

DOI: 10.3724/SP.J.1224.2018.00023

• 工 程 史 •

民国时期中苏合办独山子油矿谈判研究

孙 松^{1,2}, 方一兵¹

(1. 中国科学院自然科学史研究所, 北京 100190;
2. 中国科学院大学, 北京 100049)

摘要: 新疆独山子油矿是中国最早发现和开发的油气田之一, 最先由盛世才政府和苏联政府口头约定合作开发, 新疆当局与苏联合营期间取得了不错进展。盛世才和苏联政府关系破裂后, 中苏双方开始合办独山子油矿谈判, 几个月后以失败告终。通过对相关资料的挖掘, 回顾了独山子油矿的地质考察和新疆当局与苏联合营时期的发展状况, 梳理了中苏合办独山子油矿谈判过程, 探析了谈判失败原因和影响。在此基础上讨论民国时期中苏关系背景下我国油矿工程的特殊性以及影响其发展的外在因素, 以此体现工程技术发展的社会性选择的特点。

关键词: 中苏; 油矿工程; 独山子; 谈判

中图分类号: N09

文献标识码: A

文章编号: 1674-4969(2018)02-0023-09

民国时期油矿工程的发展是我国油气田开发的开端。油矿工程开发在民国时期被看成应急性的国防工业, 独山子、玉门和延长油矿被称为新中国前的三大油矿, 在我国油矿事业发展过程中发挥了重要作用。独山子油矿位于偏远新疆, 远离国民政府统治中心, 在抗日战争大背景下, 中国和苏联关系甚为微妙, 独山子油矿因中苏合办而带有特殊性, 影响中苏合办时期独山子油矿发展的因素并非原油储量、生产设备和技术等一般制约油矿工程发展的重要因素, 而是技术以外的因素, 占主导地位的是国家利益和国家主权。

独山子石油开发由来已久。1902年, 独山子即开始用土法提炼石油。^[1]¹⁶⁰1907年, 新疆当局决定对独山子石油“建厂购机试办”。1909年, 新疆商务总局从俄国购进一套顿钻钻机, 运至独山子钻凿油井, 标志着新疆石油工业的开端。1911年, 独山子的石油开采因辛亥革命爆发而停止。

1913年, 杨增新试图以官商合办等方式发展石油生产, 在苏联石油产品大量输入后, 这些企业都被迫停办。^[2]¹⁶⁸⁻¹⁶⁹从1935年开始, 盛世才和苏联政府口头约定合作开发独山子油矿, 并未签订任何协定或合同。1942年10月至1943年3月, 中苏就合办独山子油矿在重庆谈判, 谈判以失败告终。^[2]¹⁰⁴

目前学界涉及中苏合办独山子油矿的文章较少, 大都集中于新疆和苏联口头协议合办独山子油矿以及中苏独山子油矿谈判的记述或论证,^[3-7]对此次谈判失败的原因, 或没有涉及, 或简单带过,^[8,9]缺乏对失败原因进行深入分析。本文回顾独山子油矿的石油地质考察和谈判前的发展状况, 梳理中苏独山子油矿谈判整个过程, 探析失败原因和影响, 讨论在中苏关系下影响我国油矿工程早期发展阶段的外在因素及其特殊性, 以此体现工程技术发展的社会性选择的特点。

盛世才(?-1970), 辽宁开原人, 早年留学日本, 1933年至1944年任新疆省主席和边防督办, 有“新疆王”之称。

收稿日期: 2017-11-21; 修回日期: 2017-11-29

作者简介: 孙 松(1993-), 男, 硕士生。E-mail: sunsong16@mails.ucas.ac.cn

方一兵(1971-), 女, 博士, 研究员, 主要研究近现代技术史。E-mail: yibingfang@126.com

1 独山子地区的石油地质考察与谈判前独山子油矿的开发

1.1 俄国学者对独山子地区的石油地质考察

新疆主要有准噶尔、吐-哈(吐鲁番-哈密)和塔里木三大盆地, 独山子位于准噶尔盆地南缘, 石油、天然气是其主要的自然资源, 具有油层浅、原油质地优良, 天然气中乙烷含量较高的特点,^{[1][7]}其丰富的石油资源在早期就引起了俄国学者的注意。

