

010509

鞍山市志

科技卷



沈阳出版社

鞍山市志

科技卷

鞍山市人民政府地方志办公室

责任编辑：信 群
责任校对：仲 人
封面设计：李振绩

鞍山市地方志编纂委员会主任、副主任、顾问

主任	董伟	鞍山市委副书记、鞍山市市长
副主任	于治权	中共鞍山市委副书记
	邢德昶	中共鞍山市委常委、市委秘书长
	张利藩	中共鞍山市委常委、副市长
	陈昌	鞍山市人民政府秘书长
	元东洙	鞍钢公司总经济师
	陈国山	鞍山市人民政府地方志办公室主任
顾问	姜涛	丁江 董逊 赵青远

《鞍山市志·科学技术卷》编纂领导小组

名誉组长	张显环				
组长	丁明				
副组长	龙春满	许文龙	葛亚力	张俊卿	贾年吉
	王官忠	李大成			
成员	苏长君	严行健	沈志成	吴昆生	李贵民
	周师儒	单伯芳	梅长厚	蔡培增	魏绮年
主编	丁明				
副主编	单伯芳				
主笔	单伯芳				
编审	陈国山	朱秀东	涂尧师	孙景泰	
责任编辑	孙景泰	鲁惠先			
编辑	刘新	赵立辰	辛玉彦	沈芸	高成甫
版式设计	鲁惠先				
摄影	姜舒放等				

鞍山市地方志编纂委员会主任、副主任、顾问

主任 董 伟 鞍山市委副书记、鞍山市市长
副主任 于治权 中共鞍山市委副书记
邢德昶 中共鞍山市委常委、市委秘书长
张利藩 中共鞍山市委常委、副市长
陈 昌 鞍山市人民政府秘书长
元东洙 鞍钢公司总经济师
陈国山 鞍山市人民政府地方志办公室主任
顾问 姜 涛 丁 江 董 逊 赵青远

《鞍山市志·科学技术卷》编纂领导小组

名誉组长 张显环
组 长 丁 明
副组长 龙春满 许文龙 葛亚力 张俊卿 贾年吉
王官忠 李大成
成 员 苏长君 严行健 沈志成 吴昆生 李贵民
周师儒 单伯芳 梅长厚 蔡培增 魏绮年
主 编 丁 明
副 主 编 单伯芳
主 笔 单伯芳
编 审 陈国山 朱秀东 涂尧师 孙景泰
责任编辑 孙景泰 鲁惠先
编 辑 刘 新 赵立辰 辛玉彦 沈 芸 高成甫
版式设计 鲁惠先
摄 影 姜舒放等

凡 例

一、编修是志，旨在“资治、存史、教化”，以供充分了解和认识国情、地情，为社会主义物质文明建设和精神文明建设服务。

二、编纂者用马列主义、毛泽东思想的立场、观点、方法指导自己的思想与编纂实践。

三、是志为资料性著作，力求全面、系统、真实、准确地记述鞍山市社会的自然的历史与现状，以展示出社会内部运动的客观规律和趋势，为振兴鞍山市而提供全面精确、严谨科学的翔实资料。

四、是志为记述体，所用表达方式主要是记述，记而不议，寓意于记。适当运用图、图表、表格等形式，以求与文字记述相表里。

五、记述的地域范围，包括今鞍山市城区和所辖海城市、台安县。历史上其他曾经受辖的地方，则根据需要适当记述。

六、记述时间，上限起于1840年，可根据需要适当上溯，下限一律止于1985年末。

七、全志主要由大事记、行政建置、自然环境、县区纪略、专业志、人物志等部分组成，分卷出版。

八、是志以篇、章、节、目4个档次组成框架结构。横分门类，纵相统辖。横分立题，力求符合实际，符合逻辑，不违志体，在一定档次上记述事物构成的主要因素，并保持其完整性。

