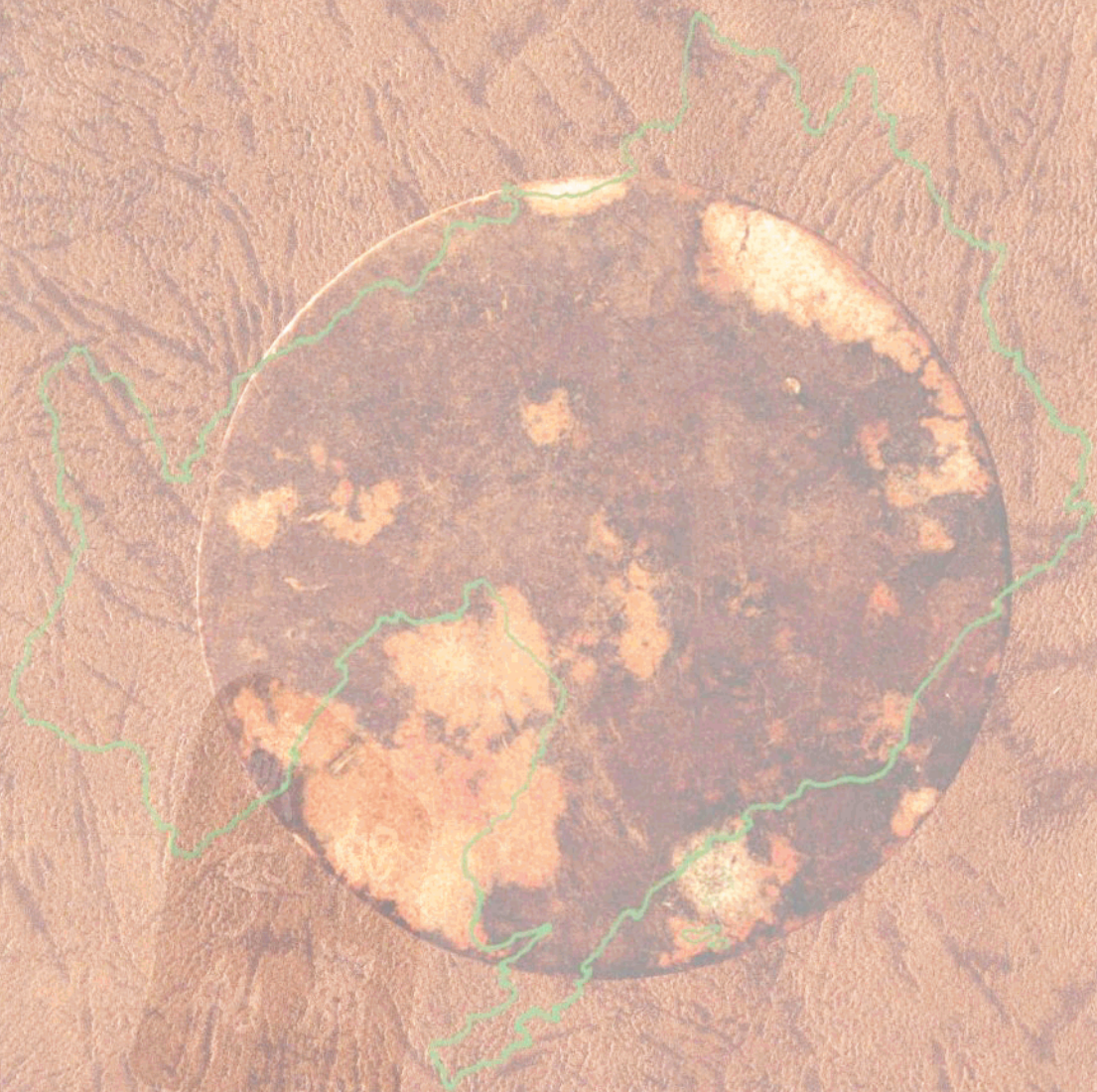


辽宁省志

石油开采工业志

辽宁省地方志编纂委员会办公室 主编



辽宁科学技术出版社

辽宁省志

石油开采工业志

辽宁省地方志编纂委员会办公室 主编

辽宁科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

辽宁省志·石油开采工业志/辽宁省地方志编纂委员会
办公室主编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2000. 10
ISBN 7-5881-3293-7

