

# 华蓥山中段煤田的开发

郑光耀

华蓥山中段煤田位于华蓥市和广安县境内，南接重庆合川，北邻渠县，背靠邻水。井田南至溪口，北至龙滩，南北走向，长约68.8公里，东西宽约6.5公里，面积450平方公里。地质储量5.27亿吨，保有储量4亿多吨。占全省总储量的7%。品种有焦煤、肥煤和瘦煤。每公斤发热量为5500~6000大卡，是较好的生活和工业用煤，不仅山中有藏煤，山顶有露头煤，而且海拔负200米还有煤。目前，华蓥市境内有煤矿180多个，年产煤250多万吨。焦煤3至5万吨，可入选洗精煤能力30至50万吨，附产硫磺矿石约5千吨。其中有省属煤矿4个，华蓥山矿务局所属高顶山二矿、李子垭矿和绿水洞矿是骨干企业，年产能力110万吨，实产130万吨。华蓥煤矿是省政法部门所属，年产煤约20万吨，地属高顶山煤矿和天池煤矿年产煤约25万吨。外县属遂宁溪口煤矿、岳池红岩煤矿、武胜背脊岭煤矿，年产煤约15万吨。1986年又新建地属李家沟煤矿。八十年代逐步发展乡镇煤矿176个，年产煤约80至100万吨。

我国对于煤炭的发现较早。春秋末期《吕氏春秋》有“石炭”的记载。西汉时许慎的《说文》没有“煤”字，但有“炭”字，解释为“未燃尽之木”。这说明对煤有了进一步认识。华蓥山中段的煤在北宋时已有记载，《广安州志》

载有“宋梓州（今三台县）转运使崔辅判官张固，请即广安军（军，是一种地方行政建制单位）鱼子铁山采矿炭，置监于合州（今合川）。”鱼子铁山即古华蓥山的代称。“鱼子铁”是指煤炭中的结核状硫矿，俗称“洞包”。“置监”即设专门的开发机构。明清时未见史载采煤情况，但民间多采山间露头煤为民所用。

民国28年（1939年），由于日寇入侵，从沦陷区的上海、江苏、浙江等地迁入重庆的一些民族资本家，刘航琛、张伯岭、胡子昂等人和广安绅士胡仲实、白在中等人结合，在双河高顶山煤矿处开办了华安煤矿。在王家塘，虾乡井、灵牌寺等处开井。这是较大的一次开发。据说阳山和井下共有1000多人，但年产煤也仅2万多吨。又因表面上看似运输困难，卖不出去，无法炼焦等问题，不得不于1943年停办。实际上是受官僚资本的压制，和地方势力的排挤，陷入困境而停办。

据双河镇蒋生白老人回忆，当时这些“下江老板”还受当地乡长贺怀德的欺骗。在虾乡井处，下江老板开矿买井，贺怀德代表地方卖井。将高顶山井田的糠煤，谎称油煤。为了欺骗对方暗地收购天池矿井的油煤，堆放于虾乡井的掌子面作样品，冒称可以炼焦。又买通收购的“二老板”，于是很快成交，得了一个好的卖价。华安买井后，井煤与样品不符，糠煤卖不出去，雇人看守，又有很多损失。但他们毕竟是精明的，即时停办，把材料、设备搬到合川林口开矿就赚钱了。留地高顶山煤矿的不动产，雇请陈献军、杨洪武二人看守了十一年，直到1954年，在对资本主义工商业社会主义改

造中，才转给南充县办煤矿。1956年又转给西充县办煤矿，随即转为南充地区高顶山煤矿。

解放后煤炭开采显露生机。经济恢复时期在“发展生产、繁荣经济”，“公私兼顾，劳资两利”政策指引下，兴办了6个300人左右的小煤窑。计有丁家坪炭厂、劳动炭厂、红岩炭厂、合力炭厂、电厂沟炭厂，都是私人经营。合力炭厂每天出煤70至80滚，每滚150公斤，年产煤2000多吨。1954年，合力炭厂改为国营广安煤矿，1959年与焦场合并，改为天池煤矿，就是现在南充地区天池煤矿的前身。1954年，原华安炭厂旧址及房屋转与南充县办煤矿。1958年后，进一步扩大了开采规模，扩建了高顶山煤矿、天池煤矿，新建了柏梓洞煤矿，外县投资开发遂宁溪口煤矿、武胜背脊岭煤矿、岳池红岩煤矿，省上又投资扩建华蓥煤矿，还有广安境内的拱桥弯、大田弯等煤矿，最多年产量30万吨，是1949年的15倍。

