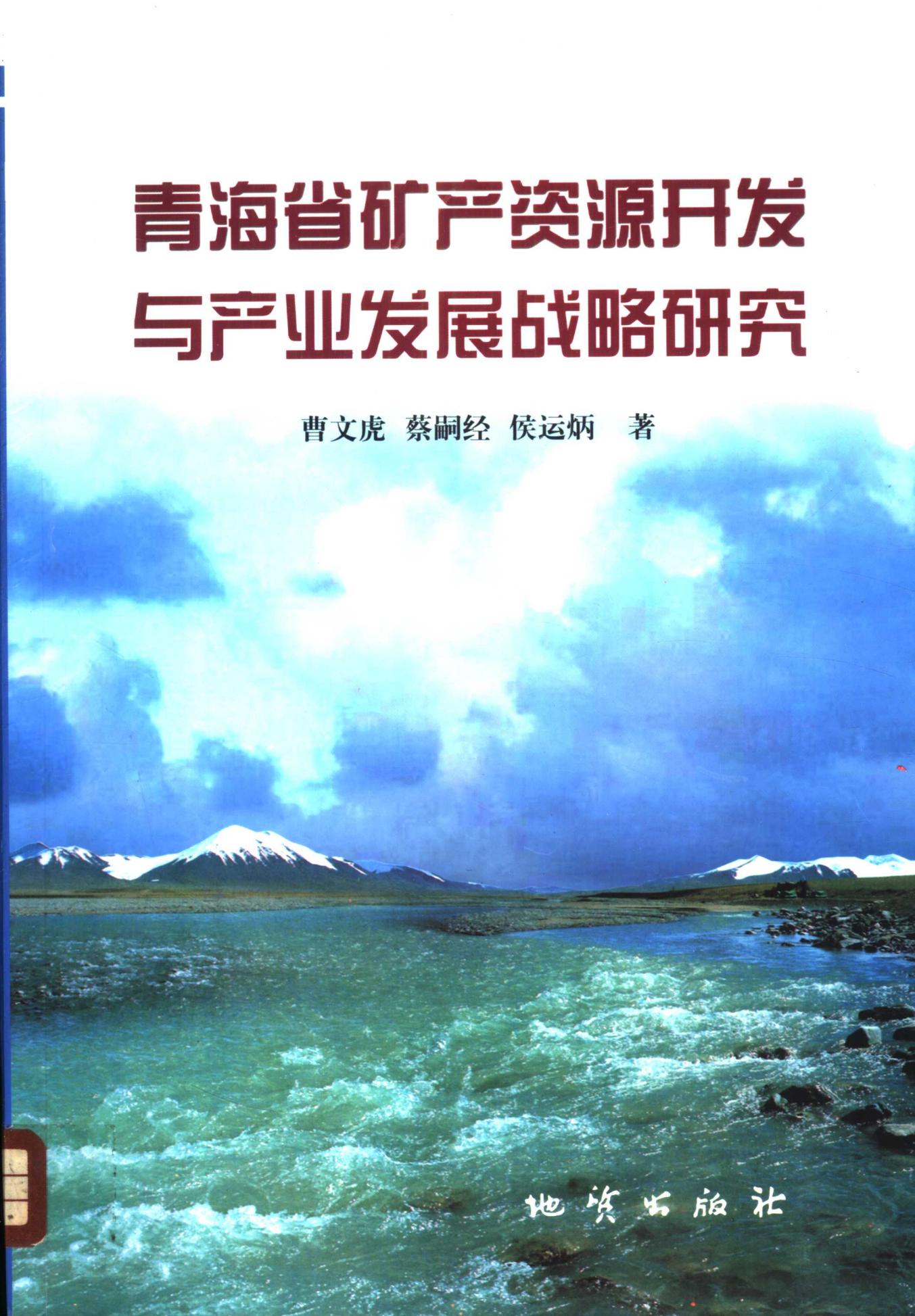


# 青海省矿产资源开发 与产业发展战略研究

曹文虎 蔡嗣经 侯运炳 著



地质出版社

## 内 容 提 要

青海省是矿产资源大省，本书分析研究了矿产资源开发在青海省经济发展中的地位和作用、开发的现状、存在的机遇和挑战、矿产资源产业结构调整与资源优化配置、产业融资与资本市场的利用，同时还进行了青海省矿产资源开发利用与发展战略的研究。

本书可供矿产资源管理、经济分析与统计人员参考。

## 图书在版编目（CIP）数据

青海省矿产资源开发与产业发展战略研究/曹文虎，  
蔡嗣经，侯运炳著. —北京：地质出版社，2004.6

ISBN 7-116-04117-6

I . 青... II . ①曹... ②蔡... ③侯... III . 矿产资  
源—资源开发—研究—青海省 IV . F426.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 061399 号

QINGHAISHENG KUANGCHANZIYUAN KAIFA YU CHANYE FAZHAN ZHANLUE YANJIU

---

责任编辑：王璞 汪福炘 李书伟

责任校对：任丽

出版发行：地质出版社

社址邮编：北京海淀区学院路 31 号，100083

电 话：(010) 82324508 (邮购部)；(010) 82324572 (编辑室)

