

# 概 述

广东的近代军事工业生产发生在清朝后期。1840年至1949年的一百多年间，广东社会处于大动荡、大变化的战乱时期。有战争，就有军队，就需要军事装备、作战需要的武器，因而客观要求能够生产近代武器的军事工业。现代军事工业，尽管有其独立性，然而它又是整个国民经济和工业技术、基础的一个组成部分，它的发生发展必须依赖于整个国民经济和工业技术、基础的发展。

1840年前后，广东的经济尚处于封建的小农经济形式，没有近代机器生产的大工业。从1840年开始到1987年的147年间，广东现代军事工业——机器生产的军事工业，有三个发展较快时期，一个战略转变时期。

—

第一个发展较快时期在清朝后期（1866年至1911年）。1840年前，广东既没有采用机器生产的大工业，也没有机器生产的军事工业。中国两次鸦片战争失败教育了人民，也使清朝政府产生了“强国必治军，治军必制器，欲制器必以制器之器为先”、“师夷之长技以制夷”的学习西洋先进科学技术的思想。清政府倡导的“洋务运动”，进一步推动了广东近代军事工业发展。广东于清道光二十年（1840年）制出水雷；并购置外国船、大炮装配第一艘军舰，1841年仿照西方战船样式制造出第一艘双桅战船。同治五年（1866年）采用机器生产第一条后膛七响连环快枪。1873年开始学习西方先进的科学技术，引进西方机器生产的军事工业技术和设备，建立了广东第一个采用机器生产的军事工业机构——广东制造机器局（又名军装机器局），地址在广州市城东聚贤坊（今文德南路），以专事“洋枪”制造。1875年，在广州西门外增步设军火厂。1876年广东地方政府以8万元白银购买黄埔船坞。1886年从法国购买制造枪、弹的机器建设石井兵工厂，制造近代的枪弹；同年，黄埔船坞制造出水师使用的浅水炮艇。1887年至1890年，制造出广字号炮舰。这时，广东既能生产陆军使用的步兵轻武器枪、弹，亦能

制造广东水师的装备炮艇和炮舰。这 40 余年，为广东机器军事工业技术初期引进并出现机器军事工业生产第一次高潮。机器军事工业生产技术、设备的引进，仿制西方近代枪、炮，完成了从手工业形式生产冷兵器向机器生产近代兵器的划时代转变，并为广东机器工业生产发生、发展创造了前提。

## 二

第二个发展较快时期是 1911 年至 1937 年抗日战争爆发前。这 26 年里，因军事上的需要，促使广东的军事工业生产在清朝后期的基础上又有新的发展。这一时期，从美国购置制造枪、弹的机器，扩建了石井兵工厂，从德国购置机器建设汕尾制弹厂、湛江制炮厂。湛江制炮厂于 1935 年曾试制出 7.5 厘米、10.5 厘米野战炮和榴弹炮。该制炮厂曾是当时全国最先进制炮厂之一。石井兵工厂扩大生产能力之时，正值中国共产党与国民党合作举行北伐战争时期，兵工厂生产武器支援北伐战争，使石井兵工厂成为北伐国民革命军重要的军火供应基地。

广东的航空工业亦在此时期兴起。1920 年在广州建立航空局，1922 年在广州东山设飞机修理厂，同年改建为飞机修造厂并于 1923 年制造出第一架飞机——“乐士文”号，开创了广东制造飞机的新纪元。1933 年，在韶关建立韶关飞机制造厂，后改称第一飞机制造厂。1923 年至 1937 年，广州东山和韶关两个飞机修造厂共制造（装配）飞机 100 余架，在 1949 年前中国生产的飞机中占有重要位置。

1937 年，日本发动了侵华战争。广东被日军侵占后，所有的机器生产的军事工业工厂荡然无存，有的军工厂迁往内地，有的被日军飞机炸毁。8 年抗日战争，广东的军事工业几乎处于空白。在共产党领导的抗日根据地里，建有小型修理枪支和翻制子弹、制造地雷、手榴弹、炸炮（土炸弹）等兵工厂，其生产方式皆为手工操作形式，规模小，生产时间短，生产武器的数量少，没有构成现代机器生产的军事工业。

这一时期的军事工业在战争变化环境下发展，变化大，从小规模生产发展到大规模生产，从生产轻武器到生产出重型大炮、飞机，机器军事工业生产从 1937 年前的鼎盛而后降为零。

