

甘肃行业史话丛书

总主编 火荣贵 张克复

SHIHUA



甘
肃
地
矿

主
编

陈

汉

史
话

甘肃文化出版社

荒山探宝赖群贤，赢得镍都天下传。
戈壁琼楼非海市，花街幽境是金川。
忆挥银锤寻富矿，笑看丹炉绕紫烟。
不尽豪情歌创业，吟边诗句唱新篇。

当代·宋寿海《镍都》



图书在版编目 (C I P) 数据

甘肃地矿史话 / 陈汉主编. — 兰州 : 甘肃文化出版社, 2011. 11
(甘肃行业史话丛书)
ISBN 978-7-80714-743-5

I. ①甘… II. ①陈… III. ①区域地质—史料—甘肃省②矿业—史料—甘肃省 IV. ①P562. 42②TD-092

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第223741号

甘肃地矿史话

主 编 陈 汉

责任编辑 / 周桂珍

装帧设计 / 徐晋林

出版发行 / 甘肃文化出版社

地 址 / 兰州市城关区曹家巷 1 号

邮政编码 / 730030

电 话 / 0931- 8454870

经 销 / 新华书店

网 址 / www.gswhhua.cn

印 刷 / 甘肃新华印刷厂

厂 址 / 兰州市定西南路 21-129 号

开 本 / 787 毫米× 1092 毫米 16 开

字 数 / 286 千

印 张 / 17

版 次 / 2011 年 11 月第 1 版

印 次 / 2011 年 11 月第 1 次

印 数 / 1-3 000 册

书 号 / ISBN 978-7-80714-743-5

定 价 / 35.00 元

如发现印装错误, 请与印刷厂联系调换

甘肃行业史话丛书编委会

主任 陆浩 刘伟平

副主任 火荣贵 张勤和 张余胜 张克复 管钰年

委员 赵春 李平 白继忠 贡保甲 田宝忠

周多明 庞波 张力学 杨咏中 武文斌

邵明 刘维忠 周虎成 李玉政 袁爱华

黄强 卢旺存 梁辉 谢国西

总主编 火荣贵 张克复

副总主编 谢国西

《甘肃地矿史话》编委会

编委会主任 陈汉

编委 马秉虎 苟少峰 梁育才 郭宪勤 吉芸

蔡学森 牛岸英 俞有峰 张新虎 王世宇

郭树清 何兴华 叶得金 赵治江 胡述东

杨晓奇 孟永鹏 戴勇 刘崇贵

主编 陈汉

副主编 梁育才 俞有峰 张新虎

执行主编 孟永鹏

执行副主编 窦贤

总序

中共甘肃省委副书记 陆 浩

以史为鉴，可以知兴替。

甘肃史话丛书的出版，有助于我们更好地了解甘肃的过去，把握甘肃的今天，展望甘肃美好的未来。

甘肃曾有过骄人的辉煌和繁荣。地处黄河中上游的甘肃，对华夏文明的孕育和发展作出过重要贡献。以秦安大地湾为代表，遍布全省的新石器时期文化遗存，以及羲皇和女娲的故事，都是灿烂的远古文明的见证，辉映着先民智慧的光芒。有文字记载并给华夏文明以重大影响的人和事，更是不胜枚举。周王朝的先祖就发祥于泾河流域和陇东地区，横扫六合、统一中国的秦始皇的先祖就崛起于天水一带。自西汉张骞通西域后，随着丝绸之路的开通，甘肃成为中西文化交流的主要通道，也曾孕育了一大批杰出人物，产生了李广、赵充国、金日䃅、窦融、张芝、王符、马超、姜维等众多的英



雄豪杰。到了魏晋南北朝，随着传入中国的佛教文化进入兴盛时期，甘肃境内沿丝绸之路主干道上出现了一批旷古胜迹，这就是以敦煌莫高窟和天水麦积山为代表的众多佛教石窟。进入隋唐时期，甘肃的政治经济文化都发展到了一个鼎盛阶段。河陇地区沃野千里，胡商蕃客穿行如织，《资治通鉴》记载“天下称富庶者无如陇右”。政治上，李唐王朝周围聚集了一大批关陇贵族，众多的陇右籍政治家、文学家纵横政坛与文坛，风云一时。那个时期，可以说是甘肃历史上的黄金时代。

