



中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年 特别报道

抗战岁月·江北印记

江北报 4版

2025年8月15日 星期五

责任编辑 秦家杰

版 式 刘陶然

九一八事变后，中国的决策者都清醒地意识到，中日之间迟早有一仗！因此，他们在条件允许的情况下积极备战。1935年，国民政府秘密地做了一个调查——中国有多少门大炮？

结果触目惊心。“……其炮兵共拥有567门炮……除过于陈旧的火炮110门未列入正式编制外，将现有堪用的457门炮，编成两团制的独立炮兵旅4个，独立团5个，独立营4个，以及第27师炮兵团的3个营……”这457门炮，应该是大炮——按当时的划分，也就是57毫米口径以上的炮，不包括迫击炮和小炮。真是少得可怜！

而日军甲种师团（如进攻平型关的坂垣第5师团），下辖4至9个步兵联队（团）及1个野炮联队，兵力达2.5万人，拥有火炮120门，包括54门75毫米野炮，12门105毫米榴弹炮等，且每个步兵联队还有300余人的炮兵大队，拥有数十门迫击炮和反坦克炮。

虽然已经认识到问题的严重性，但是，要改变，谈何容易！当时中国的大炮生产能力有多大呢？抗日战争爆发前，中国自制（事实上只应称之为仿制）炮的产量大抵为：上海兵工厂月产七五山炮6门；南京兵工厂年产八二迫击炮1800门，炮弹15000发；汉阳兵工厂月产七五山炮2门，八二迫击炮107门；巩县兵工厂月产七五山炮榴弹250发，一零五榴弹炮榴弹250发。如此的产量简直可以说微不足道。

时任兵工署技术司炮兵器材料科长的庄权看到这份报告之后，连夜写了《75毫米野炮100毫米轻榴弹炮设计与制造计划书》交给上司。他的观点强调可操作性，因此，他以改造汉阳兵工厂炮厂为重点，使之能修炮，并能造新炮。他的报告惊动了上层！最初的命令是“照准”！指示还没传达到兵工署，上司便改变主意了，两度致电新任兵工署署长俞大维，立即建新厂，并且一定要在1936年以前完成制炮厂及炮弹厂的建设。

形势逼人，急于星火。庄权立即着手，一边草拟炮厂及炮弹厂建设规划，一边差人选择炮厂地址。严格来说，“株洲兵工厂”是从1936年2月10日的批复开始的，当时的批复是：“准予建设，并迅即着手筹备具报。”据此批复，庄权草拟出了株洲兵工厂的蓝图——建设新炮厂，制造七五野炮及十公分榴弹炮；建设炮弹厂，制造二公分高射炮弹；建设枪弹厂，制造步枪枪弹。

面对战争，一个国家最舍得的就是添置武器，即便是砸锅卖铁也得干！

1936年3月14日，株洲炮厂进入筹备阶段，由炮兵器材料科长庄权负责。4月1日，兵工署技术司炮兵技术研究处（简称炮技处）在南京成立，任命庄权为处长。因为株洲兵工厂处于筹备阶段，所以，就以炮技处一名代之。

株洲兵工厂，最终选定在董家堰建厂，征地5439亩，在当时是规模最大的兵工厂。

一切似乎都在按部就班地进行着，然而，战争的枪声响了！1937年7月7日，抗日战争全面爆发，炮技处由南京迁往株洲。从建造一个炮厂到生产出炮来，那是一个巨大的工程，需要时间！然而，战争才不惯着谁呢。枪声响起之后，要武器，要炮弹，子弹，要各种物资……鉴于炮技处有制造子弹的设备，于是兵工署火速命令炮技处制造子弹，供应前方。

1938年1月，炮技处搭起临时工棚，安起机器开始生产子弹。炮技处生产的子弹，底部有一个双环标志，这个标志也是未来兵工署第十工厂的标志。同年4月，兵工署命令炮技处将制造子弹的机器火速运往重庆，筹建第25工厂。