1895年、1905年、1906年、1909年, 俄国著名地质学家奥布鲁切夫(Ольчев В. В. A.) 曾经四次到准噶尔盆地进行石油地质考察工作, 调查笔记有3000多页, 笔记中描述了乌尔禾沥青丘和塔城黑油山沥青丘的情况, 绘制了1:50万准噶尔盆地西北部地质图, 认为其油源来自侏罗纪以下地层, 指出该盆地具有含油远景。^[10]1906年, 俄国的一个探险队进入新疆进行考察, 有说法认为他们发现了74处油苗, 认为包括独山子在内的乌苏安集海以南一带是中国西部最大的产油区之一。1935年, 苏联科学考查团在准噶尔盆地南缘进行区域地质调查, 沙依道夫(Шайдов М. И.)绘制了1:20万的地质图, 发现了一系列构造并对有些地质构造进行评价, 他认为独山子构造值得钻探。^[11]

1.2 中国学者对独山子地区的石油地质考察

1919年, 我国著名地质学家翁文灏在《中国矿产志略》中记述了乌苏独山子、乌鲁木齐四岔沟、绥来和黑油山的油苗, 认为新疆“产油地多在塔里木河流以北”。^[12]1932年前后, 谢家荣曾对新疆石油地质进行调查。在《中国之石油》一

奥布鲁切夫(1863-1956), 苏联著名的地质学家、苏联科学院院士、苏联地理学会名誉会长, 在西伯利亚、中央亚细亚和中亚地区地质研究方面成就显著。

翁文灏(1889-1971), 浙江鄞县(今属宁波)人, 中国第一位地质学博士, 中国早期最著名的地质学家。抗战期间在国民政府任职, 主管战时工业生产及经济建设。

谢家荣(1898-1966), 上海人, 地质学家、矿床学家、中国地质学会创始人之一。

黄汲清(1904-1995), 四川仁寿人, 构造地质学、地层古生物和石油地质学家, 提出陆相生油论, 具体部署、指导中国石油天然气地质普查勘探。

文中记述新疆乌苏、迪化、绥来、塔城等县的油苗, 称乌苏独山子是新疆现已知的油苗点。他根据西北科学考察团在新疆地质调查的情况, 认为新疆的产油希望, 在其他各省之上。^[13]

1942年, 翁文灏组织了以黄汲清为队长的资源委员会独山子油矿地质调查队进行地质调查。他们首先在独山子油田及其附近地区进行石油地质调查, 而后考察了新疆其他地方的一些油苗。勘探结束后, 黄汲清写成报告《新疆乌苏独山子石油及煤气矿床说明书》, 论述了独山子的地质、油苗、储油构造、油气运移和发展前景评价, 并对独山子原油的物理性质进行了初步研究, 认为独山子原油“油质甚佳, 为不可多得之良好原油也”。^[14]1943年6月1日, 黄汲清写成的《新疆矿产见闻摘要》中也概述了乌苏等地矿产的分布, 提出了进一步勘查或开采的建议。对于乌苏独山子油田, “油田长约七公里, 构造甚佳, 油质甚好, 交通便利, 如能扩大钻探工作, 每日产原油百吨似不成问题, 故独山子炼油厂事业应予继续维持”。^[15]



图1 1940年代在新疆独山子进行地质调查的地质学家
(左起)周宗浚、程裕淇、黄汲清、翁文灏、杨钟健、卞美年

图片来源:文献[16]。

经过中外学者考察，独山子地区的生油、储油情况被进一步了解，开发前景被进一步肯定。独山子油矿若能进行有组织、有规模开发，定能为民国时期的石油事业做出重要贡献。

1.3 谈判前独山子油矿的开发

1933年，盛世才走上新疆政治舞台，采取亲苏亲共的策略，并在苏联的帮助下站稳脚跟。1934年5月，新疆省政府决定在乌苏安集海成立炼油厂，提炼土法开采的原油，张鸣璠任厂长。^[17]1935年，以石油专家组成的苏联科学考查团以受盛世才邀请为名到新疆进行地质调查，苏联政府和新疆省政府决定合作经营独山子油矿。1936年4月，双方联合成立了独山子石油考察团。是年8月28日改称独山子石油考察厂，同年10月，安集海的炼油厂和考查厂合并，正式成立了独山子炼油厂，苏方称独山子石油康宾娜（Комбинат——联合企业）。1936年9月，独山子油矿的钻井工作开始，1937年1月14日，第一口井喷出了工业油流，^{[2]104}这标志着独山子油矿具有工业开采价值。