九、谨遵志体，明确主旨；纵记史实，写清变化；记物联事，叙事系人；正文之外辅以“附记”，以补充、深化、配合正文。

十、人物志采用“传记”、“名录”两种形式，生人一律不立传。“传记”，主要用以详记本籍和外籍在本地有重要影响的正面人物；“名录”则记载英烈、劳模芳名以存史。

十一、除“附录”部分以外，全志一律使用规范化的现代汉语，不文白杂糅。

十二、编纂时一律用第三人称记述，不用第一人称或第二人称。

十三、伪满洲国十四年，属“中华民国”时期，不称“伪满洲国”或“日伪

统治”时期，必要时称“东北沦陷时期”，简称“沦陷时期”。称呼这一时期的傀儡军政机关、职务，皆先用一“伪”字。中华人民共和国成立之前、之后、初期，简称“建国前、后、初”。

十四、一律采用公历纪年。建国以前的，注明当时的朝代、年号、年份。

十五、数字与计量单位名称、符号的使用，一律遵照国家的有关规定。

十六、地名的使用，取历史上当时通行的名称，如有改变，注以今名。

1990年12月12日

目 录

综 述 2

第一篇 鞍钢科技应用

第一章 采 矿	12
第一节 露天矿开采技术	12
第二节 地下矿开采技术	14
第三节 计算机应用	15
第二章 选 矿	17
第一节 工艺流程	17
第二节 设备改造	20
第三节 尾矿处理	22
第三章 烧 结	23
第一节 强化烧结	23
第二节 烧结矿	25
第三节 球团矿	26
第四节 厚料层烧结	27
第五节 高碱度烧结矿	28
第六节 双球烧结	30
第七节 其它人造富矿	31
第四章 炼 焦	32
第一节 焦炉工艺	32

第二节 焦炭质量	33
第三节 化工副产品工艺	35
第四节 环境污染治理	36
第五章 炼 铁	38
第一节 高炉冶炼	38
第二节 设备改造	41
第三节 新技术开发	42
第六章 炼 钢	45
第一节 平 炉	45
第二节 转 炉	49
第三节 炉外精炼	50
第四节 钢液浇注	51
第五节 新钢种	54
第七章 轧 钢	55
第一节 工艺革新	55
第二节 新技术开发	57
第八章 耐火材料	59
第一节 硅砖和粘土砖	59
第二节 高铝砖	60
第三节 碱性耐火材料	61
第四节 不定型耐火材料	63
第九章 铸管 轧辊 钢锭模	64
第一节 铸 管	64
第二节 铸铁轧辊	66
第三节 钢锭模	68

8

第二篇 地方工业科技应用

第一章 冶金 机械科技	73
第一节 冶 金	73
第二节 机 械	76
第二章 电子科技	84
第一节 新产品开发	84
第二节 技术改造与引进	87
第三章 电业科技	88
第一节 电网建设	88
第二节 电力技术	89
第三节 带电作业	91
第四章 化工科技	93
第一节 无机化学	93
第二节 有机化学	94
第三节 农用化工	96
第四节 橡胶加工	97
第五节 涂 料	98
第五章 轻工科技	100
第一节 自行车	100
第二节 计时产品	101
第三节 酿 酒	102
第四节 电 池	103
第五节 服 装	104
第六节 塑 料	105
第七节 木器家具	105
第八节 制 革	106
第六章 纺织科技	108
第一节 棉纺织	108
第二节 化学纤维	110
第三节 丝 绸	111

第四节 针 织	112
第五节 印 染	113
第七章 建材科技	115
第一节 砖 瓦	115
第二节 水 泥	116
第三节 陶 瓷	117
第四节 滑 石	118

第三篇 农业科技应用

第一章 粮油作物种植技术	123
第一节 种子选育	123
第二节 耕作栽培	124
第三节 植物保护	128
第四节 技术推广	129
第二章 蔬菜种植技术	131
第一节 种子繁育	131
第二节 耕作与栽培	132
第三节 新技术推广与科研 成果	134
第三章 林业生产技术	136
第一节 采种育苗	136
第二节 抚育管理	138
第三节 林业科研	138
第四章 果树栽培技术	140
第一节 栽培历史	140
第二节 果树病虫害防治	141
第三节 果树技术推广	144
第五章 蚕业生产技术	145
第一节 蚕种选育	145
第二节 柞蚕放养	146
第三节 蚕害防治	146