1945 年 9 月日本投降后，于抗日战争爆发时搬迁至贵州、四川省的军工厂没有迁回广东。1946 年，国民政府将从日军中接收的广州军械修理所扩建成为第八十兵工厂，从事生产手榴弹、枪榴弹；黄埔修船所恢复修理小型船艇生产。解放战争时期，广东除了第八十兵工厂、黄埔修船所为军工企

业外，还有中国人民解放军琼崖纵队设立的小型兵工厂，其生产手段为手工业形式。

1840年至1949年广东的军事工业生产时起时伏，时高时低，不能正常地持续生产，其主要原因：

（一）经济力贫弱。无论清王朝或北洋军阀，各时期的统治者，为维持其统治，皆视军队为命，重视兵工生产的建设。然而，皆因经济力不足而使军工生产建设受挫。清朝后期，1866年开始筹办引进西方生产近代武器的技术、设备，几度扩大石井兵工厂的生产规模，至1911年历时45年，而石井兵工厂的生产规模仍然很小。工厂每欲购置设备扩大生产能力，皆因经费缺乏而不能如愿。

（二）政府腐败、社会动乱。清政府统治阶层腐败无能，各路军阀相争，日军侵华，内战兴起，频繁战争的动乱局面和战争的破坏，既是广东军事工业不能正常生产和发展的重要原因，也是近百年来经济发展缓慢，人民生活贫困的重要因素之一。中日战争爆发，广东的兵工厂成为日机轰炸的重点目标，遭受严重破坏，被迫迁出广东。

（三）基础工业和技术力量薄弱。军事工业发展不能脱离整个国民经济基础和基础工业的发展。1949年以前，广东的基础工业薄弱，生产近代先进武器的军事工业所需要的技术、设备和原材料不足，主要的生产技术、设备和原材料均购于国外。飞机、大炮的制造实为装配。没有完整的基础工业和机器工业生产体系，也没有形成近代军事工业生产体系。虽然从军事上的需要建立起具有近代生产水平和能力的军工企业，在特定时期内有一定程度的短暂发展，但由于脱离整个国民经济基础和基础工业发展水平，未能长期稳定、正常持续地发展。

### 三

第三个发展较快时期是1949年至1978年。这一时期，基于国际形势的发展和保卫社会主义祖国和世界和平、加强国防、建设现代化军队的需要，广东的机器军事工业从无到有，从小到大，发展迅速。1958年，毛泽东主席提出在全国大办民兵师，实行全民皆兵，按基干民兵每人配一条枪的要求，广东有基干民兵五六百万名，需要五六百万支枪及配套需要的子弹、手榴弹等。在“准备打仗，准备大打，准备打核战争，国家建立大三线，各省建设小三线”的思想、方针、政策指导下，广东的机器军事工业生产发展自1964年至1978年出现了历史上的最高峰。

首先是造船军事工业先行一步，发展迅速。广州造船厂、黄埔造船厂生产技术发展到 70 年代已具有现代先进的生产水平。两个大型工厂先后为中国人民解放军制造大、中、小型各类鱼雷快艇、扫雷舰、潜水艇、护卫舰和具有强大火力和作战能力的驱逐舰等数百艘。广东的船舶军事工业企业，成为全国特别是南海舰队重要的舰艇供应基地之一。

这一时期，广东的军事工业发展是全面的，已形成较完整的军事工业生产体系。生产多种武器、弹药、通信器材，能制造半自动步枪和步枪、冲锋枪、机关枪子弹，制造高射炮、高射机关枪、炮弹、TNT 炸药和水中兵器——各型水雷和具有 80 年代先进技术水平的全塑钢珠手榴弹等。从 1950 年至 1978 年，全省共建设大、中、小型县团级以上等级专业生产军工厂和科研院、所等企、事业单位 30 间，其中部属单位 16 个，省直属单位 14 个；生产厂、队、矿 26 个，科研院、所 4 个，加上公司、医院、学校、仓库、站等 8 个单位和核工业在韶关设的两局共有 40 个县（团）级以上的单位。以 1978 年计，从事军事工业生产、科研工作人员共有职工 5.21 万，其中工人 4.05 万人，干部 7875 人，技术人员 3748 人；机器设备（不含核工业）1 万多台，其中金属切削机床 2450 台、锻压设备 500 台；厂房建筑总面积 100 多万平方米。截至 1978 年固定资产为 5.41 亿元。兵器工业工厂 15 间（其中部属 4 间），即步枪专业生产厂 1 间、子弹生产厂两间、手榴弹地雷厂两间、机关枪厂两间、航空炮弹厂 1 间、炸药厂 3 间、水中兵器厂 1 间、夜视仪器厂 1 间、军工工模具厂 1 间、小水泥厂 1 间；造船厂两间；电子专业军事工业工厂 4 间。已投入生产的（不含核工业）15 间工厂，自 1965 年至 1978 年，合计上缴利润累计 1.58 亿元。

