



中国人民抗日战争
暨世界反法西斯战争
胜利80周年

钢铁脊梁

数据

抗战期间，第一兵工厂的生产成果颇为可观。据不完全统计：累计生产

步枪 **13.8** 万支

山(野)炮弹 **14.04** 万发

捷克式轻机枪 **9833** 支

82迫击炮 **7611** 门

迫击炮弹 **48** 万发

手榴弹 **110** 万枚

枪榴弹 **48** 万发

这些兵器约占全国抗日兵器总量的三成。当时，重庆生产步枪的不仅仅是第一兵工厂，还有第二十一兵工厂(长安厂前身)，生产著名的“汉阳造”。中国第二历史档案馆的统计数据显示，抗战期间重庆兵工厂共生产

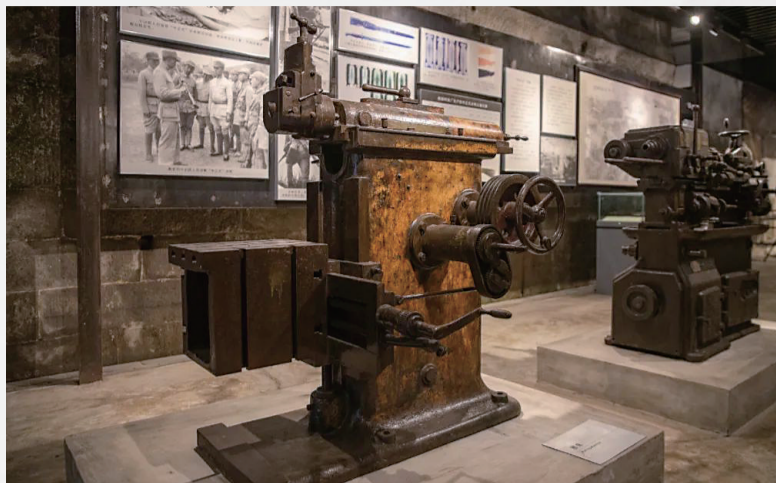
步枪 **29.34** 万支。

一支步枪

107个岩洞里造出抗战时“第一名枪”



建川博物馆还原的第一工厂洞内生产场景



跨越三个世纪的老机器

走进三峡博物馆的“城市之路”展厅，仿佛穿越时空，满目所及，是重庆工业的一台台老机器。他们静静立在那里，无声讲述着重庆工业发展的历史轨迹。这些机器在抗战中跨越万水千山来到重庆，既为抗战作出了重要贡献，又在1949年后继续服务于国民生产，为重庆的制造业立市打下了坚实基础。

其中有几台机器属于兵工署第一兵工厂(重庆建设厂前身)，当年第一兵工厂的工人们，冒着日寇的轰炸，在岩洞中生产出抗战中最有名的步枪。回顾这段历史，我们看到的不仅是一款武器的重生，更是一个民族在危难时刻自强不息的精神写照。

1. 一款步枪的两次重生

在鹅公岩大桥下的重庆建川博物馆内，收藏着一批这种步枪。尽管已经过去几十年，但枪管幽幽的蓝光，枪柄包浆的护木，无不在诉说着那段中华民族奋起抗争的故事。

“该步枪服役后，参加了抗日战争、解放战争和抗美援朝战争。不过，随着1955年志愿军装备苏式化，此款步枪逐步退出了现役，改为民兵装备，并一直使用到了20世纪80年代。可以说这款枪见证了中华民族抗击外敌、独立自主的全过程。”编撰建设厂厂史的重庆建设工业集团原厂史办主任苏立新，对厂里的历史和枪械了如指掌。

苏立新对记者介绍说，其实这款步枪有两次“重生”。该枪原型是德军1924年装备的M1924式毛瑟步枪。1934年国民政府军政部向德国毛瑟厂订购该枪的全套图纸，交由河南巩县兵工厂制造。1935年8月，巩县兵工厂仿制成功。从一款德国枪，改造成一款适合中国士兵用的枪，这是这款枪的第一次“重生”。

1938年8月，武汉面临失守，汉阳兵工厂从武汉搬到湖南辰溪，并改名为兵工署第一兵工厂。1939年底，被多次轰炸的第一兵工厂又紧急搬往重庆，接收了第十一兵工厂(巩县兵工厂)搬到重庆的分厂，并当即开始挖防空洞。到1943年共挖出107个岩洞，第一兵工厂所有车间都搬进岩洞中。1942年7月，第一兵工厂奉命转产步枪，该步枪随后成为工厂的主要产品。这是这款步枪的第二次“重生”——历经敌人的炮火，历经两次搬迁，在机器大量损毁的情况下，不仅没有被打断生产，在重庆的产量还逐年提升，到1944年已经超过战前的年产量。

到1942年第一兵工厂复工之时，恰逢滇缅公路被日军切断，中国失去了所有的海陆进口线路，导致进口的原材料紧缺。工人们面临物资匮乏、设备简陋、环境恶劣等重重困境，却顽强地维系着生产。枪托木材不足时，使用过核桃木、柞木等多种木材；钢材短缺时，试验过多种代用钢材。工人们在缺设备、缺材料的情况下，依然在进行技术升级。枪管方面，把原用两把刀片的拔丝刀拔来复线改为用拉刀拔来复线，每根枪管只需16分钟，较之双刀拔来复线，可节省一大半时间。

建设工业集团厂史专家谢金宏感慨说，从抗战前生产汉阳造，到抗战中生产新式步枪，再到现在生产我军主要装备的

95式，建设工业集团的轻武器制造技术有了飞速发展，现在已经成为世界领先、亚洲最大的轻武器研发制造企业。当年的产品在世界范围内只是一把没什么亮点的普通步枪，现在建设工业的新产品20式新枪族，已经达到世界一流枪械水平。

