

辽宁的地质



出版者的話

建国十年来，全国人民在党中央和毛主席的英明领导下，各条战线上都获得了史无前例的辉煌成就。我省工农业生产和文化教育事业等方面也同样取得了极其伟大的成就；尤其工业生产方面，我省已经基本建成了一个比较完整的工业体系，担负着支援全国社会主义建设的光荣任务，其成就更是巨大的。为了庆祝建国十周年，很好地宣传祖国第一个工业基地的建设成就，以激发全国人民的爱国主义热情，提高政治思想觉悟，鼓舞革命斗志，“多快好省地建设社会主义，我们特编辑出版“飞跃发展的辽宁工业”丛书，作为向国庆十周年献礼。

这套丛书，介绍了我省工业生产建设十年来的成就。它既反映了各种工业的概貌，也反映了有代表性的具有典型意义的先进事例；既反映了党的英明领导，也反映了劳动人民的英雄形象；既反映了各个时期的伟大政治运动，也反映了生产建设上的革新创造；它不是一般的经济史料和理论著作，而是用报道的形式，通过生动的事例，形象地向大家介绍我省工

业十年来飞跃发展的情况。这套丛书内容比较生动活泼，文字也写得简短通俗，并附有图片，适于广大工农群众和干部阅读。

这套丛书一共十五册，内容包括：辽宁的冶金、辽宁的机械、辽宁的煤炭、辽宁的电力、辽宁的化工石油、辽宁的纺织、辽宁的轻工业、辽宁的手工业、辽宁的铁路、辽宁的交通运输、辽宁的邮电、辽宁的基本建设、辽宁的地质、辽宁的设计、辽宁的建筑等。

这套丛书是在省委和省人委领导下，由十五个有关单位抽调专人负责编写的。他们编写这套丛书时，从搜集材料、研究提纲以至编写、定稿都是十分认真的；各单位的领导同志对编写工作也特别重视，并亲自参加讨论，给予很多的指导和帮助；在搜集材料时，各基层厂矿和机关，也给予大力支持。我们在这里对这些同志表示衷心的感谢。

这套丛书，是比较好的通俗政治读物，但由于编辑和出版时间仓促，缺点和错误在所难免，望读者多提意见，以供再版时订正。

辽宁人民出版社

1959年8月20日

目 录

出版者的話

一 錦綉的河山，丰富的宝藏	1
二 丰功偉績在今朝	4
(一) 碩果累累的十年	4
(二) 长眠宝造福人間	8
(三) 一支勁旅战斗在辽宁的疆場	12
三 向地球开战	17
(一) 千軍万馬找宝藏，喝令群山把宝献	17
(二) 英雄轉战平原地，黑色金子滾滾来	21
(三) 紅透山上紅旗飄，工业尖兵逞英豪	26
(四) 九出九入无主意，英雄巧夺关门山	33
(五) 一面不倒的紅旗	39
(六) 小車間大出风头	46
(七) 夺宝石，大战东鞍山	51
(八) 猛闖三关，巧攻困难	55
(九) 廢鋼繩解决了大問題	58
四 光輝的明天	63

一 錦綉的河山，丰富的宝藏

辽宁，位于祖国的东北部，北背吉林，南滨渤海，西界河北与内蒙，东隔鴨綠江与兄弟的朝鮮邻邦相望。在这十五万平方公里的大地上，真是平原沃野，山水并妍。由吉林入境的长白山脉与辽东的千山山脉，巍然屹立于东部，茂盛的森林，遮天蔽日，复盖于其上，形成了綠色的海洋。凌源山脉、大青山脉及松岭山脉，分立于西侧，峰巒四起，壮丽而多姿，高峰直冲云霄，悬崖峭壁，坚石累累，各具奇形异彩，險要而雄偉。