I. 辽… II. 辽… III. ①地方志-辽宁②石油开采-
石油工业-概况-辽宁 IV. K293.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 45926 号

辽宁科学技术出版社出版发行
(沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003)
辽宁省新华书店发行 鞍山太平洋印务有限公司印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 字数: 440 千字 印张: 21.5
插页: 7
2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑: 栾世禄 卢钟禄 版式设计: 于 浪
封面设计: 刘冰宇 责任校对: 仲 仁

印数: 1-1 600

定价: 60.00 元

凡 例

一、指导思想。《辽宁省志》以马列主义、毛泽东思想和邓小平理论为指导,全面真实地记述辽宁省自然和社会的历史与现状。对中华人民共和国政治运动的记述,以中国共产党《关于建国以来党的若干历史问题的决议》为准绳。

二、断限。上限起于 1840 年,有些内容适当上溯,下限止于 1985 年;本着详近略远的编纂原则,重点记述中华人民共和国成立后辽宁省的自然和社会状况。

三、地域范围。自 1840 年以后,辽宁省不同时期行政区划多有变化,且省名也多次变更,故《辽宁省志》地域范围的记述,原则上以 1985 年底辽宁省行政区划为准;对不同历史时期行政区划内事物的记述,均依据当时的行政区划界定;一般泛指时称辽宁地区。

四、纪年。清代以前采用朝代年号纪年,中华民国和东北沦陷时期采用民国纪年,以上均括注公元纪年;鉴于东北解放战争时期辽宁地区解放区与国统区并存的实际情况,1945 年 9 月 3 日至中华人民共和国成立前可直接使用公元纪年;中华人民共和国成立后采用公元纪年。

五、体例与结构。《辽宁省志》原则上按现行省直各部门承担的任务,以事类或近类合并的办法设专业志。各专业志内容编排力求合理,避免重复;间有交叉者,均按各分志特点有所侧重。志书体裁包括述、记、志、传、图、表、录等,以志为主。人物志坚持生不立传原则,有突出业绩的在世人物以事系人入志。《辽宁省志》结构原则上设篇、章、节、目 4 个层次,事以类从,横分纵述;全志设总述,专业志设概述,篇设简述,章设无题引言。

六、称谓。《辽宁省志》记述使用第三人称。人物称谓,首次出现时加职务称谓,其后一般直书其名;历史各时期的政权、党派、军队、职官等称谓,除日本扶植的伪满政权的机构、党派、军队、职官等,称

谓前加“伪”字外,均按当时名称书写,不冠褒贬之词。地理名称均以当时称谓为准,括注今名称。为简化行文,中华人民共和国除特殊情况使用全称外,一般以“新中国”代之。

七、语言文字。《辽宁省志》采用语体文记述,并按国家语言文字工作委员会 1986 年 10 月 10 日发布的《简化字总表》、1988 年 1 月制定的《现代汉语常用字表》及国家技术监督局 1995 年 12 月 13 日发布的《标点符号用法》执行。数字用法按国家技术监督局 1995 年 12 月 13 日发布的《出版物上数字用法的规定》执行。

八、计量单位。中华人民共和国成立前按各历史时期计量单位记述,必要时标注中华人民共和国法定计量单位;中华人民共和国成立后使用中华人民共和国法定计量单位。

九、币制。鉴于辽宁省清末以后各历史时期使用的币制较为复杂,且有些币制无法换算成现代法定币制,因此各专业志中新中国成立前出现的币制均为当时的币制,新中国成立后的币制,一般情况换算为第二套人民币。