七十年代，是较大量开发时期。1969年毛泽东同志批发了（1969）89号文件，发出了“开发华蓥山”的号召。1970年，周恩来同志又指示“开发华蓥要上”，接着四川省革委和成都军区党委又制定了“统一规划，地区为主，中小型为主，土法上马”开发华蓥山的16字方针。5月，南充地区决定开发华蓥山李子垭煤矿，招收工人200多名，投入建设。9月，省上广安会议，决定以民兵会战的方式开发。10月，南充地区从各县抽调领导干部及骨干力量50多人，组成华蓥山煤田中段会战指挥部。决定向干部和群众宣传“开发华蓥山是毛主席战略思想的组成部分”，“三线建设要抓紧”

的思想。并传达毛主席说的：“内地建设不起来，我是睡不好觉的”，“工业问题主要是煤、铁、钢，有煤就有铁，有铁就有钢，有钢就有机器，有机器就有其他”的指示。

10月28日，指挥部50多人，分乘3辆旧车上山，在双河镇已停办的广安机制砖瓦厂办公处（现改建为矿务局建筑公司）开展工作。当时条件非常困难，多数同志住大屋，睡地铺，并开荒种菜。华蓥山中段煤田会战指挥部，是华蓥山矿务局的前身，它的成立，加速了煤炭开发的进度。1970年南充地区革命委员会核心小组122号文，批准成立指挥部核心领导小组，由梁万华（地革委核心领导小组成员、地革委副主任、南充地区军分区政治委员），王恒超（地革委核心领导小组成员、地革委常委）、贾勇、任渊（地方干部）、张同兴、谿星义、郭进义（均系军队干部）及54工程处、重庆煤炭设计院各1人，共9人组成。由梁万华同志任组长，王恒超、贾勇（注：未到职）二同志任副组长。同时由梁万华同志担任指挥长，王恒超、任渊、郭进义及54工程处（即川煤建第五工程处）一名领导同志任副指挥长（注：后来确定卢朝江同志）。同年12月广安、南部、西充3县民兵团6710人投入矿山建设。1971年5月，四川省煤矿建设第五工程处从宜宾地区芙蓉矿务局调入，不久，川煤十二工程处、八处四队也调进参加工业及民房建筑。施工队伍高峰人数达14000多人。1972年下年至1974年民兵分三批退场。煤田建设进入了由专业施工队伍建设的稳定阶段。

缩短战线，集中兵力，加快了建设步代。建设初期，由于拟订的建设规模过大，摊子铺得过宽，以致许多老矿提出

投资拨款要求，造成资金、物资缺口过大。又因民兵会战，技术力量不足，管理也跟不上，出现了一些被动局面。针对上述情况，马上采取了缩短战线、集中兵力的方针。1972年9月12日至11月13日，煤炭部又在北 京审查了矿区设计方案，并于12月19日作了批复：全矿区共10对矿井，年产煤300多万吨。指出：M<sup>1</sup>煤层为煤和瓦斯突出煤层，属超级瓦斯矿井，应配备与之相适应的各种技术设施。要求按年产300万吨规模设一座总机修厂，在双河附近设一座200床位的矿区医院。由红光变电所以10千伏直供井口。此后、还确定了高顶山二矿为矿区建设重点，以及绿水洞煤矿、李子垭煤矿、总机修厂的第一期施工项目，这就从计划上克服了战线过长，兵力分散的毛病。1975年12月，高二矿建成投产；1977年，李子垭煤矿与南充地区柏梓洞煤矿合并，李子垭煤矿投产；1981年12月，绿水洞煤矿建成投产，1982年华蓥山矿务局成立。