网 址：<http://www.gph.com.cn>

电子邮箱：[zbs@gph.com.cn](mailto:zbs@gph.com.cn)

传 真：(010) 82310759

印 刷：北京印刷学院实习工厂

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：15.125 彩色图版：2 页

字 数：367 千字

印 数：1—600 册

版 次：2004 年 6 月北京第一版 · 第一次印刷

定 价：45.00 元

ISBN 7-116-04117-6/F·175

---

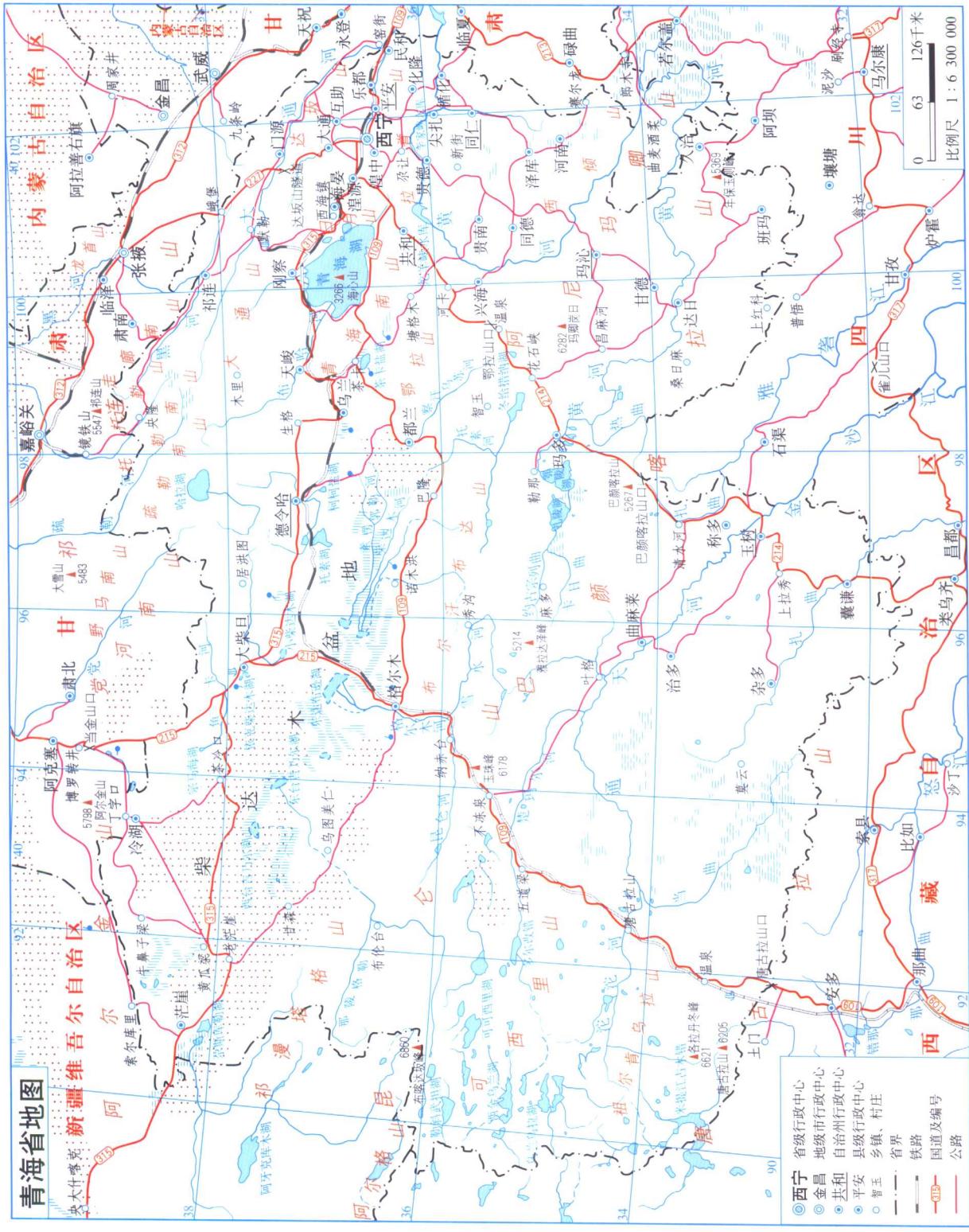
(凡购买地质出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社出版处负责调换)

