

胜利石油管理局
钻井工艺研究院志

(1973—1990)

《钻井工艺研究院志》编审委员会编

山东人民出版社

《钻井工艺研究院志》编审委员会

主任：孙宝伟 李凤九
副主任：陈懋汉 李子俊
委员：郭再耕 周凤石 宫德彰 陈越 张云连
杜德隆 张希贞 张毅 顾心悻 解凌昌
丛祥生 李喜 李开荣 李云章 田来成
田盛璋 王凤良

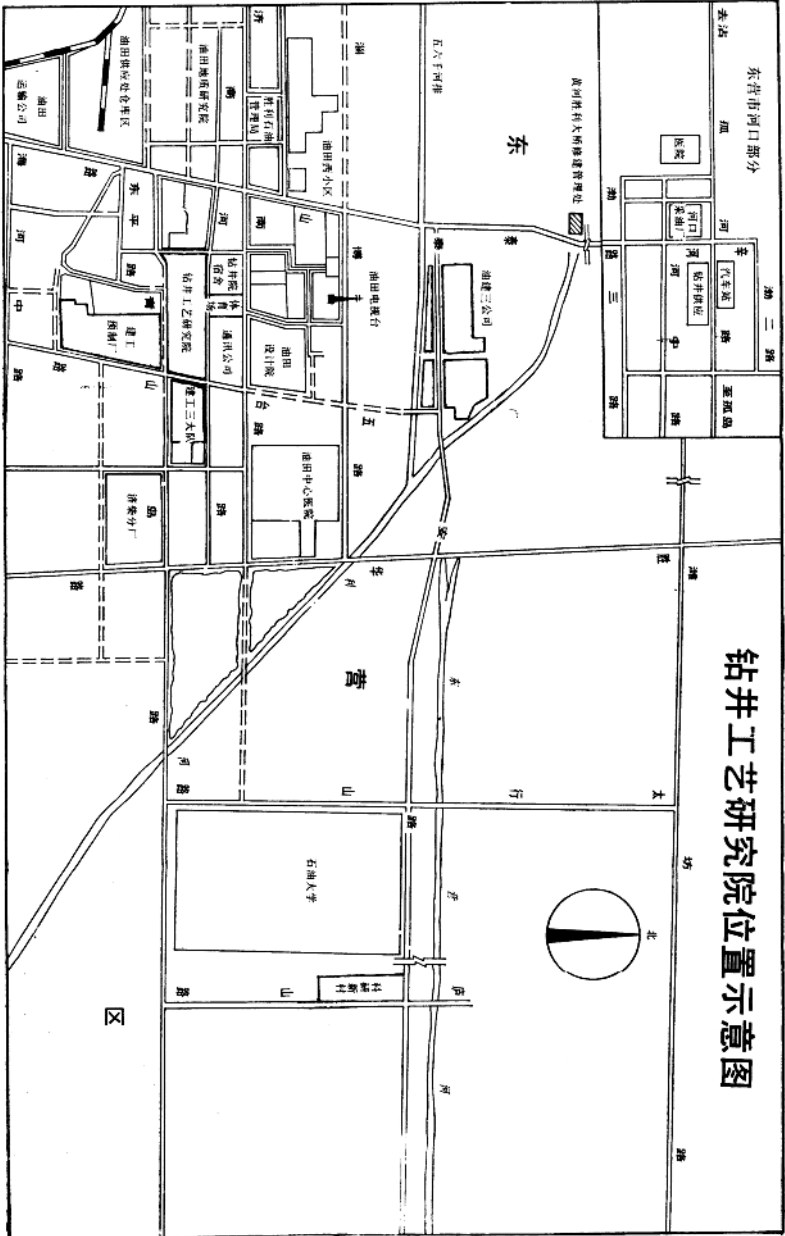
《钻井工艺研究院志》编纂办公室

主任：李云章
副主任：田来成
成员：李开荣 董金梅 王凤良 贾善仓 何豫鲁
董杰

《钻井工艺研究院志》编辑部

主编：李云章
副主编：田来成
编辑：董金梅 董彬然 贾善仓 何豫鲁 董杰
王希杰 信法琮 陈光清 岳宏图 邵雪廷
郑宝君 朱长福 周泽华
摄影：李自强 王元录

东营市河口部分
去沽 孤



1986年1月，原石油部
副部长秦文彩来院检查指导
工作



1986年1月，
石油部李开向副司
长在国家科委攻关
项目“优选参数估
井技术”鉴定会上
讲话



1985年10月，陆人杰局长
在全院职工大会上讲话





1989年12月油
田领导魏福林、叶
基庭来院现场办公

院领导魏福林、叶基庭合影



钻井工艺研究所正门

翠亭公大楼



院书研试总楼



河农工商公司





胜利二号钻井船

轻柴油抽机



SL3NB 1300A

型钻井泵



取芯钻头
人造金刚石



刻苦攻关
争创一流

陸人杰

一九九二年四月

总结经验，再接再厉，
不断攀登钻井
技术新高峰。

王英浚

一九九〇、十二、



3 0109 6690 5

92
2426.22
13
2

序

《钻井工艺研究院志》脱稿了，这是值得庆贺的事。

钻井工艺研究院是胜利油田内部的科研单位之一。它的主要任务是面向钻井战线，开发和引进石油钻井新工艺、新技术、新装备、新材料、新成果，培养和造就优秀科技人才，推进钻井工艺技术的发展；为钻井战线高质量、高速度、高效益打井，进行科研攻关，提供技术服务。现已形成了“科研设计——中试生产——经营服务”三位一体的新型科研院所，成为全国石油系统有影响的、具有一定优势的钻井技术研究中心。

