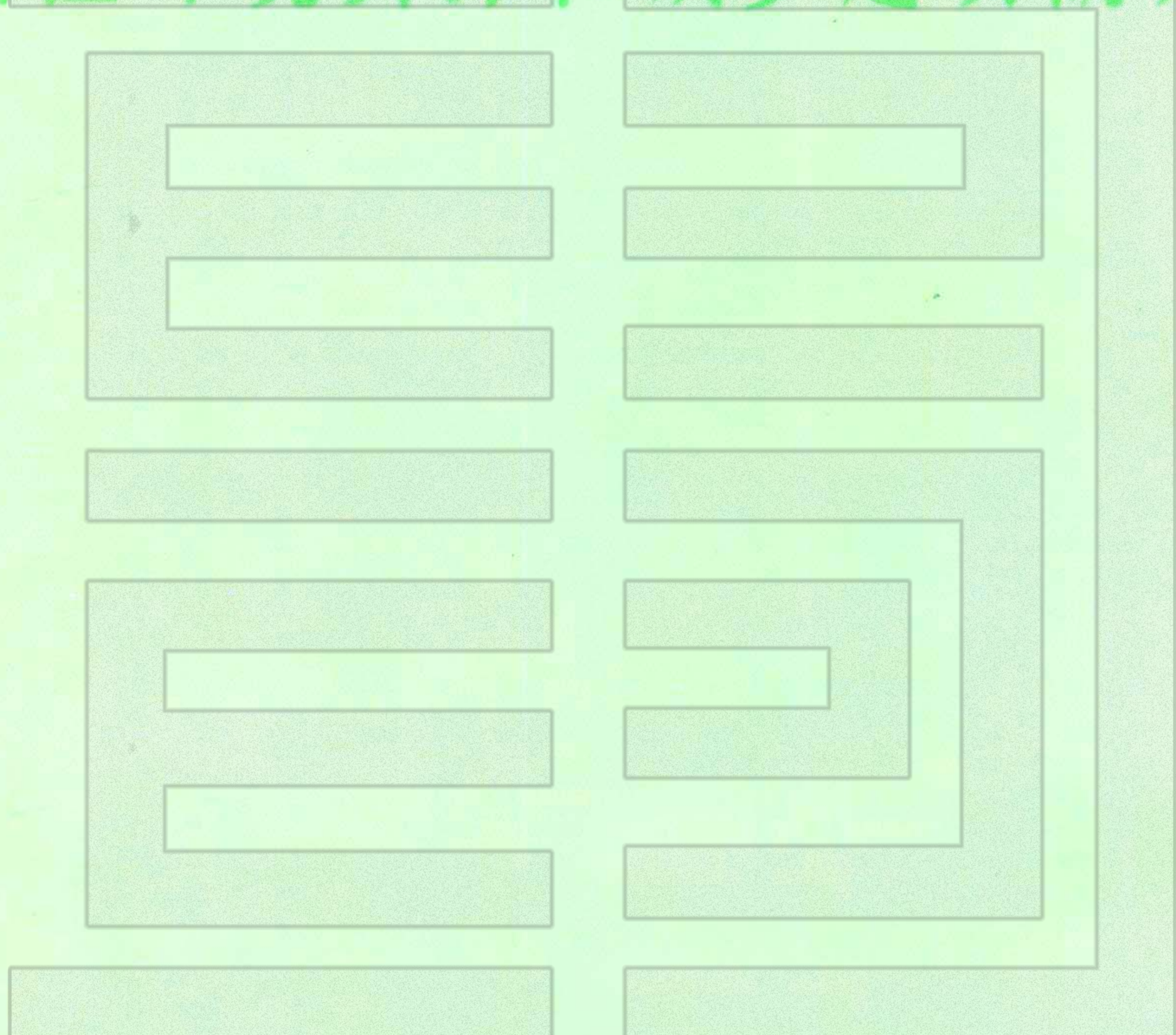


内部资料
注意保存

新疆环境资源和城乡建设概况



新疆维吾尔自治区人大常委会
环境与资源保护委员会编
二00五年九月

新疆环境资源和城乡建设概况

新疆维吾尔自治区人大常委会
环境与资源保护委员会编

二〇〇五年九月

编辑说明

为了解新疆的环境资源和城乡建设状况,更好地落实科学发展观,促进新疆经济社会的可持续发展,我委在收集相关资料的基础上,整理编辑了《新疆环境资源和城乡建设概况》这本小册子。本书从生态环境特征、环境质量、国土资源、煤炭资源、石油资源、水资源、森林资源、畜牧资源、旅游资源、气候资源、地理信息资源、城乡建设等方面较为详尽地介绍了我区的现状。

在本书编辑过程中,自治区国土资源厅、建设厅、畜牧厅、水利厅、环保局、林业局、旅游局、煤炭工业管理局、气象局、测绘局、自治区人民政府支油办公室等相关部门提供了翔实的资料,在此致以谢忱。由于时间仓促,疏漏在所难免,敬祈指正。