第四节 技术推广	148
第六章 畜牧养殖技术	149
第一节 繁殖改良	149
第二节 疫病防治	151
第三节 畜牧科研	152
第七章 渔业生产技术	153
第一节 养 殖	153
第二节 捕 捞	155
第三节 渔业科研	156
第八章 水利工程技术	157
第一节 防 洪	157
第二节 治 涝	158
第三节 农田灌溉	160
第九章 农业机械	163
第一节 传统农具和改良农具 ..	163
第二节 现代化农机具	164
第三节 其它机具	166

第四篇 医疗卫生科技应用

第一章 西 医	169
第一节 内科学技术	169
第二节 外科学技术	170
第三节 妇产科学技术	171
第四节 儿科学技术	171
第五节 五官科学技术	172
第二章 中 医 中西医结合	173
第一节 中 医	173
第二节 中西医结合	174
第三章 卫生防疫	175
第一节 传染病防治	175
第二节 地方病防治	176
第四章 妇幼保健	179

第一节 妇女保健	179
第二节 儿童保健	181
第三节 计划生育	182

第五篇 其它科技应用

第一章 地震科技	186
第一节 地震前兆观测	186
第二节 地震科技协作	188
第三节 地震科研成果	189
第二章 环境保护科技	196
第一节 水污染治理	197
第二节 大气污染治理	198
第三节 固体废弃物污染治理 ..	201
第四节 噪声及其它污染治理 ..	203
第三章 公路 邮电科技	205
第一节 公路修建	205
第二节 邮电科技	206
第四章 城建科技	208
第一节 技术革新	208
第二节 科研成果	209
第五章 广播 电视科技	211
第一节 广播技术	211
第二节 电视技术	213
第六章 气象科技	216
第一节 观测与通信	216
第二节 天气预报	216
第三节 人工控制天气	217
第七章 地质科技	218
第一节 物化探	219
第二节 水文地质 工程地质 ..	219
第三节 测 量	220
第四节 钻 探	221

第五节 化验分析	221
第八章 标准计量科技	223
第一节 工业标准	223
第二节 农业标准	224
第三节 新产品技术鉴定	225
第四节 量值传递与计量测试	226

第六篇 获奖科技成果

第一章 国家级奖	229
第二章 辽宁省奖	235
第三章 冶金工业部奖	243
第四章 鞍山市奖	253
第五章 部分科技成果简介	276
第一节 获全国科学大会奖 项目	276
第二节 获国家发明奖 科技进步奖 项目	278

第七篇 科技机构 科技队伍

第一章 科技机构	287
第一节 管理机构	287
第二节 科研机构	292
第三节 群团咨询机构	304
第二章 科技队伍	307
第一节 科技干部管理	308
第二节 人才交流	309
第三节 技术职称评定	310
第四节 落实知识分子政策	312

第八篇 科技管理

第一章 计划管理	342
第一节 科研计划	342
第二节 经费	344
第三节 项目招标	345
第四节 档案 器材管理	346
第二章 成果管理	348
第一节 鉴定	348
第二节 推广	350
第三节 奖励	352
第四节 有偿转让	352
第五节 专利	353
第三章 科技服务	355
第一节 科技情报	355
第二节 技术市场	359
第四章 体制改革	362
第一节 城市科技体制改革	362
第二节 农业科技体制改革	364
第五章 科技外事	365
第一节 技术引进	365
第二节 技术援助	367
第三节 技术交流	369