十、注释。《辽宁省志》采用页下注和夹注两种形式。一页内只有一注的,用 * 号标示;一页内有两注以上的,用①、②……标示。

十一、数据。《辽宁省志》各专业志所用数据原则上采用辽宁省统计局公布的数据,统计局缺项的采用主管部门数据。

十二、资料来源。《辽宁省志》资料来源为有关史志文献、档案材料、统计资料等。除特殊情况外,一般不注明出处。

十三、凡例。全书设总《凡例》,各专业志有特殊事项需说明者,另加编辑说明,以尽其详。

编辑说明

一、《辽宁省志·石油开采工业志》是《辽宁省志》一部专业志。整体编纂原则遵循《辽宁省志》凡例。本《编辑说明》只对一些特殊的具体的编纂规则做出规定。

二、记述内容。本志全面系统地记述了辽宁省石油天然气开采工业的发展历程,对于辽河油田的炼制工业未做记述。

三、断限。上限自 1955 年地质部在下辽河盆地进行普查起,下限至 1985 年。

四、记述的地域范围。以辽宁省的含油气盆地为主,对内蒙古自治区内的开鲁盆地也做了记述。

五、数据。所用统计数据来自于辽河石油勘探局统计报表。

目 录

凡 例	
编辑说明	
概 述	1
第一篇 石油地质与勘探	
第一章 石油地质	11
第一节 地 层	11
第二节 构 造	17
第三节 生油层与生、储、盖组合	20
第四节 油气藏类型及分布	29
第五节 油、气、水性质	34
第二章 勘 探	38
第一节 区域评价	39
第二节 重点勘探	41
第三节 辽河外围盆地勘探	49
第三章 勘探技术	50
第一节 地球物理和地球化学勘 探	50
第二节 钻井勘探	51
第三节 地球物理测井	52
第四节 试 油	53
第二篇 油气开采与集输	
第一章 油气开采	57
第一节 初期开采	57
第二节 大规模开采	59
第三节 全面开采	66
第二章 油气开采工艺技术	69
第一节 稀油开采工艺技术	69
第二节 稠油开采工艺技术	71
第三节 高凝油开采工艺技术	73
第四节 天然气开采工艺技术	74
第五节 注水工艺技术	75
第六节 井下作业工艺技术	76
第七节 测试工艺技术	79
第三章 油气集输	79
第一节 原油集输	80
第二节 天然气集输	81
第三节 原油外输	82
第四节 天然气外输	85
第五节 油气计量	87
第四章 开采基地简介	88
第一节 兴隆台开采基地	89
第二节 曙光开采基地	91
第三节 欢喜岭开采基地	93
第四节 高升开采基地	95
第五节 茨榆坨开采基地	98
第六节 沈阳开采基地	100
第三篇 钻 井	
第一章 钻井开发	106
第一节 黄、于、热油气区	107
第二节 兴隆台油气区	108
第三节 曙光油气区	109
第四节 欢喜岭油气区	110
第五节 高升油气区	111
第六节 茨榆坨油气区	112
第七节 沈阳油气区	112
第二章 钻井工艺技术	113

第一节 直井钻井技术	113	第一节 运输设备	195
第二节 喷射钻井及优选参数 钻井技术	114	第二节 公路运输	198
第三节 定向井、丛式井钻井技 术	116	第三节 铁路运输	201
第四节 完井工艺技术	118	第二章 机械修理与制造	203
第五节 钻井取芯工艺技术	119	第一节 装备与管理	204
第六节 钻井液应用技术	121	第二节 设备修理	207
第三章 钻井装备	123	第三节 机械制造	210
第一节 钻 机	123	第六篇 科学技术	
第二节 钻 具	124	第一章 科技管理	215
第三节 固井设备	126	第一节 机构与队伍	216
第四篇 油田建设		第二节 科技计划管理	220
第一章 产能建设	131	第三节 科技条件管理	222
第一节 黄、于、热油气区产能 建设	132	第四节 科技成果管理	223
第二节 兴隆台油气区产能建 设	133	第五节 新技术推广	230
第三节 曙光油气区产能建设	135	第六节 群众性技术革新	231
第四节 欢喜岭油气区产能建 设	136	第七节 专利管理	232
第五节 高升油气区产能建设	139	第二章 技术引进与学术交流	233
第六节 茨榆坨油气区产能建 设	141	第一节 技术引进	233
第七节 沈阳油气区产能建设	142	第二节 技术协作与咨询	234
第二章 油田系统工程与基地 建设	145	第三节 学术交流	235
第一节 系统工程建设	145	第四节 科技情报	236
第二节 基地建设	176	第七篇 企业管理	
第三章 工程勘察、设计与施工 技术	179	第一章 综合管理	241
第一节 工程勘察	179	第一节 管理体制	241
第二节 工程设计	180	第二节 经营机制	243
第三节 施工技术	186	第二章 专业管理	246
第五篇 辅助生产		第一节 生产管理	246
第一章 运 输	195	第二节 计划管理	251
		第三节 劳资管理	255
		第四节 财务管理	261
		第五节 原油天然气及石油产 品销售	269
		第六节 物资管理	277
		第七节 安全管理	281
		第八节 环境保护	287
		第三章 基础工作	291

第一节 标准化	291
第二节 计 量	292
第三节 档 案	293
第八篇 机构队伍	
第一章 机 构	299
第一节 大庆六七三厂	299
第二节 辽河石油勘探指挥部、 三二二油田	300
第三节 辽河石油勘探局	302
第二章 队 伍	306

