

富阳場口聯合人民公社

炼铜经验

中共富阳县委钢铁办公室 编



冶金工业出版社

富阳场口联合人民 公社炼铜經驗

中共富陽縣委鋼鐵辦公室 編

冶金工业出版社

富阳场口联合人民公社炼钢经验 中共富阳县委钢铁办公室 编

1959年2月第一版 1959年2月 北京第一次印刷 6,000册

787×1092·1/32·16,000字·印张 $\frac{28}{32}$ ·定价 0.10 元

北京五三五工厂印刷

新华书店发行

书号 1434

冶金工业出版社出版 (地址: 北京市灯市口甲45号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第093号

目 录

代序：全民炼铜、土法炼铜.....	1
大抓思想、大鼓干劲、开展群众性土法炼铜运动.....	4
土法炼铜技术介绍.....	15
炼铜记.....	18
附图：白塔炉.....	20
双缸炉.....	22
富阳双林铜厂炉.....	24
富阳炼铁炉式炼铜炉.....	26

代序

全民炼铜、土法炼铜

中共富阳縣委書記 王順泉

富阳县在大办钢铁工业的同时，开展了群众性的炼铜运动。到58年11月3日止，场口联合人民公社投入生产的小土炉已有271座，其中有60%的炉子正常出铜，总共已产冰铜13.28吨。最高日产量达到3.92吨。

坚决贯彻“小土群”的方针，是我县炼铜生产运动迅速开展的首要关键。场口联合人民公社在开始发展土法炼铜时，曾遇到很大的阻力，不少干部对炼铜生产能否贯彻小土群的方针，表示怀疑。他们说：“小土炉炼不出铜”。县委针对这些思想情况，一方面，就“农民能不能炼铜”等问题，组织干部和群众进行大辩论；另一方面，公社党委书记等领导干部带头搞试验炉，做出样子。场口公社党委书记戴勤松的一座试验炉首先炼出了铜。县委抓住这个事实，批判了认为“土法不能炼铜”的思想，打开了群众性土法炼铜的局面。联社组成的万人炼铜大军，经过四昼夜苦战，建起了小土炉1600多座，其中有334座土炉迅速投入生产。

大批土铜炉投入生产以后，首先遇到的困难是出铜不正常。不是出渣不出铜，就是铜渣不分，或者是流出一点铜水就冻结了。为了突破炼铜技术关，县委组织干部和工人到绍

兴学习炼铜經驗，但由于在某些方面硬搬外地的經驗，生产技术关还是不能突破。从这里，使我們懂得了只有使外地的經驗和本地群众的創造相結合，变成为自己的經驗，才能在生产上發揮威力。为此，我們認真抓群众創造，运用现场會議的形式，加强技术輔导和經驗交流。如学习了紹興王法炼銅經驗后，有一座 0.047 立方公尺的試驗爐，流出一斤銅，联社党委立即召开了现场會議，組織观摩。通过不断的现场参观、集体研究、相互比較，摸索到了一套保証正常出銅的方法：① 爐子必須烘燥；② 进风管和爐底距离不能太远，使风能鼓到底；③ 建立明确的責任制，出渣、出銅、加料、鼓风都要固定专人負責；④ 加料要均匀。根据这几条，各公社又新建了一批爐子，改进了爐型和操作技术，从而正常出銅的爐子就由一座增加到 198 座。

全民炼銅运动深入开展以后，一方面先进爐群和先进人物大量涌现，另一方面却有入干劲不足，遇到困难灰心丧气。于是我們在思想上采取大抓典型，开群众大会，进行大鼓动；在方法上采取大突击、大竞赛、大評比。如組織了三次突击战，收获很大。第一次大突击，建造了大批小土爐；第二次大突击，确定和改进了爐型，突破了炼銅技术关，日产量达到 3370 斤；第三次大突击，重点是提高单位产量和质量，使日产量比第二次大突击时提高了十二倍半，每只爐子平均日产量提高 1.82 倍，促使大批爐子向正常高产的方向发展。大突击之后，群众中出现了比干劲足、比爐子好、比出銅多的竞赛运动，如场口公社日产 1108 斤，高于另外五个公社，而产量最低的新桐公社只 32 斤，其原因是新桐公社書記沒有挂帅，有些干部干劲不足，开展竞赛后，

