

MG  
F426.61  
二

# 資源委員會

## 中央電工器材廠

### 概況

資源委員會中央電工器材廠，於民國廿五年七月開始籌備，二十八年七月一日正式成立，負責製造一切電工器材，以資供應全國電工需要。當時全國抗戰，本廠轉移在昆明、桂林、重慶、蘭州、貴陽各地設有電線、電子管、電燈泡、電話設備、電力機械、電池各分廠及支廠，製造電線、電子管、電燈泡、電話機、交換機、發電機、電動機、變壓器、開關設備、乾電池、蓄電池、等出品。凡此出品，或應各軍政機關抗戰急需，或供各界銷用，均能適合需要，運用滿意，歐洲及太平洋戰事發生後，國際運輸路線漸告斷絕，本廠所必需製造原料，補給困難，本廠在此艱難困苦情形下，非惟力求自力更生，雖特各種生產，抑且增加出品種類，代替舶來品，以應各界急需。本廠已往之工作，雖不敢云已奠定我國電工事業之基礎，但於我國電工事業之萌芽，盡心培養，與有功焉。

勝利以後，本廠奉命在滬津滬漢四地，接收敵產電工製造廠數家。此種接收工廠，其機器設備或簡單草率，未具現代生產之規模，或陳舊破爛，未合計劃生產之標準，更或遭受轟炸，殘破不全，又或屢經搜劫，掠奪一空。本廠于接收以後，堅苦經營，裁長補短，始將接收各廠，績續復工。嗣又詳為規劃各廠生產，務使各地製造廠之產銷情形，均能互相配合，現在本廠出品種類，日益增加，出品標準，日見提高。除此戰後時期，諸廠待舉，需用國外機器及原料甚多，我國全國經濟能力有限，各界需用外匯數量，自當力求撙節，本廠努力生產，期塞漏卮，對於全面經濟，不無貢獻。

本廠以往各製造廠，為求出品精良起見，曾與歐美各大名廠技術合作，底發出品標準，可與舶來品並駕齊驅。電線方面與英國絕緣公司，聞能達公司三家，訂立技術協助合同，鍍鋅鐵線方面，並曾購買德國專利，電子管方面，亦曾與美國公司合作。抗戰期間，本廠一方面努力戰時生產，一方面展望戰後建設，曾擬定戰後生產計劃，與美國各大公司接洽。幾經磋商，於民國卅四年，由資源委員會與美國西屋電氣公司（Westinghouse Electric Corporation）簽定技術合作之約。西屋公司按照約章，供給設計及製造資料，並為規劃籌建新廠，以是本廠今後製造工作，均將採用最新式高效率之方法，以求達到出品精良定價低廉之目標。西屋電氣公司，技術合作範圍，計包括下列各類出品，（1）汽輪機，（2）汽輪發電機，（3）同期電機，（4）感應電機，（5）直流電機，（6）變壓器，（7）整流器，（8）電錶設備，（9）開關設備，（10）控制設備，（11）容電器，（12）電表，（13）電解器，（14）絕緣材料，又於民國卅五年，與摩根史密士公司（S. Morgan Smith Co.）簽約，由該公司供給關於水輪機及附件之設計及製造資料。其他如電池方面，又與美國公司洽商合作，此後本廠並曾逐年派遣技術人員，分赴歐美各大工廠實習，其實習範圍，均經事先詳細規定，分工合作，底發各專門範圍，精加研討，期滿返國，即能致用，西屋電氣公司及摩根史密士公司合作協約簽定後，本廠派往實習者，前後已有數十人，此皆為本廠以後工作方面之生力軍，凡此種種，均足表示本廠舉辦電工製造事業，其目的在求迎頭趕上，是以對於各種出品之設計及製造，均刻意規劃，精益求精，以副各界愛護本廠之殷望。



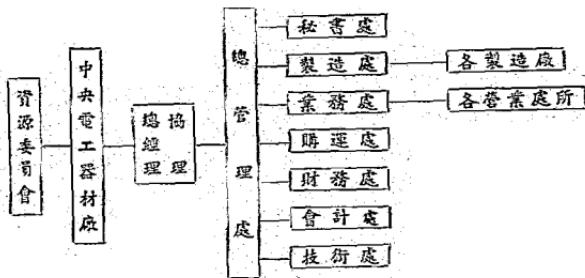
3 1796 7418 3

中央電工器材廠 出品 有電機、電線、電照、電池四類  
(英)