在3个矿井的建设中，还由于“左”的干扰采取“边施工，边设计”，“先生产，后生活”，“干打垒”的方针和一些过高过急的要求。如：提出“矿井开发百天见煤”，“第二年翻番，第三年达到年产240万吨，第四年巩固提高”等口号，以致走了一些弯路，造成一些损失，上了一些不应上，不急于上的工程，和在井口建设上“打老井”，“高挂井口”的不科学作法，造成“进入老塘采空区”，和缩短水平服务年限的损失。先生产后生活的作法，也造成投产后因生活设施欠帐过多，给生产带来一定困难。这种“左”的影响，党的十一届三中全会后才得到逐步克服。1984年矿务局

---

党委提出文明生产，生活标准化建设。1985年又获得省局命名“文明生活矿务局”光荣称号，又连续10年超额完成各项计划，受到上级有关单位赞扬。

# 华蓥山的富矿——石灰石的利用

蒋代泽

“千锤万击出深山，烈水焚烧若等闲；

粉骨碎身全不怕，要留清白在人间。”

这是一首咏物言志的小诗。明代诗人于谦作。前两句是作者用拟人的手法写石灰石被人们从深山采出，在烈水中煅烧的过程，展示了石灰的形成艰难。后两句借石灰不怕千锤万击，一身洁白的品质，抒发诗人愿为祖国人民利益而自我牺牲的精神和保持一身洁白的崇高志向。短短四句，形象地描述了石灰的形成过程。

华蓥山因其独特的自然地理特征，形成了丰富的建材资源。据历史文献记载和现代地质测定，华蓥大地在1.8亿年前由海洋变为陆地，在其后漫长的地质变迁过程中，逐渐形成了由灰岩、页岩、砂岩和泥岩等地质岩性构成的，蕴藏着丰富的矿物资源的华蓥山脉。解放后，经地质部门勘探和综合评估，市境内的华蓥山中段有煤、铁、硫、石英砂、砂岩、石灰石等20余种矿物。其中，生产石灰和水泥的主要原料石灰石分布广，品位高达80%以上，储量达10多亿吨，居诸矿之首。为开发和利用华蓥山建材资源，促进华蓥市经济发展，提供了丰足的条件和广阔的前景。

从市境内石灰石的地质分布看，主要有茅口组第四段灰岩，长兴组和飞仙关组第二及第四段灰岩，嘉陵江组第一及

第三段灰岩，呈条状分布在天池、双河、观音溪、溪口、庆华一带。尤以飞仙关组第四段灰岩质量最佳（见附表1）。据测定，市内石灰石的氧化钙含量高达45~54%，有害杂质氧化镁仅为0.4~0.7%。按通例，氧化钙大于48%，氧化镁小于2.5%的石灰石，即为生产水泥的优质原料。境内主要水泥厂对所用石灰石的化学成分分析表明（见附表2），其质量均属上乘。由于境内石灰石矿山水文条件简单，石灰石裸露多，剥离量小，露天开采极为方便。渠江水泥厂已圈定的老拱桥石灰石矿，储量达2514万吨；溪口水泥厂目前开采的石灰石矿，储量达1836万吨，均可满足生产50年以上。

附表 1

飞仙关组第四段石灰石化学成分分析

| 矿 石 | 化 学 成 分 ( % )    |                                |                                |       |      |                 |       |
|-----|------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
| 名 称 | SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO   | MgO  | SO <sub>3</sub> | 烧失量   |
| 石灰石 | 2.41             | 0.84                           | 0.71                           | 52.62 | 0.62 | 0.04            | 41.79 |

## 主要水泥厂石灰石化学成分分析

附表 2

| 厂 名    | 化 学 成 分 ( % )    |                  |                                |                                |             |                  |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|------------------|
|        | CaO              | SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | MgO         | SO <sub>3</sub>  |
| 渠江水泥厂  | 51.12            | 5.02             | 1.25                           | 0.86                           | 0.53        |                  |
| 溪口水泥厂  | 50.00            | 4.07             | 1.29                           | 0.31                           | 0.72        |                  |
| 广安水泥厂  | 53.03            | 3.76             | 0.80                           | 0.86                           | 0.49        | 0.24             |
| 五岔沟水泥厂 | 45.95 ~<br>51.13 | 4.68 ~ 8.00      | 1.72 ~ 2.13                    | 0.88 ~ 1.18                    | 0.97 ~ 1.81 |                  |
|        |                  |                  |                                |                                |             | 37.08 ~<br>38.58 |