新桐公社全党全民连日奋战，结果在第三次突击战中，赶上并超过了场口公社，日产铜达到1520斤。现在，全联社经常有60%—70%的炉子开展挂钩竞赛，因此保证了铜产量直线上升。

(原载1958年11月14日浙江日报)

大抓思想、大鼓干劲、 开展群众性土法炼铜运动

在上级党委的正确领导下，浙江省富阳场口人民公社联社在大办钢铁的同时，发展了炼铜生产。从10月初旬开始到11月23日，全联社投入生产的有小高炉287座，一立方米以上大爐子11座，全部都流出了铜水。总共已产冰铜35.347吨。并且在11月14日創造了日产铜6.536吨的高产记录，每座爐子平均产铜61斤。一个半月来，还出现了日产百斤以上的196座（0.047小土爐），其中200斤以上的有24座。场口公社华丰連“卫星”二号小土爐創造了日产464斤的高产记录。现在小土爐达生产96小时，大土爐达生产

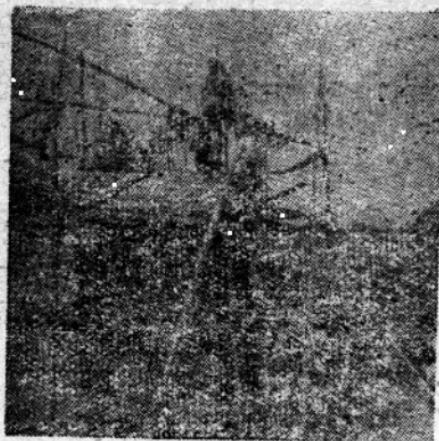


圖 1 富阳双林铜矿在建設中

168 小时的长寿。

场口公社联社已发现的铜矿有四处，附近还有氟石、煤矿，储量和品位都相当高。过去没有开发，现在逐步开发了，这是全联社人民的喜事和奇蹟。目前总的情况是：炼铜已由低产轉向高产，由小土爐轉向較大的土爐，由人力鼓风轉向动力鼓风，并且开始由分散到集中。这个轟轟烈烈的炼铜群众运动，正在开始向正常化发展。通过这个群众运动，也給广大干部和群众一次深刻的共产主义教育。特別是在四次突击战中，可貴的是干部和群众表现出空前的共产主义觉悟和冲天的革命干劲。他們为了多出銅，提出了响亮的战斗口号，日夜苦干苦鑽。王洲公社一个七十多岁的社員說：“过去不知道地下有宝，共产党来了，地下出了宝。”他积极地帮助拉风箱炼铜。现在，县委提出日产达到 10 吨，到年底总产 300 吨，这是能够办到的。目前固定炼铜的专业队共 2736 人，加上后勤人員共 4870 多人，經過了一个半月来的苦战，已給全联社今后大力发展炼铜生产提供了完全有利的条件。

富阳场口人民公社联社在大办鋼鐵的同时，大力发展了炼铜生产，是联社党委認真学习中央和国务院关于大力發展銅鋁工业的指示后进行了全面安排的結果。通过学习中央指示和遵照省、地、县委的指示，联社党委明确了認識，統一了思想，研究并确定了炼铜地区，配备了干部，作了各方面的部署。联社党委認真抓了一把，出了銅，又新发现了三处铜矿，炼铜必需的氟石和煤矿也开发了，技术力量迅速成长起来，生产技术关被突破了，开創了富阳场口历史上从未有过的群众炼铜新事业。現在，联社党委按照省、地、县委的指示，确定了以炼铜为重点的建設任务，号召全党全民大力

炼铜，并且将组织一批技术力量在全联社进行重点建设，以迅速发展炼铜生产，适应国家建设需要。

富阳场口联社开创群众炼铜的新局面，是贯彻了中央和省、地、县委指示而获得的。在具体执行中，已积累了许多成功的经验和失败的教训。总括起来，场口联社的土法炼铜群众运动有如下几点主要经验。

