

岡山工廠

組織沿革演繹

機構沿革

時間			發展過程
年	月	日	
49	4	19	籌備創廠事宜。
49	12	1	正式成立臺灣岡山榮民蔴品製造廠。
51	3		改稱臺灣岡山蔴品製造廠。
52	4	1	改稱岡山蔴品製造廠。
52	8		與民間廠合作期滿，改隸本會獨立經營之附屬事業機構。
59			增建尼龍繩工場。
60	1	25	改稱岡山工廠。
61			擴充設備，發展合成纖維繩纜。
62			增設空降傘具繩帶工場。
69	9	12	新建現代化廠房落成啓用。
72	8		獲經濟部自動化技術服務團選定為少數特定輔導自動化對象。
74	5	7	繩索類產品獲經濟部中央標準局74年5月7日（74）台壹字第302165號函核定「准予使用『正』字標記」。
79	7		增設風衣、雨衣生產線。
80	2		增設成衣生產線。
87	6	26	以整廠出售方式辦理第1次移轉民營公開招標，由荔盈鋼鐵股份有限公司得標。
87	8	1	結束營運，全部資產及營運業務移轉民營。
88	11	1	奉行政院台88防字第40143號函核定機構裁撤。



岡山蔴品製造廠門景（民國53年）



岡山工廠門景

主要產銷品項

- (一) 麻繩
- (二) 尼龍繩
- (三) PP繩、PE繩
- (四) 縫線及工業用線
- (五) 雙編繩



雨衣背包產品



各種縫線



八股繩樣品



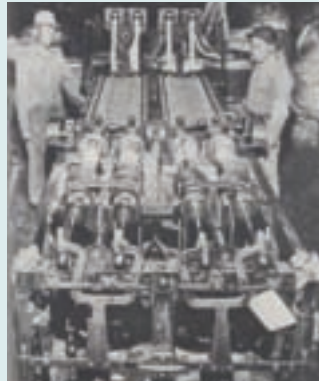
耐縮繩

主要生產設備

- (一) 各式繩股機16組
- (二) 速打機6組
- (三) 高速織帶機5台
- (四) 編織機77台
- (五) 撚線機15台
- (六) 紡線繞線機33台
- (七) 併紗機3台
- (八) 熱處理機1組
- (九) 抽絲機2組



製繩作業



製繩作業(民國53年)



繩纜全自動化設備(民國68年)



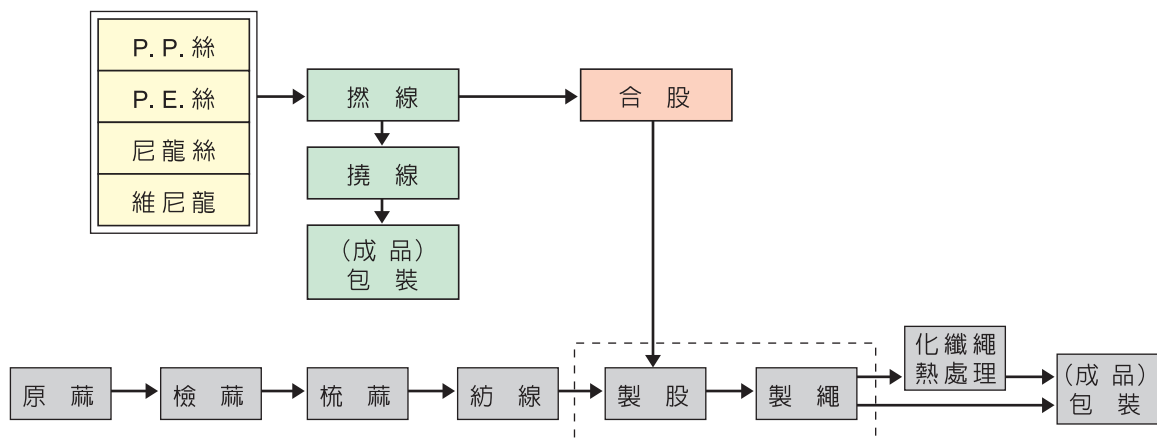
製繩設備(民國58年)