青海省地圖

蒙古內治

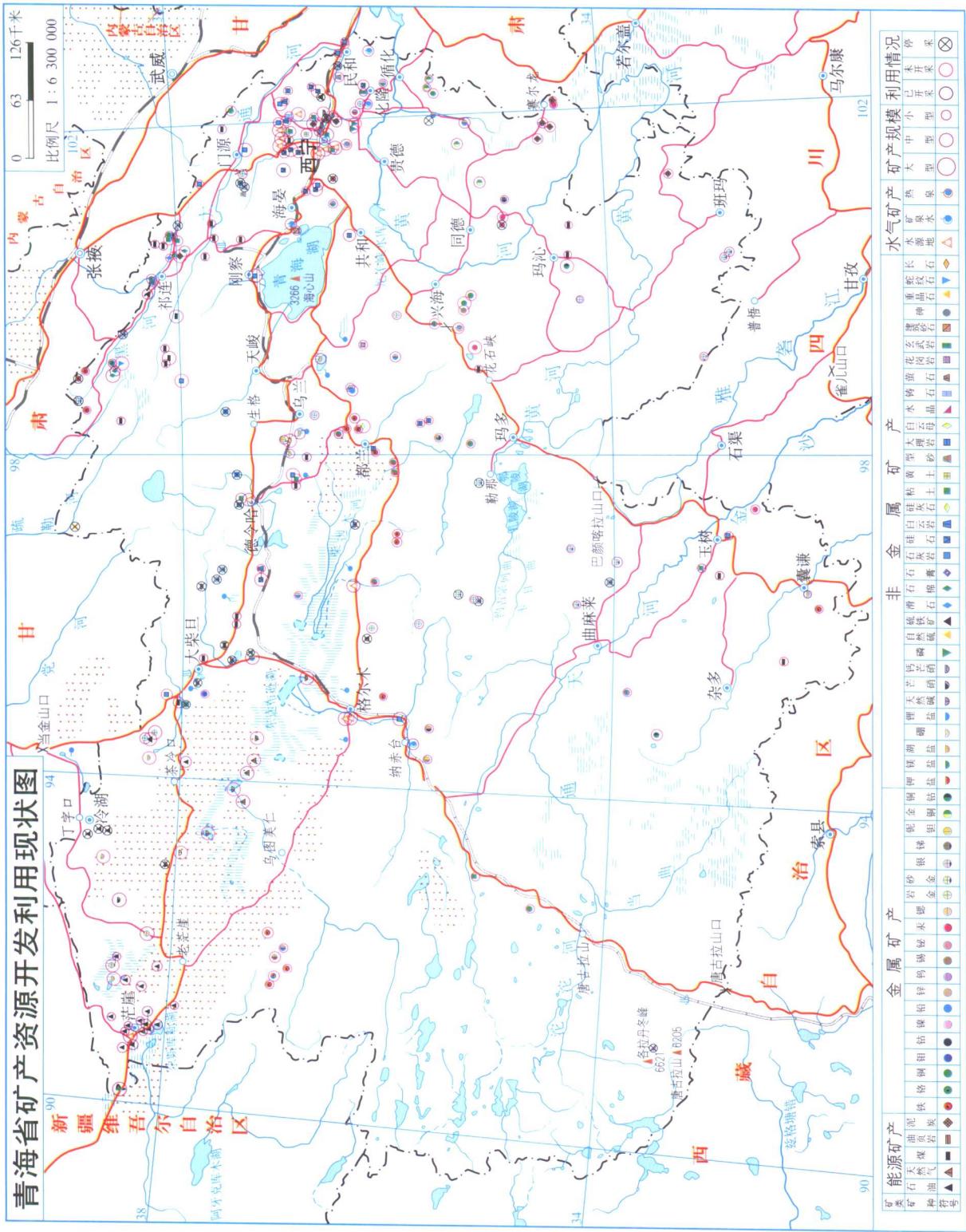
嘉峪关  
98  
96  
94  
92  
90  
88  
86  
84  
82  
80  
78  
76  
74  
72  
70  
68  
66  
64  
62  
60  
58  
56  
54  
52  
50  
48  
46  
44  
42  
40  
38  
36  
34  
32  
30  
28  
26  
24  
22  
20  
18  
16  
14  
12  
10  
8  
6  
4  
2  
0

青海省地图 92





青海省矿产资源开发利用现状图



# 前　　言

青海省是矿产资源大省。据初步统计，至2000年底已发现各类矿产包括能源矿产、金属矿产、非金属矿产、地下水资源四大类125种，约为全国矿种发现总数的60%；发现各种矿区、矿床、矿化点2200多处，保有矿产储量潜在价值约17.4万亿元。矿业经济在青海全省经济中的地位是举足轻重的，尤其是能源、有色金属、盐湖化工三大支柱性产业的地位和作用在近期内是不可替代的。

本书是根据科研项目“青海省矿产资源开发与产业发展战略研究”的研究成果编写而成的。2002年，青海省科技厅为了充分发挥青海省矿产资源优势，全面提升青海省的经济综合实力和实现青海省矿产资源产业的可持续发展，特地组织了北京科技大学、中国矿业大学北京校区、青海大学等研究单位，立项开展“青海省矿产资源开发与产业发展战略研究”。项目于2004年初完成，研究报告经有关专家评审，认为在理论上和实践上都有十分重要的意义，研究成果有利于产业经济学和区域经济学的融通，有利于青海省建立有效的产业组织结构和产业的合理布局，将为政府和企业决策提供有效依据。