甘肃也有过长期的萧条和凋敝。自宋而降，随着海路的开通和政治经济中心的东移南迁，甘肃渐渐地失去了区位优势，成为偏僻之地。加之历史上各游牧民族同中原王朝在这里进行激烈的碰撞，使陇原大地烽火连绵，兵燹不断，生灵涂炭，生态毁坏，更兼天灾频仍，经济社会发展陷于停滞状态。到了近代，左宗棠坐镇陕甘时，发出了“陇中苦瘠甲于天下”的感叹。即使如此，这块土地因众多民族的融合繁衍，为中华民族多元一体格局的形成作出了不可磨灭



总序

甘肃地矿史话

的重要贡献。

甘肃正坚韧地走向崛起和复兴。新中国的成立，开辟了甘肃历史发展的新纪元。甘肃在一穷二白的基础上开始了大规模的开发与建设。依托资源开发，建成了以石化、有色、冶金、电力、机械制造、电子、轻纺、建材为主的工业体系，产生了众多“共和国第一”，一批新兴工矿城市拔地而起，成为国家重要的能源、原材料基地；面对贫瘠的土地，陇原儿女坚韧不拔，艰苦奋斗，建成了以景电、引大为代表的一批骨干水利工程，将陡峭的山坡地修建成层层梯田，改写了“一方水土养活不了一方人”的历史；同经济发展相适应，教育、科技、文化等社会事业也取得了历史性的成就，一批高校和科研院所相继建立，聚集和培养了数以万计的优秀人才，使这块古老的土地焕发了无限的生机和活力。西部大开发战略的实施，给甘肃的全面振兴带来了宝贵的机遇，经济社会持续快速发展，现代化建设日新月异，甘肃进入了一个全新的历史发展阶段。

穿越历史的时空，我们可以清楚地看到，一个地区的兴衰同国家



和民族的命运紧密相联。伴随着中华民族伟大复兴的脚步,甘肃必将创造新的历史辉煌。

透过历史的烟云,我们还可以领悟到,一个地区一个民族的生存发展都离不开精神力量的支撑。甘肃各族人民淳朴敦厚、热情豪放的性格,吃苦耐劳、坚韧不拔的品质,兼容并蓄、开放豁达的胸襟,在历史的长河中薪火相传,生生不息,是一笔非常宝贵的精神财富。

回顾历史的进程,我们深深地感到,每一代人都承担着自己的历史使命。在建设中国特色社会主义道路上,奋发图强,加快发展,为甘肃的全面振兴奠定坚实的基础,是我们义不容辞的责任。知史明志,我们应当多一点责任感和紧迫感,以求无愧于历史。

我们坚信,甘肃的明天将会更加美好。

是为序。



序

甘肃省国土资源厅党组成员 陈汉
甘肃省地质矿产勘查开发局局长

矿产资源是人类社会赖以生存发展不可或缺的重要物质基础。从某种意义上说,人类社会的文明史,就是对各种矿产资源不断发现、不断扩大应用的历史。

甘肃矿业历史悠久,先秦时期的《山海经》记载,“槐江山、天山(张掖)”有金、银、汞的产地,这是甘肃最早有文字记载的矿产地。汉、唐、宋、元、明、清等朝代的史书,对甘肃省的部分矿产地、矿业活动、矿政管理等均有不同程度的记载。

中华人民共和国成立以后,一批批地质工作者怀着报效祖国的赤诚之心,从四面八方聚集西北边陲,来到甘肃这片热土,用他们的聪明才智和青春年华,揭开了甘肃地质矿产事业崭新的一页。在众多的地质勘查队伍中,组建成立于1956年的甘肃省地矿局是一支具有光荣历史传统、功勋卓著、业绩辉煌的队伍。半个多世纪以来,甘肃省地矿局地质工作者始终与祖国同呼吸、共命运,见证了新中国地质矿产事业从无到有、由弱到强的发展历程,用忠诚和智慧、勤劳和汗水铸就了