在东西两个古老的山区之間，夹峙着一望无际的原野，这就是有名的辽河平原，方圆四万五千多平方公里，土壤肥沃，是我省的谷仓所在，每当秋熟季节，高粱穗紅似火，棉桃洁白如雪，玉米棒倚稍直立，麦浪迎风招展，谷穗織成了金黄色的海洋。

汹涌澎湃的辽河巨流，横貫平原中部，一泻千里，直入渤海。迂回曲折的大小河川，分流各地，构成了稠密的水利网，滋潤着肥美的农田。波濤起伏的丘陵，分布在高山平原之間，梯田重迭，又是一番景色。

在这锦绣河山之下，埋藏着种类繁多，取之不尽，用之不竭的宝藏。打开辽宁省矿产分布图一看，矿点密密麻麻，真如夏夜的繁星，使人眼花缭乱。不论在高山峻岭之中，或辽阔的平原之下，到处都是矿产资源，根据目前已掌握的资料，就有四十余种矿产。鞍山式的铁矿，除鞍山、辽阳、本溪等地区极为丰富外，其他各地到处都有。抚顺、本溪、阜新的煤田，中外驰名，现在又发现了一个规模巨大的沈北煤田。大石桥、海城一带的菱镁滑石矿，都位居世界的第一位。工业建设和国防建设的重要原料——有色金属：铜、铅、锌、钼、金等矿产，在辽东辽西的山区里，蕴藏量也很丰富，除目前已进行大规模开采的华铜、芙蓉铜矿，桓仁、青城子、岫岩铅、锌矿外，并在红透山和关门山又发现了远景很大的铜、铅、锌矿区。尖端工业原料的稀有金属、分散金属；化学工业原料的黄铁矿；电气工业原料的云母；隔热防火原料的石棉；铸造原料的型砂；黑色冶金辅助原料的耐火粘土、石灰石、萤石及建筑材料等等，也都有很多的产地与丰富的储量。

辽宁！如此山青水秀，万宝俱全的辽宁，曾经历了一段极为悲惨凄凉的历史路程，日本帝国主义者，早就对我们祖国的这块宝地垂涎三尺，远在1894年甲午中日战争爆发后，它的魔爪就指向东北，首先是辽宁。1931年“九一八”事变后，辽宁便公开地被日寇大规模地掠夺与宰割了。它们为了实现独占中国，称霸东方的野心，便大肆掠夺辽宁的地下资源，鞍山地区的铁矿，青城子等区的铅锌矿，清原等区的铜矿，抚顺、本溪等区的煤矿等等，无不遭受了侵略者魔爪的蹂躏，真是大小矿山

无一幸免，天昏地暗，民不聊生。在国民党统治时期，“接收大員”們只顧掠夺資源和剩余物資，哪里还顧得上地質工作。地質工作也同其他工农业生产一样遭到落后、倒退的命运。

只有共产党解放了全中国，才給人民带来了新生，給地質工作带来了新的希望，这些埋在地下丰富宝藏，才能广泛地被利用，在社会主义社会里放射出它灿烂的光輝，为人类造福。

二 丰功偉績在今朝

(一) 碩果累累的十年

辽宁！祖国的这块宝地，自革命的紅旗飄揚在辽宁上空的那天起，她又恢复了美丽的青春，显示出无穷的活力。这块土地的丰富的矿产資源，随着地質队伍的发展壮大与技术水平的日益提高，已被大量的开发，参加了祖国各个工业建設的战綫。今天，辽宁已是祖国工业建設的前哨陣地，担負着支援全国工业建設的使命，地質工作者在保証矿产資源的供应方面，也写下了光輝的史頁。

十年，時間不算长，但地質事业則处在大发展的飞跃时代，她犹如騰空飞馬，一日千里地在猛进，到1958年止，探明有儲量的矿产，就达三十七种之多，比解放前三、四十年所工作的矿种增加了一倍以上。所获矿量，更是成倍地增长。如以1949年底以前的全部矿量为100%，到1958年止，我們探明的鉄矿儲量，就上升到355%，鉬矿上升到380%，煤矿上升到583%，