新疆当局与苏联合营独山子油矿期间，中方人员负责行政事务和生活后勤管理，苏方人员主要负责生产及生产技术管理。表1中为1942年谈判前独山子油矿重要人员^[18]，11名主要人员中，只有负责协理总务的厂长和治安管理的矿警局长两个管理岗位为中方人员，油矿关键部门和技术岗位均为苏联人，独山子油矿的开发完全依靠苏联的技术，可看出因中方缺乏技术人才，苏联人在油矿开发过程中占据主导地位。

新疆当局与苏联合营期间独山子油矿的主要设备如表2所示。其主要机器设备和建筑材料基本都由苏联运入，这一时期苏联运入器材共计9650吨，^[19]油矿已经初具生产规模。值得一提的是1938年，油矿筹建年加工能力5万吨的常压蒸

馏装置，苏联方面负责设计并提供主要设备，包括常压蒸馏塔、精馏塔、分馏塔、加热炉、冷凝器、换热器等，1942年建成投产，其规模和先进程度当时在全国是唯一的。此时油矿的原油炼制能力已经远远超过原油生产能力，^{[2]177}需要进一步增加原油产量。

表1 1942年独山子油矿重要人员表

职务	姓名	职务	姓名
厂长	文自璿	矿警局长	王恩九
总工程司	Niritin	地质专家	Bagrov
炼油工程司	Edensky	钻井总工程司	Enoshikin
建筑工程司	Avagnassov	钻井副总工程司	Liofkin
技术工程司	Halipin	会计师	Paliakov
运输部主任	Urclimko		

资料来源：文献[18]。

表2 新苏合营时期独山子油矿主要设备表

井场设备	大小钻机11部，最大钻深能力1800公尺；锅炉16部；柴油机4部；木井架2座，大小铁井架12座；其他各式钻头、套管、泥浆泵、搅拌机等设备较为完备
储油及输油设备	原油储罐4座，可储油1400吨；6英寸输油管2500公尺，每日可输油6000吨
炼厂设备	新厂设备尚称完善，装备新式钢管蒸馏炼炉1座，各种装置均为自动管制设备；旧厂设备简陋，装备旧式不连续蒸馏油瓶一具
其他设备	化验室、机械厂设备完备；电厂有发电机3具；水站有柴油机1架；大小各式运输汽车共30余辆，运输马车4辆；修车厂1所；汽油罐5座，煤油罐4座，燃料油罐2座，预计1943年增装8座

资料来源：文献[19]。

经过新疆当局与苏联几年经营，油矿取得了不错成就，成为仅次于玉门油矿的一个重要油矿。合营期间，油矿总钻井33口，其中330米以下浅井19口，深井14口，进尺约15833米；1942年生产原油7069吨，为新中国前产量最高的一年，1943年3、4月份原油单月产量超过一千吨，4月产油1176.31吨，是该矿1943年产油最多的一个月；

文自璿，辽宁人，曾参加“八一三”淞沪抗战，1941年7月至1944年8月任独山子炼油厂代厂长，后任乌苏油矿筹备处副主任。

总加工原油 1 万多吨 , 生产汽、煤、柴油共约 6000 多吨。^{[2]174-178} 黄汲清在调查后称 “ 独山子油矿经过新苏合营 , 1941 年起大量出油 , 独山子炼厂一跃成为新疆新式工业的翘楚 ” ,^{[14]3} “ 炼油工作系在工程师慎密之下进行 , 所用方法及机械亦极现代化 ”。^[20] 当时玉门油矿的技术人员靳锡庚称独山子油矿在技术上比玉门先进 , 独山子已经钻凿一批深井 , 使用泥浆搅拌器和射孔器 , 这些在当时都是世界先进水平。^[21] 独山子油矿正待进一步发展之际 , 盛世才和苏联关系恶化 , 中苏双方开始就合办独山子油矿进行谈判。

2 中苏合办独山子油矿谈判的过程

中苏合办独山子油矿有其特殊性 , 该项事业不是一般性的政府与国外企业合办 , 也不是两国的两个企业合办 , 而是由两国政府协议合办。合办企业关注的焦点一般为合办事业的前景、核心技术和利润等 , 对于油矿开发来说 , 石油勘探、开采和炼制等相关设备、技术更是必不可少的因素 , 但在中苏谈判整个过程中 , 双方对于以上问题都不太关心 , 双方争夺的是独山子油矿的管理权和中方的主权。影响整个谈判的核心因素为合办油矿的资本组成、管理结构、土地计价和法律规定等问题 , 这也是一直贯穿于几次谈判中不可调和的分歧点。