另外，还有 100 多间主要生产民用产品而兼有生产武器或防化学器具及其它军用设施的工厂，称之为军工动员厂（动员线），制造“37”高炮、14.5 双管高射机关枪、直升飞机、半自动步枪等。

这一时期军事工业生产规模大，生产武器种类多，生产能力较强，技术水平发展比较高。这时期军事工业生产的指导思想和实践是：

（一）广东具有生产步兵团以下部队所使用的主要轻武器生产能力。连南半自动步枪厂年产半自动步枪数万支，建成的五条半自动步枪动员线年生产能力数万支，两顶共年产半自动步枪能力为 9 万支；高射机关枪年生产能力 800—1000 挺（专业生产厂与动员线各厂）；枪弹年生产能力 7000—8000 万发；手榴弹年生产能力 150—200 万枚；各种炮弹生产能力 200—300 万发，炸药 1.7 万吨；各型水雷一批。

（二）为南海舰队提供主要装备，具有生产大、中型水面战舰和潜水潜

艇能力。

（三）为全国重要的军事和民用项目配套、服务。核工业部直属之地质、矿冶两局所属之厂、矿、队年生产的铀产品均占全国产量重要比例。电子系统的华南无线电厂、南海机器厂等为“〇九”“七一八”工程生产电子配套产品的军民两用通讯、导航设备。

#### 四

军工企业的战略转变，是从 80 年代开始的。建国后至 1978 年，广东军工工厂的建设，布局过于分散，兵器工业工厂皆建在偏僻的山区，对生产发展局限性很大；在生产结构上，又沿袭了历史上单一生产武器的军事工业体制，只注重生产武器，为军事服务；而当形势缓和，武器生产任务减少或者没有武器生产任务时，工厂则无所生产，经济效益差。这种军事工业体制，已不能适应和平时期的需要。

1979 年，国务院、中央军委国防科技工业委员会召开会议，遵循中共十一届三中全会精神，提出军工专业生产的企业走“平战结合，军民结合”的道路，使单一生产武器职能的兵工厂成为既能生产武器亦能生产民用产品，把军工生产能力寓于民用产品生产能力之中。在改革、开放的大潮推动下，1980 年以后，广东对全省军事工业工厂逐个进行调整、改造、转化。到 1985 年，除造船厂、航空炮弹厂、水中兵器厂、连南手榴弹厂、华南无线电厂南海机器厂尚继续生产部分（少量）军用产品外，其它各专业军工生产厂（不含核工业部直属之厂、矿）都已全部转为民用产品生产。军工动员线生产厂用于生产武器、军用装备的专用设备已全部整理封存，保留部分生产技术和设备生产能力，以待将来需要时再行生产。

至 1987 年，全省军事工业工厂业已基本调整完毕。工厂的性质、生产结构发生了明显的变化，形成军民结合型的军工体系。大部分工厂从单一军品生产型改变为军民结合型，以军品生产为主变为民用产品生产为主，部分工厂全部转向民用产品生产，工厂走向市场，经济效益普遍提高。至 1990 年，省属兵器工业工厂全部成为盈利企业。大量的民用产品开发，新设备、新技术的采用，使工厂充满生机、活力。尽管有的企业军品生产任务不多，然而由于民品生产发展迅速，技术更新、提高，大大增强了生产武器和其它军用产品的潜力。

