

04

山西文史资料

平定乡镇企业集览

政协山西省委员会文史资料研究委员会

1995年第6辑
(总第102辑)

山西文史资料

1995 年第 6 辑

(总第 102 辑)

平定县乡镇企业集览

山西省政协文史资料研究委员会 会编
平定县政协文史资料研究委员会

封面设计 王 令
责任编辑 王艾权

山西文史资料

第102辑

1995年11月出版

出版：山西省政协文史资料研究委员会
编辑：《山西文史资料》编辑部
地址：太原市东缉虎营35号
电话：3045471—320

开本：850×1168毫米 1/32
印刷：太原千峰科技印刷厂
发行：《山西文史资料》编辑部
邮编：030074

书号：ISSN1004—5910
CN14—1023/K

定价：3.00元

ISSN 1004-5910



9 771004 591009

2A55/50

山西省政协文史资料研究委员会

顾问 姚奠中
 主任 李裕民
 副主任 乔志强 贾鸿鸣 郭全盛 聂嘉恩
 赵政民 李 泰
 委员 (以姓氏笔画为序)

丁天顺 王艾权 兰安乐 刘存善
 刘 琦 刘纬毅 孙凤翔 华而实
 宋富盛 杨小池 杨玉印 吴体刚
 罗继长 张国祥 范仁贵 贺德宏
 赵岩平 高恩广 陶正刚 常士晔
 谢洪涛 谢克昌 董维民 霍 军

主 编 赵政民
 副主编 王艾权
 编 委 兰安乐

平定县政协文史资料委员会

主 任：刘玉玺
 委 员：任瑞祥 李俊瑞 郭九麟
 李广华 梁德忠 李忠深
 秘 书：时福明

目 录

平定县手工业的发展与乡镇企业的兴起·····	李广华(1)
平定煤炭的开采与利用·····	大 年(15)
平定的铁矿采挖与冶炼铸造·····	李 勤(30)
平定的陶瓷·····	光 华(50)
平定的硫磺与火药·····	李广华(66)
平定的岩石开采与加工利用·····	宝 宝(75)
平定的砖、瓦、花盆、瓦瓮的烧制及其雕塑·····	李 勤(90)
平定的木器制作·····	光 华(101)
平定的编织·····	李华胜(106)
平定的造纸与印刷·····	李华胜(112)
平定的粮食系列产品·····	大 年(119)
平定的服装鞋帽与纺织印染·····	宝 宝(130)
平定的加工制造与服务修理·····	李广华(139)
平定的手工艺术·····	李 俭(143)
“小巨人”经济——产业结构新格局的支柱·····	李宿定(149)
连续性的政策投入是乡镇企业快速发展的关键·····	
·····	平定县副县长吕修(175)
中共平定县委、平定县人民政府关于加速发展我县乡镇企业的 意见·····	(179)

平定县手工业的发展 与乡镇企业的兴起

○李广华

概 况

(一)县情总况

平定县位于太行山中段，为山西省的东大门。东出娘子关、故关，进入河北省井陘县，西接寿阳县，南与昔阳县接壤，北和阳泉市郊区、孟县毗邻。地理座标为：北纬 $37^{\circ}59'30''$ —— $38^{\circ}07'30''$ ，东经 $113^{\circ}25'55''$ —— $114^{\circ}02'33''$ ，境内东西最大距离 54 公里，南北最大距离 54.4 公里，面积为 1353.3 平方公里。

平定境内山河壮丽，群山环绕，沟壑纵横，多为山石、砂砾、土石山区。中部为丘陵地带，土质区域约 60%，山地约 40%。全境山地约 873 平方公里，占总面积的 65%，丘陵约 407 平方公里，占总面积的 30%，水地平地 73 平方公里，仅占总面积的 5%。境内山高谷深，最高处为西南部七岭山的七千寨，海拔 1525.9 米；最低处为娘子关河谷，海拔只有 350 米。桃河由西向东贯穿县境，出娘子关，入绵蔓河。全县置于北温带，属大陆性气候，四季分明，区域气候垂直变化显著。年平均气温 10.5°C ，年平均降水量为 500 毫米，无霜期最长 186 天，最短 111 天，高温多雨天气多集中在每年的 7、8 月