第九篇 科技群团

第一章 科学技术协会	375
第一节 科普活动	375
第二节 学会活动	380
第三节 科技咨询	385

第四节 科技培训	390	大事记	402
第二章 职工技协	394	后 序	432
第一节 队伍建设	394	编 后	434
第二节 技术交流	397		

10

综 述

综 述

鞍山是以冶金工业为主的重工业城市，铁矿资源丰富，冶金技术悠久。早在西汉即开始冶铁，辽、金时代冶铁事业进入兴旺时期，曾设置“铁榷”机构，集中采冶者达300户。此后，历代相沿，鼓铸不断。到19世纪初，开始用现代技术进行铁矿开采冶铁。1918年，日本帝国主义为掠夺鞍山铁矿资源，用于侵略战争，在鞍山成立了“南满铁道株式会社鞍山制铁所”，并于1920年成立“临时研究部”，成为鞍山第一个从事冶铁专业研究机构。这时期，日本人梅根常三郎研究发明的“还原焙烧法”是一项重大科技成果，通过应用，解决了鞍山铁矿品位低的问题。1933年昭和制钢所成立至1945年日本投降的28年间，鞍山已建成具有相当规模和现代冶金技术的钢铁联合企业。

1946年后，国民党政府先后占据鞍山22个月，钢铁企业遭到战争的严重破坏，技术设备损失殆尽，成为一片废墟。

1948年2月19日，鞍山解放。从此，鞍山科技事业伴随国民经济迅速发展。其发展脉络，大体经历了四个阶段：

1949~1957年，即国民经济恢复和第一个五年计划时期，这是鞍山科学技术艰难起步和蓬勃发展的第一个阶段。建国初，鞍山科技人员奇缺，技术力量薄弱，全市只有鞍钢中心实验室1家科研机构，仅有工程技术人员145人，占鞍钢职工总数的0.03%。其中大部分是解放前国民党资源委员会鞍钢有限公司遗留下来的，较有名气的如邵逸周、靳树梁、王文玺、邵象华、杨树堂、雷天壮等，

屈指可数。为适应大规模生产恢复和建设的需要，在中共中央、国务院的关怀下，中共鞍山市委和鞍钢公司从中南、华东地区招聘500余名科技人员和专家到鞍山工作；通过举办脱产、半脱产、业余或正规的各类技术学习班，以及推广周传典培养李凤恩成为技术员的经验等，以速成方法从工人中培养工程技术人员。当时，以杰出贡献而荣获全国劳动模范和先进科技工作者的孟泰、王崇伦、张明山、栗根源、孙照森、李凤恩、曾肇祥、李竞平、张广发、崔长久、程梦鸿、王广发、郭天祥、蔡波光，以及后来被誉为“电机华佗”的宋学文等，都是解放后从工人中培养起来的工程师、发明家和革新能手。1949~1952年3年间，仅鞍钢就 from 外地招聘技术人员230人，大专毕业学生1119人，从工人中培养、提拔技术人员465人，从各正规学校培训技术员745人，从而使鞍山科技队伍不断发展壮大。这一时期，国家部属和省属科研机构也相继在鞍山成立。通过鞍钢工人和科技人员的共同努力，1949年7月9日，鞍钢正式开工，炼出了第一炉铁水，并胜利地修复了矿山、烧结、焦化、炼铁、炼钢、耐火、轧钢各厂以及机修、动力、运输等系统，粉碎了帝国主义关于中国人只能在鞍钢的废墟上种高粱的谰言。进入国民经济建设第一个五年计划期间，中国与苏联政府签订了《1953~1955年苏联对恢复与改造鞍钢所给予技术援助之协定书》，鞍钢一方面大批引进苏联的技术、设备和专家，完成大型轧钢厂、无缝钢管厂、炼铁厂七号高炉为主要项目的