2.1 谈判的起因

中苏合办独山子油矿的谈判是在盛世才和苏联同盟关系破裂下进行的。1940 年新疆当局与苏联签订的《新苏租借条约》以及苏联在第二次世界大战前期的失利是盛世才决心脱离苏联的导火索。1940 年 11 月间 , 苏联单方面拟定了租借新疆锡矿的条约——《新苏租借条约》(俗称 “ 锡矿协定 ”) , 强迫盛一字不改地予以签字 , 这个条约包括苏联在新疆拥有种种特权 , 并几乎摄取了新疆的各种矿产资源 , 规定苏联有权在新疆驻军。^[22]

苏联对新疆不断加强的控制 , 严重影响盛世才的独裁统治 , 这也让盛世才担心自己和新疆会成为苏联国家利益的牺牲品。第二次世界大战爆发后 , 苏联在战争前期节节败退 , 断绝了其对新疆的援助 ,^[8] 盛世才错误判断苏联将会在战争中失败 , 为给自己留一条退路 , 决心脱离苏联 , 转投国民政府。1942 年 3 月 , 盛世才以其四弟盛世骐被杀一案为由在新疆地区公开逮捕苏方人员和中共人士。^{[2]104}

盛世才的反苏立场 , 使得苏联感到必须结束口头约定的合作方式、与新疆正式签订合办独山子油矿的合同 , 来保障独山子油矿合法开采并向苏方供油。国民政府方面 , 希望借此谈判机会清除苏联在新疆地区的势力 , 实现新疆与国民政府的统一。另一方面 , 民国时期的石油需求主要依赖进口 ,^{[2]128} 抗日战争期间 , 国外石油输入渠道基本断绝 , 国民政府对合作开发独山子油矿寄以希望。因此 , 为了中苏双方共同利益 , 需要有一个平等合理、双方都能接受的合办条约使得独山子油矿继续开办下去 , 于是中苏两国政府就合办油矿进行谈判。

苏联方面最初是想避开国民政府 , 直接与新疆政府签订合办独山子油矿合同 , 并向盛世才提交了协定草案。由于决意脱离苏联 , 盛将苏联提交的草案和 1940 年签订的《新锡协定》上交给蒋介石 , 并请蒋派出经济部部长翁文灏来新疆处理合办独山子油矿事宜。苏联方面对盛世才将合办油矿事宜转交给国民政府甚是不满 , 后在盛世才与苏联方面沟通后 , 苏联同意独山子油矿转由中国中央政府和苏联政府合办 , 并授权驻华大使潘友新(Панюшкин, A. C.) 和商务代表巴库林(Бакумин, A. B.) 在重庆与中国外交部和主管机关进行商讨。^{[2]104-105}

2.2 谈判的过程

1942 年 4 月 , 苏联就合办独山子油矿向盛世

潘友新 (1905-1974) , 苏联政治家、外交官。1939 年至 1944 年、1952 年至 1953 年间担任苏联驻中国大使。

才提交了《苏维埃社会主义联邦共和国与新疆省政府协定(草案)》。该草案共 19 条，主要内容有：石油康宾纳的建设费用，新、苏各支付 50%，以后的投资也按此比例；苏联有权用新疆省政府偿还的贷款和支付的利息在新疆购买货品，免交出口税；经理和工程师由苏联石油工业委员会任命，副经理由新疆省政府任命；新疆提供的土地不索代价，苏方提供的技术和机器设备都要作价投资；产品平均分配；财产保险由苏联国家保险局办理；安全守卫工作由苏方护卫队负责；该协定期限为 25 年。^[23]但该草案未获得中方认可，因此并未作为谈判的文件。