2. 最老机器从清朝用到2009年

抗战中第一兵工厂经历两次搬迁，工人们顶着日寇的炸弹，全力保住中国工业仅存的元气，用命去为这个灾难深重的国家争取一线生机。

从武汉搬到湖南辰溪，厂里职工家属两万多人全部投入搬迁工作，将所有的机器设备、原材料、半成品和一切用具，以及厂房的钢屋架、钢窗、铁皮瓦、铁地板拆卸装船。员工和家属除少数自行疏散外，大部分随同载运机器的船只撤离武汉。湘西山高水急滩险，一遇风大浪急，有的船被打沉，有的遭遇日军空袭，有的被土匪抢劫，设备和人员都遭受较大损失。

谢金宏讲述了第二次从湖南搬到重庆的情况，“我采访过当时刚从国民政府政治大学毕业的胡克刚，他带领着船队，经沅江北上，转入洞庭湖，再由岳阳陵矶驶入长江。船到宜昌，因日军占领宜昌，不少人员中途折返，亦有不少人员因日军袭击而魂归西陵峡。如此折返数次，船队日间躲藏、夜里起航，大部分机床遭轰炸和火烧，零件缺损严重。胡克刚带着所剩的三船机器于1940年抵达重庆朝天门。国家危亡，一行人顾不得休息，抵达重庆当天便将机器移交给第一兵工厂在朝天门的办事处。第二天又迫不及待地去谢家湾察看新厂的厂址，第三天便匆匆赶到位于铜罐驿的第二十五兵工厂去组织恢复生产的事宜。”他由衷地感叹，虽然两次搬迁损失惨重，但第一兵工厂保留住了根基，工人们顶住了那口气，才有了后面的愈炸愈强。

这些当年千辛万苦运到重庆的机器用了多久？苏立新回忆说，抗战期间挖的107个岩洞，有20多个一直用到2009年建设厂搬迁。1000多名进洞生产的工人，操作的设备从清末建厂时的德国造，到抗战胜利时战争赔偿的日本造，再到1949年后转产苏系枪械的苏联造，以及中国机床从无到有各个时期的设备，携带着历史惊雷，成为中国兵器工业发展的一个缩影。“我记得有一台校直机，用来给枪管校直的，上面刻着‘大清国湖北枪炮厂’，系张之洞创建汉阳兵工厂时购自德国，跨越三个世纪一直使用到建设厂搬迁。到我退休时，厂里返聘的70多岁的老技术工人，还在使用这台校直机。他在这台校直机上练出了高超手艺，使用老机器比使用后来买的新机器良品率还要高。”

3. 8月胎儿被炸弹震出娘腹

苏立新和谢金宏，建设厂的两代厂史专家，都与不少经历过抗战的老工人、老专家有过交流。

“20世纪80年代初我进厂时，听一些抗战老兵工讲了不少故事。”苏立新说，抗战期间为稳定军火供应，工厂向职员和工人每月免费分配标准不一的军粮和眷属米。工厂还有合作社，职工凭购买证可买到低于市价的布匹、油、盐、煤、柴等日用品。“那时在兵工厂上班的工人可以养活一大家子。除了工人有粮食，家属也会配发粮食。”苏立新回忆起当时关于老兵工传说的民谣：“姑娘姑娘快快长，长大嫁给兵工厂，三天打回牙祭，七天关回饷。”足见当时兵工厂的待遇，高于其他行业。

“不过抗战中物价飞涨，工人工资购买力下降，大家也是每天等米下锅。”苏立新说，他曾听抗战老兵工讲过一件事。一次兵工厂发薪日，出纳带着押运人员早晨赶到道门口交通银行取出钱，在坐船回厂的途中遭遇日机空袭，只好靠岸躲避。待天黑防空警报解除后，押运人员才带着几皮箱钱赶回工厂码头。远远望去，工厂码头的河滩上火光点点，原来是工人们举着火把聚集在码头上等着发工资。

谢金宏曾经拜访过老工人蔡万全，即使当时已经105岁高龄，老人依然记得大轰炸时期的事情。“四五百人在一个很大的防空洞里造枪零件，每天都不时听到日机在防空洞外飞来飞去的轰鸣声，‘咚、咚、砰……’炸弹坠地的声音震耳欲聋，震得防空洞里的尘土不时滑落，而工人们仍在洞中加紧作业。我心头有些紧张有些害怕，但一想到自己的工作是在抵抗敌人，大家都万众一心同仇敌忾。”

“我们在洞里干得起劲儿，外面的仗打得阵仗。每当有日机在空中飞来飞去投炸弹时，军队为保护兵工厂，就架起工人们制造的机关枪对着日机扫射。”蔡万全的大儿子蔡永培就是在轰炸中出生的。“这娃儿出生在战火纷飞的时代，没满月就生了。”1941年5月的一天，已有好些日子没有回家的蔡万全正在防空洞里工作，“我听到有人喊‘蔡万全，有人找’，我扭头一看，几个邻居七手八脚地抬着我那挺着大肚子的老婆跑进洞里。”原来，日机的炸弹连连落在蔡家门前不远处，让怀孕8个多月的冯素清受到惊吓，邻居冒着随时可能被炸弹击中的危险，急急忙忙将冯素清抬到相对安全的防空洞。焦急陪在身旁的蔡万全还没来得及给老婆擦汗，只听一声巨响，一枚炸弹就在洞外炸开。在所有人毫无准备的情况下，胎儿竟被震了出来，一下子落到地面上。“因为儿子是在防空洞里降生，我们就特别给他取了‘洞生’的小名。”

上游财经-重庆晨报记者 廖平