本书的内容主要有：①分析研究了青海省矿产资源开发在青海经济发展中的地位和作用；②分析研究了青海省矿产资源开发的现状、存在的机遇和挑战；③青海省能源矿产资源开发利用与发展战略研究；④青海省金属矿产资源开发利用与发展战略研究；⑤青海省钾盐矿产资源开发利用与发展战略研究；⑥青海省非金属矿产资源开发利用与发展战略研究；⑦青海省地下水资源开发利用与发展战略研究；⑧青海省矿产资源产业结构调整与实现资源优化配置研究；⑨青海省矿产资源产业融资与利用资本市场研究等。

参加项目“青海省矿产资源开发与产业发展战略研究”工作的还有杨鹏、冯述虎、李晶、蒋云霞、俞红贤、李玉方、李新玉、薛黎明、胡德斌、鹿爱莉、郭世钊、吕文生等。

在本书中，引述了参考文献中诸多作者和研究人员的研究成果，在此谨向他们表示深切的谢意。

由于作者知识、水平的局限，书中可能存在一些不确切或不妥之处，请读者批评指正。

著者

2004年4月

# 目 录

## 前 言

<b>1 矿业在青海省国民经济发展中的地位和作用</b>	.....	(1)
1.1 青海省基本省情	.....	(1)
1.1.1 青海省概况	.....	(1)
1.1.2 青海省国民经济和社会发展基本状况	.....	(2)
1.2 青海省国民经济发展规划	.....	(5)
1.2.1 青海省国民经济发展总体思路和主要目标	.....	(5)
1.2.2 “十五”期间和到 2020 年青海省经济建设的重点和任务	.....	(5)
1.2.3 青海省国民经济发展预测	.....	(10)
1.2.4 主要政策措施	.....	(16)
1.3 矿产资源开发在青海省国民经济发展中的地位和作用	.....	(18)
<b>2 青海省矿产资源开发现状</b>	.....	(21)
2.1 青海省矿产资源现状	.....	(21)
2.1.1 青海省矿产资源概况	.....	(21)
2.1.2 列入青海省矿产储量表的矿产及其储量	.....	(23)
2.1.3 列入青海省矿产储量表的矿产地	.....	(25)
2.2 青海省矿产资源的分布特点	.....	(26)
2.2.1 能源矿产	.....	(26)
2.2.2 黑色金属矿产	.....	(27)
2.2.3 有色金属矿产	.....	(27)
2.2.4 贵金属矿产	.....	(28)
2.2.5 冶金辅助非金属矿产	.....	(28)
2.2.6 化工原料非金属矿产	.....	(28)
2.2.7 建材及其他非金属矿产	.....	(28)
2.2.8 水气矿产	.....	(29)
2.2.9 优势矿产资源分析	.....	(29)
2.3 青海省矿产资源开发利用现状	.....	(29)
2.3.1 矿产资源总体开发利用概况	.....	(29)
2.3.2 各类矿产资源的开发利用简况	.....	(32)
2.4 青海省矿业经济概况	.....	(40)
2.4.1 各地区矿产资源开发利用概况	.....	(40)

2.4.2 矿业经济概况 .....	(41)
2.5 青海省矿产资源开发中存在的主要问题与制约因素 .....	(43)
2.5.1 青海省矿产资源开发中存在的主要问题 .....	(43)
2.5.2 青海省矿产资源开发中存在的主要制约因素 .....	(44)
<b>3 青海省能源矿产资源开发利用与发展战略研究 .....</b>	<b>(46)</b>
3.1 青海省能源矿产资源分布 .....	(46)
3.1.1 煤炭储量及分布情况 .....	(46)
3.1.2 石油储量及分布情况 .....	(48)
3.1.3 天然气储量及分布情况 .....	(49)
3.1.4 油页岩储量及分布情况 .....	(50)
3.2 青海省能源矿产资源开发利用现状 .....	(50)
3.2.1 煤炭资源开发利用现状 .....	(50)
3.2.2 石油开发利用现状 .....	(51)
3.2.3 天然气开发利用现状 .....	(52)
3.3 青海省能源矿产开发利用现状分析 .....	(53)
3.3.1 矿床勘查程度普遍较低，地区之间开发不均衡 .....	(53)
3.3.2 开发规模小，矿产资源大省的优势还未充分发挥 .....	(54)
3.3.3 资源利用回收水平低，资源浪费严重 .....	(54)
3.3.4 矿山管理粗放，效率低下 .....	(54)
3.3.5 环境污染破坏较为严重 .....	(54)
3.3.6 矿业结构不合理，加工业严重滞后 .....	(54)
3.4 青海省能源矿产资源供需形势分析 .....	(54)
3.4.1 国内外能源矿产资源供需概况 .....	(55)
3.4.2 青海省能源矿产需求预测 .....	(57)
3.4.3 青海省能源矿产可供性分析 .....	(81)
3.4.4 青海省能源矿产供需平衡分析 .....	(88)
3.5 青海省能源资源合理开发利用与保护的对策与建议 .....	(89)
<b>4 青海省金属矿产资源开发利用与发展战略研究 .....</b>	<b>(91)</b>
4.1 青海省金属矿产资源概况及特点 .....	(91)
4.1.1 青海省金属矿产资源概况 .....	(91)
4.1.2 青海省主要金属矿产资源的特点 .....	(92)
4.2 青海省金属矿产资源调查评价及勘查 .....	(98)
4.2.1 青海省金属矿产资源调查评价 .....	(98)
4.2.2 青海省金属矿产资源勘查前景分析 .....	(99)
4.3 青海省金属矿产资源开发利用 .....	(101)
4.3.1 青海省金属矿产资源开发利用现状 .....	(101)