製蓆作業(民國53年)



尼龍繩機具設備(民國67年)



繩索製造流程圖

其他基本資料 (資料日期：民國78年3月31日)

- (一) 廠址：高雄縣燕巢鄉力行路1號
 台北辦事處：台北市襄陽路13—4號5樓
- (二) 面積：土地 25,725 平方米；建築 13,939 平方米

區分	(三) 人員			(四) 財務狀況 (萬元)				
	職員	職工	合計	年度	資產	負債	業主權益	安置基金投資
廠人數	33	95	128					
安置數	29	40	69	78	16,025	3,837	12,188	13,250
安置率	87.9%	42.1%	53.9%					

歷任首長事略



羅孔昭廠長



劉慶生廠長



程士彭廠長

第1任	出生			到職			離職			英國倫敦大學土木系；美國駐華大使館秘書、國防部組長、本會台北油桶整修工廠、台北飲料廠廠長
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
羅孔昭	-9	8	10	49	4	18	51	4	30	

籌建工廠各項設施興建安裝，及建立各種草蓆、麻繩、繩索等產品生產能量，奠定以廠養廠、以廠擴廠之營運發展及基礎。

第2任	出生			到職			離職			江蘇常州中學、軍需學校會統班；聯勤副署長、海總署長、本會海洋資源開發處處長、台北砂礦場場長、第五處處長、副秘書長
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
劉慶生	2	9	12	51	5	1	51	12	31	

1. 持續籌建工廠各項設施興建，及建立草蓆、麻繩、繩索等生產能量。
2. 積極爭取訂單，營運能自給自足，奠定以廠擴廠基礎。

第3任	出生			到職			離職			吳淞商船學校輪機科；空軍供應司令部科長、空軍煙廠廠長、本會魚管處副處長、嘉義聯絡中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
程士彭	2	4	4	52	1	1	55	2	28	

1. 建立高級合成纖維產品生產能量，品質深獲顧客讚譽。
2. 積極爭取訂單，營運能自給自足，奠定以廠擴廠基礎。



朱光鼎廠長



張克勤廠長



褚祖培廠長

第4任	出生			到職			離職			陸軍經校高級班2期、美國財務學校主計班；海總組長、本會台南工廠廠長、花蓮聯絡中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
朱光鼎	4	7	15	55	3	1	64	5	15	

1. 因應營運發展需要，重視產品開發，完成多種尼龍繩纜、工業用之漁網線等新產品，品質深受客戶好評，及取得軍方大量訂單。
2. 採取科學管理的方法、目標管理及推行產品精、美、廉、固的原則，開發拓展國內外市場。

第5任	出生			到職			離職			國立復旦大學經濟系、海軍參大；海軍訓練司令部班主任、聯勤被服廠廠長、本會塑膠工廠廠長
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
張克勤	7	8	16	64	5	16	65	6	30	

63年世界性的經濟動盪，依據市場實際需求狀況，主動更新經營項目，更本著「薄利多銷」與「自力更生」的原則，策訂應變計畫突破困境。

第6任	出生			到職			離職			金陵大學電機、軍需學校會統；陸官校科長、聯勤被服廠廠長、本會製藥廠副廠長、台中木材加工廠廠長、高雄縣聯絡中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
褚祖培	2	9	29	65	7	1	67	1	31	

配合軍需及外銷市場之需要，更新機具設備，使該廠成為製繩、製線具有一貫作業之全能工廠；營運能自給自足，並照顧榮民就業。



羅昭汶廠長



楊國紹廠長



黃忠能廠長

第7任	出生			到職			離職			海官校28年班、三軍聯大；副參謀長、造船廠廠長、本會聯絡中心主任、高雄勞務中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
羅昭汶	4	11	23	68	6	1	71	12	15	