份。十年九旱，常出现春旱夏涝。

平定历史悠久，夏属冀州之域，周为唐之东境，春秋属晋，战国属赵，汉初置上艾县，北魏称石艾，唐更名广阳，宋初设置平定军、平定县。金、元、明、清或为州，或为直隶州，民国元年恢复平定县。1958年8月15日划归阳泉市郊区，1961年4月25日平定从阳泉市划出，撤销郊区机构，恢复平定县制至今。现隶属于山西省阳泉市。全县有8个镇，11个乡，323个行政村，959个自然村，计有92000余户，320000人。其中农业人口为285000人，非农业人口35000人。人口密度平均每平方公里237人。居民多为汉族。兄弟民族中的满、蒙、藏、回、苗、白、水、布依等族也小有居住，人口仅占汉族人口的0.03%。全县耕地面积为440064亩，农业人口人均耕地1.38亩。较全省人均耕地低0.62亩。

平定矿藏资源丰富。已探明的矿种有无烟煤、煤瓦斯气、铁矿、铅锌矿、铝土矿、硫铁矿、高铝粘土、耐酸粘土、紫砂陶土、硅石、天然油石、天然石英砂、石膏、重晶石、大理石、水晶石等28种。尤以无烟煤著称，为全国无烟煤之最。煤炭分布面积为316平方公里，占全县总面积的23.4%，储量约22亿吨至26亿吨。其中深部为86.7平方公里，浅部可采面积229.3平方公里。铁矿储量为20余万吨；硫铁矿储量约1.5亿吨；高铝粘土储量100亿吨；紫砂陶土储量700万吨；硅石储量5000万到6000万吨。

平定地处晋冀要冲，除娘子关、故关两大通道外，往南还有石门关，都辟有柏油公路，称阳(泉)井(陘)公路，307国道与平(定)测(鱼)公路。并有石(家庄)太(原)电器化双轨铁路贯通东西。南北交通也非常发达，往南有平(定)黎(城)公路，并有向南新开的阳(泉)涉(县)铁路(即将开通)连接南北交通，真可谓四通八达。

平定历史上虽系农业县，但因耕地面积甚少，且瘠薄，加上生产落后，即使正常年份，所收米粮不支半年食用，故常靠邻县昔阳、寿阳、孟县的粮食供给，因此，历史上称平定为“一州吃三县”。为维

持生计，利用其丰富的矿藏资源和剩余劳力进行手工生产，或开矿挖煤，或挖砒（铁矿石）冶铁，或陶冶器皿，或编织筐、筛、苇席，或烧制砖瓦等等，因此，平定在历史上为手工业发达的县，以手工业著称。

在新中国成立后的年代，农业走上合作化的道路，以村、以乡办起了集体所有制企业，此时此刻，手工业由单一的生产方式，走向多元化的生产组织，产生了“乡镇企业”。尤其在1978年后的15年中，平定的手工业生产得到了迅猛的发展，乡镇企业不断增加，基本形成的主要产业有：煤炭、采矿、冶金、机械制造、化工、建材、纺织、印染、造纸、陶瓷、食品、服装鞋帽等13个行业。其产品有一千多种，初步形成为我国北方的乡镇企业模式县，被国家经济研究部门誉为“平定模式”。