1942 年 10 月至 1943 年 3 月，国民政府和苏联政府代表就合办独山子油矿在重庆进行了三次谈判和一次沟通会议，但双方在投资份额、公司领导人、土地有偿使用和适用法律等问题上分歧严重。第一次谈判中，中方向苏方提交了《中苏合办新疆独山子油矿协定草案》和《独山子特种油矿股份有限公司章程草案》。该协定草案共计 15 条，主要内容为：公司资本中方占 51%，苏方占 49%；公司所需土地建筑或其他当地器材需公平作价抵充资本；公司董事会 7 人，中方指派 4 人，苏方指派 3 人，董事长由中方董事担任；总经理由中国人担任，协理由苏联人担任；该协定期限为七年半；公司依法向中国政府登记；公司应遵守中国现行之一切法律、法令及条例。^[24]苏方并未在会上对中方所提草案提出任何意见，表示先将中方所拟草案带回去研究。

1943 年 1 月 18 日，潘友新向中方外交部提交了《苏维埃社会主义共和国联邦政府与中华民国国民政府对于开发新疆省独山子油矿协定草案》，作为对中方提出的协定草案的对案，该协定草案共 21 条，除提出公司总会计由苏方指派，副会计由华方指派，公司理事会主席中苏双方轮流担任和放弃苏联派出护卫队之外，其余内容和之前苏方提交的草案基本相同。^[25]因双方草案存在分歧，外交部长宋子文决定先组织一次会议，沟通双方不同意见，但会议并未取得任何成效。随后进行的第二次谈判，双方就分歧点进行激烈辩论，未得任何结果。

1943 年 3 月 8 日进行第三次谈判，苏方代表潘友新首先报告了苏联政府给驻华使馆的复电，复电主要内容为四点：资本问题：中苏双方各出 50%；公司之管理：董事会双方各派 3 人，开会时轮流充任主席，正经理应为苏联人；法律问题：凡与协定之原则不符的任何法律，不得适用；地段问题：公司所需土地，不得索价。^[26]并表明如果华方不能接受以上要求的话，苏方则认为没有其他解决此案途径，双方对复电内容进行激烈辩论，但仍未达成任何一致意见。表 3 为中苏数次谈判情况。

1943 年 5 月 17 日，中国政府仍在筹拟合办法之际，苏联驻华大使馆通知国民政府外交部：“苏联政府已经决定将独山子油矿设备拆运回苏联。”^[27]^[28]合办独山子油矿的谈判戛然而止。1943 年 11 月 2 日，苏联政府表示将苏方投资独山子油

表 3 中苏协议合办独山子油矿的几次谈判会议

会议	时间	地点	中方主要代表	苏方主要代表	主要内容
第一次谈判	1942 年 10 月 15 日	外交部会议厅	翁文灏、傅秉常	潘友新、巴库林	中方提交合办协定草案和公司组织章程
沟通会议	1943 年 1 月 26 日	宋子文官邸	宋子文、翁文灏、傅秉常、吴国桢、胡世泽	潘友新、巴库林	沟通双方草案中的分歧
第二次谈判	1943 年 2 月 18 日	经济部资源委员会	翁文灏、吴国桢、胡世泽	潘友新、巴库林	双方就分歧点进行辩论
第三次谈判	1943 年 3 月 8 日	外交部	翁文灏、吴国桢、胡世泽	潘友新、巴库林	潘友新报告复电内容，双方就复电内容进行辩论

资料来源：文献[27]92-93,108-120。

矿搬不走的油井和建筑物卖给中国，总价 201.263 万美元。1944 年 2 月 16 日，中苏双方在迪化签订《中苏承买与让卖独山子油矿苏方所有之建筑及设备合同》，中方以 170 万美元购买苏方遗留在独山子油矿的资产，^{[27]122-123}2 月 27 日，独山子油矿中的苏联军队全部撤离，次日苏联总工程师等苏联人员也全部撤离。1944 年 8 月 15 日，国民政府成立乌苏油矿筹备处，^{[2]111}接办独山子油矿，至此，独山子油矿归为国有。

3 谈判失败原因及影响

3.1 失败原因分析

在开发独山子油矿问题上，中苏两国政府都有共同利益，都对合办油矿寄予希望，期盼能够取得一致意见，签订合同继续开办，但是这次谈判还是以失败告终。导致谈判失败的原因可从直接、间接以及更深层次的原因三个层面进行总结。