參考海軍之尼龍雙編繩樣品，並收集美國資料，經積極研究、實驗改進試製成功，拉力強，堅牢度優，使用方便的雙編繩，有助營運績效提升。

第8任	出生			到職			離職			海官校42年班；海總組長、本會漁業開發處副處長、嘉義縣聯絡中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
楊國紹	13	5	2	72	1	1	74	7	15	

建立品質管制制度，增添物理、化學等檢驗設備、200噸巨型拉力試驗機一套，致使多項產品獲得正字標記，有助提升產品品質及營運績效。

第9任	出生			到職			離職			海官校38年班、戰院；海軍昆陽艦艦長、海官校教育長、國防部聯三督導官、新竹聯絡中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
黃忠能	17	2	11	74	9	1	75	10	4	

為節省人力，增加產能，不斷加強生產自動化，獲經濟部自動化技術服務團選定為特定輔導自動化對象之一，輔導成效良好。



徐雷廠長



賴曉萍廠長

第10任	出生			到職			離職			海官校43年班；海軍華山、當陽艦艦長、國防部聯訓部處長
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
徐雷	19	6	5	75	12	1	83	7	15	

為開拓多元化營運，增加營收，成立成衣廠開發新產品，生產軍需之迷彩服、水壺帶、雨衣、蚊帳、防彈背心等，對工廠營運有助益。

第11任	出生			到職			離職			陸官校37期、陸院、戰院；營長、指揮官、處長、副師長、本會北勞、高勞中心主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
賴曉萍	34	1	14	83	7	16	87	9	30	

1. 因人事費、貸款利息負荷過鉅，惟能緊縮開支，避免浪費，減少損失。
2. 督辦移轉民營執行計畫及招標作業，順利以整廠出售方式完成民營化。

● 重大工作回顧

生產植物纖維繩索、草蓆起家

該廠與岡山榮譽國民之家為鄰，初期與民間廠商合作，設植物纖維繩索、草蓆2工場，其中製蓆工場係應軍需而設立，主要產品僅瓊麻繩、馬尼拉繩等植物纖維繩索及草蓆2類，民國52年8月與民間廠商合作期滿，正式改隸為本會獨立經營之附屬事業機構。



梳麻機（民國53年）



製麻繩作業（民國53年）



麻繩產品（民國53年）

55年冬，因軍方補給停止採購草蓆，改用PP席，草蓆業務因此停頓。為兼顧安置任務與扭轉營運困境之雙重目標下，除將草蓆機等設備予以妥善處理外，部份員工轉入麻繩、尼龍繩、工業用線及縫線等之生產線，部份員工改習手工藝品，因此，經營項目同時朝手工藝品發展。



製蓆機（民國53年）

研製的手工藝品如船用碰墊及人員降落網2種、貨物吊網1種，均經海軍試用合格，並委託該廠承製。其後瓊麻染色門頭墊開發成功，由美國超級市場代理經銷，另有瓊麻地毯產品十分美觀適用，亦受消費者喜愛，手工藝品編織業務，不但使該廠度過了草蓆停工的營運難關，且使產品原料也由藺草進步到瓊麻及尼龍，進而拓展外銷，產品品質優良，享譽國內外市場，遂使業務復趨於正常。

順勢而為，推陳出新

該廠生產的馬尼拉繩索品質優良，艦隊反應良好，且交貨迅速，因此，深受海軍供應司令部激賞，而訂購數量大增；為進一步的大展鴻圖，於民國56年採購紡織機5台、製股機4台、製繩機2台及外購梳?機1台，以增進產量，所需經費全係當年盈餘款下轉投資。