一、遵循总路线，坚决贯彻“小土群”的方针

遵循总路线，坚决贯彻“小土群”的方针，这是保证炼铜群众运动打开局面的首要关键。这就是建设事业要多快好省或是要少慢差费，要搞群众运动或是依靠少数人炼铜的路线和方针问题。其间的思想斗争是突出的，又是较普遍的。如在开始时，在全联社工作的60个脱产干部中，就有20人怀疑能否炼出铜，信心和决心不强，态度不坚决不积极。联社党委最初布置场口，友谊二公社首批建48座炉的任务，过了20多天才建设好4座。最突出的有两种思想问题：一是不相信小土炉能炼出铜：“唯条件论者”说小土炉炼不出铜，说小土炉炼不出好铜，说农民只能种田不能搞工业；试验失败以后，又说矿石不好，氟石不好炼不出铜。二是认为小土炉炼铜浪费，是劳民伤财，只能由国家办大厂炼铜。如常安公社建了几座炉，几次试验失败后，干部群众信心低落，甚至有的发牢骚，不干了。联社党委坚决批判和克服这种悲观论点和消极态度，调动了群众的积极性和主动性，很快形成了炼铜的群众运动。主要方法是：领导做样子，现场比较，开展大辩论，以实论虚，拿事实作结论。首先，联社和六个公社党委书记，以及脱产干部坚决搞好试验炉。经过二昼夜突



图 2 書記挂帥，亲自动手炼銅。（中共場口
區委書記曹錫銀同志在炼銅）

击，建了 24 座 0.047 立方米小土爐，第三天就有 13 座投入生产，三座成功。如场口公社党委書記戴勤松的試驗爐日产 100 斤銅。其次是抓群众中的先进爐，进行现场比較。友谊公社民兵队长孙永海等民兵的一座土爐炼不出銅，准备解散爐群不再干了。联社党委抓了场口公社华丰連“卫星”爐出銅的事实，召开了现场會議，对比了炼銅的干劲和技术操作，具体分析了不出銅的原因。孙永海等从而肯定了土法炼銅的方向，拿出了干劲，改进了爐子和操作技术，苦战了 10 小时，結果炼出銅 100 多斤，土法不能炼銅的論点，从而被全面否定，树立了土法炼銅的信心。第三，組織全党全民大辯論。辯論了“要不要办工业？”，“农民能不能炼銅？”，“要大搞或是小搞？”，“长干还是短干？”等中心內容。这种辯論又和反对美帝国主义侵略我国領土台灣，保卫世界

和平以及共产主义前途教育结合起来，把目前利益和长远利益结合起来，把小利益和大利益结合起来，坚决地批判了形形色色的悲观论点和消极态度，占95%的人受到了教育并发动了他们积极支援炼铜生产。第四，组织人员到外地和本地先进炉学习技术经验，联社党委派出干部到绍兴学习土法炼铜的经验，提出了“哪座炉高产就到那里学习”的口号，组织人员多次试验和学习，使炼铜技术全面普及。

以实论虚，拿事实作结论，保证了全面执行“小土群”的方针，全面发动了群众。如经过十月四日到七日的四昼夜苦战，场口联社共建小土炉1600多座，有334座投入生产，首创了日产铜567斤的纪录，打开了土法炼铜的局面，并在这个基础上形成了群众运动。

二、抓苗头、鼓干劲、大搞群众运动

抓苗头、鼓干劲、大搞群众运动，是保证运动由一个高潮推向另一个高潮的重要经验，必须经常抓住这一经验。富阳场口联社炼铜一开始就形成了万人运动，但真正拿出干劲和鼓劲的为数还不太多，有的是假心假意的。贯彻了整风方法，领导采取一抓一鼓，大搞群众运动，不仅不断创造新局面，破除迷信，解放思想，鼓舞士气，还考验了领导，锻炼了群众，不断出现先进炉群和涌现出大批先进人物。方法是抓典型，抓干劲，开千人，万人大会，进行大鼓动，大发动；炼铜技术上采取大突击，大参观和开展全民大竞赛，大评比。如打了四次突击战，收获很大。第一次大突击四天，发动了群众，以共产主义风格，迅速建设了大批小土