石灰生产在华蓥山区具有悠久的历史。据史书记载，早在明朝万历年间，沿山农民就开始凿石灰石堆窑烧制石灰。民国年间，又以甑子窑焙烧成石灰，除自用外，还销往附近的石灰市场。解放前，人们烧制石灰多系手工作业，由于成本高，运输不便，因而开采量小。解放后，在中国共产党的领导下，华蓥山区经济得到了较快的发展，城乡人民生活水平日益提高，特别是党的十一届三中全会以后，随着华蓥市工农业生产的迅速发展，石灰石也得到了大规模的开采利用。据1951年调查，常年生产的石灰厂在双河、回龙两乡就有8家，到1957年，市境内有石灰窑20个，年产石灰550余吨。至1986年，发展到有石灰厂115个。如今，从天池至双河到庆华的公路两旁，石灰窑随处可见，石灰产量不断提高，除满足本市需要外，还远销南充、西充、阆中等市县。截止1990年底，全市有石灰厂134个，总产值达381万元。

华蓥市石灰生产情况表

| 项 目  | 单位 | 1986年 | 1990年 | 其 中 |       |
|------|----|-------|-------|-----|-------|
|      |    |       |       | 村办厂 | 村以下办厂 |
| 石灰厂  | 个  | 115   | 134   | 8   | 126   |
| 产 量  | 万吨 | 7.2   | 11.4  | 1   | 10.4  |
| 产 值  | 万元 | 331   | 381   | 60  | 321   |
| 从业人员 | 人  | 605   | 747   | 80  | 667   |

石灰石除烧制石灰外，更多地用于生产水泥。从1958年起建成的溪口水泥厂到现在，市内共有水泥厂8家，其中地属2家，县（市）属6家。1990年生产水泥总量达63.72万吨，总产值达8224万元，利润547.1万元，职工人数达4000余人。

石灰石被用于生产水泥，始于解放后“大跃进”时期。市内最早的水泥厂是溪口水泥厂。该厂于1958年组建，次年建成生产水泥5920吨。1970年，武胜县在溪口镇兴建年产3000吨的武胜水泥厂，1972年8月投产。1971年，广安县在龙洞河畔开办了广安水泥厂，最初规模为年产4500吨。1984年生产水泥5716吨。1985年，华蓥煤矿在溪口镇兴建年产4.4万吨的华蓥水泥厂，1988年建成投产。坐落在市政府所在地双河镇内的四川省渠江水泥厂，于1969年开始筹建。由国家建材部直接投资，1983年建成并投产。该厂设计生产能力为年产40万吨，总投资近1亿元，是四川省五大水泥厂之一。市属企业华蓥山水泥厂位于风景秀丽的天池湖畔，占地54亩，固定资产900余万元，流动资金100多万元，现有职工230人，年产425#普通硅酸盐水泥4.4万吨，出产水泥合格率和富余标号达100%，深得用户欢迎。80年代建成投产的华蓥市五岔沟水泥厂位于华蓥市溪口镇，年产425#、325#普通硅酸盐水泥2万吨，产品畅销全省各地。生产的425#水泥和早强型452# R水泥、325#水泥，质优价廉，深受用户好评，产品供不应求，被地、市授予质量管理先进单位和荣获地区质量管理协会QC成果发布奖。此外，华蓥炼铁厂也于1979年开办了水泥生产车间。

市内水泥厂生产的品种主要有：普通硅酸盐325号、425号、525号水泥，矿渣硅酸盐325号、425号水泥，硅酸盐425号、525号早强水泥，普通硅酸盐425号早强水泥和矿渣硅酸盐425号早强水泥。除远销全国各地外，溪口水泥厂的产品曾打入香港市场，渠江水泥厂的产品于今年9月开始销往南朝鲜。各厂在改革开放的政策指引下，经过不断更新改造和扩大再生产，强化企业内部管理，产品质量和生产能力得到了较大的提高，形成了以“省级先进企业”——渠江水泥厂为龙头的华蓥市建材主体工业。