菱鐵礦上升到600%，銅礦上升到891%，錳礦上升到956%，鉛鋅礦更飛躍到1438%，其他如黃鐵礦、油母頁岩、滑石、云母等等，也都有很大的增長。同時，我們還探明了許多過去根本沒有礦量的礦種。十年來，我們所進行的工作，除1959年尙無統計數字不算外，鉆探鉆進地下的深度，就達二百零七萬多米，這是多么大的數字啊！它等於穿通了最近我國登山運動員攀登的冰山之父——慕士塔格峰的二百七十多個，就是世界最高的珠穆朗瑪峰，也只有它的二百三十分之一。橫穿山脈的坑道工程，長達三十一萬多米，這等於在沈陽到長春的地下，挖了一條兩個人來往不要讓身的大隧道。揭露礦體的探槽，土石方達三百五十三萬多米。各種比例尺的地質測量，有三十三萬多平方公里，這比兩個遼寧省加起來的面積還要大。此外，我們還進行了大量化驗分析工作、水文工作及物探、化探等等工作。由於技術水平的提高，大大地加快了我們工作的速度。以鉆探為例，1949年平均每月每台只能鉆進地下67米，1957年就上升到162米，1958年更躍進到236米，最高的竟創造一個月鉆進2675米的新紀錄。效率提高了，成本便顯著地下降，它已由過去每鉆進一米深度需要72元的代價，降低到1958年的38元，有的則由1952年的每米二百五十餘元的高價，降低到1958年的40元。其他如坑探、槽探、測量、化驗等等各個工種，也都同樣地提高了效率，降低了成本。我們不但進行了巨大的野外工程，獲得了豐富的礦產儲量，還建立了室內的整理研究組織；不但編制了全省的地質圖，還編制了各種礦產分布圖、成礦規律預測圖等等，這就給我們的野外找礦工作指出了

方向。在这不长的十年，却完成了大大超过十年的工作。

回顧建国初期，真是一片荒凉。敌伪时期，侵略成性的日寇，不擇任何手段，掠夺资源，吃富扔貧，乱开乱采，把辽宁所有的矿山，都挖得遍体鳞伤。接着蒋介石卖国贼又大肆破坏，机器被拆毁，厂房被盜卖，到处野草丛生，触目凄凉。解放初期，除鞍山的铁矿和几个煤矿还維持部分生产外，其他已經全部倒閉停业。我們陸續恢复生产后，但保有的矿量，一般仅能維持一、二年的生产，有的几个月后，就沒有“口粮”。矿量不清的危机，又严重地威胁着各个矿山的生命，所以，扭轉生产矿山的恶运，便成了恢复时期地質工作的首要使命。根据“边摸底、扩大外圍远景”的方針，經過地質人員頑强的辛勤劳动，它們不但沒有夭折，还普遍地得到了发展和扩建。以有色金属銅、鉛、鋅为例，除生产量由1951年及1950年的100%提高到1958年的710%及775%外，保有矿量則由1949年的100%，增长到1958年的1313%及3414%；芙蓉銅矿在恢复生产之初，只有够几个月生产的矿量，經勘探結果延长了矿山寿命，同时还进行了三次的扩建；祖国的煤都——撫順，在苏联专家的帮助下，探明的煤炭儲量增加了一倍以上；阜新的露天矿，也在弄清了矿量后，进行了大規模的扩建；尤其是鞍山地区的铁矿，随着地質工作的进展，儲量的猛增，而成为我国第一个鋼鐵工业基地，在祖国第一个五年計划期間，貢獻了巨大的力量。