## 目 录

---

4.3.2 “十五”期间主要金属矿产开发利用项目及科技攻关	(104)
4.3.3 金属矿产资源开发利用前景分析	(105)
4.3.4 重要金属矿产资源生产基地建设	(107)
4.4 青海省金属矿产资源开发利用发展前景预测	(108)
4.4.1 钢与钢材	(108)
4.4.2 铝	(109)
4.4.3 铁合金	(110)
4.4.4 铜	(110)
4.4.5 锌	(111)
4.4.6 铅	(112)
4.4.7 黄金	(112)
<b>5 青海省钾盐资源开发与综合利用发展战略</b>	(115)
5.1 青海省钾盐矿产资源分布概况	(115)
5.1.1 钾盐矿产资源储量及赋存状况	(115)
5.1.2 钾盐矿产特点及开发条件	(116)
5.2 青海省钾盐矿产资源开发利用水平状况	(118)
5.2.1 国有重点矿山资源开发利用水平状况	(118)
5.2.2 地方国有矿山资源回收利用水平状况	(121)
5.2.3 小型加工企业钾盐资源回收利用水平状况	(122)
5.2.4 钾盐伴生资源的综合利用情况	(123)
5.2.5 钾盐资源开发利用水平与发达国家的差距	(123)
5.3 青海省钾盐资源开发利用的发展预测	(124)
5.4 青海省钾盐资源合理开发利用与保护的对策与建议	(127)
5.4.1 法律法规方面	(127)
5.4.2 政策方面	(127)
5.4.3 管理体制及监督机制方面	(127)
5.4.4 科技进步和技术研究方面	(128)
5.5 利用高新技术促进青海省钾盐资源合理利用	(132)
<b>6 青海省非金属矿产资源开发利用与发展战略</b>	(134)
6.1 引言	(134)
6.2 青海省非金属矿产资源与开发利用概况	(135)
6.2.1 青海省非金属矿产资源分类及其储量	(135)
6.2.2 青海省优势非金属矿产资源及其开发利用	(137)
6.3 青海省非金属矿产产业发展前景预测	(146)
6.3.1 水泥	(146)
6.3.2 石棉	(147)

6.3.3 硫酸 .....	(148)
6.3.4 电石 .....	(148)
6.4 依靠政策和科技进步促进青海省非金属矿产资源的开发与利用 .....	(149)
6.4.1 国内外非金属矿产资源开发利用发展趋势 .....	(149)
6.4.2 非金属矿深加工技术的发展趋势 .....	(150)
6.4.3 大力促进青海省非金属矿产资源的开发与利用 .....	(151)
<b>7 青海省地下水资源开发与综合利用发展战略研究 .....</b>	<b>(152)</b>
7.1 引言 .....	(152)
7.1.1 我国地下水资源开发利用简况 .....	(152)
7.1.2 西北地区地下水资源量及其变化趋势分析 .....	(152)
7.2 青海省区域地下水资源基本特征 .....	(153)
7.2.1 地下水资源种类及赋存特征 .....	(153)
7.2.2 地下水的科学属性 .....	(156)
7.2.3 地下水资源的分布及基本特征 .....	(157)
7.3 青海省地下水资源评价 .....	(158)
7.3.1 地下水资源量评价 .....	(158)
7.3.2 地下水水质评价 .....	(163)
7.4 青海省地下水资源开发利用现状 .....	(166)
7.4.1 地下水开发利用条件 .....	(166)
7.4.2 地下水开发利用现状 .....	(166)
7.4.3 地下水资源开发利用中存在的主要问题 .....	(167)
7.5 青海省地下水资源开发利用发展战略研究 .....	(167)
7.5.1 地下水资源开发利用的指导思想和主要任务 .....	(167)
7.5.2 地下水资源开发利用发展规划 .....	(168)
7.5.3 地下水资源开发利用潜力分析 .....	(168)
7.5.4 地下水资源开发利用与保护建议 .....	(169)
<b>8 青海省矿产资源产业结构调整与实现资源优化配置研究 .....</b>	<b>(171)</b>
8.1 基本理论 .....	(171)
8.1.1 区域经济结构变动理论 .....	(171)
8.1.2 处在发展低梯度上的国家或地区的发展战略 .....	(172)
8.1.3 经济不发达地区的产业结构导向 .....	(173)
8.1.4 产业结构优化 .....	(174)
8.2 我国加入WTO对青海经济发展的影响 .....	(175)
8.2.1 政府管理经济的方式 .....	(176)
8.2.2 第一产业(农业) .....	(176)
8.2.3 工业与矿业 .....	(176)