军工生产上的技术、设备等优势，为进一步发展军事工业、繁荣祖国的经济、改善人民的物质和精神文明生活发挥着越来越大的作用。

# 大 事 记

## 明天启元年（1621 年）

广东的冶炼与铸铁工业已有较大的发展。广州、惠州、罗定等地铁矿和广西部分矿都集中佛山冶炼，佛山以良冶著称。

## 明崇祯年间（1628 年）

佛山已能铸造 1000 公斤重的前膛铁炮（今广州市博物馆还有一尊明崇祯十七年即 1644 年广东造的城防大炮）

## 清嘉庆年间（1769 年）

佛山、番禺沙湾都能铸造 1500 公斤、2500 公斤、4000 公斤重的大型铁炮，用以装备城防及各个海防要塞。

## 清道光二十年（1840 年）

两广总督林则徐主持向美国购买排水量 900 吨轮船“甘米力治”号，改装为军舰，安装英制大炮 34 门，装备水师。

## 清道光二十一年（1841 年）

广东绅士在籍刑部郎中潘仕成，在番禺县自觅良匠，制造出水雷。他还用重金雇请美国技师协同中国技术工人仿英国战船式样，于番禺自行监造成

战船一艘，所用材料坚实，船底船身用铜片包裹。

### 道光二十二年（1842年）

潘仕成又先后续造二桅战船三艘。

### 清同治五年（1866年）

两广总督瑞麟派温子绍向十三行联泰号订购后膛七响连环快枪一支。

### 清同治十二年（1873年）

瑞麟委托温子绍创设广东机器局，局址在东门外聚贤坊（现广州市文德南路一带），专事修造轮船、制造枪械，除后膛七响连环快枪外，尚有“猪仔脚”短枪（形似现代左轮但大七倍）、7响后膛抬枪及其他军用工具等，为广东最早的一间机器局。

### 清光绪元年（1875年）

7月，两广总督、广东巡抚张兆栋，在广州西门外增步设立军火厂，后改称军火局，局内装配的是英制重型军械机器并附设一个火药厂，试制枪炮、火药，并修兵轮及造内河轮船等。温子绍任总办。

### 清光绪二年（1876年）

秋，两广总督刘坤一主持以银8万元，购下香港黄埔船坞公司设在黄埔的船坞（包括厂房和机器设备）。有石船坞两个，一个长175米，一个116.74米，可修3000吨到5000吨级的船只。

### 清光绪五年（1879年）

广东机器局模仿英船式样在黄埔船坞开工建造“海长青”一号，并续造“执中”、“镇东”、“缉西”共4艘炮艇。

是年冬，机器局总办温子绍捐资仿造英式蚊子船（即浅水炮艇）一艘，

船身长 39.68 米，排水量 350 吨，主机为康帮新式卧机，200 匹马力，航速每小时 8 海里，1881 年完工，取名“海东雄”。

### 清光绪八年（1882 年）

2 月，广东军火局黄埔船坞建造“肇安”号炮艇竣工。

7 月，广东机器局建造“南图”号炮艇竣工。

### 清光绪十年（1884 年）

两广总督张之洞在黄埔开设水雷局、鱼雷局。局内设机械厂（局址在现在黄埔造船厂内）

是年，张之洞对广东军事工业布局作了调整，将机器、军火两局归并城西增步一局，统名制造局，仍制造枪弹、火药等，将黄埔船坞改为黄埔造船局。

### 清光绪十一年（1885 年）

2 月，张之洞拨银 20 万元，在黄埔船局建造浅水炮艇 4 艘，冬季陆续建成下水，分别命名为“广元”、“广亨”、“广贞”、“广利”号。船身长 33.55 米，宽 5.49 米，吃水深 2.29 米；“广元”、“广贞”两艇 78 匹马力，时速 15.5 公里；“广亨”、“广利”两艇马力 65 匹，时速 15 公里，每艘炮艇各安装后膛钢炮三尊，1886 年 5 月完工。

### 清光绪十二年（1886 年）

两广总督张之洞在广州大北门外石井墟（今广州市郊区石井镇）购地 37 亩，创设枪弹制造厂，购买德制机器设备等，费用共白银 3.13 万余两。

是年秋，张之洞奏调王葆辰任黄埔船局总办。

### 清光绪十三年（1887 年）

5 月，石井新枪弹厂建成。

7 月，新建的石井枪弹厂开工生产，制造毛瑟、马梯呢、士乃得、云者

士等四种枪弹。试办之初日产子弹 2000 发，后增至日产 8000 发。

10 月，黄埔船局建成“广戊”兵轮。

是年，黄埔船局从德国买来材料，装配 9 艘水雷艇。

### 清光绪十四年（1888 年）

5 月，黄埔船局建造“广己”兵轮完工。

### 清光绪十五年（1889 年）

7 月，黄埔船局开工建造可行驶海洋的铁甲炮舰“广金”号。

### 清光绪十六年（1890 年）

6 月 18 日，黄埔船局建造的铁甲炮舰“广金”下水，同时开工建造铁甲炮舰“广玉”，两舰身长 45.72 米，宽 7.32 米，吃水深 2.9 米，舰重约 650 吨，时速 9 海里。各安装火炮五门。“广玉”号于 1891 年完工。