59年，海軍減少訂購馬尼拉麻繩；為適應國防及市場需要，該廠緊急修訂生產策略，增產各種尼龍繩纜及工業用之漁網線與淺水泥線（工業用線、漁網線、船用碰墊與安全網等混合人纖製品），毅然更新設備，增建尼龍繩工廠，前者內銷公營事業機構，後者則外銷東南亞及南韓、日本。於60年開始生產尼龍繩，由於品質優良，頗受國內外客戶所歡迎。61年更擴增設備，發展合成纖維繩纜，並不斷研究推出新產品，推出無接頭之全規格工業用筏，及遠洋漁業使用之鮪釣繩，並將原有紡製麻筏機器23台，由該廠改裝為合成纖維多功能機械，逐步淘汰麻製品，產製高級合成纖維產品。



尼龍繩成品(民國68年)



尼龍繩網紮作業(民國68年)

研究開發混合纖維鮪釣繩新產品



鮪釣繩產品

為配合混合纖維鮪釣繩之市場需求，乃不斷研究、實驗，當時的生產組長江汝光先生曾兩度奉派至日本，學習合成纖維繩纜加工技術，研製成功混合纖維鮪釣繩新產品，由於配方、原料特殊，產品性能特優，外貨通常只能使用2個漁船航次，而該廠此項創製品卻可以使用3個航次，大大降低了遠洋漁撈成本，因此，受到國內

外遠洋漁業界廣泛的讚譽，一時間紛紛爭取訂貨。

由於客戶訂貨時限均甚緊迫，該廠為克服困難，乃致力研究改裝原有之40錠「單能合股機」2台。經過多次試驗後，可以撚製不同規格、不同原料、不同撚度、不同方向之各種合成纖維筏條，產能具有高度彈性。這不但徹底解決了生產筏條之撚、合、混紡瓶頸問題，提高產品水準，產量大增，同時解決了生產鮪釣繩的合股機瓶頸現象。

開創新事業，多角經營

- (一) 開創工業用線與漁網線：該廠完成擴建尼龍繩纜生產設備後，於生產尼龍繩空餘時間，利用既有之撚線、合股、繞線等機械，研製各類合成纖維工業用線及尼龍漁網線。由於製作認真，產品品質精良，深得客戶歡迎，暢銷國內外市場。
- (二) 研製編織繩帶：為拓展國內外市場，及配合國防軍需與一般用途，於民國64年添置多項編織設備建立生產能量。
- (三) 開發縫線：由於該廠已具有合成纖維工業用線及漁網線產品之前端製程技術與設備，配合軍需及外銷市場之需要，64年添置精良之併紗、撚線機器，



編織繩帶產品



各種植物及化學纖維繩纜、縫線、編織繩帶等

及製程後端之染整、繞線等機具，65年3月正式生產，使該廠成為製繩、製線具有一貫作業專業性之全能工廠。

縫線生產技術開發

該廠為研製各種縫線應市，有系統地執行下列開發計畫：

- (一) 訂定縫線製作流程，羅致機械、紡織、染化人才，成立技術研究小組，專門進行製線、染整技術工作研究；另派員至規模較大同業友廠，進行觀摩，交換工作心得。
- (二) 策劃購置試驗及化驗儀器、相關技術書籍，連同原拉力試驗機、撚度儀等設備進行縫線各項研究分析。
- (三) 蒐集、分析各種縫線規格、標準，特別注重原料規格、撚度、拉力、伸長、染色堅牢度、耐洗、耐磨、耐光、柔軟彈性、長度，以及特種機具實地試縫。
- (四) 收集撚線、染整設備的各種規範，比較分析其製造能力及產品品質，以決定採用自動控制、自動昇溫、保溫及斷線自停、張力控制等特性，減少人為變動因素，藉自動化作業確保產品品質。
- (五) 訪問聯勤被服生產單位，確實了解其需要，並取得聯勤物資署同意，在該廠完成一貫作業設備時，由該廠議價承製所需縫線。
- (六) 為磨練技術及品質管制，除將產品隨時抽樣送中國紡織工業研究中心檢驗，並洽該中心技術合作指導。