规模宏大、技术复杂的大型现代化“三大工程”建设以及其他新建和改建的工程项目,并相继配套,使生产能力达到设计水平;一方面掀起群众性技术革新、技术革命热潮,推进大面积技术改造。鞍钢小型轧钢厂工人张明山发明的“光轧反围盘”、鞍钢机修总厂工人王崇伦创造的“万能工具胎”等革新成果,对改造鞍钢技术设备,推动生产发展,起到很大作用。鞍钢科技人员在科研条件简陋的情况下,成功地使用烧结冶炼低硅铁,实现了高炉冶炼史上的一次重大革命。1957年,用铝镁砖代替铬镁砖的研制成功,使平炉最高炉龄达1200次,创当时世界纪录。这一时期,还研制成功炮弹、装甲车、舰艇、核潜艇、导弹、飞机制造用钢和核工业用钢。科技进步使鞍钢迅速发展成为全国最大的钢铁联合企业,鞍山因此获得“钢都”美称。

1958~1965年,是鞍山科技事业起伏发展的第二个阶段。50年代末,因受“大跃进”的冲击和“拔白旗”的干扰,鞍山科技工作一度遭到损害。在炼铁、炼钢以及其他科研生产领域,否定已经建立的科学管理规程,搞了一些不切实际、没有经过严格技术鉴定的所谓“成果”和“产品”,并把一些持不同意见和学术分歧的科技人员、管理干部当作“白旗”进行批判,严重挫伤了科技人员的积极性。1961年,国家发布“科研工作十四条”,纠正了科技工作指导方针方面的错误,使鞍山科技工作进入繁盛时期。这一时期正值国民经济建设第二个五年计划,广大科技人员、工人、干部在自力更生、艰苦奋斗、奋发图强精神鼓舞下,顶住苏联撤走专家、撕毁合同带来的压力,克服3年自然灾害造成的重重困难,围绕工农业生产的需要,开展重大课题研究和科技攻关,取得105项科技成果,其中重大的50多项,填补了3项国内空白。“红矿浮选”、“高炉喷吹”、“平炉双层用氧”、“低合金高强度钢”、“双辊粉碎机”、“自炼砂锰铁合金”、“二千瓦电动混凝

土振荡器”、“二氧化锗”等攻关项目和新产品开发项目,都有较大突破。高炉利用系数和焦比,已列世界前列。“平炉炉低厚层快速烧结法”、“双层铸铁注砂管”、“603稀土处理无镍装甲钢板”等6项重大科研成果和产品获国家重大发明奖。跃居世界先进水平。全国第一台大马力履带红旗80拖拉机研制成功,标志鞍山地方工业的生产能力已发展到一个新的水平。这一时期,鞍山科技队伍迅速发展壮大,鞍钢以雄厚的技术人才优势先后3次支援全国,向新建的武钢、包钢、湘钢以及湖北、四川等大中型钢铁企业输送管理干部、工程技术人员16000多名,技术工人31000多名。到1965年,全市拥有矿山、冶金、焦化、耐火、农机、化工、电子、轻工、劳动卫生等科研机构9家,从事科研人员3117人,有各类科技人员28331人。其中正副总工程师35人。

第三个阶段,即1966~1976年“文化大革命”时期,鞍山科技工作同其他各项工作一样,遭到严重摧残和破坏。一些科研机构被解体,多年积累起来的科技资料大部分散失,仪器设备受到破坏,有的科研项目和基础建设工程被拆除。大部分科技人员被视为资产阶级知识分子或反动技术权威,遭到不同程度的打击和迫害,科技工作机制基本上处于瘫痪状态。在科研、设计、基建工程中搞边试验、边设计、边施工的“三边”工程,不仅使工程造成重大浪费,也使科研设计工作功亏一篑。尽管如此,由于广大科技人员和工人群众的共同努力,在条件极其困难的情况下,电子、带电作业、转炉、氧气炼钢等方面技术仍有较大发展。但是不能不看到,这10年动乱,使本已从60年代初开始同先进国家在技术上越来越缩小的差距又被拉大了。

