



“十五” 石油科技 要览

2001—2005

傅诚德 主编



石油工业出版社

“十五” 石油科技要览

2001—2005

傅诚德 主编

石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

“十五”石油科技要览: 2001—2005/傅诚德主编.
北京: 石油工业出版社, 2010. 11
ISBN 978 - 7 - 5021 - 8076 - 8

I. 十…

II. 傅…

III. 石油工业 - 科学技术 - 概况 - 中国 - 2001 ~ 2005

IV. F426. 22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 200374 号

出版发行: 石油工业出版社

(北京安定门外安华里二区一号楼 100011)

网 址: www.petropub.com.cn

编辑部: (010) 64523544

发行部: (010) 64210392

经 销: 全国新华书店

印 刷: 保定彩虹印刷有限公司

2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

787 × 1092 毫米 开本: 1/16 印张: 57. 25

字数: 1465 千字 印数 1—1200 册

定价: 218.00 元

(如出现印装质量问题, 我社发行部负责调换)

版权所有, 翻印必究

《“十五”石油科技要览》编委会

主 任：刘振武 刘希俭 袁士义

副主任：孙 宁 孙为群 张国珍 罗治斌 方朝亮

古学进 张 镇 傅诚德 曾宪义 王明太

成 员：（以下按姓氏笔画）

刁 顺 于建宁 马 纪 刘炳义 刘顺春

孙宴增 李先奇 张建军 张宝文 李希文

赵 明 钟太贤 胡世杰 高 超

《“十五”石油科技要览》编写组

主 编：傅诚德

副主编：曾宪义 王明太 李希文 高 超

成 员：（以下按姓氏笔画）

于建宁 王力戎 丛者峰 孙宴增 江如意

李建军 刘中晏 杨长祜 杨天吉 张建军

张运东 钟太贤 谭 玫 魏治平

《“十五”石油科技要览》编写分工

前 言	傅诚德				
第一篇	高 超	傅诚德	李希文		
第二篇	王明太	孙宴增	于建宁		
第三篇	傅诚德	李希文	刘中晏		
第四篇	杨天吉	孙宴增	张 晏	刘淑英	
第五篇	杨长祜	魏治平	李建军	江如意	
第六篇	曾宪义	钟太贤	王力戎	张运东	丛者峰
第七篇	谭 玫	钟太贤			
第八篇	高 超				
第九篇	傅诚德	李希文	张建军		
第十篇	高 超	谭 玫	张建军	曾宪义	
附 录	李希文				

前 言

2001—2005 年，我国执行了经济建设和社会发展的第十个五年计划。期间，中国石油天然气集团在刚刚完成企业重组（1998 年）和上市分立（1999 年）之后，于 2001 年提出了“十五”期间“建成具有国际竞争力的企业集团”的战略目标，启动了“‘十五’科技发展规划”。经过五年的努力，基本实现了发展规划所确定的总体目标，取得了一批创新成果，对油气生产建设发挥了重要作用。为记述这一重要历史阶段集团公司的科学技术工作，组织编写了《“十五”石油科技要览》，作为《“七五”石油科技要览》、《“八五”石油科技要览》、《“九五”石油科技要览》的续篇，对中国石油天然气集团公司科技系统 2001—2005 年有关规划、计划、机构、队伍、条件、政策、成果、专利、奖励等加以真实记载。本要览所称“中国石油天然气集团公司”包括上市部分（股份公司）和未上市部分。

第一篇总论，包括综述和特载文献两部分。综述部分回顾了“九五”石油科技取得的成就，介绍了中国石油天然气集团公司“十五”的发展目标、经营战略和重大工程以及 21 世纪初石油科技工作面临的形势、科技发展的总体构想、实施的重大改革管理措施、取得的重大科技成就及其对生产发展的促进作用，基本概括了全书的主体内容，突出了 2001—2005 年集团公司的科技工作在国内经济高速发展、国际油价持续攀升、跨国石油公司继续并购、国内石油企业连续重组改制、分开分立上市的大背景下，正确把握改革大方向，坚持业务驱动理念，选择好大目标，适时优化科技资源配置，精心组织科技攻关所取得的重大成果以及对分析上市、未上市两部分业务发展作出的贡献。各方面的资料皆可验证和显示“十五”期间集团公司分管科技工作的成绩与特点。特载文献部分收录了“十五”期间集团公司分管科技工作的高层领导在历年科技工作会议上的重要讲话，这些重要讲话充分反映了这一重要历史阶段集团公司对石油科技工作的重视程度以及石油科技工作的战略部署。