第一节 勘探队伍	306
第二节 钻井队伍	307
第三节 采油队伍	308
第四节 油田建设队伍	310
第五节 辅助生产队伍	312

附 录

一、大事年表	317
二、重要文献辑存	323
三、编纂始末	326

概 述

辽宁省石油、天然气的生产是从 1970 年辽河油田投入开发开始的。

辽河石油勘探局管理的辽河油田地处辽河中下游平原，北起沈阳，南伸至辽东湾，东临鞍山，西至锦州，陆地面积 12 400 平方公里，分布在辽宁省中南部的 6 个市、11 个县区，局机关设在盘锦市。

辽河油田是渤海湾油区的一个重要组成部分，属于中生代断陷盆地。盆地内断层多，是一个具有多套含位生油层系、多种储集类型、多种油气藏的复式油气区。

下辽河地区油气地质普查勘探始于 50 年代。1955 年 3 月地质部开始地球物理普查。1964 年 7 月，地质部第一普查勘探大队在东部凹陷的黄金带构造上开始钻第一口探井——辽 1 井，虽因工程事故而报废，未达到预定的钻探目标，但发现了良好的油气显示。1965 年 7 月，在东部凹陷南部大平房构造上布置的第二口探井——辽 2 井完井试油，首次获得工业油流，从而发现了下辽河第一个油田——大平房油田。在大平房构造获得工业油气流后，迅速扩大勘探成果，又在热河台、荣兴屯、欧里坨子等构造上相继获得工业油气流，证实了下辽河盆地是一个大有希望的含油气区。1967 年 3 月，根据国家计委的决定，石油工业部从大庆油田抽调近千人的钻井、地质和试油等队伍，组成“六七三厂”，接替地质部展开辽河盆地的石油地质勘探。1969 年 9 月，在兴隆台地区兴 1 井沙河街组一段中部（黄金带油层）试油，首次获得百吨以上的高产油气流。8 毫米油嘴自喷求产，日产油 152.4 吨，从而发现了兴隆台油田。兴 2 井也于 1970 年获得工业油流。特别是沙河街组上段（兴隆台油层）高产主力油层的发现，为重点探区的最终确定提供了重要依据。

兴隆台二级构造带作为重点探区的确定，是勘探重心由东部凹陷向西部凹陷的第一次大转移。截止到 1970 年 3 月，地质部、石油部所属单位累计完成地震测线 4 297 公里，并在 3 口探井上进行了地震测井。累计完成区域探井和预探井 35 口，累计完成探井进尺 85 901 米，先后钻探了 13 个局部构造，其中大平房、热河台、黄金带和兴隆台等 4 个含油构造被证实为油气田。

1970 年 3 月，黄金带油田黄 5 井发生强烈井喷，证实辽河油区含有很丰富的工业油气资源。经国务院批准，石油工业部正式决定加速下辽河地区油气资源的勘探，调集大港油田近万名勘探队伍与大庆六七三厂的勘探队伍一起，组成辽河石油勘探指挥部。辽河石油勘探指挥部的成立，标志着一个新勘探阶段和辽河油田初期开采阶段的开始。钻井队由 1969 年的 6 个，增加到 1970 年的 21 个；地震队也由原来的 2 个增加到 11 个。勘探队伍的扩大、技术力量的增强、技术装备的更新、地震资料的精度和质量的提高，