縫線產品

技術突破，成功研製「尼龍雙編繩」

當年海軍提出尼龍雙編繩需求時，國內尚無該類繩索之生產機器與技



研製成功之「尼龍雙編繩」



研製「尼龍雙編繩」所用之自動化機械設備

術；該廠乃參考海軍提供之尼龍雙編繩樣品，並收集美國SOM-SON公司資料，設計、繪圖交廠商承製機器設備2台。該廠隨即積極研究、實驗，經多次改進，民國69年終於試製成功。是項雙編繩的拉力強，堅牢度優，使用又方便，經海軍單位訂購，交艦艇試用；因效果甚佳，而獲國防部列入試驗訂貨品項。

邁向生產、管理自動化

民國72年中該廠獲經濟部自動化技術服務團，從數百家公、民營工廠中，選定為少數特定輔導自動化對象之一。

該團十餘位青年技術專家，經多項實地鑑定、評估後，建議將現有機器加設自動化裝置，期能做到節省人力，提高產品品質，及增加產量的目的；其中以自動捲繩、定長裝置、張力控制裝置等列為優先辦理。該團並建議增添新型高效能生產機具數組，以提高產量，及利用電腦來幫助管理票據、原料、成品及訂單之管制，逐步誘導生產與管理邁向自動化層面。該廠配合該次輔導逐年將所有低效能及陳舊機器，次第更新。



製股機（民國53年）



織帶機



編織繩機

「正」字標記繩索，品質有保障

於民國74年興建品管專用大樓1棟，增購200噸巨型拉力試驗機1套，於3月間完成安裝試車啟用。由於品質管制制度健全，檢驗設備完善，產品品質精良，繩索類產品獲經濟部中央標準局核定准予使用「正」字標記，計有（一）多種規格耐綸繩索（二）聚乙烯繩索（三）各種規格聚丙烯繩索（四）各種聚酯繩索。繩索類產品當時獲得「正」字標記之廠商，僅該廠1家，這除了是對該廠繩索類產品的品質肯定，更有助於產品之行銷和市場競爭力的提昇。



全自動化編繩機械設備（民國68年）

典範人士專訪

洞燭機先、開發市場的業務組長—譚守儒先生

譚守儒組長廣東省台山縣人，民國27年生，海軍官校輪機系畢業。退役後，75年到岡山工廠服務，至87年2月退休。歷任輔導員、代理生產組長、業務組長等職務。直接又熱誠的譚組長如數家珍回憶往事。

譚組長說，當時岡山工廠主要產品為尼龍繩、PE繩、PP繩、麻繩、鮪釣繩及空降吊繩等。其中尼龍繩，有90%供應海軍。而銷售量最大的就屬鮪釣繩了。至於PE繩及PP繩等珊瑚繩及流刺網，主要供應民間的漁業市場。另PE繩主要使用在東部海邊的定置漁網。



榮民文教服務組人員（前排）前往岡山工廠文教服務與各主管人員合影（譚守儒組長，後排右2）

尼龍繩的製程，首先依產品規格（例3吋、6吋、8吋），計算要幾條尼龍絲配在一起，尼龍絲粗細的規格以丹尼數表示，經實際量測合股後之直徑是否在規格範圍內，這樣就可以正式生產了。譚組長簡述主要步驟如下，通常是十幾條絲經撚線機撚在一起，撚好的線捲在撚線盤上。接著經合股機，將線合股，捲在合股線盤。再經打股機一股一股的打，最後再合股為三股繩或八股繩。將製好的繩經製繩機捲成一盤，一盤200米長。