随着国民经济的发展，人民生活得到了不断提高，截至1993年底，全县已有30%的农村进入小康阶段。

平定县在历史上不仅为手工业发达的县，而且自古重视文化教育，历来有“山西文化数二定（平定、定襄），二定文化数平定”的美称。文章中常称“文献名邦”。历代人才辈出，不乏名流。元代有总裁宋、辽、金三史，官至中书省左丞的吕思诚；明代有官至刑部尚书的耿九畴；有“弹劾权贵、临威不挫”的大理寺卿张三谟；清代有捍卫民族尊严弹压英吉利侵华贡船的两广总督窦瑛；有撰史地名著《蒙古游牧记》（至今划定“中苏边界”时还是我国可靠的首要依据资料）的张穆；清末民初有译著宏富的杰出翻译家关其侗和名震省内外保晋公司工程师张振千等。

据文献记载，本县金、元、明、清经科举考取进士的有131名，考取举人的680名，考取贡生的785名。仅清代嘉庆丁卯科乡试，一次中式解元、举人、副榜15名。科举废，新学兴，光绪二十九年（1903）平定创立中学堂，为山西最早建立的中学之一。1949年3月，成立山西省立平定师范学校，为山西东部地区培养师资的摇

篮。这两所学校为地方和国家培养的人才数不胜数，至今，“文献名邦”的美称仍不减色。1989年，被国家教委授予“全国教育先进县”称号。

（二）手工业发展概况

平定手工业有着悠久的历史，境内枣烟、大梁丁、娘子关、水磨湾、宁艾等地出土的石斧、石刀、骨器、绳纹、附加堆纹陶片等，这些简易的、原始的生产工具及其产品是平定远古时代手工业生产发展的雏形。

进入文明时期，各朝代对平定的手工业生产均有所记载。有的可追溯到战国时期，有的发端于唐、宋两代，有的启于明、清之际，从事冶铁、挖煤、烧制陶瓷的手工业者，或集伙进山采掘，村边设炉烧制，就地销售，或被他人招雇，入官办或私办工场、作坊、矿窑，出卖劳力和技艺，有的则在农闲做工，农忙归田，这是平定手工业的一大特点。除此之外，长期以来，以父子、师徒关系为手工业生产纽带，或坐守庭院，购物加工，外出以物易物，或走村串巷，招揽生意，给人加工产品。

县城东部50里处的古驿站柏井村古瓷窑遗址，发现了大量陶片，其中部分经专家鉴定为汉瓦，可见汉代在这里就有陶瓷烧窑与作坊。

县城东北25里乱柳村的古雷音寺和开河寺中有300多尊摩崖石刻造像，大多为北魏时期所雕凿，可见那时的石工艺术之高。境内摩崖石刻入造像多处，城东30里的长国寺中，城东北60里的上盘石的沿江圣母庙等均有精美的摩崖石刻入造像。由此推断，雕凿石像的工具之锋利程度，就可想到当时冶炼铁矿和打造工具的情况。

县城南部、东南部40里的陈家庄、立壁和县城东部3里的张家庙、70里的东回等地挖掘的古墓葬多为北魏时期的，从砖的耐

压程度和石灰的粘合力度来看,当时的生产水平也同雕凿石像、冶炼钢铁、打造工具一样,其手工业艺术是相当高的。

封建社会时期,随着平定煤铁资源的开发和手工冶炼的兴起,其它的一些手工业生产也得到了发展。唐代,本县柏井瓷窑就能烧制精美的白瓷,其产品不仅销往本省各县,还远销京、津和内蒙一带。宋代,平定境内的炼铁业已发展到采用土制坩锅装矿,用无烟煤作燃料和还原剂,在上制坩炉中冶炼等较先进的技术。同时,彩色陶瓷的生产也在平定出现。元代,在县城以北的东、西小麻和大、小西庄4个村生产的砂器名扬省内外。据县城北部的牵牛镇(今阳郊)三甲阁碑碣记载,该村瓷业兴起始于元末明初年间。制铁业到了明代,已采用低碳钢作为锄、锹的刃口。并创造了擦锌工艺。现在的实物中,有明嘉靖年间山底村金火匠张宇男等人为孟县藏山古寺铸造的大铁钟。鸦片战争以前,山西的四大冶炼县中平定为最,其次才是孟县、潞安、泽州等地。就平定的山底、东沟等地所铸的大铁钟,不仅销往本省各地,还为河北、河南、内蒙等地寺庙所订购。至今,五台山主寺内的焚纸炉,铸造精美,堪称上品,就是明代万历年间东沟村冶炼场所铸。