使勘探工作产生了质的飞跃。当年在黄金带、热河台、兴隆台 3 个油田钻井 64 口, 探明含油面积 17.78 平方公里, 含气面积 3.87 平方公里, 开辟了 8.83 平方公里的生产试验区。同年 6 月, 正式向鞍钢输送天然气, 年底生产原油 5 000 吨, 揭开了辽宁省石油开发工业的新篇章。1971 年, 辽河油田开始承担国家下达的原油生产任务。同年 9 月, 第一列车原油外运, 并开始向盘山炼油厂输油。当年生产原油 10.6 万吨。1972 年在兴隆台油田兴 213 井钻开古潜山地层, 获得高产油气流。1973 年先后打出千吨井 (兴 411 井)、双千吨井 (马 20 井)。到年底共打出 3 口千吨井、21 口百吨井、61 口 50 吨以上井, 辽河油田原油年产量跨入全国百万吨油田的行列。1974 年投入开发了以兴隆台油田为主, 包括热河台油田、于楼油田及黄金带油田, 动用含油面积 53.7 平方公里, 动用石油地质储量 7 185 万吨、天然气地质储量 165.3 亿立方米。全油田形成了年产 263 万吨原油和 7.9 亿立方米天然气生产的能力。全年采油 212.07 万吨、采气 8.75 亿立方米。随着对地质情况的深入研究和认识, 主攻西斜坡, 拿下大油田, 成为全局勘探工作重心的第二次大转移, 它标志着辽河油田进入大规模勘探和开发阶段。1975 年 4 月, 西部斜坡带南段的欢喜岭地区首开纪录。杜 4 井在沙河街组四段 (杜家台油层) 试油, 10 毫米油嘴求产, 日产油 113.8 吨、天然气 13 953 立方米。这是欢喜岭油田的第一口发现井, 也是西部斜坡构造的第一口发现井。5 月, 位于该带中段的曙光地区杜 7 井也在杜家台油层获得日产油 98.3 吨、天然气 6 786 立方米, 这是曙光油田的第一口发现井。10 月, 西部斜坡带北段高升地区的高 1 井又在沙河街组四段 (高升油层) 试油喜获工业油流。根据西部斜坡带勘探的大好形势, 1975 年 10 月, 经国家计委、国家建委批准, 石油化学工业部组织辽河盆地西部斜坡勘探开发会战。大庆油田的石油队伍再次南下作战, 在曙光地区大约 200 平方公里的范围内进行全面勘探和开发, 不到两年的时间里就基本探明了石油及天然气储量, 一举拿下曙光油田。1977 年, 开始对高升油田进行全面勘探, 虽然含油范围仅有 16 平方公里, 但却是一个油气储量丰度非常高的稠油油田。1978 年投入开发, 动用含油面积 16.03 平方公里, 地质储量 8 943 万吨。1978 年, 勘探与开发的重心移到了西部斜坡带南端的欢喜岭油田。首先集中勘探了高垒带上的锦 16、欢 26 两个高产区块, 以后以滚动勘探开发方式向外扩展, 并向深部发展, 由寻找构造油气藏为主逐渐向寻找隐蔽油气藏的方向转化, 到 1978 年底, 基本探明高垒带的含油气面积和石油及天然气地质储量。1979 年 1 月, 欢喜岭油田锦 16 块 (兴隆台油层) 按部颁标准正式投入开发。1979 年 3 月, 曙古 1 井套管完井, 射孔求产获得 460 吨/日高产油流, 发现曙古 1 潜山油藏。1979 年底, 完钻 21 口井, 投产 7 口, 日产油 1 700 吨, 年产油 33.52 万吨。曙古 1 油藏为投入开发的第一个古潜的油气藏。

西部斜坡带从开始预探、发现油田到探明石油及天然气储量、全面投入开发, 前后只用了 5 年时间, 特别是 1975 年在曙光、欢喜岭、高升等地区先后获得工业油气流后, 一年勘探开发一个油田, 3 年跨出三大步, 不但体现了较高的勘探速度和成效, 而且也体现了勘探技术水平的提高。到 1979 年底, 兴隆台、热河台、于楼、黄金带、曙光、高升、欢喜岭等 7 个油田投入开发, 建成产能 492 万吨, 动用含油面积 174.55 平方公

里, 动用石油地质储量 2.92 亿吨; 动用含气面积 27.05 平方公里, 动用天然气储量 184.02 亿立方米。全油田共有油井 741 口, 开井 620 口, 日产油 16 450 吨, 年产油 497.36 万吨, 累计产油 2 197.37 万吨; 气井 79 口, 开井 55 口, 日产气 235.03 万立方米, 年产气 19.56 亿立方米, 累计产气 115.26 亿立方米; 注水井 283 口, 开井 203 口, 日注水 27 970 立方米, 年注水 841.8 万立方米, 累计注水 219 811 万立方米。到 1979 年底, 油田在矿总人口 119 061 人; 钻井、采油、井下作业、油田建设、机修、运输、文教卫生、生活服务等职工队伍 61 944 人; 拥有固定资产原值 15.86 亿元; 专用设备 9 329 台套; 完成财政上缴 3.58 亿元; 实现利税 3.25 亿元; 铺设各种管线 3 191.12 公里; 架设电力线路 1 101.02 公里; 修筑公路 540.96 公里、桥涵 669 座; 房屋竣工面积 1 612 215 平方米, 其中工业用房 361 158 平方米, 民用建筑 1 251 057 平方米, 完成基建总投资 14.67 亿元。