8.3 青海省矿产资源产业结构调整与优化的目标	(177)
8.3.1 青海省矿产资源产业结构调整与优化到 2010 年的目标	(177)
8.3.2 青海省矿产资源产业结构调整与优化到 2020 年的远景目标	(178)
8.4 青海省矿产资源开发的总体布局	(178)
8.4.1 总体布局概述	(178)
8.4.2 总体布局合理性分析	(179)
8.5 青海省矿产资源产业结构调整与优化	(186)
8.5.1 矿山开采最低经济规模	(186)
8.5.2 主要矿产开发规模结构调整	(186)
8.5.3 开发利用矿种结构调整	(188)
8.5.4 矿业采选冶结构调整	(188)
8.5.5 新建矿山企业的准入条件	(189)
8.6 人才培养与交通便利是矿产资源开发的重要保证	(190)
<b>9 国内外矿业投、融资现状与青海省矿业资本市场研究</b>	(191)
9.1 国外矿业投、融资现状	(191)
9.1.1 国外矿产资源政策	(191)
9.1.2 西方发达国家具有完善的矿业市场	(192)
9.1.3 国外矿业融资基本方法	(193)
9.2 我国矿业投、融资现状	(194)
9.2.1 我国矿业投、融资环境特点与政策目标	(195)
9.2.2 我国矿业权市场的初步建立	(195)
9.2.3 我国矿业投、融资存在的主要问题	(196)
9.2.4 我国矿业投、融资政策建议	(196)
9.3 青海省矿业资本市场研究	(197)
<b>附录 A 我国矿产资源形势与开发简况</b>	(200)
A1 我国矿产资源的基本特点	(200)
A2 我国矿产资源的勘查与开发利用	(202)
A3 我国经济与社会发展对主要矿产品的需求预测	(204)
<b>附录 B 青海省周边省（区）矿产资源形势与开发简况</b>	(208)
B1 新疆维吾尔自治区	(208)
B2 甘肃省	(209)
B3 四川省	(212)
B4 西藏自治区	(215)
<b>附录 C 国内外主要矿业政策与矿业法规简介</b>	(217)
C1 引言	(217)
C2 国外主要矿业政策综述	(217)

C3 国外主要矿业法规综述 .....	(221)
C4 国外矿业政策和法规给我们的启示 .....	(223)
C5 我国矿业政策概况 .....	(225)
C6 我国矿业法规概况 .....	(228)
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>(231)</b>

# 1 矿业在青海省国民经济发展中的地位和作用

## 1.1 青海省基本省情

### 1.1.1 青海省概况

青海省位于青藏高原东北部，东西长 1200 多公里，南北宽 800 多公里，面积 72.12 万  $\text{km}^2$ 。到 2000 年末，青海省全省总人口 516.5 万人，其中城镇人口 187.49 万人，占 36.30%，农村人口 329.01 万人，占 63.70%；汉族人口 295.6 万人，占 57.23%，少数民族人口 220.9 万人，占 42.77%。周边与甘肃、四川、西藏、新疆毗邻。省会西宁市，位于青海省东部（见附图“青海省地图”）。

青海是连接西藏、新疆与内地的纽带，在我国西部具有特殊的战略地位；是国家西电东送、西气东输的重要基地；特别是青藏铁路建设，对保卫边疆，加快西部经济发展，拉动西部矿产资源的开发，加强矿产贸易和矿业经济的发展，具有十分重要的作用。

青海全省地貌复杂多样，五分之四以上的地区为高原。山脉纵横，湖泊众多，峡谷、盆地遍布。祁连山、阿尔金山、昆仑山、巴颜喀拉山、阿尼玛卿山、唐古拉山等山脉横亘境内，构成了青海地貌的基本格架。青海是长江、黄河、澜沧江的发源地，被誉为“江河源头”，其水域面积达到全省的 48.2%。境内河流众多，积水面积在  $5000\text{km}^2$  以上的河流有 278 条，河川年总径流量  $631.4 \text{亿 m}^3$ 。青海湖是我国最大的内陆咸水湖，柴达木盆地以“聚宝盆”著称于世。地形分为祁连山地、柴达木盆地、青南高原三区。

青海省气候属典型的高原大陆性气候，干燥、少雨、多风、缺氧、寒冷。年平均气温为  $-5.6 \sim 8.6^\circ\text{C}$ ，年降水量为  $15 \sim 750\text{mm}$ ，蒸发量远远大于降水量。青海太阳辐射强度大，光照时间长，年总辐射量每平方厘米可达  $690.8 \sim 753.6\text{kJ}$ ，仅次于西藏，位居全国第二。省内主要地区平均风速  $0.6 \sim 2.2\text{m/s}$ ，空气稀薄，平均气压只有海平面的  $2/3$ ，含氧量比海平面少 20% ~ 40%。

青海省下属行政区划分为 1 个市、1 个地区和 6 个自治州，即西宁市、海东地区、海西蒙古族藏族自治州、海北藏族自治州、海南藏族自治州、黄南藏族自治州、玉树藏族自治州、果洛藏族自治州。下设县（市、区）51 个。