# 从土碗厂到市耐火材料厂

韩瑞明

今市二轻局所属华蓥市耐火材料厂，是五十年代原岳池县工商联合会的一个工商组在华蓥开办的企业，又是今南充地区唯一生产耐火材料的企业，已成为川东地区规模较大，工艺成熟，技术力量雄厚，设备较先进的耐火材料工厂。该厂现在能生产经营十余个品种，各种规格的耐火制品，保温隔热材料以及相配套的耐火粉（泥）、骨料等，年生产总值达240万元，每年上交税利35万元，拥有固定资产260多万元，是我市二轻企业的佼佼者。

## （一）建厂——土碗生产的历程

市耐火材料厂的前身是1953年建的岳池县阳合土碗厂，是由华蓥工商组阳合乡的工商业者李金高、李金华三兄弟与罗云贵等投资入股组织，经岳池县人民政府批准建立起来的。定名为岳池县阳合土碗生产合作小组，隶属岳池县工商联直接领导。当时的阳合土碗厂有20余人，生产土碗年近万副，由于工人增加，规模增大，1955年改名为岳池县阳合手工业联合生产合作社，企业性质改为公私合营，直到1958年初，阳合碗厂交由县手工业联社管理。县手工业联社把碗厂与阳合一带生产土纸、文化用纸的纸槽合并，定名为岳池县

地方国营九龙纸厂，1959年12月转为四川省国营企业，全厂职工近200人，生产土碗只是纸厂的一个车间，加上临时工共有50余人。1962年，轰轰烈烈一时的“华蓥山大办钢铁”运动，在中央和省委关于“压缩劳力，支援农业”的号召下，进行调整收兵，九龙纸厂因产量一直上不去，完成任务很差等原因被撤销，只保留了土碗生产车间。岳池县政府为便于加强对手工业进行管理，建立了手工业管理局（即手管局），县手管局接管了九龙纸厂的土碗生产车间，考虑到生产原料和制碗条件，留下20余人继续生产土陶制品，把土碗车间从阳合迁至溪口镇，利用原岳池县玻璃厂厂房，吸收了观音溪老洼山个体做碗户，定名为岳池县溪口土碗生产合作社，有职工60余人，每年可生产大小土碗四万副左右。1965年，根据当时人民群众生活水平的提高，家庭生活用碗开始大面积变化，县手管局将阳合土陶车间收至溪口，合为华蓥土碗生产合作社，在县局驻厂干部尹进良的带领下，厂里先后派了多人去万县学习普瓷碗生产技术。从此，原始的毛边碗、黑碗的生产历史结束，并由单一的制碗发展到生产多品种的制调羹、醋盘、碟子、油灯壶、茶壶等。职工人数加上临时工已近100人。

## （二）上马——耐火材料的生产

市耐火材料厂1971年之前实际是一个土碗厂，以后逐步发展到生产普瓷碗，直到1981年才停止生产碗，以后专门生产耐火材料。而耐火材料的生产始于1971年。

在毛泽东同志“抓革命、促生产、促工作、促战备”的号召下，华蓥山上山下的军工、煤炭、建材等企业应运而生，耐火材料需要量大，同时与我市溪口紧邻的重庆钢铁公司，每年还需要外购数千吨耐火材料作钢炉浇铸的材料。但他们自己生产耐火材料的车间原料从外省进，交通运输困难，原料进不来，产供矛盾突出，便组织人员到省内各地考察，寻找原料基地，他们经过多方努力，发现我市溪口一带有一定储量的耐火粘土矿，适宜生产耐火材料，要求溪口公社办一个生产耐火材料的企业，溪口税务所得知情况后推荐当时的岳池碗厂，认为碗厂进行陶瓷生产，有高温烧成窑炉，粉碎设备可以利用，如生产耐火材料是比较有条件的。重钢考察组、手管局驻厂干部王仁、碗厂领导罗云贵等人面谈后，溪口碗厂接受了生产耐火材料的任务。