1980 年 1 月 29 日, 国家正式向国内外公布辽河油田建成。

1979—1980 年间勘探开发了邻近西部斜坡带的双台子油田, 并且继 1971 年、1974 年之后, 从 1980 年开始, 对东部凹陷北部地区进行第三轮钻探。以牛居—青龙台断裂背斜构造带为重点进行整体解剖, 实施辽河盆地勘探第三次重大转移, 使这一地区取得了新的突破, 首次在青龙台构造上获得了工业油气流, 在茨榆坨披覆构造的南段获得了工业气流, 开拓了这一地区勘探的新局面。经过几年勘探, 先后找到了牛居、青龙台、茨榆坨等复式油气田。随着勘探开发工作的进展, 老油田不断有新块新层发现, 开发规模不断扩大。1981 年, 曙光油田杜 6、1—6—5 (杜家台油层)、1—6—12 (大凌河油层) 及欢喜岭油田欢 17、锦 2—6—9、欢 30、杜 4、新杜 1—齐 43 (杜家台油层)、欢 2—16—304、锦 24 (大凌河油层)、欢 17、锦 24 (兴隆台油层) 等 10 个断块 12 个开发单元相继投入开发, 新增含油面积 27.9 平方公里, 石油地质储量 1 959 万吨。继曙古 1 油藏投产之后, 1982 年, 曙光油田又发现并投产曙古 32 潜山油藏和杜家台潜山油藏。曙古 32 油藏含油面积 3.3 平方公里, 石油地质储量 1 032 万吨。同年投产油井 11 口, 日产油 467 吨。杜家台潜山油藏含油面积 2.6 平方公里, 石油地质储量 700 万吨。同年投产油井 18 口, 日产油 280 吨。1983 年, 欢喜岭油田锦 99 块和齐家古潜山油藏投入开发。锦 99 块 (杜家台油层) 是一个较大的整装区块, 含油面积 4.4 平方公里, 石油地质储量 1 200 万吨。同年投产油井 32 口, 日产油 770 吨。齐家古潜山油藏是欢喜岭油田投入开发的新类型油藏。同年投产油井 9 口, 日产油 352 吨。到 1983 年底, 辽河油田共有兴隆台、曙光、欢喜岭、高升、双台子、黄金带、于楼、热河台、牛居、青龙台等 10 个油田投入开发, 形成生产能力 560.72 万吨, 动用含油面积 248.1 平方公里, 动用石油地质储量 40 511 万吨。全油田有油井 1 549 口, 开井 1 249 口, 日产油 18 047 吨, 年产油 611.21 万吨, 累计产油 4 103.47 万吨; 有注水井 406 口, 开井 270 口, 日注水 26 898 立方米, 累计注水 6 341.2 万立方米; 共有气井 107 口, 日产气 127.06 万立方米, 年产气 12.63 亿立方米, 累计产气 148.52 亿立方米。到 1983 年底, 油田在矿总人口 149 279 人, 职工总数 81 023 人; 拥有固定资产原值 33.2 亿元; 专用设备 11 232 台套; 完成财政上缴

14.83 亿元；实现利税 9.79 亿元；铺设各种管线 5 656.82 公里；架设电力线路 2 730.99 公里；修筑公路 1 670.44 公里、桥涵 1 286 座；房屋竣工面积 3 073 177 平方米，其中工业用房 492 829 平方米，民用建筑 2 580 348 平方米；完成基建总投资 26.79 亿元。

辽河油田的勘探、开发和建设是在党中央、国务院的亲切关怀下进行的。赵紫阳、李德生、余秋里、康世恩等党和国家领导人都曾亲临油田视察。1984 年 5 月 3 日，中共中央总书记胡耀邦、中央军委副主席杨尚昆前往朝鲜访问途经盘锦火车站，在专列上接见了辽宁省、营口市和辽河油田主要领导，在听取油田工作汇报后，胡耀邦希望辽河油田“争当个油老三”（全国第三大油田）。在总书记指示的激励下，辽河油田加强油气田勘探开发，在全面开采中使油田生产规模进一步扩大，油气产量大幅度提高。牛居、青龙台油田于 1983 年下半年投入开发后，到 1984 年开发面积不断扩大，钻井 308 口，投产 166 口，日产油 1 843 吨，年产油 42.73 万吨。1984 年，曙光油田曙一区杜 84 块、杜 81 块、曙 1—3—5 块的杜家台油层投入开发，新增石油地质储量 1 762 万吨，同年投产新井 38 口，日产油 269 吨，年产油 5.67 万吨。1985 年曙光油田在老井挖潜时，发现曙二区大凌河油层和莲花油层，新增石油地质储量 3 069 万吨，共投产油井 65 口，日产油 360 吨，年产油 11.5 万吨。新投杜 124 块杜家台、莲花、大凌河 3 套油层，石油地质储量 501 万吨，投产油井 14 口，日产油 150 吨，年产油 2.3 万吨。1985 年投入开发的锦 45 块是欢喜岭油田重点稠油区块，发育有兴隆台、于楼油层，同年动用地质储量 1 557 万吨，投产油井 45 口，日产油 1 223 吨，年产油 20 万吨，创造了稠油油藏开发当年布井，当年投产，建成 40 万吨生产能力并年产 20 万吨以及形成地面配套工艺的新水平。在调整好稀油油田，开发好稠油油田（藏）的同时，1984—1985 年在下辽河凹陷 3 个主要生油凹陷之一的大民屯凹陷钻各类井 128 口，开辟了沈 84 块早期注水开采高凝油的试验区，较清楚地掌握了东胜堡太古界潜山和静安堡北部元古界潜山两个裂缝性油藏的基本面貌，打出了 5 口日产超千吨的高产油井。对整个凹陷内高凝油的储量、分布状况有了更清晰的认识。这期间，共投入试采井 81 口，累计生产原油 123.615 万吨。