### 清光绪十九年（1893 年）

12 月，两广总督李瀚章裁撤了黄埔船局。船坞场地及机器器材，就近归雷局派员照料。

### 清光绪二十七年（1901 年）

广东石井兵工厂开始仿造德国 1888 年式毛瑟枪。

是年，清政府恢复黄埔船局。总办林贺峒，后邓正彪继任。

### 清光绪三十年（1904 年）

6 月，魏瀚任黄埔总办，主管黄埔船局、雷局和广东水师学堂。

## 清光绪三十二年（1906年）

粤督岑春煊扩充石井兵工厂，从德国购买军械机器新建枪厂、弹厂及无烟药厂，并将增步局并入。

是年，石井厂仿造德国 1898 年式“7.9”毫米毛瑟枪，用尖头弹。后又仿造德国 1903 年式的“7.9”毛瑟枪。

## 清光绪三十三年（1907年）

6月，石井兵工厂新建的枪厂开工，仿造德国 1907 年式“6.8”毫米步枪，称为光绪三十三年“六八”新式 5 响无烟快枪，又称“六八”式步枪。此枪造至民国 7 年止，民国 8 年以后改为“7.9”口径。

9月，石井兵工厂枪弹厂开工生产。

## 清光绪三十四年（1908年）

广东石井枪厂开始制造丹麦式 8 毫米轻机关枪。至民国 10 年为便于供应子弹，随将该机关枪改为“7.9”口径，定名为“七九”旱机关枪。是中国最早生产的轻机关枪，共制造 1000 余挺。

## 清宣统元年（1909年）

广东石井兵工厂无烟药厂建成开工，专门生产枪炮弹用药。

9月，旅美华工冯如在华侨资助下，驾驶自己设计制造的飞机飞上蓝天，成为中国第一个飞行家。

## 清宣统三年（1911年）

10月辛亥革命发生后，黄埔总办魏瀚离开广州，刘义宽任船局总办。

11月，华侨飞行家冯如被广州政府任命为飞行队长。

## 民国元年（1912年）

是年，石井兵工厂枪厂对 1907 年式“6.8”新式毛瑟枪进行改造，提高

精度，定名为“元年式”步枪。

## 民国 2 年（1913 年）

广东石井兵工厂改名为广东兵工厂总厂。

3 月，石井兵工总厂的枪厂制成 8 毫米轻机退管陆路快炮（即机关炮）7 门。

## 民国 3 年（1914 年）

广东都督龙济光任命刘义宽为黄埔船坞局局长。翌年，黄埔船坞局为粤海军建造“东江”、“北江”号两艘浅水炮舰。

## 民国 5 年（1916 年）

秋，广东省实业厅接管黄埔船坞局，并改船局称黄埔船厂。

## 民国 6 年（1917 年）

广东省援闽粤军总司令陈炯明主持用银元 270 余万元，在汕尾坎下城创办制弹厂一所（今汕尾市内），厂内有大小机器设备 200 余台，均购自德国。该厂能制造无烟药、步、机枪及手枪子弹。日平均产子弹 3.8 万发，每月经费 6 万银元。先后继任该厂厂长的有：邱坤一、周其松、梁元超等。全厂 500 多工人。

## 民国 9 年（1920 年）

6 月，广东兵工总厂炮弹厂开工生产。

是年，广东兵工总厂成立第一制弹厂（原名为飞来庙制弹厂，今广州市小北路马庄一带）。日造枪弹 1 万发。

是年，孙中山在广州大沙头成立航空局，朱卓文任局长。

## 民国 12 年（1923 年）

3 月 14 日，孙中山大元帅任命谢铁良为鱼雷局局长。

3 月 24 日，任命杨仙逸为航空局长。

4 月 19 日，任命朱和为中为广东兵工总厂厂长。

9 月，航空局长杨仙逸随同孙中山赴惠州督战，不幸牺牲（鱼雷局局长谢铁良同时遇难）。继任的航空局长陈友仁，将飞机制造厂改为飞机修理厂，并迁往东山原皮革厂厂址（今广东省委大院一带），任命周宝衡为厂长，专门维修飞机。后周宝衡调走，陈秀任厂长。