不朽的丰碑,先后发现并探明了储量排名世界第三的金川铜镍矿和白银铜矿、镜铁山铁矿、大水金矿、敦煌钒矿为代表的各类矿产地2500余处,从而确立了资源性产业在甘肃省工业结构中的主导地位,也使甘肃从此成为我国重要的原材料供应基地之一,为国家建设和社会发展做出了重要贡献。

“十一五”以来,甘肃省地矿局准确把握外部形势的变化,不断完善改革发展的思路,扎实推进地勘工作发展,取得的成绩催人奋进、令人鼓舞,付出的辛劳可歌可颂、可圈可点。地质找矿全面加强,实现了肃北石板墩铁矿、甘南枣子沟和西和大桥金矿、阿克塞化石沟铜矿及青砂沟锰矿等一批找矿重要突破,为建立甘肃省新的矿产开发基地、缓解资源接续矛盾、培育壮大优势资源产业、实现地质找矿新的突破创造了条件;服务功能不断强化,参与了众多顺民心、合民意的“惠民工程”和“民生项目”,在国土资源管理、地质灾害防治、矿山环境治理、生态环境恢复、地质遗迹保护、农业地质调查等方面开展了富有成效的工作,特别是圆满完成了支援云南抗旱打井、青海玉树抗震以及舟曲抗洪等急难险重的抢险救灾任务;产业结构逐步优化,地质工程业发展势头良好,一批矿山建设项目和多种经营项目将陆续建成投产;职工生活得到新的改善,和谐队伍建设稳步推进。可以说,“十一五”是



甘肃省地矿局历史上发展速度最快、经济效益最好、职工得到实惠最多的时期。

地质工作是经济社会发展的基础和先行。甘肃成矿条件优越、资源相对富集、生态环境脆弱、旱区缺水严重,经济社会发展对资源和环境的依赖性强,自然决定了地质工作在全省发展中具有特殊而重要的地位。新的形势任务既为地质工作提供了难得的历史机遇,也为地勘队伍发挥优势、履行职责、有所作为提供了广阔的空间。

以史为鉴,可知兴替。《甘肃地矿史话》首次以“史话”这种形式多角度、立体化地反映甘肃地矿行业的发展历史。编辑出版《甘肃地矿史话》,对于增进社会对地矿行业的了解,加强地勘文化建设,激发广大地质工作者的使命感和责任感具有重要的意义。希望广大地质工作者牢记光荣历史,弘扬优良传统,肩负重任使命,努力创造无愧于先辈、无愧于时代、无愧于人民的光辉业绩,为祖国建设事业和人民安居乐业再立新功,为地质事业振兴做出新的更大的贡献!

是为序。

2011年10月



沧海桑田

- 陇原演化有证据/003
- 陇原的土石山川/008
- 解析陇原大构造/013
- 陇原大地的史诗/015

陇原宝藏

- 甘肃遍地是宝藏/021
- 古代矿业自缤纷/023
- 黄金开发骄天下/026
- 炉火铁焰照山野/029
- 青铜之光耀陇原/031
- 祁连山下探油田/034
- 黄土高原涌油流/037
- 陇上玉石闪异彩/039
- 赏心悦目黄河石/043



行业风采

- 甘肃办矿第一家/047
- 马步芳与八宝川/049
- 外国人考察甘肃/051
- 中国学者探陇原/053
- 西北地质开拓者/055
- 陇原地质有先驱/058
- 地质队伍大发展/060



目 录

GANSU DIKUANG SHIHUA

- 陇原首支探宝队/063
- 三座丰碑耸陇原/066
- 地质科研成果丰/069
- 重点工程显身手/076
- 甘肃矿管有法规/080
- 见证地学发展史——
甘肃省地质学会/081