# 組 織

本廠直屬資源委員會，負責製造各種電工器材，本廠組織，以總管理處為中心，總管理處設秘書，製造，業務，購運，財務，會計，技術各處；主持本廠各種工作。



本廠之製造單位，現在計有下列各廠：

上海廠	主要出品為電線類，	電機類，電照類。
天津廠	主要出品為電機類，	電線類，電照類。
瀋陽廠	主要出品為電機類，	電線類，電照類。
漢口廠	主要出品為電池類。	電池類。
重慶廠	主要出品為電照類，	電機類。
昆明廠	主要出品為電線類，	電機類。

此外尚有下列各廠正在積極籌備中：

南京廠	主要出品將為電照類。
湘潭廠	主要出品將為電機類，電池類。

本廠之營業單位，現在計有下列各處：

處 所	營業區域	地 址	電 話
南京營業處	承接南京市及不屬於下列各營業處接洽之地區	南京(二)東海路八號	電話21972
上海區營業處	承接蘇浙皖三省區域內之營業	上海(〇)廣東路137號	電話13221, 18174
天津區營業處	承接冀魯豫晉察綫各省區營業	天津(一)羅斯福路298號	電話2-0929
北平營業所	承接北平市營業(直屬津處)	北平崇文門大街48號	電話50510
瀋陽區營業處	承接東北九省及熱河區營業	瀋陽馬路灣資源大廈224號	電話24187
武漢區營業處	承接鄂湘贛三省區營業(並暫承接豫省營業)	漢口(六)中山大道104-5號	電話2718
重慶監營業處	承接川康陝甘四省區營業	重慶四德里一號	電話2582
昆明區營業處	承接滇黔二省區營業	昆明環城東路46號	電話4491



中央電工器材廠 —— 製造廠分設 京滬津瀋漢湘昆渝各地

# 出 品

本廠出品，有電線類，電機類，電照類，電池類四種。各種主要出品，分列於後。其他未經列入之出品，本廠亦可承製，各界如有需要，請向本廠營業處所接洽，無任歡迎。

此外本廠並經銷美國西屋電氣公司(Westinghouse Electric Corporation)各種電工器材。西屋電氣公司，製造範圍極廣，計除本廠合作範圍以內之十四類出品外，尚有多種。且西屋各種出品，其極大型者，尚非本廠所能製造，各界需用時，本廠抱為國內各界服務之宗旨，可代向西屋電氣公司洽訂。以期配合國內情形，適應各界需要。



## 電線類

包括裸銅線，絕緣線等。此外尚有非標準出品如銅皮，銅排，天線，軍用被覆線，銅絲繩等。

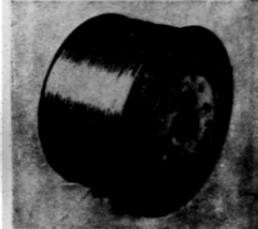
出 品 種 類	出 品 範 圍	用 途
硬 銅 單 線	徑 0.630 至 5.00 公厘	架空電力及電信線路
硬 銅 紋 線	三 紋 徑 0.710 至 0.910 公厘 七 紋 徑 0.630 至 2.60 公厘 十九紋 徑 1.12 至 2.60 公厘	架空輸電及配電線路
紗 包 線	徑 0.56 至 5.0 公厘	發電機，變壓器，及一切電器繞線用
漆 包 線	徑 0.10 至 1.80 公厘	小型發電機，電動機，變壓器，電表，無線電及一切電器等繞線之用
單 紗 漆 包 線	徑 0.10 至 1.80 公厘	電動機及一切電器繞線用
電 鈴 線	徑 0.90 公厘	裝設電鈴之用
鎔 線	徑 0.56 至 2.80 公厘	保護電力及電照器材之用
絕 缘 皮 線	徑 0.9 至 2.50 公厘，有單股 7股19股各種	電力及電燈裝置線路
絕 缘 花 線	2x21/0.16 公厘 (72碼) 2x16/0.16 公厘 (58碼)	一般室內電燈裝置及家常小電器之接線
鋁 包 皮 線	2 / 1.12 公厘及 2 / 1.60 公厘 (100 碼) 單線 1.0-5.0 公厘	室內電力及電燈線路，裝置便利外表美觀且具防 蝕及避濕性者
風 雨 線	絞線 1.0-2.6 公厘，有7股19股 37股各種	屋外電力及電信線路用



漆包線



鋁包皮線



硬銅單線





## 電機類

包括發電機、電動機、變壓器、開關設備、控制設備、電流互感器、電壓互感器、電表等。

出 品 種 類	主 要 規 格	額 定 容 量
交流同期發電機		
三相分勵旋轉磁場式	電 壓 400 / 230 伏 速 度 1500 轉 / 分	15-20-30-40-50-125 千伏安
三相自勵旋轉電極式	電 壓 400 / 230 伏 速 度 1500 轉 / 分	5 及 10 千伏安
單相自勵旋轉電極式	電 壓 230 伏 速 度 1500 轉 / 分	5 千伏安
直流發電機	電 壓 110 或 220 伏 速 度 1500 轉 / 分	3-5-7½-10-20 匝