11 月，广东省兵工总厂先后组织起“工人十人团”和“工人俱乐部”（实际是工会组织），在工人中开展宣传教育工作。

12 月 1 日，孙中山任命马超俊为广东兵工厂厂长。

是年，在广州大沙头红楼筹建飞机制造厂，杨仙逸兼任厂长，不到半年便装配成陆上双翼教练机一架，命名为“乐土文”一号，发动机是美造 OX5 水冷式 90 匹马力，机身木制，巡航时速 140 公里（80 英里），装有炸弹架，可携带 50 磅炸弹 4 枚。

是年，广东兵工总厂枪厂制造美国汤姆生式机关枪（中国称冲锋枪）口径 11.25 毫米。

是年，广东兵工厂制造 11 毫米重机关枪，至民国 13 年。共生产 39 挺。

## 民国 13 年（1924 年）

2 月，孙中山大元帅特派蒋介石赴广东兵工厂视察。

3 月，兵工厂的枪厂，生产 7.9 式马克沁水压重机关枪。至民国 16 年 8 月，共制造 90 挺。

4 月 15 日下午，孙中山大元帅偕同夫人宋庆龄到广东兵工厂检阅，在兵工厂马超俊厂长陪同下，巡视枪厂、弹厂并详加询问，同时观看了新造枪械的实地演射。而后乘船到无烟药厂巡视。

5 月 20 日，有数名军官到石井兵工厂参观乱动机件，工人劝阻不从，反将工人殴打，工人亦纠集还殴。厂长马超俊开除工人，全厂工人大愤，举行罢工，后由廖仲恺出面调解，工人方陆续上工。

7 月，广东航空局在广州大沙头创办航空学校。

10 月 20 日，孙中山大元帅任命黄骚为代理广东兵工厂厂长。

是年，广东兵工厂将炮弹厂改为机器厂，将原来的机器厂改为机关枪厂。

是年，广东革命军政府以毫银 45 万元买下谭礼庭私人开设的广南船坞（厂址在广州大黄埔），作为粤海军修理舰艇之用。该厂系 1914 年开工兴建

至 1915 年建成，有两座船坞，一座 76.2 米、宽 18.29 米，一座长 54.86 米、宽 12.19 米，共装造大小轮船 16 艘，其中千吨以上的 4 艘。

## 民国 14 年（1925 年）

4 月 28 日，国民革命政府公布广东兵工厂管理委员会组织“条例”。

5 月 1 日，委派夏声为广东兵工厂管理委员会委员长。

5 月 8 日，广东兵工厂工人以广州生活费用日高，特向厂委员长夏声提出加薪要求，夏不答复，并下令通缉工人代表，致使全厂停工。5 月 30 日，夏声出走。6 月 14 日，任命邓仕章为广东兵工厂厂长。

6 月 16 日，国民革命军政府发布第四二九号“指令”，撤销兵工厂管理委员会。

6 月 19 日，广东兵工厂厂长邓仕章同意罢工工人加薪的条件，双方代表在条件上签字。至此，40 余天的兵工厂工人大罢工结束。

11 月，汕尾制弹厂关闭，厂内部分机器设备运至广东兵工厂使用。

## 民国 15 年（1926 年）

4 月 19 日，黄骚任广东兵工试验厂厂长。试验厂专事迫击炮与炮弹的改制及试验（厂址在造币厂，今广东省委党校院内）。

6 月，国民革命军总司令部成立航空处，林伟成任处长，委任杨官宇为飞机修理厂厂长。

8 月，广东兵工厂枪弹厂开始制造“75”炮弹，至民国 18 年 6 月共制成 9787 发炮弹；无烟药厂生产炸药 199.09 万磅。

## 民国 16 年（1927 年）

元月，广东兵工厂机关枪厂制造 8 毫米旱机关枪，至民国 18 年 3 月，共造 137 挺。

是年春，航空处派杨官宇、周宝衡、黄光锐等赴苏深造，由卢维溥任飞机修理厂厂长，后由梅龙安任厂长。

9 月，中国工农红军在惠阳高潭区中峒乡建立了一所小型兵工厂，设备有炼铁炉、风箱、手摇钻、子弹规等，开始只有 10 多位工人，后发展上百人。能修枪、翻新子弹和制造土枪、土炮。1928 年被国民党军队破坏，

