司現正努力以求達到此目的。殆無可疑。想不久必能以大批人造橡皮置諸市場也。

橡皮之消費額。隨汽車之製造額。累年增加。惟一九一四年。當汽車製造額減少之際。曾反趨增加。而一九二六年。汽車製造額。雖趨增加。而橡皮之消費。反形減少。論者皆謂美國橡皮消費減少之原因。由對英國利用其供給獨占地位。操縱市價之行爲不滿。相率以節約橡皮之使用。與利用複製橡皮。爲消極抵抗之結果云。美國廠家。利用舊壞輪胎。再製橡皮。據調查所得。舊胎三、〇〇〇、〇〇〇只。可再製成橡皮一八、〇〇〇、〇〇〇磅。試觀美國歷來複製橡皮出產之增加。可知其利用複製橡皮之成績。一九二三年。生產複製橡皮一二〇、九〇〇、〇〇〇磅。一九二五年。七、六六八、〇〇〇、〇〇〇磅。至一九二六年九月底。已達一二、八五二、〇〇〇、〇〇〇磅。複製橡皮 (Reclaimed rubber) 者。乃將無用之廢橡皮再製之。除去其硫黃分。以代生橡皮之用。(參閱第十三章第四節)美國車輪製造廠。皆已採用複製橡皮。以應低下之輪市。此複製橡皮於一九二五年。爲一一四、〇〇〇噸。一九二六年。爲一五〇、〇〇〇噸。至一九二七年。因複製法之改良。每一噸複製皮。僅配二噸原料橡皮矣。

介紹

南洋僑胞惟一的好友

國立暨南大學 南洋文化教育事業部

國立暨南大學爲國內唯一之華僑教育機關。成立已二十餘年。學生之服務南洋各埠者。所在多有。成效卓著。在人耳目。今秋以來。校長鄭洪年氏復大加擴充。並設立南洋文化教育事業部。爲實施其研究南洋與指導僑胞各項事業之機關。茲節錄該部宣言所載今後努力之方針於後以當介紹。

- 一、灌輸祖國文化於南洋
- 二、調查南洋實際狀況以爲研究標準
- 三、從教育上增進華僑開拓之能力
- 四、促成國人向南洋發展之企圖

The Rubber Industry in British Malaya
By
Chew Kokkin B. C. S.
All Rights Reserved

中華民國十六年十二月出版

馬來半島之橡皮事業

定價每本大洋精裝一元二角

外埠酌加運費

編著者 周 鈞

印刷者 中華書局

發行者 上海國立暨南大學出版課

分售處 上海及南洋群島各大書坊

(此書有著作權翻印必究)