建設的速度一日千里地在猛进，它給地質工作带来了日新月异的新課題。优先发展重工业的第一个五年計划制定

后,更要求地質工作尽快地寻找出更多的地下矿产,以决定工业布局、制定建设的计划,这就首先要弄清地質资源。地質工作者在經受着历史的考驗,他們以必胜的信心,迎接着艰巨的任务。为了完成这项艰巨的任务,他們爬山涉水露宿野餐地奔波在辽宁的各个角落,寻找着祖国的矿藏。随着时间的进展及地質、物探、化探、水文等多兵种联合作战的正規地質队伍的形成与壮大,政治思想水平和科学技术水平的日益提高,使他們干劲冲天,斗志昂揚,不怕困难,百折不撓地前进,终于夺下了九入九出的关門山鉛鋅矿,揭开了潜藏着巨大煤炭儲量的沈北大平原,找到了东北最大的銅矿紅透山,彻底地粉碎了“南滿无大矿”“南滿无大煤”的謬論,基本保证了第一个五年计划所需要的矿产资源。

1958年,在这个飞跃发展的岁月里,在全党全民办地質的方針指引下,地質工作以惊人的速度向前发展着。在偉大的中国共产党领导下,地質工作跳出了旧有的小天地,打破了地質神秘观点,贯彻了地質工作走群众路綫,发动了全民办地質。地質勘探隊員們带着标本到山村教給农民識別矿物的本領,帮助地方建立地質勘探网。1958年做到了县县办地質,乡乡办地質,一支由农民組織起来的地質“民兵”,配合了“正規軍”作战。在崇山峻岭,我們可以經常見到县委書記、县长帶領着地質“民兵”上山找矿,地質勘探队的帳篷里也經常地接待着群众来报矿。据統計,1958年群众参加报矿、找矿的人数就有三十五万多人次,在地質“民兵”配合下新找到的矿点就达四千一百多个。真是遍地开紅花,人人庆丰收。党的群众

路線在地質工作上又一次開出鮮艷之花，結出豐碩之果。

1958年，地質勘探隊員們在鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社會主義總路線的光輝照耀下，以沖天干劲向深山索寶，為找新的礦山而奮戰。他們救活了過去認為要倒閉的礦山，如岫岩的鉛鋅礦等，同時還大開鐵礦，保證鋼鐵元帥升帳。1958年，不但找到不少新的礦區，同時在勘探的速度上也有很大提高。如象勘探沈北煤田這樣大、這樣富的煤田，過去得用好几年的時間才能完成，而在這一天等於二十年的時代里，工業尖兵們只用了一百五十天的時間，就揭開了大地的秘密，讓“烏金”為第二個五年計劃的建設事業發揮出它的光與熱。

這十年，的確是不平凡的十年，是突飛猛進的十年。十年來，地質工作者在黨的領導下和群眾的支援下，已取得很大的成就，今後它將更進一步地飛躍發展，給祖國做出更大的貢獻。

（二）長眠寶造福人間

十年來，我省地質人員，在黨的正確領導下，找到了三十多種寶藏，它們的儲量也是十分豐富的。隨着我國科學的發展，這些地下寶藏將越來越多地被人們充分利用起來，使它為社會主義建設服務，為人間造福。

經地質勘探隊員探明，在我省鞍山、本溪一帶，有着豐富的鐵礦。過去日本帝國主義侵占遼寧時，在鞍山開發了大

量的鉄矿，用它作为发动侵略战争的資本，制造大炮，屠杀和平居民。美帝国主义也是如此，它們目前拥有大量的鋼鉄，用它作为“冷战”的本錢。我們社会主义国家，大量开发鉄矿，不是为了侵略战争，而是为了給人們造福。我省的鞍鋼是祖国鋼鉄工业基地之一，每年开采大量的鉄矿石，用它冶炼出多种多样的鋼——不銹鋼、耐酸鋼、耐热鋼、矽鋼和高級航空滾珠不銹鋼等等，用它制造飞机、汽車、輪船、火車、机械工作母机和农业机械等。鋼鉄是发展我国工农业的基础，因此人們誉称它为“元帥”。1958年全国人民为完成1070万吨鋼而奋斗，要冶炼出1070万吨鋼，大約需要四倍于它的鉄矿石，也就是說需要地質勘探隊員們提交出4280万吨的鉄矿石，这是一个多么巨大的数字啊！由于地質人員与全国人民一道努力奋战，提供了足够的資源，因而使我国去年鋼鉄产量取得了空前的大跃进，生产了1108万吨鋼（包括土鋼308万吨），从而根本改变了我国鋼鉄工业的落后面貌。1958年我省鋼鉄工业的发展速度非常惊人，鋼鉄的原料和产品不但支援了长春第一汽車制造厂、武汉长江大桥，而且还支援了包头和武汉的鋼鉄基地的建設，同时鞍鋼的部分鋼鉄产品还向外国出口，转变了过去中国是“原料出口地，产品推銷市場”的半封建半殖民地的工业状况。