第二篇“十五”科技发展规划及“十一五”发展规划的制订，介绍了“十五”科技规划编制方法、原则、目标及规划的主体内容。“十五”规划的编制工作开始于 1998 年，分别组织了研发部门、企业和机关管理部门的专家学者 100 余人，在认真分析现状及国内外技术发展趋势前提下紧密结合业务发展需求而制定的。2000 年初，经集团公司科技委员会通过正式执行。“十五”规划编制时间早，需求结合比较紧密，规划与计划的衔接比较紧凑。与以往相比，可行性、实用性、可操作性均有提升。

第三篇改革与管理，介绍了集团公司重组上市背景下科技体制与管理的重大变革，包括研发机构、管理机构的调整变化和新采取的政策，由此可以窥视改革的力度与成效。

第四篇科研基础，介绍了集团公司重组改制分开分离后科技队伍、科技投入以及研发基础设施等科研条件的建设和发展变化情况。

第五篇重点实验室和中青年创新基金，介绍了国家、集团公司重点实验室和中青年创新基金的建设以及发挥的作用。为了进一步加强基础研究和储备技术，提升科技竞争力，集团公司于 1998—2000 年建设了十个重点实验室，这些实验室在“十五”期间大都发挥了预期作用；中青年创新基金是“八五”期间提出并实施的促进人才成长的重大举措，“十五”期

间在此基础上,股份公司又建立了“风险创新基金”。实践证明,一批中青年骨干在此基金计划支持下已经崭露头角,有的已成为国家或集团公司的重大科技攻关项目领军人物。

第六篇成果与专利。2001—2005年,集团公司正式登记的各类科研成果5794项,其中国家级项目成果54项,占0.93%;未上市部分项目成果534项,占9.29%;上市部分项目成果545项,占9.4%;所属企业项目成果3566项,占61%。2001—2005年,国家授权专利2682件,其中发明专利462件,实用新型专利2220件。无论是成果数量与还是专利数量同“九五”相比有了显著进步。

第七篇奖励,介绍了“十五”期间集团公司的科技奖励。2001—2005年,集团公司共获得国家级科技奖励30项,其中发明奖2项,科技进步奖28项,中国专利奖3项;集团公司技术创新奖251项。这些成果,都显示了集团公司在国家科技系统的创新地位、能力与建树,显示了科技工作的成果和科技工作者所作出的贡献。

第八篇“十五”科技成就及其对生产经营的影响。2001—2005年,集团公司累计探明石油地质储量24.1亿吨,天然气17348亿立方米,主营业务累计收入24623亿元,实现利润4755亿元,上缴税费4578亿元,进入世界500强企业第46位和世界石油公司前10位的行列。这些成绩的取得和石油科技的贡献密不可分。据统计,“十五”期间科技为油气勘探在岩性油气藏、前陆油气藏领域提供了20多种新模式,指明了油气靶区,使勘探成功率提高了5%,为油气开发在聚合物驱油、中深层热力采油和低渗透油气田开发等方面提供了10多种新技术,使综合采收率提高了1%~2%。100多项新装备相继开发成功并投入市场,标志着集团公司的科技工作正在由跟踪模仿向自主创新转变,研发能力和核心竞争力大大提升。

第九篇政策与法规,汇集了“十五”期间国家出台的21部科技政策法规和集团公司30部规章制度与管理办法。这些政策、法规、规章、制度使上市、未上市两个系统的科技活动都有法可依,有章可循,各项科技工作,特别是科技管理工作都在科学的规范下运行。

第十篇大事记,将2001—2005年集团公司科技系统的重大事件,包括科技项目的重大进展、重大攻关成果的审查评定、科技政策、研发机构、人事变更等事件,均记录在案。

本书还将2001—2005年集团公司科技管理部门主管领导在历年科技工作会议上所做的主题报告、讲话收录其中,可以从这些报告和讲话中了解到每个年度的计划执行情况、科技攻关取得的成果、改革与管理创新等有关的科技动态。

由于“十五”期间机构和人员变化较大,获取资料比较困难,文中大部分资料来源于集团公司年鉴所公布的材料以及公开出版的有关书刊。大部分数据经过反复核对、印证、甄别,但仍有少数项目的资料显得不尽完善。《“十五”石油科技要览》在编撰体例上同“八五”、“九五”等基本对用。