1929 年又重建，但规模比前小，后又变成流动性的修械组，坚持到 1933 年。

是年秋，琼崖工农红军在乐会四区建立了红军军械厂（亦称兵工厂）。厂址分两处：一处在水磙村；一处在高崑村。水磙村厂有工人八九人，专事修理枪械，高崑村厂有工人 20 余人，著名荔枝木大炮就是高崑厂首创的。1928 年国民党军队重兵进攻乐会四区，红军被迫撤入母瑞山，军械厂亦随之撤入母瑞山中牛岭，直至 1933 年 8 月兵工厂被国民党军焚毁。

11 月，工农红军在海丰县城内准提阁祠堂建立准提阁兵工厂，主要生产子弹与修理枪械。因形势急剧变化，兵工厂仅存在几个月。

11 月 19 日，国民革命军总司令部任命罗子材为广东兵工厂厂长；任命苏则新为广东兵工试验厂厂长。

11 月 29 日，广东兵工试验厂在广州市燕塘宝鸭岗试射改进的迫击炮及炮弹。

12 月，紫金县苏维埃政府在炮子乡上径村高排屋的民房里开办小型兵工厂。工厂工人最多时 30 多人，在一年零七个月中修理长短枪数百支，自造土“79”枪 60 余枝，翻新子弹 4.5 万余发。

## 民国 17 年（1928 年）

元月，广东兵工试验厂奉令归并广东兵工厂。黄骚任兵工厂厂长。

元月 10 日，国民革命军总司令部委任航空处长兼航空学校校长到职视事。

2 月，琼崖万宁县二区苏维埃政府成立后，在争来岭山脚下设兵工厂，负责人陈学宽。主要制造土火药、土手榴弹和修理枪械，同年 8 月 1 日因红军根据地丢失而消失。

6 月，东江工农红军在梅县梅南斋公坪建立军械修理厂，修枪，翻新子弹。几个月后转移至枫树山，坚持至 1931 年。

9、10 月间，东江红军在潮阳县大南山革命根据地雷岭区济美村建立一所红军炸炮厂，后转移至下厝村妈祖宫。厂长兰坤（曾任中共济美村党支部书记、惠城区委书记）工人 10 多人，专门制造炸弹。至 1933 年结束时，共生产土炸弹 5 万余颗。

8 月，广东兵工厂机关枪厂试制柏格门手提机关枪。至民国 18 年，共制成 69 挺。

10 月，广东兵工厂开始生产飞机炸弹。至民国 18 年，共生产 831 颗。

12月，广东兵工厂枪厂试制 17 年式水机关枪（德国 1911 年式水机关枪改造而成的），至民国 18 年 6 月，共制成 38 挺。

是年，广州东山飞机制造厂开始制造“羊城”号飞机。至 1933 年共制成“羊城”号飞机 9 架。发动机是从国外购进的，机身与机翼由厂内员工制造。

## 民国 18 年（1929 年）

3月，广东兵工厂首次制成飞机机关枪，亦称风轮机枪，枪身轻便，初速高且射程远。

是年春，古大存领导的工农红军在丰顺县汤西镇牛文溪建立兵工厂，有工人 10 多人，修理枪支，翻造子弹。至 1930 年秋国民党军队“围剿”，兵工厂丧失。

8月，在五华、兴宁、龙川县交界一带坚持斗争的工农红军，根据中共东江特委的古大存的指示，在龙川县境内的大塘肚沥背底油榨房建立兵工厂，有工人 40 余人，古汉忠任厂长，开工不久遇国民党军队扫荡，工厂迁移章下，旋即迁至大信中和村，又再迁江西南扒村。

9月，国民党政府下令削减和限制各地兵工厂的生产品种数量。广东兵工厂黄骚厂长接令后，缩小工厂的生产规模，减少生产数量。

10月，工农红军在梅县梅南顺里建立一兵工厂，工人 100 多人，古公鲁为兵工厂指导员。工厂开工不久遭国民党军队进攻，工厂迁至九龙嶂梅子头村继续坚持生产至 1931 年。

是年冬，工农红军在八乡山根据地大竹园设立兵工厂，有工人 40 多人，陈炬玉任厂长。该厂最先在五华县双华区竹山村，转至大竹园，继又迁至滩下水娘坝，坚持至 1931 年 5 月止。

## 民国 19 年（1930 年）

国民党海军司令部接收了“广南船坞”，改名国民革命军广南造船所。

4月，随着琼崖红军队伍的扩大，工农红军从海南岛母瑞山向平原发展。除母瑞山的兵工厂外，又在定安县大探山帝涌村建立军械厂，工人 20 多人，归琼崖特委与红军师部直接领导，坚持生产至 1932 年 7 月。