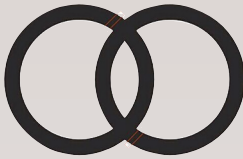
炮技处在国外订购的制炮机器与配件，因战争而无法运输。于是，1938年3月1日，庄权便安排专家拿上新设计的炮图到国外去监制大炮，原本是与奥地利签订的制造合同，结果去了后才知1938年3月13日奥地利已经被德国吞并，成了德国的东方省，只好与匈牙利皇家国钢铁机器厂重签合同，继续试制。庄权前往欧洲后，处务由龚积成代理。

1939年夏秋之间，在匈牙利，按照设计图纸制出新炮，一射击便翻跟头，只得修改。这时第二次世界大战虽未爆发，但压抑的氛围已让人快窒息了。庄权带去的专家哈德曼等人竟悄悄地溜走了。1939年9月1日，德军向波兰发动侵略；9月3日，英、法对德宣战，第二次世界大战全面爆发。庄权等只得回国。所制的新炮，据说交英国轮船运回，该船在途中被德军鱼雷击沉。

兵工署第一次组织设计野炮和榴弹炮，以完全失败而告终。

回头再说国内的事。日军人侵后，战火迅速由华北燃烧到华中地区。武汉告急，兵工署决定放弃株洲兵工厂建设计划。1938年6月1日，炮技处奉令西迁重庆，在江北县石马河空树沱征地1600余亩，另建新厂。