本书的出版可使集团公司科技部门的系统资料从1980年延续到2005年,基本反映了改革开放以来集团公司的科技发展历史。25年系统资料积累,对于研究我国石油工业的科技发展具有较高的使用价值与典藏价值。

在《“十五”石油科技要览》编写过程中,得到集团公司科技管理部、石油工业出版社的大力支持。集团公司科技管理部、经济技术研究院、管理干部学院的张晏、蔡建华、李吟天、刘春生、张秋梅、李春新、万勇、李艳平、吴德彬等同志参加了部分章节的编写并提供了十分宝贵的资料;石油工业出版社的张镇、鲜德清、马纪、马新福等同志为编写工作提供了许多方便,使编写工作得以顺利进行,在此谨向支持、关心本要览的所有领导、同志、朋友一并表示深切的谢意。

目 录

第一篇 总 论

综述	(3)
一、“九五”石油科技回顾	(4)
二、世纪之初石油科技面临的形势	(5)
三、“十五”中国石油科技发展的总体构想	(7)
四、实施“十五”科技发展规划的相关措施	(10)
五、“十五”石油科技进展与成就	(14)
特载 集团公司领导在科技会议上的讲话	(19)
阎三忠副总经理在集团公司 2001 年科技工作会议上的讲话	(19)
阎三忠副总经理在集团公司 2002 年科技工作电话会议上的讲话	(26)
吴耀文副总经理在集团公司 2003 年科技工作会议上的讲话	(32)
周吉平副总经理在集团公司 2004 年科技工作会议上的讲话	(42)
周吉平副总经理在集团公司 2005 年科技工作会议上的讲话	(52)
王福成副总裁在股份公司 2001 年科技与信息工作电话会议上的讲话	(65)
王福成副总裁在股份公司 2002 年科技与信息工作电话会议上的讲话	(68)
苏树林高级副总裁在股份公司 2003 年科技与信息工作电视会议上的讲话	(73)
苏树林高级副总裁在股份公司 2004 年科技与信息工作电视会议上的讲话	(77)

第二篇 “十五”科技发展规划及“十一五”发展规划的制定

“十五”科技发展规划	(85)
一、编制的背景和指导原则	(85)
二、科技发展目标	(93)
三、主要战略任务及主要研究内容	(94)
四、实施途径及主要措施	(113)
五、执行情况	(116)
“十一五”科技发展规划的制定	(129)
一、科技发展指导思想	(129)
二、科技发展规划目标	(129)
三、实施建设及保障措施	(130)

第三篇 改革与管理

实施技术创新工程	(139)
科技管理制度化、科学化	(143)

一、健全和推行新的科技管理规章制度，提高了科技工作效率	(143)
二、改进科技计划与经费管理，完善了计划体系，提高了科技经费使用效率	(143)
三、全面推行课题制，建立了科研项目运行管理新机制	(144)
四、广泛开展国内外科技交流与合作，提升了中国石油研发起点与水平	(145)
五、加强了科技发展战略和科技规划编制工作	(146)
六、强化知识产权工作，把知识产权管理贯穿到科技项目管理的各个环节	(146)
健全科技人才成长岗位体系	(147)
研究院所改革与调整	(149)

第四篇 科研基础

科技队伍建设	(153)
一、科技队伍构成	(153)
二、科学研究与技术开发体系	(165)
三、科技管理体系	(166)
科技投入	(168)
一、科技经费投入概况	(168)
二、科技经费投入强度	(168)
三、科技经费分配	(169)
科研基础设施建设和无形资产值	(172)
一、科研单位固定资产	(172)
二、科研仪器设备资产	(172)
三、无形资产值	(172)
科技信息与出版	(181)
一、石油科技信息调研与服务	(181)
二、“十五”期间图书出版工作情况	(191)

第五篇 重点实验室和中青年创新基金

重点实验室概况	(199)
国家重点实验室	(205)
一、重质油国家重点实验室	(205)
二、油气藏地质及开发工程国家重点实验室	(208)
集团公司重点实验室	(213)
一、油气地球化学重点实验室	(213)
二、油气储层重点实验室	(220)
三、物探重点实验室	(224)
四、测井重点实验室	(228)
五、油层物理及渗流重点实验室	(232)
六、石油管力学及环境行为重点实验室	(237)
七、天然气成藏与开发重点实验室	(241)
八、油气藏改造重点实验室	(244)

九、钻井工程重点实验室	(250)
十、催化重点实验室	(256)
石油科技中青年创新基金	(262)
一、概述	(262)
二、中青年创新基金和风险创新项目基金执行情况	(263)
三、主要成绩	(268)
四、基金项目管理	(270)