宝山征程

- 地质调查奠基础/087
- 西北钢城比祁连/092
- 国家宝贝金娃娃/095
- 西部铜城建功勋/099
- 华丽转身方山口/102
- 大道尔吉探铬铁/105
- 长江之北有钨矿/108
- 甘南草原开金山/111
- 枣子沟里采“金枣”/113



- 凹凸棒添新矿种/116
- 祁连再探大铁矿/118
- 西汉水畔探明珠/120
- 钻机高耸探宝藏/123
- 纵观新老三大件/126

地下探水

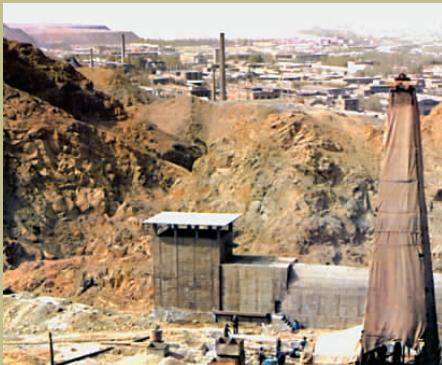
- 古人凿井取清水/131
- 陇原水文大调查/132

- 监测地下水动态/135
- 乐为人畜找饮水/137
- 陇中旱塬找水忙/139
- 特别找水在甘肃/142
- 黄土旱塬清水流/144
- 戈壁钢城涌清流/147
- 西北最大供水井/148
- 陇原神泉沸如汤/150



守护家园

地质灾害自古始/155
 亦查亦防治地灾/159
 冲在地灾第一线/162
 九州峡口战滑坡/165
 拯救千古月牙泉/167
 抗震前线地质汉/170
 白龙江畔抢险急/175



地苑萃英

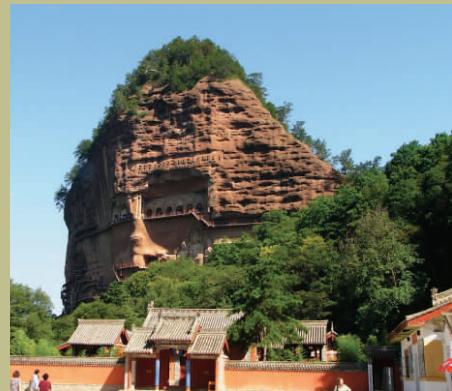
赵元贞创办甘肃矿师养成所/181
 王曰伦与甘肃地质博物馆/183
 翁文灏力排众议探玉门/184
 石油地质奠基者孙健初/186
 宋叔和志在陇原/189
 陈鑫和金川镍矿第一张
 化验单/191



范锡朋与河西走廊水文地质
 勘察/194
 汤中立——一腔肝胆探铜镍/196
 温家宝在甘肃的日子/199
 铁山之殇铸忠魂/203

地质览胜

陇原胜景源地质/209
 瀚海苍茫藏奇观/212
 黄河之畔耸石林/214
 恐龙足印留陇原/217



目 录

GANSU DIKUANG SHIHUA



黄土丹霞独自奇/219

揽尽百年采矿史/222

远古化石大发现/225

冰川倒挂悬于天/230

再创辉煌

地质找矿结硕果/235

服务社会拓领域/239

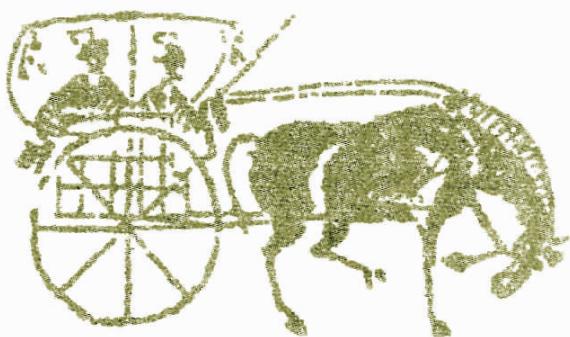
合作开发谱新篇/243

文化建设绽奇葩/247

后记

沧海桑田





甘肃地矿
史话