鋼鉄不仅是发展工农业不可缺少的原料之一，而且是国防工业上重要的原料。它为保护我国人民进行和平建設与人民的和平生活服务。

煤，人們称它是“烏金”，但是它的作用却远远地超过了金

的价值。我省的煤炭资源，经过十年来的地质勘探工作，获得了丰富的储量，除提高了原有的煤矿的产量外，同时又新建了很多新的矿井，使煤炭的产量在短短的几年内成倍地增长。原煤的产量假如以解放前为100%的话，1958年就增长到583%。煤炭的丰收大大地改善了我省工业和民用煤的供应，同时还支援了外省的工业需要。

煤与人们日常生活的关系十分密切，它是主要的燃料之一，不但为人们三餐煮饭、冬天取暖服务，而且随着科学的发展，现在人们可以从煤炭中提取与炼制人造皮革、人造纤维、人造橡胶、染料和药料等等，不断地丰富人们的生活。它不仅是火力发电、蒸汽机车的动力原料，而且从煤炭中提炼出的酚醛塑料可以代替钢材。煤经过燃烧后剩下的煤灰，过去人们总是把它当作废物扔掉，可是现在人们发现在这“废物”中含有“价值连城”的——尖端工业中的半导体原料——锗。现在煤从地下开采出来后，就被人们充分地利用着。

在抚顺蕴藏着世界闻名的油母页岩，它是我省石油工业的主要源泉，用它提炼出原油，经过进一步的加工，炼制成柴油、机油等，它的渣滓是沥青，而沥青也是建筑工程中的重要原料。原油的产量，几年来有了很大的增长，以1949年为100%计算，1958年增长到3130%以上，发展速度十分惊人，人们誉称它为“工业的血液”。

十年来，我省所发现的铜矿比解放前有了很大的增长，光以1958年所发现的红透山铜矿来说，目前已探明的储量就比解放前所有的铜矿山总数还要多得多。当我们在沈阳、鞍山

等工业城市的上空看到密如蛛网的电线时，当我们看到各种铜制的科学仪器时，当我们看到金光闪闪的炮弹壳时，都不能不为铜的多能而惊叹！它的合金更是繁多，铜在我们日常生活中也贡献出不少力量。

我省开发出的丰富的铅锌矿，在工业上用的也很广，铅的合金在战时可以制造各种枪弹头，平常我们看铅印的书、报时，都不能不感谢它的功劳。锌在轻工业与化学工业中也占有重要的地位。

在万里无云的晴天，无数的银鹰飞翔在祖国的上空，它们不但担负着繁重的运输工作，而且还担负着捍卫祖国领空的神圣职责。我省铝的产量在有色金属中也不逊色，它是制造飞机不可缺少的原料之一。

电气工业上用的云母，防火原料的石棉，耐火材料的耐火粘土等等在我省的储量都是很富的，用途也很广。

我国工农业的发展和我们的日常生活，一天都离不开地下的矿物。矿物与人们的关系是十分密切的。过去群山沉睡，万宝长眠，如今，在伟大的中国共产党的领导下，我们在很短的时间内，做出了前人所未做过的事，走过了前人所未走过的路，唤醒了很多的地下宝藏。在社会主义阳光的照耀下，地下宝藏将百花争艳各显其能，为人间造福。