第六篇 成果与专利

“十五”石油科技成果概况	(275)
两院院士评选的“中国十大科技进展”中的石油科技成果	(282)
“十五”期间中国石油集团科技十大进展	(283)
一、2001 年	(283)
二、2002 年	(286)
三、2003 年	(288)
四、2004 年	(297)
五、2005 年	(297)
中国石油天然气集团公司鉴定与验收成果	(303)
一、鉴定成果	(303)
二、验收成果	(316)
中国石油天然气集团公司重大科技成果	(347)
一、勘探	(347)
二、开发	(348)
三、工程技术及装备	(349)
四、油气储运技术	(350)
五、炼油化工	(351)
六、安全环保与节能	(352)
七、海外油气勘探开发	(354)
“十五”期间中国石油专利成果工作	(355)
一、专利工作	(355)
二、申报专利	(356)
三、知识产权保护	(360)
四、中国石油所属企业知识产权工作	(361)
五、“十五”期间集团公司所获发明专利	(370)

第七篇 奖 励

国家技术发明奖项目二等奖	(497)
国家科技进步奖项目	(498)
一、一等奖(4 项)	(498)
二、二等奖(24 项)	(501)

中国专利奖项目	(504)
集团公司技术创新奖项目	(505)
一、特等奖(5项)	(505)
二、一等奖(50项)	(508)
三、二等奖(196项)	(535)
股份公司技术创新奖项目	(551)
科技基金奖	(566)
一、何梁何利基金科学与技术进步奖	(566)
二、李四光地质科学奖	(566)
三、孙越崎科技教育基金奖	(566)
四、侯祥麟石油加工科技奖	(567)
“十五”有突出贡献的科技人员及团队	(568)
一、杰出科技工作者(22名)	(568)
二、先进科技工作者(270名)	(568)
三、优秀科技创新团队(100个)	(571)

第八篇 “十五”石油科技成就及其对生产经营的重要影响

油气勘探开发实现增储上产	(578)
一、丰富和发展了石油地质理论和勘探技术,新发现了一批整装油气田,确保探明储量持续增长	(578)
二、油气田开发技术又有新的突破,规模储量高效开发,老油田应对“三个挑战”取得突出进展	(583)
炼化化工业务优化升级	(588)
工程技术服务改组改造	(591)
一、物探技术领域	(591)
二、测井技术领域	(596)
三、钻井技术领域	(598)
四、井下作业技术领域	(607)
五、油田地面工程技术领域	(608)
油气管道运输技术实现跨越式发展	(610)
一、管道勘察设计建设技术	(611)
二、管道输油气服务技术	(613)
海外项目开发工程及其他有关工程持续有效协调发展	(615)
一、国际业务	(615)
二、安全环保与节能、节水	(616)

第九篇 政策与法规

国家科技法规与政策	(621)
国家科技计划项目管理暂行办法	(621)
“十五”期间国家工程技术研究中心建设的实施意见	(628)

国家科技攻关计划管理办法	(631)
国家高技术研究发展计划专项经费管理办法	(635)
关于国家科研计划实施课题制管理规定	(640)
国家高技术研究发展计划课题预算评估规范（试行）	(644)
科学技术部 863 计划保密规定	(650)
关于国家科研计划项目研究成果知识产权管理的若干规定	(654)
国家重点实验室建设与管理暂行办法	(655)
国家科技计划项目承担人员管理的暂行办法	(658)
国家科研计划课题招标投标管理暂行办法	(660)
国家科研计划课题评估评审暂行办法	(666)
中华人民共和国科学技术普及法	(668)
国家科技计划项目评估评审行为准则与督查办法	(671)
关于加强国家科技计划知识产权管理工作的规定	(675)
关于加强国家科技计划成果管理的暂行规定	(678)
国家重点实验室评估规则	(680)
科学技术评价办法（试行）	(683)
国家科学技术奖励条例	(691)
国家科学技术奖励条例实施细则	(694)
“十一五”国家科技基础条件平台建设实施意见	(704)
中国石油天然气集团公司科技政策与管理办法	(711)
中国石油天然气集团公司科技项目内部招标投标管理暂行办法	(711)
中国石油天然气集团公司高新技术产业科技贷款项目管理暂行办法	(715)
中国石油天然气集团公司科技成果登记管理办法	(717)
中国石油天然气集团公司技术开发项目管理实施细则	(719)
中国石油天然气集团公司科学研究与技术开发项目验收办法	(722)
中国石油天然气集团公司科技项目人才引进工作管理实施细则	(724)
中国石油天然气集团公司软科学研究课题管理实施办法	(727)
中国石油天然气集团公司国际科技合作计划项目实施细则	(731)
中国石油天然气集团公司重点实验室管理暂行办法	(733)
中国石油天然气集团公司应用基础研究项目管理实施细则	(736)
中国石油天然气集团公司中青年创新基金项目管理实施细则	(738)
中国石油天然气集团公司专利管理实施细则	(741)
中国石油天然气集团公司企业知识产权工作考核评价条例	(744)
中国石油天然气集团公司科技经费投入回报管理试行办法	(745)
中国石油天然气集团公司科技计划管理办法	(747)
中国石油天然气集团公司技术创新奖奖励办法	(749)
中国石油天然气集团公司科技计划项目管理办法	(753)
中国石油天然气集团公司科技项目经费管理办法	(757)
中国石油天然气集团公司知识产权管理办法	(761)
中国石油天然气股份有限公司科技政策与管理办法	(765)