到 1985 年底，辽河油田探明了兴隆台、曙光、高升、欢喜岭、双台子、双南、于楼、黄金带、热河台、大平房、牛居、青龙台、茨榆坨、大民屯、静安堡、法哈牛等 16 个油田，含油面积 640 平方公里，石油地质储量 13 亿吨，天然气地质储量 930 亿立方米；建成了兴隆台、曙光、欢喜岭、高升、茨榆坨、沈阳等 6 个油气生产基地；勘探区域总面积 10.43 万平方公里（含外围盆地）。共有兴隆台、曙光、欢喜岭、双台子、黄金带、热河台、于楼、牛居及青龙台等 10 个油田投入全面开发（其余 6 个油田投入试采），动用含油面积 298 平方公里，动用石油地质储量 56 103 万吨。其中，兴隆台、曙光、欢喜岭、牛居、青龙台等 5 个油田全面注水开发；黄金带、热河台、于楼油田部分注水开发，注水开发面积 215 平方公里，动用石油地质储量 34 567 万吨。全油田累计钻井进尺 1 045.09 万米，钻井总数 4 525 口，建成投产采油井 2 326 口，开井 1 813 口，日产油 25 271 吨，年产油 900.23 万吨，累计产油 5 770 万吨；注水井 545 口，开井 311 口，日注水 35 338 立方米，累计注水 8 521 万立方米；供水井 162 口；建成气井 121 口，日产气

114.74 万立方米，年产气 14.97 亿立方米，累计产气 244.85 亿立方米。建各类油、水、气泵站 344 座，铺设输油、水、气管线 7 630.85 公里。架设输电线路 2 585.62 公里。建成首站 1 座、油库 13 座、火车装油站 2 座，并建成年外输油能力 700 万吨管道输油系统。完成基建总投资 40.298 亿元。全油田拥有固定资产总值原值 38.84 亿元。拥有主要设备 15 307 台，其中钻机 182 部，钻采特车 651 台，测井及物探设备 253 台，注采设备 2 635 台，起重搬运机械 348 台，运输车辆 5222 台，辅助车辆 656 台，铁路车辆 7 台，船舶 23 艘，动力设备 1 572 台，工程机械 889 台，变压器 161 台，金属切削机床 892 台，工业锅炉 53 台，锻压设备 93 台，铸造设备 22 台，焊接及切割设备 1 513 套，木工机械 131 台，炼油设备 1 套，其他设备 3 套。

在油田开发建设中，从事辅助生产的单位也完成了大量工作，供电 35.29 亿千瓦时；供水 5.59 亿立方米；机械加工 13 008.4 吨；机械维修 15 666.5 台；货运量 113 461.91 万吨公里；新建路面 1 437.82 公里；架设通讯明线 947.62 杆公里/4 357.06 对公里，安装通讯电缆 630.72 皮长公里；建筑房屋 386.97 万平方米，其中工业厂房 36.5293 万平方米，其他房屋 350.4428 万平方米。到 1985 年底，累计完成财政上缴 20.73 亿元，1985 年被国家经委授予全国工交商业系统经济效益先进单位。辽河油田进入了一个新的发展阶段。

辽河油田全面勘探开发 16 年，形成了一支具有地质勘探、开采、油建安装、科研设计，门类齐全，实力雄厚的石油专业队伍，全局有物探、钻井、采油、井下作业、油建安装、科研设计、机械加工、石油炼制、汽车运输等厂处级单位 37 个，拥有职工 88 173 人，其中各类科研和工程技术人员 10 846 人，有各类专业基层队 326 个。