清代初期,康熙十九年(1680),平定河底镇要氏一家创建火药场生产火药。

鸦片战争以后,帝国主义的洋货充斥市场,对当地生产的土特产品有很大的阻滞,不过,也对当地手工业、工业起到了促进作用。平定的硫磺业、造纸业、皮革、缫丝业等就是这期间兴起的。就平定的冶铁来说,清同治九年(1870),德国人李希霍芬来山西及平定考察,当时平定年产生铁四百五十吨,可到第一次世界大战时期,当地的手工炼铁年产量达到三万吨,这个数字相当可观。光绪年间,平定的陶瓷业发展很快,到光绪三十四年,陶瓷窑已发展到10余座,烧粗瓷20余种。

辛亥革命以后,平定的手工业有了进一步发展。民国初年出现

了官办陶瓷窑和官办纺织厂。纺织包括纺线、织布与针织。与此同时，先后出现了私人纺织和印染的作坊数家，并由外地人来本县开办缝纫鞋帽店、石印馆以及其它作坊。糖、酒、酱、醋的作坊更是一轰而起。县城和乡间集镇多有私人集股合伙开办。毡毯、皮革、笼箩、雨伞等加工行业也在县城和乡间连续兴起，同时出现了以下几种形式：

第一，工场手工业。多为官僚地主和工商资本家经营。他们占有生产资料，雇用工人，榨取剩余价值。

第二，作坊手工业。多为手工业劳动者或小业主筹办。师傅参加劳动，长期或临时雇用学徒。往往依附于工商资本家订货，或消费者直接加工，自购原料，自产自销。

第三，城镇的连家铺。以家庭为单位生产，工作时间不固定，多进行豆腐、洗染、饴糖等生产。

第四，流动性手工业。多为补锅、钉盘碗、张箩、修理雨伞等走村串巷的服务性行业。

第五，农业兼营手工业。农闲时从事商品性生产，如编织苇席、筐篮、条筛及熬硝、烧石灰等。

1937年抗日战争爆发，平定的手工业经济受到了限制，县城被日军占领后，其手工业多数停业。乡间的手工业也受到一定程度限制。1939年后，平定被分割为平东、平西、平北三县，在中国共产党的领导下，遵照毛主席“发展经济，保障供给是我们经济工作和财政工作的总方针”的指示，领导广大工农群众，“组织起来”，开展了大生产运动，发展纺花织布，制做被服、鞋帽，挖矿炼矾、冶铁，制造铁木农具等生产，并办了几处手工业性质的修配枪械、制造手榴弹等小型兵工厂，打破了敌人对解放区的封锁，保证了军民生产和生活需要。

当时，解放区的手工业有以下几种形式：一是以个人或家庭自发的个体手工业和农副业手工业；二是以政府分发给棉花或布料

加工棉线与布鞋等，固定交纳数量，剩余归己的形式；三是工厂型生产，工人实行计件工资制；四是互助集资制，既出人又集股，使生产逐步扩大。

新中国成立后，在国民经济恢复时期，国家对手工业经济采取了一系列扶植政策，1950年中央合作事业管理局、中国人民银行共同作了《关于国家银行扶助合作化的决定》，手工业的贷款税利率可比照国营工厂贷款率低10%，存款利息与国营企业相同；1951年中央财政部分在税收方面规定了合作经济（包括手工业）营业税一律按税额减征20%，所得税给予免交半年到一年的优待，对贫苦工匠艺人及家庭副业个人劳动集体生产所组成的合作社，特别给了免征三年工商税的优待；国家在供应合作社物资的价格上，一般也给了2%至6%的折扣优待。这些方针政策的实施，使手工业得到真正的恢复和发展。1951年8月，全省第一次手工业者代表会议确定了“对原有生产社较多的地区以整顿改造为主，其他地区组织发展合作社”的方针。到1952年底，平定县手工业生产合作社筹备委员会成立，负责组织、领导全县手工业生产。是年，全县手工业生产的作坊发展到363个，从业人员1080人（散居的手工业者不包括其内）；手工业生产企业也有很大发展，到1953年，已发展到20个，从业人员1137人，手工业产值为94.11万元，占全县工业生产总值的66.3%。据当时调查统计，全县农业方面所使用的农具和居民的生活必需品有70—80%是本县手工业产品。