中苏双方存在的四点不可调和的分歧点是导致谈判失败的直接原因：一是油矿的资本组成问题，苏方资本能否占到 50%；二是公司的管理问题，即董事长和公司经理由哪一方担任的问题；三是公司占用的中方土地是否应计价的问题；四是中國法律对协定条约是否适用的问题。苏方为了维护在新疆的既得利益，一直坚持要求按照“平等原则”享受应有权利，却完全忽视了中国的主权问题和法律规定，苏方所坚持的条件，意在把控独山子油矿的控制权，控制新疆之经济，为以后的合作事宜奠定一个有利于自己的基础。国民政府对此次谈判也极为重视，因为这是废除不平等条约之后第一次与外国合作开发本国境内油矿的谈判，^{[2]111}中方最大限度地坚持了平等原则，但在坚持国家主权和法律的前提下，对于苏方所提要求是无法接受的。虽然双方都有意合作，但分歧始终无法调和，这是导致谈判失败的直接原因。

斯大林格勒战役的胜利和盛世才的反苏行动是谈判失败的间接原因，加速了谈判失败的进程。

1942 年，苏德战争的爆发直接威胁到苏联战略上处于重要地位的巴库石油矿区，独山子油矿作为苏联后方能源基地的地位凸显。1943 年 2 月，斯大林格勒保卫战取得胜利，巴库油田等石油基地的威胁解除，石油生产能够满足国内石油需求，苏联对独山子石油的迫切性降低，^[8]这在一定程度上使苏方在谈判后期采取强硬态度，在未取得进展后，单方面决定撤回独山子的设备和技术人员。

盛世才在转投国民政府之后，盛苏关系开始破裂。在苏联向国民政府揭露盛的一系列“劣行”后，^{[28]414}盛苏关系彻底决裂，盛的反苏立场愈加坚定。为了驱逐苏联在新疆的势力，新疆当局对苏联商业机关的活动百般作梗，如禁止当地商人和苏联商业机关签订交易等，给苏联人在新疆的商业活动造成困难。^[29]同时新疆当局颁布命令，禁止向苏联专家出售食物商品等，并对他们的出行和社交进行了密切的监控。^[30]这一系列行动使得苏联在新疆的活动举步维艰，这无疑加速了谈判失败的进程。

国民政府对新疆政治、主权的考量和外部形势的变化是更深层次的原因。此次谈判，国民政府对新疆政治、主权的考量大于经济利益的考量。鉴于此前盛世才在苏联协助下割据一方，蒋介石一直希望能够将新疆统一。此次中苏谈判给国民政府清除苏联在新疆的控制势力，实现新疆“中央化”提供了很好的机会。蒋介石指示“主权必须收回，至于其他经济利便，我可与他。只在不损失我主权范围内，在经济上可与之合作。至于破坏法律，有损失主权者，则不能有丝毫让步。例如组织工作公司，我方资本应占 51% 等，不能变更”。^[31]较之于经济利益，国民政府更看重政治利益，因此没有接受苏方所提出的合办条件。

同时，外部形势也朝着不利于苏联的方向发展。为收回新疆的主权，何应钦于 1942 年 7 月拟定了《收复新疆主权方略》，制定了详细的收复计

划，^{[28]415-416}随后胡宗南的军队被派往河西走廊的武威、张掖、酒泉，进军新疆成为必然之势，苏联想要维持在新疆的既得利益，已显得不太可能。在世界反法西斯战争的国际形势下，苏联也不敢冒政治和军事上的风险以武力占领新疆。与此同时，苏联国内深受战争拖累，亦无法将更多的精力放在新疆问题上。在这些外部形势下，苏联只好选择放弃谈判，暂时撤出新疆。

3.2 谈判失败的影响

谈判失败后，国民政府资源委员会成立了甘肃油矿局乌苏油矿筹备处接收独山子油矿，油矿的管理权由新疆和苏联政府手中转移到国民政府手中，独山子油矿回归国有，在一定程度上保护了新疆石油资源，让苏联掠夺新疆资源的希望破灭。

谈判结束后，苏联迅速拆运独山子油矿设备，这些设备包括所有能搬动的钻井、采油、炼油设备、材料以及辅助设施，包括各种已经铺设的管道，刚建成投产的年加工能力为5万吨的常压蒸馏设备也被拆运回苏联。五个月的时间搬走器材约12000吨，只剩下了11口油井、房屋和一些不能用的机器设备，同时苏联将所有油井用电焊焊死，油矿工程师等技术人员全部撤回，独山子油矿彻底停产瘫痪，这对油矿的发展是一沉重的打击。这也给后来油矿恢复生产带来了相当大的困难，乌苏油矿筹备处需要先恢复供水、供电，然后从玉门油矿调来各种器材启封油井，恢复产油、炼油。^{[2]110,178}从1944年9月到1945年8月，乌苏油矿筹备处期间，油矿生产原油3127吨，仅有1942年原油产量的44%，^{[2]176,179}并且没有进行任何勘探和钻井工作。油矿设备、钻井、采油和炼油等方面都无法和新苏合营时期相比，这阻碍了独山子油矿的进一步发展。

