

· 盐湖科技专著评介 ·

让“沉默的宝藏”不再沉默

《沉默的宝藏——盐湖资源》一书于2000年5月由暨南大学出版社和清华大学出版社在北京联合出版,为国家重点图书“院士科普书系”系列丛书之一。

盐湖是一种含盐量很高的咸水湖。我国是世界上盐湖众多的国家之一。从西部边疆的西藏、新疆维吾尔自治区经青海、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、直至东北边陲的吉林、黑龙江等省区,广泛地发育着数以千计的盐湖。在这些盐湖里蕴藏着丰富的矿产资源,如石盐、芒硝、石膏、天然碱、硼酸盐、锶盐、钾镁盐等固体矿物原料。此外,在其盐湖卤水中还赋存有丰富的钾、镁、锂、硼、溴、铷、铯、锶等资源,它们已构成一种新类型,那是一种便于加工利用的巨大液体矿床。它们的存在将为我国西部经济的发展注入无限活力。但至今为止,盐湖在人民生活 and 国民经济发展中的重要性却鲜为人知,盐湖中无穷尽的珍贵宝藏,在孤寂荒漠和滚滚风沙中沉睡。

盐湖开发是一项科学的系统工程。《沉默的宝藏——盐湖资源》一书专门介绍西部盐湖资源、环境系统的开发利用与可持续发展。本着既普及科技知识,又贴近国民经济发展的编写原则,全书共分7章:前3章主要介绍盐湖的基本概念,阐述我国盐湖的分布、类型和形成条件;第4章专门讨论我国盐湖资源,重点阐明我国的盐湖矿产资源;第5章扼要论述盐湖矿产资源在国民经济建设及振兴我国西部地区经济中的地位;第6章简要介绍国外盐湖开发现状和我国目前在盐湖开发中存在的问题,同时,根据中国盐湖环境与资源特点,论述在我国西部如何科学而合理地开发盐湖资源;第7章阐述盐湖资源开发与可持续发展。

科技工作者的工作应当包含两个方面:发展科技与普及科技,应当贯穿于知识的生产、传播及应用的全过程。《沉默的宝藏——盐湖资源》一书的作者张彭熹为中国科学院院士,是盐湖地球化学家,中国科学院青海盐湖研究所研究员。作者穷其毕生精力研究盐湖资源,早期从事柴达木盆地盐湖地球化学研究,揭示了自新生代以来柴达木湖发生、发展、衰亡的全过程,建立了内陆盆地盐湖成盐演化成矿模式,对古代“异常”钾盐蒸发岩的成因提出了成钾模型,丰富了大陆盆地成钾理论。近期从事湖泊沉积气候古环境演变研究,先后建立了微量元素碳酸盐稳定同位素、单体生物壳微量元素、盐类矿物质包裹体稳定同位素及低温地球化学分析,使我国湖泊沉积古环境研究赶上世界先进水平,也为高分辨率的古环境研究提供了有效方法。在他主持的国家“七五”青海盐湖提钾与综合利用的攻关项目中,获得了11项具有国际水平的研究成果,为我国钾盐生产及盐湖资源综合开发做出了一定贡献。他目睹西部人民正在恶劣的条件下用简陋的设备开发盐湖资源,效益甚微。如何开发这个巨大的宝库?他认为目前最急需的是注入知识和科学,建立可持续发展的生产方式。

《沉默的宝藏——盐湖资源》一书文字流畅,图片精美,相信该书能使国人了解这一新类型的矿产资源及其在国民经济发展中的地位,为我国西部盐湖开发的长远规划和地区经济发展规划提供科学依据,能对21世纪西部经济振兴有所裨益。

(供稿 宋粤华)