2000 年，全省 8 所普通高校招生 0.61 万人，比上年增招 0.29 万人，在校生 1.33 万人；2 所成人高校招生 0.56 万人，比上年增招 0.23 万人，在校生 0.99 万人；15 所中等专业学校招生 0.48 万人，在校生 1.33 万人；448 所普通中学招生 8.65 万人，在校生 22.47 万人；3429 所小学招生 9.36 万人，在校生 50.48 万人。学龄儿童入学率上升到 94.2%，小学学生辍学率下降到 2.1%。成人中等专业学校在校生 0.72 万人；成人技术学校培训学员 34.38 万人次。少数民族基本上都信教，其中藏传佛教、伊斯兰教影响较大。能收听到

广播的人口和电视覆盖率分别达 59% 和 82%。全省共有科学研究开发机构 52 个，从事科研活动人员 0.24 万人，其中科学家和工程师 0.16 万人，占 67.5%。全年科技经费支出总额 1.2 亿元，其中用于研究与发展支出的比重为 15.3%。应用研究、技术推广和科技创新取得一批重要成果。

青海省有国家级自然保护区 4 处，省级自然保护区 4 处，见表 1-1。国家级风景名胜区 1 处（青海湖）；国家历史文化名城 1 座（同仁）；国家重点文物保护单位 6 处（塔尔寺、瞿坛寺、西海郡古城、马场垣遗址、热水吐蕃古墓群、隆务寺）、国家森林公园 2 处（北山、坎布拉）（见附图“青海省国家级自然保护区分布图”）。另有 3 处省级风景名胜区，226 处省级文物保护单位，12 处省级森林公园。全省共有国家一、二级重点保护动物 74 种，地方重点保护动物 36 种，受保护的动物总计 110 种，占全省动物种数的 27.9%。全省有国家二级重点保护植物 5 种。

表 1-1 青海省自然保护区一览表

序号	保护区名称	行政区位	面积 km <sup>2</sup>	保护对象	级别	批建时间	管理机构级别
1	青海湖国家级自然保护区	海南州共和县、海北州刚察县、海晏县	4952	高原湖泊湿地生态系统，斑头雁、天鹅等迁徙水禽	国家级	1997.1	县级
2	玉树隆宝国家级自然保护区	玉树县	100	高原湿地生态系统，黑颈鹤等野生动物	国家级	1986	科级
3	循化孟达国家级自然保护区	循化县	172.9	森林生态系统	国家级	2000.4	科级
4	可可西里国家级自然保护区	治多县	45000	藏羚羊等野生动物	国家级	1997.1	县级
5	三江源自然保护区	玉树、果洛州全境，海南州泽库县、河南县，海南州兴海县、同德县，格尔木市唐古拉乡	318000	森林、湿地生态系统和野生植物	省级	2000.5	县级
6	格尔木自然保护区	格尔木市	42	胡杨林	省级	2000.5	科级
7	柴达木梭梭林自然保护区	德令哈市	3105	梭梭等沙生荒漠植被系统	省级	2000.5	科级
8	克鲁克湖—托素自然保护区	德令哈市	411.2	湿地生态系统	省级	2000.5	科级

注：全省自然保护区总面积 371783.1km<sup>2</sup>，占省国土面积的约 51.6%。

### 1.1.2 青海省国民经济和社会发展基本状况

十一届三中全会以来，青海省委、省政府带领全省各族人民，高举邓小平理论伟大旗帜，按照“三步走”的战略部署，制定了“改革开放、治穷致富、开发资源、振兴青海”的

发展战略，使全省的国民经济保持较快的增长，经济实力明显增强，人民生活显著改善。

### 1.1.2.1 经济发展速度加快，经济实力明显增强

2000年，青海省国内生产总值达到262.59亿元，按可比价计算，是1980年的4倍多、1990年的2倍多。人均国内生产总值为5087元，是1980年的约11倍、1990年的3倍多。提前一年实现了比1980年翻两番的目标（见表1-2）。

表1-2 青海省经济社会发展的主要统计指标

主要经济指标	1985年	1990年	1995年	1998年	1999年	2000年
国内生产总值 亿元	33.01	69.94	165.31	220.16	238.39	262.59
第一产业 亿元	8.64	17.67	38.79	41.63	40.54	38.53
第二产业 亿元	13.39	26.90	65.54	88.42	97.88	114.00
第三产业 亿元	10.98	25.38	60.98	90.11	99.97	110.06
人均国内生产总值/元	808	1558	3430	4367	4662	5087
城镇人均可支配收入/元	608.28	1199.1	3111.57	4240.13	4703.46	5169.96
农牧民人均可支配收入/元	294.22	559.78	1029.77	1426.00	1486.31	1490.49
固定资产投资 亿元	17.17	22.25	55.58	116.38	128.13	154.83
地方一般预算收入 万元	23970	72369	85976	12718	141736	165800
工业总产值 亿元	8.9	21.23	142.52	167.6	186.8	206.4
进出口总额 万美元	3411	70.27	16226	11800	10785	15974
旅游人数 万人	—	—	41.89	48.01	45.03	321.00
年底总人口 万人	407.38	447.66	481.2	502.8	509.8	516.5