1977~1985年,鞍山科技工作进入全面拨乱反正、正本清源,腾飞发展的新时期。这是第四个阶段。在这个阶段中,特别是1978

年中共十一届三中全会以及全国科学大会以后,在中共中央“以经济建设为中心”的方针指引下,鞍山迎来了科技工作的春天,科技工作重新走上了中兴之路。

这一时期,鞍山认真落实党的知识分子政策和一系列科技工作方针,为在10年动乱中蒙冤的科技人员平反昭雪,恢复和增设了科研机构33个,形成了以冶金科研为主体包括矿山、焦化、耐火材料、热能、电子、静电、化工、建筑、机械、环保、园艺、计量、医疗卫生、纺织、农业、林业、畜牧、水产、情报、自动化、锅炉检验、心理测量等诸多学科的科研体系。科技队伍发展到44383人,其中,高级工程师及相应职称的达到567人,工程师及相应职称的达到12573人。

这一时期,进行了科技体制改革的尝试。一方面各科研院所帮助企业进行技术攻关,解决生产关键,向生产领域转移科技成果,推广新技术,开展对企业技术承包,建立科研、生产联合体,使一大批企业依靠科技进步实现扭亏增盈,提高了产品的竞争能力,取得明显的经济效益;另一方面,在静电技术研究所、锅炉检验研究所、化工研究所和机电研究所进行了科研体制改革试点,对内实行课题承包和经济指标承包,对外实行有偿技术合同制,为科研所的生存和发展注入了新的活力。在改革科技运行机制方面,通过开拓技术市场,发展民办科技开发机构,促进科技成果商品化,开发智力资源、信息资源,挖掘科技人员潜力,进行技术、人才交流,强化技术开发、技术吸收、技术创新,组织技术出口等一系列开发搞活措施,使科技工作开始转向全面为经济建设服务的轨道。在改革科技管理机制方面,鞍钢率先恢复和建立了总工程师技术负责制,市各科研院(所)实行院(所)长负责制,科技经费采取有偿使用和无偿使用相结合的办法,档案管理、情报管理、成果管理都得到全面的加强。

这一时期,科技成果显著。建国以后,鞍

山共取得重大科技成果1359项。其中1979~1985年共取得重大科技成果973项,是前30年总和的2.71倍。鞍钢大力开展老企业的技术改造、新技术开发和科技攻关,加速消化、移植国内外科技新成果、新技术,各项技术经济指标均创造了新水平。建国初期,鞍钢只能冶炼48个钢种,轧制33个钢材品种。到1985年,鞍钢钢产量达到725.6万吨,已能冶炼819个钢种,轧制包括彩色涂层钢板等627个钢材品种,总规格达2万多个。在原有的40种名牌产品的基础上,新创省、部以上优良品种97种。1981~1985年“六五”期间,鞍钢共移植、消化268项新技术,实现532项重大科技成果,其中有4项获国家发明奖,9项获国家科技进步奖。这期间,突出的科技成果是电子计算机技术的研制、开发、推广和应用得到迅速发展。到1985年,全市已拥有各类大、中型电子计算机38台,微机666台,单板机282台,从业人员达1353人。电子计算机技术广泛应用于工业控制、数据采集和监测、仪器仪表检测和智能化、企业管理、优化决策、中文处理、网络通讯、资料检索以及辅助教学、医疗、卫生、气象等诸多方面。电子计算机技术的研制与应用的重大成果有49项。自1985年实施《专利法》后,专利技术及发明创造也大面积丰收。全市申请专利700项,其中已授权500余项,实施率达30%以上,创产值2.455亿元,创利5247万元,创汇675万美元。并有15项专利在国际性专利展览交易会上获奖,16项专利技术、产品获省专利发明奖。此外,由科技人员自发组织起来的民办科学研究和技术开发机构服务全国,在轧钢工程、变压器工程、引进项目的国产化、新产品设计、开发等方面取得60多项重大科技成果和专利,承揽并完成了2115项技术合同,总成交额达2816万元,创社会经济效益3.5亿元,成为令人瞩目的具有人才优势、技术优势、资金优势的鞍山“第六路”科技大军。