1953年，在过渡时期总路线指引下，从巩固提高现有合作社出发，确定了以整顿提高为主的工作方针，着重解决了手工业生产的经营方向、生产管理和收入分配等问题。

1954年，平定县手工业生产合作社联合社筹备委员会转为平定县手工业生产合作社联合社，为全省第一个县级手工业管理机构。

1956年，随着农业合作化和资本主义工商业社会主义改造的

深入发展,平定的手工业合作化运动也步入了高潮。召开了全省第一届手工业社员代表大会,山西省手工业合作社联合社同时也正式成立,推动了合作化高潮的进一步发展。3月底,山西手工业个体所有制的社会主义改造取得了决定性的胜利。1957年,平定县全县个体手工业者组成了66个手工业生产合作社(组),计有职工785人,当年生产总值达639万元。1958年1月,平定手工业管理局成立,同手工业合作社联合社合署办公。

手工业个体所有制社会主义改造基本完成之后,技术革命和管理体制的改革成为手工业社会主义改造的主要课题。中共中央颁布了《关于城乡手工业若干政策问题的规定(试行草案)》。在党的八届九中全会“调整、巩固、充实、提高”的方针指引下,到1962年底,手工业生产合作社(组)发展到71个,从业人员1735人,手工业生产总值达866万元,占全县工业总产值的43.6%。

1963年,平定手工业贯彻了“以农业为基础,以工业为主导”的发展国民经济的总方针,一手抓支援农业的商品生产,一手抓市场日用商品的生产,坚持为农业、为市场、为大工业服务,手工业生产进一步得到发展,生产机械化程度逐步提高。到1965年,全县手工业企业(厂、矿)发展为34个,从业人员2132人,年生产总值993.2万元。并为市场和大工业开发了黑釉美术瓷、灯头、室内电料、电流互感器、人造革、油毡原纸、汽车发电机、起动机等新产品。二轻产品达130余种。1975年,共有手工业集体企业42个,职工2894人,完成工业产值1658.3万元,为1965年的1.67倍。

1978年后,手工业系统的产业、产品、技术结构又进行了调整。1984年,手工业管理局改为二轻工业局。4个企业进行了重大技术改造,7种产品进行了较大的工艺改造,8个企业完成了16项科研项目。其中,风筒厂的矿用橡胶导风筒创部优;冠庄瓷厂产的黑釉刻花梅瓶等10种产品获省优,优质产品产值覆盖率达25%以上,其产品销往国内20多个省、市、自治区。硫磺、美术瓷、耐火

砖、高铝耐火砖等远销美国、德国、罗马尼亚、日本、朝鲜和香港等10多个国家和地区。

1982年，平定二轻工业紧紧围绕提高经济效益这个中心，不断调整生产方向和产品结构，狠抓企业整顿和扭亏增盈，普遍推行和完善各种形式的经济承包责任制，努力提高产品质量，增加适销对路的产品，逐步打开各项工作的新局面。

1987年后，二轻企业深入进行内部改革，不断完善企业管理，开发了稀土硅铁合金等20多种新产品，对10个企业的20多种产品进行了技术改造，有16个科研项目获省、市级科研成果进步奖。至1990年底，创部优产品3种，省优产品13种，优质产品覆盖率达30%。1993年，省优产品又增加4种。