三相20KVA交流發電機



20KVA 電動發電機



三相125KVA交流發電機

三相交流感應電動機	電 壓 380 伏 速 度 3000 R.P.M. 1500 R.P.M. 1000 R.P.M. 750 R.P.M.	½, ¾, 1 - ½ - 2 - 3 - 5 - 7½ - 10 - 12½ - 15 - 20 - 30 - 40 - 50 - 75 馬力
-----------	--	--



開啓防滴式感應電動機



全封閉扇冷式感應電動機

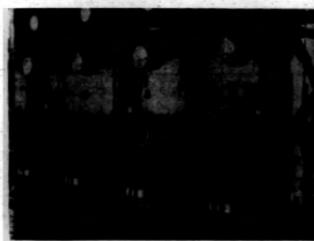


75HP 繞線轉子式感應電動機



中央電工器材廠 — 兼行經銷西屋電氣公司 (Westinghouse Electric Corp.) 出品

出 品 種 類	主 要 規 格	額 定 電 壓
開關設備		
低壓開關板	電壓500伏 電流60或100安	50千伏安以下
高壓開關板	電壓7500伏 電流200或400安	2500千伏安以下
隔離開關	戶內或戶外 鋼棒操動或槓桿操動	7500伏 200安
鎔線及熔斷器	盒形 電壓500伏	20-30-50安
	管形 電壓500伏	50-100-300安
	高壓自動跌開式	6.6千伏 50-100安
刀形開關	平開式 板後或板前接線，有單極雙極三極各種 快開式 板後或板前接線，有單極雙極三極各種	30安至5000安 30安至500安
鐵壳開關	三極單投快開式附保險絲	500伏15安
油浸斷路開關	電壓7500伏或500伏200及400安	



200安培開關板



200安培開關板側面

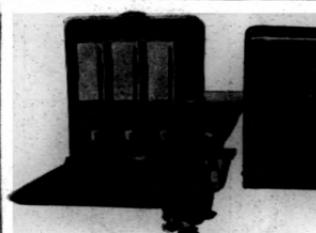


200安培開關板反面

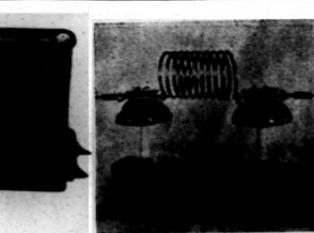
控制設備		
星三角啓動器 空斷式	電壓 500 伏	15-30安
星三角啓動器 油浸式	電壓 500 伏	30-200 安
轉子啓動器 油浸式	摩擦接觸或緊壓接觸	
電動機換相開關	電壓 500 伏電流 100 安	
	電壓 500 伏電流 10 或 30 安	



空斷式星三角啓動器



鐵壳保險開關

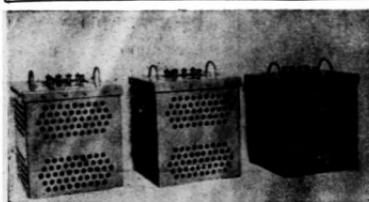


高壓阻流圈

中央電工器材廠 —— 生產目的為求全國電氣化



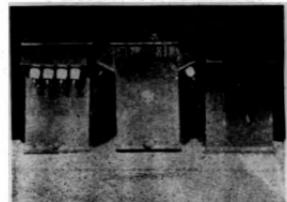
出 品 樣 類	主 要 規 格	額 定 容 量
變壓器		
中小型三相油浸自冷式	電壓 初級6600伏 次級400/230伏	10-20-30-50-100-200-300-500千伏安
中小型單相油浸自冷式	電壓 初級6600伏 次級230伏	5-7½-10-15-20-25-30-40-50千伏安
小型氣冷雙捲式單相或三相	電壓 初級220或380伏 次級最高500伏 最低20伏	50-75-100-150-200-300-500-750-1000-1500-2000-3000-5000伏安
小型氣冷單捲式單相	電壓 初級220-130伏 次級220或110伏	1000-2000-3000-5000伏安