至於PE繩及PP繩的生產製造，與尼龍繩相同，唯一不同的是，譚組長加強語調說，尼龍絲是直接購買，但為求降低成本，PE絲及PP絲，是購買PE粒及PP粒自己抽絲而成。然PE絲及PP絲的抽絲方法也是不一樣。譚組長繼續解釋，PE的抽絲過程如下，PE粒經過模頭融化後噴出，經冷水槽拉線，再經定溫的熱水槽，經拉力機拉細至一定的丹尼數，再以自動捲盤機捲起。至於PP絲呢，PP粒經過模頭融化後，是以吹膜機在膜筒成型，經過電熱板（此電熱板的溫度太高會融化，太低會變硬，要調節適當）再切成一定丹尼數的絲，捲成一盤。

譚組長回憶說，全盛期約有百餘人。趕貨時，採3班制，靈活調整。但只有PE、PP抽絲時，一定要3班制，譚組長說只要機器一開機，就要不停的抽絲，一停，產生的廢料就多，不但生產率降低成本也增加。當時的PE、PP原料由台塑提供，至於海軍用的尼龍66原料則是進口，因為台塑的原料無法達到軍中規範的拉力強度。

80年後，在保育團體注重生態環境及民間小型製繩廠增多等因素下，流刺網及珊瑚繩的需求量大幅銳減。為了開拓市場，與台3公司合作成立專做雨衣的成衣廠。身為代理生產組長的譚組長，帶一批人到大甲受訓，待所有設備增購、及人員訓練齊全後，接單生產軍中軍服，軍中第1批迷彩服是岡山工廠做的，譚組長自豪的分享這份榮耀。之後陸陸續續增產水壺帶、雨衣、蚊帳、304廠的防彈背心、海軍的雨衣等等。

譚組長說了一段如何挖掘潛在客戶，開發新市場的一段歷史。話說當時營運愈發艱困時，大家開始動腦筋。在一次拜訪郵政總局時，看見一個商

機，當時郵袋的麻繩封發繩是以麻繩及鉛封封口的。譚組長等人即建議幫他們開發特多龍的封發繩，取代舊有不但會產生污染，穿起來也不方便的封口繩。譚組長簡述特多龍封發繩的製程，三股線繩合股製繩後，穿過塑脂槽浸泡溼透，經過熱烘機烘乾1-2次，再經滾輪擠壓後烘乾，烘乾後的繩索切成50公分長。使用時，繩索在袋口綁好，一壓就黏住，取代以前穿過鉛再封緊，方便多多。特多龍封發繩的研發成功，的確給岡山工廠帶來不少利潤，因品質遠勝民間的製繩廠，縱使以開標的方式，仍能爭取到郵局的訂單。

鮪釣繩可分特多龍繩與尼龍繩兩種。鮪釣繩，應客戶需求染色，幹繩是黑色的，支繩是紅色的，放下去綁魚鈎的。鮪釣繩的原料，直接買特多龍絲，鮪釣繩一定要經過熱處理，若不處理，下水後會縮在一起，因撈度要求需很緊。只有鮪釣繩要經過熱處理，其他特多龍製的繩則不需要，因為撈度沒有鮪釣繩緊。

譚組長又說了一段跟著時代走的歷史。當時供應海軍的繩索是三股繩，但那時所有的商船都使用八股繩，於是供應海軍的繩索轉為八股繩。一般而言，三股繩結實、較重，但八股繩較輕、方便使用。最後發展生產工業用的縫線，專門提供304廠做鞋子用的，尼龍線原料丹尼數比較小，有專門做縫線的原料。為了生存，岡山工廠跟著社會脈動開發新產品，譚組長說再再挑戰業務人員洞悉市場的靈敏度、觀察力。

於87年岡山工廠整廠出售給彗盈鋼鐵股份有限公司，譚組長於結束營業時申請退休，當時的清理小組借重譚組長熟悉生產現場，特請已退休的譚組長協助，熱心的譚組長二話不說於3天內完成所有機具的清點工作，深獲彗盈公司老闆的信賴，請譚組長去幫忙規劃生產封發繩，時約2年多。