8月，红军在大埔县双善区建立小石井兵工厂，修枪与翻制子弹，厂主任邓龙。

是年秋冬之际，中共东江特委和工农红军指挥机关从八乡山转到大南山根据地，大南山苏维埃政府下设军务部，在军务部领导下建立军械修理厂，主任钟木森。初期只有 10 多人，后扩大到 30 多人，有两台车床，可修造枪支和翻制子弹。至 1935 年 9 月，国民党军队重兵进攻大南山，根据地丧失，兵工厂亦遭毁灭，钟木森等被国民党军队杀害。

## 民国 20 年（1931 年）

3 月，海南岛万宁县四区苏维埃政府在加荣村建立加荣村军械厂，区委书记梁森兼任厂长，技术工人有 10 多人。厂房是村中民房，修理枪支，翻修子弹，制造土火药、土地雷和缝制军衣，直至 1932 年 7 月。

是年，设在广州市的飞来庙制弹厂撤销，机器设备搬迁到石井兵工厂使用。

是年，黄埔船厂的机器设备部分搬到海军广南造船所（后称广南造船厂，隶属国民革命军第一集团军）。

## 民国 21 年（1932 年）

广南造船厂建造“海维”号炮舰完工，排水量 200 多吨。

陈济棠主持以 30 万港元从法国购买一艘排水量 1600 吨级的扫雷舰，向英国购买一门 4.7 英寸口径大炮，由广南船厂将大炮及其它武器安装在扫雷舰上，命名“海周”号。“海维”、“海周”拨给两广盐运使陈维周作缉私船，后拨归广东江防司令部。

## 民国 22 年（1933 年）

7 月，陈济棠与李宗仁同德国克兰公司签订合约，在广东清远县濠江口建立炮厂和炮弹厂。厂址勘定后于 8 月成立国民革命军第一集团军总司令部筹建工厂办事处。抽调原石井兵工厂副厂长邓演存任办事处主任，周君实任副主任。征用民工五六百人，日夜进行施工。

## 民国 23 年（1934 年）

2 月，陈济棠派周宝衡等人，在韶关（今韶关市南门外一带）筹建飞机

制造厂。

7 月，第一集团军将广南造船厂移交广东省建设厅管理。1937 年，政府将广南船坞厂租给商家作修船用。

9 月，广州市技工养成所（等于中等专业学校）开办（校址在广州盘福路一带），专为湛江炮厂培训技术人才，学制两年，学员 250 人，分五班，每班 50 人。

## 民国 24 年（1935 年）

6 月，韶关飞机制造厂建成，共用基建费 30 万银元，由黄光锐等聘请美国人戴查理为顾问、总工程师，特邀留学德、日等国的留学生谢电耀、雷兆雄、陈作儒等 20 多人为设计师，并向国外购进一大批发动机、仪器和各种机械材料。

11 月，清远县湛江炮厂、炮弹厂建成。12 月 1 日，筹建工厂办事处撤销。炮厂、炮弹厂合并为一厂，邓演存任厂长，王超任副厂长。全厂职工 400 多人。机械设备 340 余台，为德国名厂家出产的设备。

是年，陈济棠主持向英、意购买鱼雷快艇各两艘，成立鱼雷舰队，并在黄埔鱼雷厂原址建鱼雷舰基地、仓库及鱼雷工作厂。

是年，陈济棠为广东兵工总厂先后增建了一间手榴弹厂和一间发电厂。

## 民国 25 年（1936 年）

湛江炮厂在德国工程技术人员指导下，主要用德国的零部件和半成品试生产 7.5 厘米野战炮两门，另两门仅完成一半，10.5 厘米野战炮一门，另一门仅完成一半。

7 月，国民党政府派军政部兵工署技术司长江杓等人接管湛江炮厂。

9 月，广州技工养成所 5 个班的学员毕业分配，特别班的学员被分配到湛江炮厂。

是年，国民党军政部兵工署派金陵兵工厂工务处长钟道锸接收石井兵工厂，并改厂名为广东第一兵工厂，钟道锸任厂长。

是年，国民党政府航空委员会派梅龙安接任韶关飞机制造厂厂长，并将飞机制造厂改称第一飞机制造厂，继续制造“复兴”号飞机。广州东山飞机制造厂改为第五飞机修理厂，林福元仍为厂长。