从表1-2可以看出，1995~2000年间，青海省国内生产总值由1995年的165.31亿元增长到2000年的262.59亿元，平均每年以9.51%的速度递增；人均国内生产总值从1995年的3430元增长到2000年的5087元，平均每年以8.15%的速度递增；城镇居民人均可支配收入从1995年的3111.57元增加到2000年的5169.96元，平均每年以9.80%的速度递增，农牧民人均纯收入由1995年的1029.77元增加到2000年的1490.49元，平均每年以7.60%的速度递增；全省一般财政收入由1995年的17.21亿元增加到2000年的26.26亿元，平均每年增长7.90%；固定资产投资从1995年的55.58亿元增长到2000年的154.83亿元，平均每年以22.80%的速度递增；全省工业总产值1995~2000年间增长明显。第一产业在国内生产总值中所占比例由1995年的23.3%下降到2000年的14.7%。第二产业由1995年的39.65%上升到2000年的43.4%，第三产业由1995年的36.89%上升到2000年

的 41.9%，产业比例趋于合理。尤为可喜的是，青海省经济发展速度长期落后于全国的状况开始得到扭转，赶上和超过了全国平均水平。1995~2000 年间全省 GDP 年均增长速度高于全国 1.3 个百分点左右。在经济增长的同时，财政收入持续增长，2000 年全省一般财政收入 26.26 亿元，比 1995 年增长了 52.58%。固定资产投资大幅度增加，“九五”期间（1995~1999 年）全省固定资产投资累计完成 475.41 亿元，比“八五”期间的投资总额 196 亿元多 279 亿元，从而有力地拉动了全省经济发展。

### 1.1.2.2 基础设施有了很大改善，为经济建设奠定了良好基础

青海省在“九五”期间，基础设施建设步伐加快，能源、交通、通信条件有较大改善。全省电力装机容量已达到  $380.8 \times 10^4$  kW，总发电量  $124 \times 10^8$  kW·h。省境内有兰青、青藏两条铁路干线和四条支线，营运总里程 1100km。公路通车里程已达 18268km。有西宁和格尔木两个机场。邮电通讯发展很快，建成了兰州—西宁—格尔木—拉萨一级干线光缆，全省所有县都进入了全国长途自动交换网。城镇建设发展较快，新增城市自来水供水能力  $40 \times 10^4$  t，基本解决了全省县城供水问题；新建住宅  $675 \times 10^4$  m<sup>2</sup>，人均住房面积达到 10m<sup>2</sup>。

### 1.1.2.3 产业结构调整取得积极进展，高新技术产业开始起步

农牧业生产以增加农牧民收入为中心，以市场为导向，扩大了油料、蔬菜、豆类、薯类及林果类等经济作物的播种面积。在 2000 年，经济作物在农作物总播种面积中的比重达到 39.2%，比 1995 年的 26.3% 提高 13 个百分点。畜牧业畜群、畜种结构得到优化，农区畜牧业和养殖业发展迅速，乡镇企业快速发展，农业产业化迈出了实质性步伐。

工业结构调整取得明显进展。2000 年，水电、石油天然气、盐湖、有色金属四大支柱产业进一步发展壮大，油气勘探开发取得丰硕成果，探明的天然气储量、产量均比 1995 年翻了一番多。盐湖开发取得重大进展，成功研制开发了氯化钾生产反浮选冷结晶工艺，完成了盐湖工业集团钾肥一期扩能改造，市场竞争能力增强。有色金属工业整体实力明显提高，产量增加，产品结构进一步优化。铝锭产量也有大幅度增长。冶金、医药、建材、农畜产品加工等优势产业也有了新的发展。高新技术产业开始起步，人工合成光卤石、高纯碳酸锶等工业性试验项目正在进行，高吸水树脂、唐古拉藏药雪隆系列产品、高效灭蛀灵等产业化项目开工建设，年产 30 万 t 氯化钾反浮选冷结晶产业化项目、彩色明胶产业化项目即将付诸实施。

第三产业继续保持快速增长的势头。商贸、餐饮、交通、通讯、金融、保险等传统行业保持稳定增长，房地产、旅游、信息化、公共服务业等新型行业蓬勃兴起。1995~2000 年间第三产业增加值年均增长 9.90%，第三产业在国内生产总值中的比例由 1995 年的 36.9% 提高到 2000 年的 41.9%。

### 1.1.2.4 经济体制改革不断深化，对外开放进一步扩大

非公有制经济快速发展。1995 年，全省乡及乡以上工业中，非国有经济完成的总产值占 16%，到 2000 年上升到 47%；社会消费品零售额的比重 1995 年为 8.3%，2000 年上升到 65.6%；1995 年全省非国有经济固定资产投资比重为 10.5%，2000 年上升到 21.5%。

以国有企业改革为中心的各项改革向纵深发展，社会主义市场经济体制框架初步建立，国有企业改革由政策调整进入制度创新的阶段；围绕三年脱困目标，狠抓了结构调整、转换经营机制、建立现代企业制度、资产重组等项工作，取得了重大进展，全省有