1938年9月8日，炮技处正式迁入重庆江



十工厂的厂徽

忠恕沱的雷霆

十工厂的万弹穿甲

□ 姜孝德

赵倩



老虎沟地图

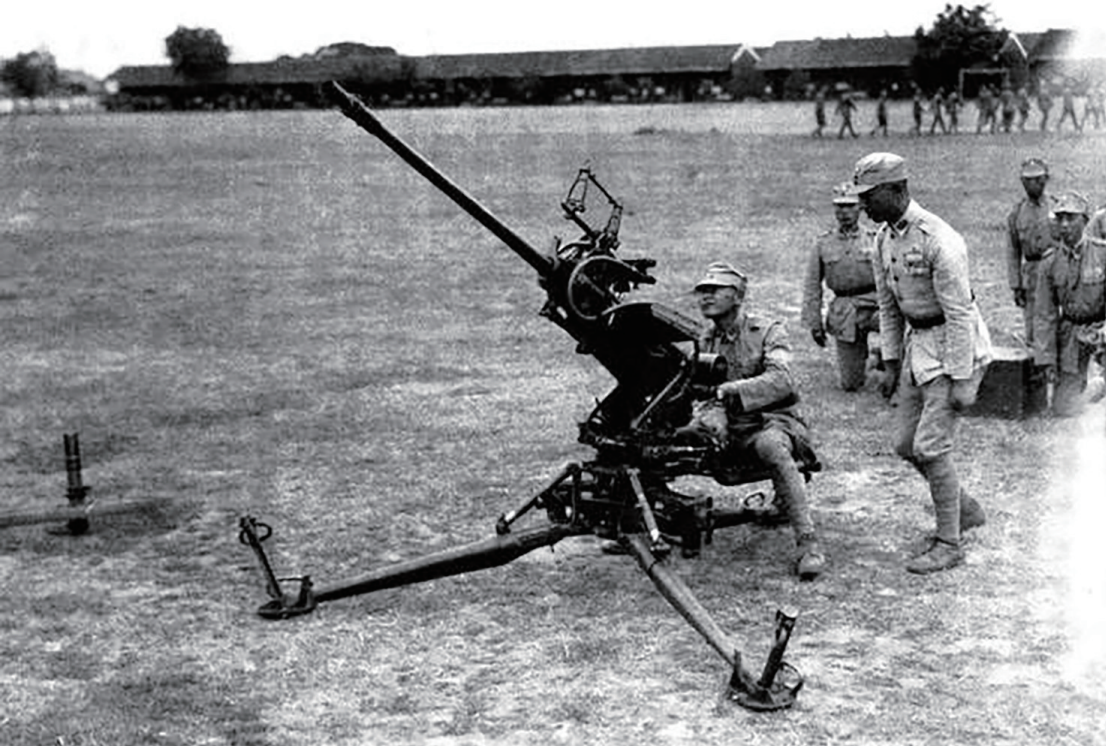


20世纪90年代，忠恕沱边的江陵机器厂（接近抗战时的模样）

北空树沱新厂。

查《重庆市地名词典》，空树沱为嘉陵江北边一河湾，“曾有多棵空心麻柳树，得名空树沱，后谐音雅化今名。历为渡口。”所谓今名即忠恕沱。空树沱本是河边的地名，后来用来泛指第十厂所在的区域。

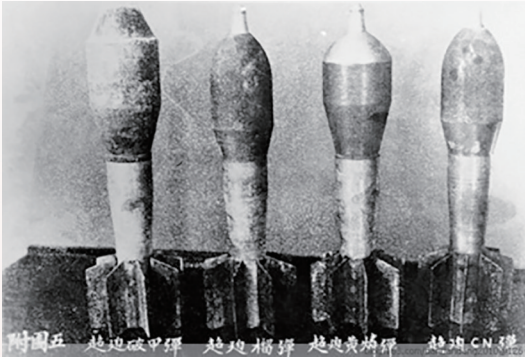
十工厂所在区域，东靠猫儿石，西止瓦厂嘴，北面是龙脊山，南面是嘉陵江。它与猫儿石相邻的地方，有一条深沟，名曰老虎沟。十工厂就是看中老虎沟便于隐藏，才选中这里的。此沟颇深，一个壮汉从沟东下去，到沟西起来，大约要三四十分钟。从历史资料推断，



十工厂为这种苏罗通高射炮生产炮弹



十工厂的职工宿舍旧址



十工厂生产的几款炮弹



建设在老虎沟里的十工厂厂房

当时这一带应该是林茂树密，这才有可能在1939年11月以“忠恕林场”作为代称。

炮技处迁重庆后，主要任务是制造20毫米及37毫米炮弹。经过赶建厂房，安装机器，至1939年4月，大部分设备已安装完成，但制造炮弹的重要材料尚滞留在仰光、昆明等地，不能投入生产；于是便利用现有人力、物力，生产抗战急需的TNT炸药包、雷管，并为兵工署所属各厂加工零件。

1941年1月1日，炮技处改编为军政部兵工署第10工厂，庄权任厂长，时有员工1083人（职员228人、工人855人）。7月1日，经兵工署核定，管理机构设办公厅、工务处、会计处、职工福利处、土木工程处、统计科和购置科。工务处下设铜壳、弹头一、弹头二、引信、压制、光剂、装配、工具、木工、水电等10个制造所。

1941年4月4日，第一批苏罗通20毫米曳光榴弹1400发试制成功，正式投产。同时，工厂的防空洞工程大部分完成，为避免日机空袭，从5月开始，先将弹头部、工具所机器陆续迁入洞内安装生产。7月23日，生产出苏罗通20毫米榴弹5000发，由于该弹的离心子材料靠国外进口，抗日战争爆发后，材料来源断绝，经工厂自行研制，获得成功，质量赶上了进口离心子材料。1942年4月30日，第一批欧力根20毫米榴弹1万发试制成功，5月19日，苏罗通37毫米榴弹5000发试制成功，12月15日，苏罗通37毫米破甲榴弹试制成功。这些武器在当时都是先进武器，第10工厂配合试制炮弹成功，就意味着中国有反坦克炮了。这些炮弹的试制成功，有力地支持了前线的抗战。苏罗通，真正的技术是德国的。第一次世界大战后，凡尔赛条约限制德国武