1971年秋，重庆钢铁公司派技术员黄建中来碗厂对耐火材料生产技术进行指导，碗厂组织人员从溪口三百梯山上海拔800米处取来耐火粘土，由于粘土氧化铝含量高，经压烧，耐火度可达 $1750^{\circ}\text{C}$ ，碾压后成型、凝固快。在烧碗的窑炉中试烧出耐火砖，把样品运到重钢，经技术鉴定和重钢的工人师傅使用后，认为溪口碗厂生产的耐火砖不仅产品质量过关，而且是优质的耐火材料原料。从此，该厂便开始了耐火材料的批量生产。当时的生产数量仅以厂家需要量而定，需多少则生产多少，仍是小批量生产。到1974年后，碗厂的耐火材料已具有一定能力。并且产品规格、型号、品种有了改变，由于他们讲质量、重信誉，陆陆续续有人前来联系购买耐火砖及其它耐火材料，基于此，经岳池县革委批准，碗厂

主要生产耐火材料，并于1977年将厂更名为岳池县溪口耐火材料厂，至1978年，华蓥工农示范区成立，溪口划为华蓥工农示范区所辖，厂名更为“华蓥工农示范区溪口耐火材料厂”。撤区设市后的1984年，市政府把溪口伐木制品厂并入耐火材料厂，于1985年定名为华蓥市耐火材料厂。

市耐火材料厂从1971年试生产耐火砖到1981年全面生产耐火材料以来，耐火材料品种不断增加，现在可以生产以下品种：一般工业炉用粘土质耐火材料，一般工业炉用铝质耐火制品，浇铸用粘土质耐火砖，粘土质隔热耐火砖，膨胀珍珠岩制品，不定型耐火材料，磷酸盐结合高铝砖等。每年生产数量超过万吨，产品销往重庆、贵州、甘肃、陕西等上百个厂家。不少锅炉厂、钢厂、热电厂、水泥厂、氮肥厂都与市耐火材料厂订有长期供货合同。

### （三）创业——艰苦奋斗的结晶

华蓥市耐火材料厂是在岳池县工商联的一个工商组办的小碗厂的基础上艰苦创业发展起来的，当时的小碗厂职工仅二、三十人，生产、生活条件极差。开始建厂时采用投资的方式，共有30多人入股，每股30元钱，全部办厂的资金也就是几百元钱而已。因此，职工住房简陋，生活艰苦，工作繁重，收入低下，就连生产车间都是工人们用双手从山上砍来柴棒、竹子、芭毛搭成的毛草房，一个屋子住七、八个人，床都是用木棒扎起来的。

在生产条件上，我国旧社会的手工业之所以叫做“手工业”，就是因为绝大部分，甚至全部靠手工完成。新中国成

立后，先进的生产技术并没有及时用上，碗厂做碗仍是手工操作，用牛碾浆，人脚洗沙，双手车碗。做碗的一天可做一、二百个，烧窑的10天烧一窑。开始烧窑，全用木柴烧，二、三个人就守在窑子边，一点上火就几天几夜睡不成觉。直到1957年前后，用烧炭烧窑后，烧窑的辛苦程度方有所减轻。开始，做碗的待遇就是三盒米一桥，一桥26个碗，一天做六、七桥碗得的就是两升米（1升=3公斤）。以后改发工资，做一个月可得二、三十元钱。劳动十分艰苦，都是重体力劳动，工作时间每天都在10小时以上，职工生活条件差，工作环境艰苦，但他们仍兢兢业业干好工作。

先后在该厂任领导的有：李金高、罗云贵、王仁、唐兴顺、梁天森、朱祥祝、李光新，现任该厂厂长是徐伦积。

#### （四）技改——耐火材料厂成功

1985年全国国民经济稳步上升，建材行业形势喜人，市耐火材料厂的产品供不应求，四座倒焰窑超负荷运行，仍然难以满足各厂家对耐火材料的需求。鉴于此，耐火材料厂的领导在征得市二轻局的同意后，决定再建一座倒焰窑，扩大生产，满足供货，于当年方案报到南充地区经委、二轻局后，他们建议撤除旧窑，建一座具有先进技术的隧道窑子，经市、地经委、二轻、建行等部门的共同研究并取得一致意见后，把它定为“耐火材料厂技术改造工程”。1986年进行可行性调查、论证、立项、设计以及征地，准备资金等工作，1987年2月破土动工，在有关部门的关心支持下，经过