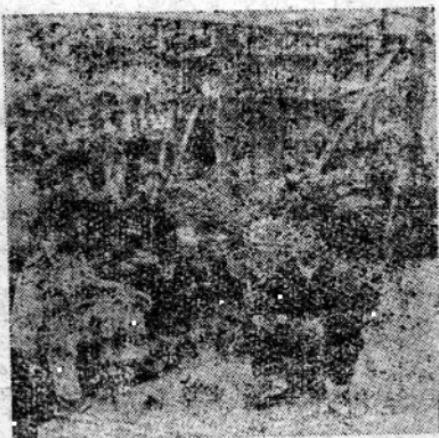


圖 3 区委書記在炼銅爐旁召開各公社黨
委書記會議，研究大放煉銅衛星

爐。原料不够，群众动了脑筋，群众自动献出建爐砖头10万多块、制风箱木板1120块，男女老少积极投入采矿、敲矿石，烧木炭等突击工作。第二次大突击，确定和改进了爐型，普及了技术，使日产量提高到3370斤，有1457人掌握了建爐、炼銅技术。第三次大突击，推动了爐子单位产量和出銅质量的迅速提高。如产量就比第二次大突击时提高了12.5倍，每只爐子平均日产量提高1.32倍，促进了大批爐子向正常化和高产化发展。第四次大突击，更提高单位产量，产量达到6.536吨，比第三次突击战提高了一倍。大突击又有效地推动了群众，形成自觉地比干劲，比爐子，比出銅的竞争运动，领导得以全面总结了經驗教训。如在第二次突击战中，领导摸出了一条很重要的經驗：必須坚持政治挂帅，依

靠群众的干劲，炼铜丰收首先必须思想丰收。通过具体对比，场口公社日产1100斤铜，高于另外五个公社，其中日产量最低的常安公社只146斤，新桐公社只32斤。根本原因是常安、新桐两公社干劲不足，而书记没有真正挂帅。找到了经验教训，常安、新桐公社党委大抓了一把，鼓足了干劲，向县委、联社党委表了决心，向场口公社提出了挑战，全党全民奋战，结果在第三次突击战中，常安、新桐赶上去并超过了场口公社，常安公社日产铜2387斤，新桐公社日产铜1520斤。根据统计，每次突击战中，约有占60%—70%的炉子开展挂钩竞赛。三次突击，涌现出的炼铜积极分子有1355名，模范73名。輪番突击，产量直线上升，干部、群众干劲越来越大。王洲公社上沙连一座土炉冻结了，就发动了一批社员连夜突击，保证了第二座炉紧接着投入生产，确保日产302斤铜的任务完成。由于抓苗头，鼓干劲，大搞群众运动，也使其他方面工作紧紧跟上来一齐跃进。如全联社到十一月二十日，在农业生产上，秋收已完成95%，冬种已完成计划任务的92%，比往年提早十天完成了收种。多种经营收入也从每人每天平均收入一角上升到八角。

三、相信群众、发动群众、突破生产技术关

突破生产技术关，根本问题是充分调动广大干部和群众的革命干劲与钻劲，“干部走群众路线”。富阳场口联社的经验证明：只要政治挂帅，干部走群众路线，充分发挥群众的集体智慧和力量，生产技术关是能够迅速被突破的。场口联社炼铜开始是由四个干部、二个土铜匠先修小炉子试验的，结果矿石熔化了，流不出铜；后来又参照了河南用汽油筒炼铜