1993年，全县二轻工业总产值9000万元，全员劳动生产率19546万元，上交税金408.7万元，实现利润303.4万元。

(三) 乡镇企业发展概况

平定的乡镇企业应该说始于1947年，是年5月2日，本县解放，人民政权组织生产，当时的企业是村办煤矿，以村公积金开办煤矿，收入归全村集体所有，为全村的公共事业支出，以减轻村民的负担。如城关的西关、大峪、小峪、杨家沟等村的煤矿就是此种情况。后来又发展了村办砖瓦窑。1956年农业合作化高潮出现，初概农业社、高级农业社相继成立，以农业社办的砖瓦窑、木匠铺、铁匠铺逐渐增多，如柏井农机厂、岩会农机修造厂、石门口化工机械厂、锁簧农具厂等。

1958年，随着“人民公社”的出现，把生产大队和公社两级办的企业叫做“社队企业”。当时的社队企业，在生产规模、经营范围、生产方式上都有一定的发展。并出现一些新的部门。如小水电、小化工等等。当时，社队企业提出了自力更生，艰苦奋斗，勤俭办企业，由小到大，由土到洋，逐步发展的方针。但是，在“左”倾错误路

线的影响下,社队企业也出现过不看客观条件,不讲科学,一哄而起,盲目发展,大量平调生产队的人力、物力、财力的错误倾向。1961年,贯彻中央“调整、巩固、充实、提高”的方针,社队企业得到了整顿。

1970年,根据北方地区农业会议提出的“建立县、社、队三级农机修造网”和“围绕农业办工业,办好工业支农业”的方针,各社队又兴办了一批农机修造厂。生产项目有60多种。还逐步配置了些机床和机电工具。1974年,全县社队工业企业为53个,从业职工4892人。至1977年底,全县社、队两级企业发展到600个(其中社办105个,队办495个),从业人员7968人(其中社办3895人,队办4073人),固定资产678.4万元,工业产值3855.9万元,(其中社办企业2062.3万元,队办企业1793.6万元),主要产品有耐火砖、硫铁矿石、中小农具、五金电机、汽车配件、鞋帽服装等50余种。但是,由于极左路线的干扰,把社队企业当作“集体经济内部的资本主义”来批判,到1978年,全县社队企业由上年的600个骤减为242个,生产一度步入低谷。

1978年底,党的十一届三中全会纠正了“左”的错误,本县的社队企业得到了新的发展生机,1979年起,在党中央一系列富民强国的政策指引下,全县农村经济逐步活跃、繁荣,首先开发丰富的煤炭资源,以此积累资金,滚动发展其它企业。1981年至1982年,全县从承包前村级集体积累的1770万元中拿出60%来兴办村级煤矿,同时为东回、马山、瀑泉、槐树铺等12个无煤社队在县境的其它社队属地区划出矿界,先后开了“东三矿”、“杨联矿”、“苏峪矿”、“南后峪矿”等4个联营煤矿。全县各地至到1983年共开设煤矿44座,年产原煤350万吨,纯收入7875万元,煤炭产值在社队企业总产值中的比重由1978年的39.1%上升到1983年的63%。同时,全县从村办煤矿的积累中提出了1980万元,兴办乡村企业192个,产业结构逐步由单一的煤矿向各种矿产的采挖和深

加工方面发展。并扩大其经营范围,向着多种经济发展。维社乡的里社村利用煤矿积累的60多万元资金,一下就办起了翻砂厂、木器厂、酿造厂、码钢厂、煤气灶具厂等10多个企业,全村经济总收入由1978年的108万元猛增到1983年的307万元。