谈判中中方对于我国主权和法律的坚持，确立了民国时期抗日战争胜利前后利用外资合作开发中国境内石油的准则，1945年资源委员会和美孚、亚细亚和德士古石油公司就共同开发甘肃、

青海两省境内油田的原则与谈判中所坚持的原则是一致的。^{[2]111-112}

4 结论

独山子油矿是中国石油行业早期发展的一个缩影，中苏谈判的这段历史及其影响，反映出在中国油矿开发早期阶段，技术性问题并不是影响其发展的关键因素，技术之外的因素往往占据主要地位。尤其是在战争的特殊背景下，一方面国民政府提出“一滴汽油一滴血”口号，石油开发被看成是应急性的国防工业，另一方面苏联亦将之视为战争能源补给基地。而新疆的油矿亦被国民政府视为取得对新疆控制权的象征，这必然导致谈判中中方的出发点为国家主权，苏方的出发点是国家利益。当双方在油矿控制权的层面上无法达成一致时，生产和设备等技术性因素自然不可能成为谈判焦点。因此，这些影响我国油矿早期开发阶段的外在因素，也注定了我国石油工程发展初期的特殊性。从这一意义上说，中苏独山子油矿谈判及其失败这段历史，是讨论中国早期石油工程技术史特征绕不开的话题。

从工程与社会的层面来说，独山子油矿的中苏谈判是一个典型的反映工程技术发展的社会性选择的案例。工程、技术、科学是不同层面的概念，工程是特定历史背景、社会条件下的产物，与科学、技术比较，其发展模式更具社会性。不同的社会、政治、文化因素往往决定一项工程事业进展的不同轨迹。因此，独山子油矿谈判这一案例对于当今中外工程合作同样具有一定借鉴意义，虽然时代背景在改变，但影响工程发展的社会性因素依然存在，在当今中国与国外的铁矿资源和高铁项目的谈判中，资源的争夺、知识产权和国际政治环境等非技术性因素依旧是影响谈判的关键。从另一个层面来说，中苏独山子油矿谈判对当今技术史和工程史研究也有一定价值，即除了研究工程技术的内史外，影响其发展的社会性因素同样不可忽略。