建院 18 年来，钻井工艺研究院随着油田的发展也经历了一个不断发展的过程。特别是党的十一届三中全会以来，经过不断深化企业改革，全院的科研能力、管理水平、经济效益明显提高，职工队伍素质、技术装备水平得到提高，教育、卫生、农副业等各项事业得到蓬勃发展，职工生活设施逐步配套完善，职工、家属的生活有了较大的改善，“两个文明”建设取得了丰硕成果……它多次被胜利油田、

于“科技先进集体”光荣称号，为油田的勘探开发作出了积极的贡献。



B

119310

《钻井工艺研究院志》再现了钻井院广大干部、职工、家属在院党委的领导下,为加快油田的建设而勇于开拓、顽强拼搏、艰苦奋斗、建功立业的战斗历程,记述了他们在科研设计、中试生产、技术服务中,精雕细刻、滚石上山、战天斗地的光辉业绩。因此,对于研究钻井工艺研究院的历史与现状,对于制定今后的发展规划,对于职工革命传统教育,都能提供较翔实的资料,是一部具有历史价值、真实可信、催人奋进的志书。它的编纂是有意义的。

本志本着“详近略远”的精神,上限起于1973年,下限止于1990年底,正文设九章五十二节。志书力求体现科研单位的特点,力求观点正确、内容充实、体例完备,具有资料性、知识性、可读性的特点。由于我们经验不足,水平有限,加之时间紧迫,不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

本志在编纂过程中,得到了油田史志办的具体指导,得到了兄弟单位的热情帮助,得到了院属各部门、各单位的大力支持,特别是院史志办的工作人员通力协作,昼夜奋战,为志书的编纂出版付出了辛勤的劳动,在此,谨表谢意!

李凤九

1990年8月1日

序

盛世修志，志载盛世。编纂企业志是一项功在当代泽被后世的大业。《钻井工艺研究院志》历时4载，几易其稿，终于在90年代的第一春脱稿了，这是一件值得庆贺的盛事。

钻井工艺研究院是管理局内部的一个企业科研单位。它在发展中几经合分，已经历了18个春秋。1973年8月，为了提高石油勘探开发工艺技术水平，加快会战步伐，胜利油田会战指挥部决定将当时分散在钻井、采油、机厂等单位的科研攻关队伍，收拢统一起来，成立了胜利油田石油勘探开发工艺研究所。1978年4月，更名为钻井采油工艺研究院。之后，随着油田的发展，为加强科研的专业化管理，1983年9月新组建的水力活塞泵公司，从钻井采油工艺研究院独立出来，直接隶属油田领导。1984年5月，在钻井采油工艺研究院基础上分离出采油工艺研究院，将原钻采院更名为钻井工艺研究院。