1983年,农村的行政机构改公社、大队为乡(镇)政府和村委会。从此,原称的“社队企业”改为“乡镇企业”。这一年,乡镇企业总产值猛增到12345万元,仅煤炭产值就达6380万元,占到总产值的51.7%。农村经济总收入也由6479万元提高到18692万元,人均收入由104元提高到354元。但是,当时的乡镇企业主要是以出卖原料为主,也是这一阶段企业发展的主要特征。这种资源型企业,具有投资少、见效快、风险小的特点,短期效益明显,因而发展较快,可长此下去,资源很快就会挖空,导致平定资源枯竭,影响各种企业的正常发展。

1984年,中共平定县委和县人民政府对三中全会后平定经济的发展,特别是乡镇企业的发展进行了认真的调查、比较、总结,认为要加速平定经济特别是乡镇企业的发展,既要立足本地资源,又要优化产业结构。1985年初制定了《关于加速发展平定乡镇企业的意见》,确立了“资源优势和新技术开发”的指导方针,提出了“以原料加工为依托,积极引进人才、技术、资金,大力发展加工业,努力提高管理水平,提高新产品质量,提高经济效益,逐步把平定县乡镇企业办成多层次、开放式、技术密集型的现代化工业体系的发展战略思想。在这个方针的指导下,平定县立足本地资源,发展具有地方特色的乡镇企业态势迅速兴起,县委、县政府总结了兴办乡镇企业的实践,明确提出了平定发展乡镇企业要走“两个延伸(即资源延伸、传统技术延伸)、十路进军(即以资源延伸的煤炭、石灰石、硫铁矿、铝矾土、新开发矿种、农产品等六条生产链和以传统技术延伸的冶炼、轻工、建材、食品等四条生产链)、四轮驱动(国营、集体、个体、私营)、骨干先行(即村办企业)”的发展道路。逐步使乡

镇企业产品走向系列化、标准化、规范化。由“以煤为主”变“十路进军”，由“地下”转“地上”，大大加快了平定经济的发展。

发展的企业有：一是以煤炭为资源的生产线 94 个，从卖煤炭到加工吸附剂、电极棒、碳素等产品；二是以石灰石为资源的生产线，有企业 97 个，从生产石料、石子、石灰到加工为钙粉、水泥、电石等；三是以硫铁矿为资源的生产线，有企业 18 个，从采挖磺矿炼磺到加工硫酸、硫脲等产品；四是以矾石为资源的生产线，有企业 88 个，从采挖矾石出售到加工熟矾石、耐火砖、刚玉砂和研磨体等；五是以新开发矿种为资源的生产线，有 6 个企业，其中有大理石、石英砂、岩棉等产品；六是以农产品为资源的生产线，有 57 个企业，生产油脂、果脯、罐头、饮料等；七是以冶炼技术延伸的生产线，有企业 8 个，其中有铸造、硅铁、粉末冶金和钛铁粉还原剂等；八是以轻工技术延伸的生产线，有企业 119 个，生产其陶瓷、鞋帽、服装、皮革、塑料泡沫等产品；九是以建材技术延伸的生产线，有企业 192 个，生产砖瓦、水磨石、陶管、琉璃瓦等产品；十是以粮食为原料延伸的生产线，有企业 48 个，生产其面粉、挂面、豆腐系列产品和糕点等产品。

1986 年 9 月 1 日统计，全县乡镇企业发展到 827 个，共投资 1 个亿，其中 50% 以上的资金来源于煤炭销售积累和各企业自身滚动积累的资金。在这 827 个乡（镇）村企业中，年产值 5 至 50 万元的企业 426 个；50 至 100 万元的企业 120 个；100 至 200 万元的企业 42 个；200 至 400 万元的企业 21 个；400 万元以上的企业 6 个。

在全县乡镇企业的层次上，县乡（镇）联营企业 6 个，职工人数达 3744 人，年生产值达 2267 万元；乡（镇）办企业 123 个，职工人数达 7634 人，年生产值达 8532 万元；村办企业 724 个，职工人数达 32610 人，年生产值达 18903 万元；联办企业 180 个，从业人员 2938 人，年生产值 731 万元；个体企业 2800 个，从业人员 5125 人，年生产值达 1339 万元。