在油田勘探开发、夺油上产的生产实践中，辽河油田广大职工认真贯彻中央关于“在建设高度物质文明的同时，一定要努力建设高度的社会主义精神文明”的战略方针，坚持四项基本原则，开展创建“双文明”单位活动和“五讲四美三热爱”（讲文明、讲礼貌、讲道德、讲卫生、讲秩序；语言美、心灵美、行为美、环境美；热爱社会主义、热爱共产党、热爱祖国）活动以及学习英雄模范活动，努力建设有理想、有道德、有文化、有纪律的职工队伍，形成了克勤克俭的美德和“三老四严”（当老实人、讲老实话、做老实事；严格的要求、严密的组织、严肃的态度、严明的纪律）的工作作风，在芦苇丛生、低洼泥泞的茫茫荒原工作、生活条件十分艰苦的条件下，创造了一次又一次的奇迹。

辽河油田在开发建设中始终坚持开展学大庆活动，1971 年开始建立健全岗位责任制。中共十一届三中全会以后，按照改革、开放、搞活的方针，国家对石油工业采取包干的政策，油田实行了原油产量递增包干，设立石油勘探开发专用基金，引进技术装备，引进外资贷款等一系列政策性措施，增强了企业活力，逐步建立了以油养油、自我发展的机制，走上依靠油田原油超产——筹集勘探开发资金——增大工作量和推进科技进步——扩大油田生产规模——再增加原油产量的良性循环的新路子，改变了过去单纯依靠国家投资发展油田生产的状况。1981 年以后，油田全面推行了内部经济责任制度，

把油气生产部门和勘探建设系统作为油田生产经营活动的中心，形成了内部层层承包经营经济责任制的4个体系，即指标分解体系、经济承包体系、指标考核体系、全面经济核算体系，给油田生产建设带来了新的生机。1982年，贯彻中央关于加强企业整顿、改革的精神，围绕提高勘探、开发效果和经济效益这个中心，开展企业整顿工作，加强了基层基础工作，促进了生产的发展。1984年12月，经辽宁省、石油工业部企业整顿检查验收团联合检查验收一次合格。

辽河油田在开发建设中始终坚持党中央提出的“经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设”的战略方针，不断加大科技投入，平均年投入科研经费1亿多元。截止1985年底，累计取得科技成果1997项，技术革新7373多项，获国家级科技进步奖和发明奖14项，获省部级科技进步奖28项，获国家授权专利16项。在复式油气藏勘探开发理论研究及实践领域居国内领先，稠油和高凝油等特种油藏的开发方面达到国际水平。16年来，油田坚持从实际出发，依靠政策和科技进步求发展，探索总结了一套具有辽河油田特点的断块油田滚动勘探、滚动开发的理论和方法，拓宽了找油领域，提高了对复式油气藏的认识程度和找油成功率，荣获1985年国家科学技术进步奖，引起国际同行的重视。在实践中，坚持整体部署，分期实施，及时调整，实行勘探与开发相结合，从寻找构造油气藏，拓展到寻找多种类型的隐蔽油气藏，相继又发现了花岗岩、灰岩等古潜山油藏、稠油藏和高凝油油藏。开展定向井技术攻关也取得重大进展，初步形成了一套打定向斜井、丛式井组的钻井工艺技术系列，荣获国家科技攻关一等奖。1984年，在国内首次成功地运用丛式井组钻井工艺整装开发了牛居—青龙台油田，比开发同样大的油气田节约土地达333公顷，并方便了油气集输管理。此外，水平井的钻井和测井技术、油藏数字模拟技术、地震资料采集和处理技术、地面工程技术等均居全国前列。油田在引进技术的基础上，攻关创新，解决了以热力采油工艺为中心的关键问题，初步形成了稠油和高凝油油藏研究。热力采油技术、油气集输处理等配套开发技术系列、稠油蒸汽吞吐开采技术，获得了国家科技进步奖。

辽河油田的发现和发展在国家石油工业中占有极其重要的地位，同时也使辽宁省的石油工业从无到有，从小到大，不断发展。

辽河油田发展的历史，是在中国共产党领导下，以辩证唯物主义为指针，依靠科学，实事求是，自力更生，艰苦奋斗，开创自己建设道路的历史。辽河油田广大干部群众，创造了建设大油田的经验，培养和锻炼出一支作风优良的石油工业队伍，为祖国社会主义建设做出了重大贡献。