18年来，钻井院从无到有，从小到大，不断发展，是我亲自经历过的。我自1965年10月从大庆转战到胜利油田后，虽然1978年7月—1981年1月在原石油部钻井司，

1984年4月—1990年4月在胜利油田会战指挥部办公室和合同管理处任职过一段时间,但是工作始终未离开过钻井系统。曾亲自参加了“破除恐斜病,勇敢打直井”、3252钻井队“日上千、月上万、年上15万米”、“推广三项技术,钻井速度翻番”、“高压喷射、优选参数钻井”等科学试验和技术总结工作。近30年来,胜利钻井铁军,战绩赫赫,科研成果累累,油田、全国乃至世界钻井的新纪录、高水平,不断从齐鲁胜利大地传出。这其中,作为专业科研队伍——钻井院立下了不可磨灭的功勋,并且在不断地为钻井一线服务,在开拓前进中,使自己成为一个具有胜利特色的科研单位。当前,它的主要任务是:通过科研攻关,引进开发和技术服务,不断为陆上钻井和海上钻井提供优质、高速、低耗、安全作业的新工艺、新技术、新装备、新材料;它的发展模式是“一体两翼”(即以科研设计为主体,以中试生产和经营服务为两翼);它的方针、目标是“靠科研,展两翼,育人才,出成果,争一流,夺冠军”;它的科研精神是“奉献、创新、求实、协作”。全院现有职工838人,固定资产2508万元,大中型仪器设备309台,各种车辆53辆。截止1988年底,共有95项科研成果获局级以上奖励,其中获国家级奖励11项,省部级奖励15项,局级奖励69项,多次被油田、石油天然气总公司(石油部)授予“双文明单位”、“科技先进集体”光荣称号,是石油系统人数最多、具有一定优势、颇具影响的钻井技术研究中心。

《钻井工艺研究院志》再现了钻井院广大干部、职工、家属勇于开拓、不断进取、大胆创新、刻苦攻关的战斗历程；记述了他们艰苦奋斗、顽强拼搏、精雕细刻、勇攀科技高峰的精神风貌。因此，它的出版对于研究钻井院的历史与现状，对于制定今后的发展规划，对于总结经验，吸取教训，对于进行革命传统教育，都具有重要的史料价值。

本志上限起于1973年，初稿下限止于1988年，为了完整反映“七五”期间的情况，志书出版前又补充了1989年和1990年的史料，下限延至1990年底。这样做，既充实了志书的内容，也增加了资治、教育和存史的作用。

正值本志出版之际，党中央重申了“科学技术是生产力，而且是第一生产力”，提出了要把经济建设转移到依靠科学技术进步和提高劳动者素质的轨道上来。这说明，一个新的科学的春天到来了。我深信，钻井院的广大干部、职工、家属一定能在这一科学春天的阳光雨露滋润下，凭借自己活动的舞台，敢上九天揽明月，敢下五洋擒油龙，承前启后，继往开来，为石油钻井科技的发展，大展宏图，释放出自己的光和热。

孙宝伟

1991年12月6日

凡 例

一、指导思想：以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义，力求做到资料性、可读性、思想性和科学性的统一。

二、编纂原则：实事求是，详近略远，体现科研单位特色和时代特点，为社会主义现代化建设服务。

三、时间断限：上自 1973 年，下止 1990 年底，共 18 年。

四、内容编排：志书按事物的性质分类，横排竖写，以横排为主。除概述、大事记，正志共设九章，另有附。

五、表达形成：以文字记述为主，辅以图、表和照片等。

六、纪年方法：采用阿拉伯数字公元纪年。

七、称谓书写：机构、单位、团体、会议名称等，首次出现时用全称，多次出现时用简称，如钻井工艺研究院简称钻井院；人名书写，一般直书其名。

八、人物立传：执行志书不为生者立传的原则。本志书出于资料性需要，只对取得省部级以上科研成果的第一名和省部级以上劳动模范作简介。

九、志书资料：修志资料来自院内各部门、各基层单位，文中不注明出处；各种统计数字以各部门、各单位 1990 年的统计数据为准。志书所用计量单位的名称、符号，执行国务院 1984 年 2 月颁发的《中华人民共和国法定计量单位》的规定。

十、志书力求做到准、细、广、全、精，以达借鉴、咨询、存史的目的。

目 录

概述	1
大事记	13
第一章 基本建设	35
第一节 选址与筹备	35
第二节 基建项目	37
第三节 环境保护	39
第二章 科学研究	43
第一节 钻井工艺研究	43
第二节 矿场机械研究	79
第三节 浅海装备研究	102
第四节 钻井仪表研究	116
第五节 钻井工具研究	128
第六节 钻井泥浆研究	168
第七节 超硬材料研究	185
第八节 钻井工程设计	204
第九节 科技情报	206
第十节 标准化	214
第三章 中试生产	223
第一节 中试生产发展概况	223