虽然我们在这短短的十年内，做出了惊人的成就，但是还不能完全满足我国工农业飞跃发展的需要。工农业高速度的发展，人们生活不断的提高，需要大量的富铁矿、焦煤和有色金属铜、铝等，在这方面，我们暂时还不能完全跟上需要，但是

全体地質勘探隊員們，在党的英明领导下，有决心有信心，在全国人民支持下，以更快的速度縮短这段距离，讓地下宝藏早日見到阳光，讓祖国工农业一日千里高歌猛进！

（三）一支勁旅战斗在辽宁的疆場

从白雪皚皚的山峰到辽河的两岸，从林木參天的峻岭到辽东半島之濱，从波濤起伏的丘陵到一馬平川的原野，在这十五万平方公里的大地上，到处飄揚着地質队的紅旗，到处蕩漾着探宝者的歌声，到处印遍了工业尖兵——地質勘探隊員們的足迹，两万多名地質大軍，以五个主力兵团分轄八十多个普查勘探队，战斗在辽宁的各个角落。这是一支现代化的地質正規軍，他們不但拥有伸入地府的鉆探队、橫穿山峰心脏的坑探队、揭開大地外皮的槽探队、描繪山河面貌的測量队及修配車間，还有使用最新科学技术的地球物理探矿队和地球化学探矿队；不但有分析岩石成分与矿石含量的化驗室、观察岩石面貌及組織结构的科学仪器设备，还有專門綜合整理、分析研究地質資料的室內研究机构；不但有專門寻找黑色、有色等等冶炼厂所需要的矿产资源的普查勘探队，还有專門研究地下水活动，以解决工业用水、农田灌溉的水文地質队，專門研究区域地質构造，以搞清矿产的成矿規律，指出找矿方向的区域地質測量队；不但有地面各个兵种的作战部队，还有天上的利用灵敏的科学仪器进行找矿的航空磁測量队；不但有完善的最新式的装备和各个兵种的紧密配合，还有周密的由踏勘直至勘探

的科学的作战计划；不但有合理的组织机构，还有一整套完善的管理制度。这一支多兵种联合作战的地质正规军，与各县、乡、社在1958年全党全民办地质的方针指引下，建立起来的群众性的地质网紧密配合，就在辽宁的大地上，向地下的矿产撒下了天罗地网，日以继夜地战斗在各个疆场，探索着地下的宝藏。

抚今思昔，想起解放前的地质情况，真是不堪回首。那时全国的地质人员也不过二百人左右，辽宁只在1931年日寇侵占东北前，有李捷、翁文灏、王竹泉、王恒升等几名地质学家来过。但当时因为军阀混战，他们只在北票、朝阳、阜新、本溪、抚顺等地走了一圈，什么也没干就回去了。侵略成性的日寇侵占东北后，为了加速掠夺，大批的日本地质人员，随着侵略军的铁蹄，源源进犯东北，先后达二百余人。他们专干掠夺资源的勾当，虽然也进行了许多次地质调查，那真是自欺欺人，跑了一两条地质路线就把大片的地质图画出来了，山脚下敲打了两下石头，就把山上的地质图也填出来了。有一个日本地质人员在哈尔滨大旅馆住了三个月，凭着旧资料，拼拼凑凑，就写出了一份野外的地质调查报告。特别是深山丛林、抗联活动的地区，他们不敢去，就马马虎虎地画图表，所以地形图上的山河，常常大搬家。没有准确的地形图，还凭什么进行地质调查呢？他们见了富矿就挖，没有了拔腿就跑，以杀鸡取卵的办法，掠夺我国的资源。旧中国的地质调查，也不过两三个人凭着铁锤、罗盘、放大镜的地质工作三件宝，出没于山岭之间，真是只闻锤声，不知人何处，其结果也不过是纸上谈兵的一份