建国以后，鞍钢科学的飞速发展，发挥了“龙头”作用，带动了地方工业、农业、医疗卫生及其他各项科学技术的长足发展。

鞍山冶金工业技术，是解放后从无到有逐步发展起来的。解放初期只有4家地方企业，1958年采矿、炼钢、炼铁工业企业发展较快，到“六五”期间已发展到200余家企业。这些企业在鞍钢的支持帮助下，不断进行设备改造，引进新的生产线，采用新技术，改进产品结构，由原来只能生产2种产品发展到能轧制热轧、冷轧14个钢材品种。1979~1985年，开发新产品42种，其中，星型钢材为国内首创，电泳涂漆带钢、彩色涂层钢板达到日本同类产品水平，试制成功的静电除尘酸雾成为国际上一项新技术。

鞍山机械工业技术，解放初期基础薄弱，只有5个小企业，缺乏整机生产能力，仅能生产矿山机械配件、铸造件、铆焊件等小产品。50年代产品基本上走仿苏、仿日的道路。从1958年起，开始向国产化、整机化和成套化发展。1966年后主要向金属切削机床制造业发展。1978年中共十一届三中全会后，通过市场预测，开发了一些有竞争能力的产品。并向系列化、标准化方向发展。大中型企业多达477家，形成4大支柱行业和10项重点产品。4大支柱行业是：铸钢生产线、工程机械和大马力拖拉机、汽车行业、锅炉行业。10项重点产品是：氧气钢瓶、调节阀、振动筛、冷却器、注塑机、农运车、悬挂输送机、全无油空压机、阀门、不锈钢压力容器。

鞍山电子工业技术，是1958年开始起步的，到1985年，已形成以生产广播电视、仪器仪表、基础元件、除尘设备为主的初具规模的新兴产业。全市有16家电子工业企业，可生产91个品种的电子工业产品。鞍山市静电技术研究设计院的科研成果，把鞍山电子工业的一些技术指标推向国内先进行列，研制的“超高压静电抑制开放性尘雾源技术”，达到了国际先进水平。

鞍山纺织工业技术，解放前寸纱不能纺，寸布不能织；解放初也只有几家私人手工作坊。到1985年，全市已拥有包括棉纺、毛纺、麻纺、丝纺、针织、化纤产品和印染业的现代化企业群体，形成从纺纱到织布、印染的完整工艺体系。经过技术改造，引进国外液流染色机和经编大提花设备提幅定型机等先进技术，基本上改变了鞍山纺织工业的落后面貌。市化纤纺织厂从1979年投产后，已生产出60多种化纤纺织品，中长提花条呢、华达呢等10几种纺织品被省、市评为优质产品。

鞍山轻工业技术，解放前工艺落后，效率低下。解放后轻工业技术不断发展，现已初步形成门类比较齐全的骨干行业14个54家，产品近200种。“梅花”牌自行车和“白鸽”牌闹钟远销世界许多国家，彩色印刷品、电池、曲酒、日用陶瓷、锦砖、五金制品、钢木家具、服装和鞋革等产品荣获国优、部优、省优称号。

鞍山石化工业技术，解放前是一片空白，50年代处于萌芽状态，60年代有所发展。1978年后获得较大发展，先后建起了有机化工、无机化工、化学肥料、农药、橡胶加工、化学试剂、涂料、合成材料、化工机械等方面的化工企业27家，产品有合成氨、氮肥、炭黑、固体古马隆、石油树脂、精萘、萘醌、油漆、矽酸钠、橡胶机带等70多个品种，其中炭黑、古马隆树脂、精萘、萘醌分别占全国相同产品产量的10~60%。出口产品有9种。

鞍山建材工业技术，解放初期只能烧制砖瓦，现已能生产水泥、平板玻璃、玻璃纤维、卫生陶瓷、玻璃钢、石棉制品、加气混凝土制品、滑石粉、可赛银以及其它新型建筑材料。其中海城滑石矿微细滑石粉成为国家名牌产品。

鞍山农业生产技术，解放前乃至解放后的一段时期，一直沿用传统的耕作方式，生