中国石油天然气股份有限公司科技创新风险研究项目管理办法（试行） (765)

中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司科技工作管理细则（试行） (766)

中国石油天然气股份有限公司油气勘探重大发现奖励暂行办法 (773)

中国石油天然气股份有限公司信息技术项目（招标）管理暂行办法 (775)

中国石油天然气股份有限公司化工新产品管理办法（试行） (778)

中国石油天然气股份有限公司天然气与管道分公司科技管理办法（试行） (781)

中国石油天然气股份有限公司科技成果登记管理办法 (786)

中国石油天然气股份有限公司计算机软件登记管理暂行办法 (788)

中国石油天然气股份有限公司科学研究与技术开发管理暂行办法 (790)

计算机防病毒管理办法（试行） (800)

中国石油天然气股份有限公司技术创新奖励实施细则 (802)

第十篇 “十五”石油科技大事纪要

2001 年 (807)

2002 年 (809)

2003 年 (812)

2004 年 (813)

2005 年 (815)

附录 2000—2005 年集团公司、股份公司
科技管理部领导在科技会议上的讲话

集团公司科技工作会议报告 (821)

 刘振武在集团公司 2001 年科技工作会议上的工作报告 (821)

 刘振武在集团公司 2002 年科技工作会议上的工作报告 (827)

 刘振武在集团公司 2003 年科技工作会议上的工作报告 (832)

 孙宁在集团公司 2003 年科技工作会议上的讲话 (841)

 孙为群在集团公司 2003 年科技工作会议上的讲话 (847)

 刘振武在集团公司 2004 年科技工作会议上的工作报告 (851)

 刘振武在集团公司 2005 年科技工作会议上的工作报告 (862)

股份公司科技工作会议报告 (874)

 刘希俭在 2001 年股份公司科技与信息工作会议上的报告 (874)

 刘希俭在股份公司 2002 年科技与信息工作会议上的报告 (882)

 刘希俭在股份公司 2003 年科技与信息工作电视会议上的报告 (889)

 刘希俭在股份公司 2004 年科技与信息工作电视会议上的报告 (896)

第一篇 总 论

综 述

“十五”是我国进入 21 世纪开始实施现代化建设第三步战略部署的第一个五年计划，也是社会主义市场经济体制初步建立后的第一个五年计划。2000 年 10 月 11 日，中国共产党第十五届中央委员会第五次全体会议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》，《建议》明确提出，今后五到十年是我国经济社会发展的重要时期，是进行经济结构战略性调整的重要时期，也是完善社会主义市场经济体制和扩大对外开放的重要时期。中央要求，这一个五年计划，要把发展作为主题，“发展是硬道理，是解决中国所有问题的关键”，要把结构调整作为主线，把改革开放和科技进步作为动力，把提高人民生活水平作为根本出发点。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》是我国进入新世纪的行动纲领，也是指导我国各行各业安排部署“十五”计划各项工作的基本方针。

在五中全会通过的这一《建议》中，把“进一步加强水利、交通、能源等基础设施建设”列为今后五至十年的一项十分重要的任务。石油、天然气具有特殊的战略地位，一直受到党和国家高度的重视。中央明确指出“十五”期间要“实行油气并举，加快石油天然气勘探、开发和利用。通过合作开发等方式，积极利用国外油气资源”。