器生产、限制德国军事装备生产，德国莱茵金属公司就跑到瑞士成立了一家公司：苏罗通，研制、生产武器。这事当然是后来才知道的。苏罗通的产品，无论是苏罗通20毫米机关炮，还是苏罗通37战防炮，都是那个时代顶尖的炮，它们都可以打穿日寇坦克的装甲。

1942年5月，兵工署下令筹造法式布朗德60毫米迫击炮及炮弹，信号弹三种产品。从此，第10工厂一面生产已试制定型产品，一面又试制新产品，并逐步将主要力量转向生产新产品。1943年2月21日，第一门60毫米迫击炮试制成功，12月20日，改良60毫米迫击炮弹引信设计试制成功，使此项炮弹能投入大量生产。

1944年，兵工署获得由美军于欧洲战场缴获德军新式兵器照片一幅，该厂根据该照片和超口径炮弹原理，设计试制超迫击炮及炮弹，1945年2月，制成样炮一门，炮重43公斤，弹重7.5公斤，初速74.4米/秒，最大射程650公尺，可侵厚度10毫米钢板20块。

10厂1939年至1945年出品的产品有：苏罗通20毫米炮弹40.7万发，欧力根20毫米炮弹11.43万发，苏罗通37毫米炮弹26.14万发，60毫米迫击炮2770门，60毫米迫击炮弹77.101万发，信号弹6万发，各种雷管89.9万支，TNT炸药包170.3万个，擦枪器具15.9万套。

1945年抗战胜利时，该厂员工人数为2680人（职员393人、工人2287人），有各类机器设备712台。月生产能力为：20毫米和37毫米炮弹5000发，60毫米迫击炮150门，60毫米迫击炮弹5万发。

看看这些产品，你就知道第十工厂在抗日战争期间为国家出过多大的力！

三

1945年10月，庄权奉命赴东北区担任接收各兵工厂委员会的主任委员，由兵工署第50工厂厂长丁天雄兼代厂长。1946年4月16日改名为第50工厂忠恕分厂。7月1日，启用第50工厂忠恕分厂厂名，1946年上半年，资遣员工700余人。

丁天雄，浙江余姚人，毕业于德国勃来司劳工科大学，著名兵工专家，曾任兵工署弹道科科长、弹道所所长、汉阳兵工厂厂长、第25工厂厂长、第50工厂厂长等。

许多年过去了，重庆兵工研究学者，曾说：抗战时期，大批兵工厂迁渝，使重庆不仅成为大后方的兵工基地，也成为中国火炮的生产基地。在内迁重庆的13家大型兵工厂中，炮厂员工约1.5万人，生产的火炮主要有60、82、120毫米迫击炮和37战防炮、75步榴炮、100榴弹炮等，重点厂家包括兵工署第10工厂（兵工署炮技处），第21工厂（金陵兵工厂）和第50工厂（广东第二兵工厂），3家工厂8年共生产火炮1.5万门，炮弹598万颗。

抗战期间，我国自行研制生产的火炮在第三次长沙会战中开始崭露头角。阿南惟几率4个师团来犯，声称“要到长沙过新年”。然而，由于新墙河至长沙的道路被彻底毁坏，日军仅能用马匹驮来不多的山炮和平射炮。中国守军将重庆制造的重炮放置岳麓山上，予日军以毁灭性打击，“这次会战消灭的日军比台儿庄多几倍，10万川军作战勇敢，重庆的兵器作用巨大，以至日军多年不敢再犯长沙！”此次战争共击毙打伤日军5万余人，俘虏139人。这是自太平洋战争开始后盟国的第一次大捷，引起强烈的国际反响，为拯救民族危亡作出了贡献。

据老兵杨克南回忆，最痛快的是滇缅战场，“我当时所在的第8军，60炮已装备到连队，每连4门，火力超过了日军。”事实是，为反攻滇西日军，打通滇缅公路，20万远征军配备的上千门重庆火炮，无论在松山、腾冲、龙陵、芒市、遮放、畹町，都发挥了巨大作用，“它是重庆兵工人的骄傲！”

（本版图片由作者提供）