参考文献

- [1] 傅玉坤. 独山子区志[M]. 新疆人民出版社, 2003.
- [2] 张叔岩. 20世纪上半叶的中国石油工业[M]. 北京: 石油工业出版社, 2001.
- [3] 王连芳, 刘宝宏. 新疆苏联合办独山子炼油厂始末[J]. 新疆地方志, 1995(2): 40-44.
- [4] 刘宝宏. 国民党政府与苏联政府企图合办独山子油矿纪略[J]. 新疆地方志, 1991, (04): 75-76.
- [5] 刘宝宏. 无合同开办的中外合资企业——独山子油矿综述[J]. 新疆地方志, 2012, (03): 43-50.
- [6] 罗治形, 许长福, 帕丽达·吐尔孙. 独山子油田一些遗留历史问题的考证之一[J]. 新疆石油科技, 2010, (03): 61-63.
- [7] 罗治形, 刘宝宏, 王晓光. 独山子油田一些遗留历史问题的考证之二[J]. 新疆石油科技, 2010, (04): 71-73, 76.
- [8] 陈延琪. 关于中苏协议合办独山子油矿的谈判[J]. 新疆大学学报(哲学社会科学版), 1993, (02): 51-56.
- [9] 陈延琪. 新疆石油史上第一个中外合资企业——独山子油矿[J]. 新疆石油地质, 1998, (03): 69-72, 78.
- [10] 新疆油气区石油地质志(上册)编写组编. 中国石油地质志卷 15 新疆油气区上准噶尔盆地. 北京: 石油工业出版社, 1993.12: 42.
- [11] 王连芳. 解放前俄国和苏联学者在新疆的石油地质调查[J]. 新疆石油地质, 2001, 22(4): 351-353.
- [12] 古代史籍和近代方志中的新疆石油史料[G]//新疆维吾尔自治区地方志编纂委员会编. 新疆通志 第 40 卷 石油工业志. 乌鲁木齐: 新疆人民出版社, 1999.04: 585.
- [13] 谢家荣. 中国之石油[J]. 地理学报, 1935(1): 11-20.
- [14] 黄汲清. 新疆乌苏独山子石油及煤气矿床说明书[R]. 国家地质资料数据中心全国馆数字地质资料馆, 743.
- [15] 黄汲清. 新疆矿产见闻摘要[R]. 国家地质资料数据中心全国馆数字地质资料馆, 54.
- [16] 陈谦平. 翁文灏与抗战档案史料汇编 上. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.01.
- [17] 王连芳. 新疆石油史话[J]. 北京: 石油工业出版社, 1992.12: 47.
- [18] 龚学遂. 新疆省独山子油矿视察报告[R]//王连芳. 新疆石油史料辑注[M]. 新疆人民出版社, 2013: 115.
- [19] 新疆独山子油矿调查报告摘要[R]// 王连芳. 新疆石油史料辑注[M]. 新疆人民出版社, 2013: 119-121.
- [20] 黄汲清. 乌苏独山子油矿[R]// 王连芳. 新疆石油史料辑注[M]. 新疆人民出版社, 2013: 163.
- [21] 靳锡庚. 靳锡庚谈独山子之行[G]// 王连芳. 新疆石油史料辑注[M]. 新疆人民出版社, 2013: 172-173.
- [22] 新苏租借条约(外交部译本)[G]//苏联对新疆之经济侵略[M]. 阳明山庄, 1959: 39-44.
- [23] 苏维埃社会主义联邦政府与新疆省政府协定[G]//苏联对新疆之经济侵略[M]. 阳明山庄, 1959: 82-90.
- [24] 中苏协议合办新疆独山子油矿第一次会议记录[G]// 苏联对新疆之经济侵略[M]. 阳明山庄, 1959: 92-93.
- [25] 苏维埃社会主义共和国联邦政府与中华民国国民政府对于开发新疆省独山子油矿协定[G]//苏联对新疆之经济侵略[M]. 阳明山庄, 1959: 98-104.
- [26] 中苏商讨独山子油矿合办协定第三次会议记录[G]// 苏联对新疆之经济侵略[M]. 阳明山庄, 1959: 112-118.
- [27] 苏联对新疆之经济侵略[M]. 阳明山庄, 1959.
- [28] 李嘉谷. 中苏国家关系史资料汇编 1933-1945[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 1997.
- [29] 苏联驻华大使潘友新送交蒋介石外交节略[G]// 王连芳. 新疆石油史料辑注[M]. 新疆人民出版社, 2013: 273.
- [30] 车志慧. 国民政府对新疆外交权的整合与掌控(1942-1943)——以中苏独山子油矿事务的交涉为考察中心[J]. 民国档案, 2012, (02): 132-138.
- [31] 杨天石. 蒋介石收复新疆主权的努力(上)——蒋介石日记解读[J]. 江淮文史, 2013, (04): 18-34.

Research on the Sino-Soviet Negotiation of Dushanzi Oil Mine

Sun Song^{1,2}, Fang Yibing¹

(1. Institute for the History of Natural Sciences, CAS, Beijing 100190, China;
2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: Dushanzi oil mine in Xinjiang is one of the earliest exploited oil and gas fields in modern China. It was initially exploited by Sheng Shicai administration and Soviet government just by verbal agreement. After the breakup of relations between Sheng Shicai and the Soviet Union, China and the Soviet Union began to negotiate on Dushanzi oilfield, the negotiation failed after several months. Based on the search for relevant materials, the history of geological investigation and the development of Dushanzi oil field before the negotiation were described, the whole negotiation process and the reasons and effects of negotiation's failure were explored. Through which the particularities of Chinese early oil mine engineering were discussed. Moreover, the external factors beyond the technology which became the key factor influencing the development of Chinese oil mine engineering in the Republic of China were reflected in Dushanzi Case. Finally, the characteristics of social selection of engineering and technology development were reflected.

Keywords: Sino-soviet; oil mine engineering; Dushanzi; negotiation