根据中央的战略方针和对能源工业的要求，中国石油天然气集团公司“十五”期间确立了如下的发展目标：

一是到 2005 年，石油年产量 12000 万吨，其中国内 10500 万吨，海外份额油 1500 万吨；天然气年产量增加到 340 亿立方米（包括海外份额气）；炼油加工能力达到 11780 万吨/年，加工量达到 1 亿吨；

二是到 2005 年，集团公司的盈利能力进一步增强。中油股份投资资本回报率继续保持 10% 以上；存续部分整体扭亏为盈，所有企业实现“四自”经营，大部分企业要盈利；

三是队伍结构调整取得重大进展；

四是全面完成集团公司所属企业的改制和上市公司的规范运作和持续重组；

五是精神文明建设取得新的进展。

根据上述目标，中国石油天然气集团公司决定在“十五”和今后一个时期，重点实施“八大经营战略”和“十大工程”。

“八大经营战略”：充分发挥资源优势，加大国内石油勘探开发力度，进一步增强上游业务的竞争优势；加快天然气发展，构筑新的经济增长点，培育新的竞争优势；加快推进炼化化工的结构调整和优化升级，提高产品质量，增强盈利能力；大力开拓市场，加快建设营销网络，不断提高服务水平和竞争能力；大力实施“走出去”战略，努力开拓国际审查，培育国际竞争实力；搞好工程技术服务业改组改造，加快培育具有国际竞争力的专业队伍；大力推进科技进步和技术创新，为企业发展提供有力的技术保障；着力推进管理创新，加快建设适应市场经济和集团化经营的新型管理构架。

“十大工程”是：油气勘探开发工程、炼化化工优化升级工程、输油输气管道建设工

程、市场网络建设工程、海外项目开发工程、工程技术服务改组改造工程、技术创新与人才开发工程、企业改革工程、企业管理工程和企业文化建设工程。

无论是国家的发展战略，还是集团公司的发展目标、经营战略和重点工程，都要求石油科技在“十五”期间必须有一个大的发展，以为油气资源的勘探开发和加工生产提供强有力的技术支持。

一、“九五”石油科技回顾

在《“九五”石油科技要览》里记述了中国石油天然气集团公司“九五”期间科技工作和科技活动的基本情况。可以看到，在1996—2000的五年间，中国石油天然气集团公司（1998年以前为中国石油天然气总公司）共投入科技经费148亿元，取得科技成果5055项，其中有50项成果获国家科技进步奖，有3项获国家发明奖，有2项获国家自然科学奖。这些科技成果通过转化，在油气生产建设中发挥了重要的作用。

上游油气勘探开发领域：

全三维地震勘探技术和山地地震资料采集处理解释技术，在新区资源勘探工作中得到广泛应用，促进了克拉2等一批大型油气田的发现；

储层预测技术，破解了勘探薄层岩性油气藏的难题，使鄂尔多斯盆地的油气勘探不断获得新的重大发现；

欠平衡钻井和成像测井等技术，在低压、复杂油气藏勘探开发中发挥了特殊的作用；

定向井、水平井钻井技术，为提高储量动用程度和油田最终采收率增添了新的手段，开辟了新的途径；

高含水老油田稳油控水、三次采油等油田开发新技术，为老油田的稳产、上产，特别是延续大庆油田的持续高产稳产作出了重要贡献；

蒸汽吞吐、蒸汽驱等热采技术，使我国稠油油田得以成功开发，年产量达到1100多万吨。

下游油气加工利用领域：

炼厂干气制乙苯技术，为低成本生产乙烯闯出了新的路子；

重油悬浮床加氢技术，为加工劣质稠油提供了有效的手段。

五年间，中国石油天然气集团公司按照“稳定东部、发展西部”的战略方针，本着突出效益、突出重点的原则，在深化老区勘探的同时，大力加强新地区、新领域的资源勘探，取得了一系列重要地质勘探成果，新增探明石油地质储量27.6亿吨，比“八五”增长18.4%，新增探明天然气地质储量9350多亿立方米，比“八五”增长72%；累计生产原油5.4亿吨，比“八五”增长11.6%、累计生产天然气793亿立方米，比“八五”增长24.7%；实现销售收入14796亿元，比“八五”增加10235亿元；实现利润总额1040亿元，比“八五”增加1026亿元；上缴税费1511.5亿元，比“八五”增加987.5亿元。不仅全面完成了“九五”计划确定的各项生产经营目标，而且在企业改革、经营管理、精神文明建设等方面都取得了重大进展，为新世纪的更大、更好、持续、健康发展奠定了坚实的基础。