的經驗进行了試炼，一共失敗了十一次：或是只出渣不出銅；或是銅渣不分；或是流了一點銅就冻结了。

为了突破生产技术关，联社党委曾經組織了八名干部和泥水匠、铁匠到紹兴学习了建爐炼銅的經驗，生产技术关还是不能突破。但多次試炼和学习給联社党委积累了經驗教訓，明确了土法炼銅的方向。而真正突破生产技术关，关键是如何使外地經驗和本地群众創造相結合，并且成为自己的經驗。为此，各級領導認真抓群众創造，十分重視并多次运用了开现场会，以及加强了领导和群众相结合的检查和领导，保証迅速而又具体地交流經驗。如在学习了紹兴土法炼銅經驗后，就組織人員建了一座試驗爐，容量是0.047立方米。投入生产后流了一百斤銅。场口联社党委第二天就召开了各公社党委書記和泥水匠等参加的现场會議，組織了參觀和作了具体介紹，六个公社就立即在双林湯村庙建了一批小土爐。联社党委書記也亲自搞了一座。結果，一部分爐子流出了銅，但不到十小时就冻结了。經過再召开现场會議，作了具体研究、討論，相互比較，找出了原因：①爐子未烘燥就炼銅，爐內溫度不高；②責任制沒有很好建立，出渣、出銅，加料，鼓风沒有固定到人；③进风管和爐底距离太远，鼓风不到底；④加料不均匀。在此基础上，又发动了各公社新建了一批爐子，改进了爐型和操作技术。結果，有41座爐子正常出銅。經過第三次、第四次现场會議，全面推广了技术，出现了287座正常出銅的爐子，基本上全面突破了技术关。联社共組織了五次现场會議，五次驗查和多次輔導。各公社掌握了“誰出銅、誰高产、誰是老师。”反复組織了大大小小的各种现场會議，进行參觀、介紹，使群众的創造和原

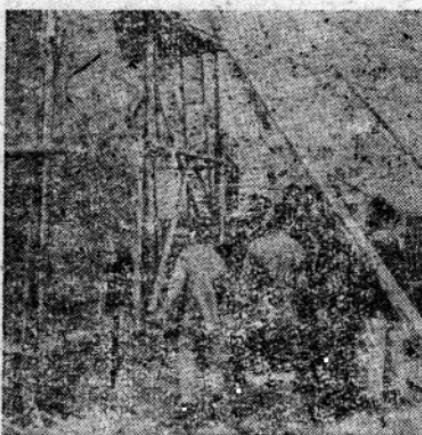


图 4 中共场口区委机关干部也建起了炼铜试验炉。
他們正在研究如何改大爐子容积

有的經驗结合起来，并逐步充实和完善，使广大干部和群众迅速掌握了炼铜技术。如到十一月十三日統計，就有1645人成了熟練的炼铜能手。

四、实行五定、推广先进、开展竞赛

为了组织炼铜正常高产，场口联合人民公社10月中旬在初步掌握土法炼铜技术的基础上，总结和推广先进經驗，貫彻了“五定”责任制。首先确定了4300多名社員組成炼铜专业队，負責采矿、运输、烧焦、炼铜的生产。在“定人”的同时，又实行了定爐型、定指标、定时间、定原料。

实行“五定”以后，社員的責任心加强了。如场口公社

华丰連固定了26人为炼铜专业队后，安定了社員情緒，他們积极鑽研改进技术，改进了爐子进风管和爐子距离太远的缺点，避免了爐缸冻结，提高了爐溫，使日产量从原来的120斤提高到200多斤。在原材料耗用方面，定了指标后，工人們都細心操作，認真护理爐子，因此也普遍有了降低。

在推行了“五定”以后，为了迅速达到正常高产，联社党委又通过抓先进組織了爐与爐、人与人之間的劳动竞赛。如发现了场口公社銅产量急剧上升，大大超过另外五个公社的产量时，联社党委及时召开了由各公社、連部100多名指揮員参加的现场會議。通过现场参观、介紹，交流了操作技术，场口公社并向各公社发起了竞赛。产量不到场口公社一半的常安、新桐两公社的指揮員回去以后，立即发动全体干部深入爐前，和工人同吃同劳动，改进了通风管，提高爐溫；經過和群众一道几昼夜的苦干，到11月初，常安公社銅的日产量就由原来100多斤提高到2387斤；新桐公社从原来30多斤上升到1520斤。出现了炼銅生产的丰收局面。

五、加强党的领导、組織各方面协作

在开展群众炼銅运动中，“三料”供应、鼓风设备、劳力等曾出现过相对不足的困难。怎么办？关键在于加强党的领导，組織各方面协作。如在建爐时期，开展了群众性的献砖，献木板运动；在大批爐投入生产的突击战中，发动了两千多人连夜剥山皮，使矿石日产量迅速从40吨提高到245吨；需要1000具木制风箱时，就組織木匠、土木匠突击五昼夜赶制了900多具。

为了搞好协作，联社党委首先在全社范围内开展了共产