空氣自冷式小型變壓器



500KVA 14000 / 2300V  
油浸自冷式配電變壓器



15KVA油浸自冷式配電變壓器

電流互感器		
雙捲氣乾式或雙捲油浸式	主線圈電流 5至500安 副線圈電流 5安	5-15-30 伏安
穿心式	主線圈電流750至6000安 副線圈電流 5安	5-15-30 伏安
電壓互感器		
單相油浸式	主線圈電壓 標準電壓 副線圈電壓 110伏	15-30-60-120 伏安
三相油浸式(Y-Y連接)	主線圈電壓 標準電壓 副線圈電壓 110伏	3x15-3x30-3x60-3x120伏安
電表		
轉鐵式電流表 轉鐵式電壓表 振簧式週率表	5 至 300安 15 至 500 伏 45-55 週波	可與互感器連用，比數照客戶之需要



電流互感器



轉鐵式電壓表



轉鐵式電流表



中央電工器材廠 —— 製造一切電工器材，供應全國電工需要

## 電照類

包括各種電燈泡以及礦燈等。

出 品 種 類	電 壓	瓦 特	附 註
普通電燈泡 (真空)	110 或 220 伏	15-25-40-50-60.	
(氳氣)	110 或 220 伏	40-50-60-75-100- 150-200-300-500.	
車頭燈泡 (氳氣)	32 伏	250	
清光車廂燈泡 (真空)	32 伏	10-15-20-25.	
(真空)	24 伏	5-10-15-20.	
礦燈	4 伏	2	礦燈全套連蓄電池



燈 泡



各 式 燈 泡

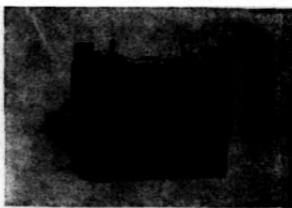


礦 燈

## 電池類

包括乾電池及蓄電池。

出 品 種 類	電 壓	容 量	用 途
甲組電池	1.5	—	無線電及電話電源
乙組電池	4.5	—	無線電直流電壓之電源
丙組電池	2.25	—	無線電柵極電壓之用
單節電池	1.5	—	電筒用
蓄 電 池	(玻壳) 2	90-115 安時	電話電鈴無線電理化實驗之用
(膠壳) 2	105 安時		汽車無線電電話及照明用
	6	75-90-105-120-135-150.安時	
	12	6075安時	
(木壳)	2	7590安時	無線電電話及照明用
	6	90-105-120安時	



膠 木 蓄 電 池



丙 罩



甲 乙 電 及 單 節 電 池

中央電工器材廠 —— 採用最新式高效率之製造技術





## 特種出品

本廠可應各界需要，製造及修理特種出品，以往曾承製下列各種出品。



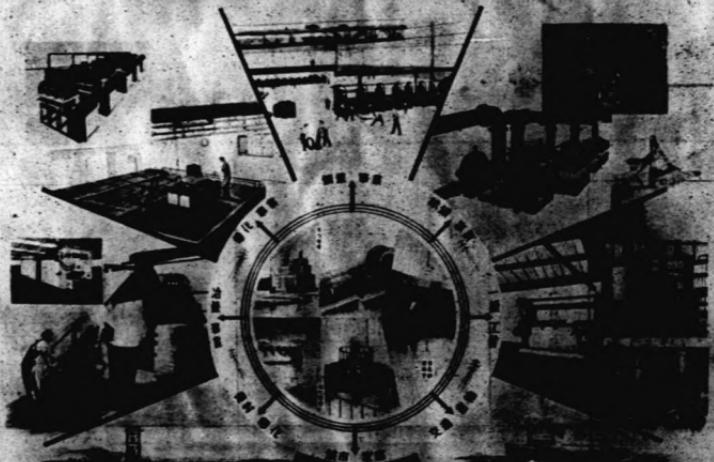
本廠代昆明復航水電廠修理之300KVA發電機



本廠代萬縣水電廠製造之750 HP水輪機

本廠製造各種電工器材，其目的為促進中國電氣化，附圖表示中國電氣化之全貌，圖中所示各種電氣之應用，所需器材本廠均能供應。

## 中國電氣化之全貌



中央電工器材廠 —— 服務精神忠信以誠確為目標

資 源 委 員 會

# 中央電工器材廠

營業處所

處 所	地 址	電 話	電 報
總 管 球 處	南京 中山北路 虹橋	33803 33804	CENTRIC
營 業 處	南京營業處 南京東海路八號	21972	CENTRIC
	上海區營業處 上海廣東路137號	13221 18174	CENTRIC
	天津區營業處 天津羅斯福路298號	2-0929	CENTRIC
	北平營業所 北平崇文門大街48號	50510	CENTRIC
	瀋陽區營業處 瀋陽馬路灣資源大廈二樓24號	24167轉23號	CENTRIC
	武漢區營業處 漢口中山大道104號	2718	CENTRIC
	重慶區營業處 重慶中一路四德里一號	2582	CENTRIC
	昆明區營業處 昆明環城東路46號	4491	CENTRIC