本书为内部资料,请妥善保存。

新疆维吾尔自治区人大常委会
环境与资源保护委员会

2005年9月2日

目 录

生态环境特征及环境质量	(1)
国土资源	(7)
煤炭资源	(15)
石油资源	(20)
水资源	(24)
森林资源	(29)
畜牧资源	(31)
旅游资源	(35)
气候资源	(43)
地理信息资源	(51)
城乡建设概况	(58)

生态环境特征及环境质量

一、生态环境特征

新疆远离海洋,深居内陆腹地,是欧亚大陆的中心,生态特征可以概括为:

(一)地貌构造独特,生态系统类型多样

全疆地貌呈“三山夹两盆”特征:北面阿尔泰山山脉和中部的天山山脉之间夹着准噶尔盆地,天山山脉和南部的昆仑山脉之间夹着塔里木盆地。受三大山脉和西部帕米尔高原阻隔,区域自然环境迥然,生态类型和气候条件差别明显。

阿尔泰山处于湿润的西风气流迎风面,降水较多,森林密布,草场繁茂。准噶尔盆地为半封闭性内陆盆地,盆地中的古尔班通古特沙漠是中国第二大沙漠,其固定沙丘的植被覆盖度可达40%至50%。天山山脉横贯中部,将新疆分隔成准噶尔、塔里木两大盆地,分布有6890多条大小冰川,融冰化雪汇成200多条河流,滋润和灌溉着天山南北的广阔绿洲,有发育良好的森林、草原,形成良好的山区天然草场,是新疆主要的水源地,同时又是新疆的重要生态区。塔里木盆地是全封闭性内陆盆地,气候十分干燥。盆地中的塔克拉玛干沙漠是中国最大的沙漠,面积33.7万平方公里。天山南坡、昆仑山北坡诸河汇合成为塔里木河,灌溉着千万亩耕地,塔河两岸胡杨林形成天然绿色长廊,保护着南疆五地州,塔里木河流域是新疆重要的棉、粮、蚕桑和瓜果的生产基地和南疆800多万各族人民的生命之源。

(二)降水稀少,时空分布极不均衡

新疆多年年均降水量仅为 145—147 毫米,约为全国年均降水量的 23%。主要存在以下特征:

1、70%降水集中于 5 至 8 月。

2、84.3%降水在山区。

3、天山为界,天山以北 27%的面积占有全区 52%的径流量,天山以南 73%的面积仅占全区 48%的径流量。

(三)向心水系,蒸发强烈

受地貌影响,新疆水系表现为典型的向心水系:高山积雪、冰川消融汇成的众多河流由山脉向盆地汇集,由于区域内含盐地层广布,加之灌区面积不断扩大,化肥、农药用量持续增加,新疆土地盐渍化严重,原生盐碱地面积达 30%—40%。

全疆年太阳能总辐射量 5000—6490 兆焦耳/平方米,加之地面多石质戈壁或沙丘,调温和保水能力差,准噶尔盆地年蒸发量达 2000 毫米,塔里木盆地达 2500 毫米,吐鲁番盆地达 3000 毫米以上,分别是当地降水量的数十倍,甚至上百倍。

(四)绿洲面积狭小,绿洲生态脆弱

全疆国土面积中,沙漠、戈壁等未利用土地面积约占全疆面积的 61.97%,可供人类居住的绿洲仅占 4%,约为 7.07 万 km^2 ,却承载着 97%的人口和 90%以上的经济总量。绿洲边缘沙地植被覆盖率低于 10%,绿洲屏障能力差,主要表现在四个方面:

1、全疆森林覆盖率仅为 2.1%,由于山区天然林的采伐和荒漠河谷林的破坏,以及多年的人工造林,形成全疆森林面积增长与森林功能下降并存的局面。

2、由于超载放牧、降水减少、污染、虫害等原因,全疆 4800

万公顷草地中,85%以上的草地出现“三化”(退化、沙化、碱化),其中 37% 严重退化,且仍在以每年 30 万公顷的速度扩展。

3、由于气候变暖,雪线上升,冰川后退,加之灌溉引水增多,导致全疆湖泊萎缩,湿地面积减小,处于河流尾间、临近沙漠的湖泊大多干涸或基本干涸:已干涸的湖有罗布泊、卓尔湖;基本干涸的湖有台特玛湖、艾丁湖;湖面萎缩的有艾比湖。

4、全疆沙漠总面积达 43 万 km^2 ,尤其是世界第二沙漠塔克拉玛干沙漠的流动沙丘占绝对优势,约占沙漠总面积的 85%。近年来,尽管全疆生态建设和植树造林力度不断加大,局部区域呈现人进沙退局面,但总体上仍是沙进人退。1995—2000 年间全疆沙漠面积以每年约 168.8 平方公里的速度扩展。受大风和洪水的频繁影响,全疆水土流失严重:风蚀面积达 83.62 万平方公里,水蚀面积 17.68 万平方公里。东部和南疆大部大风日数达 100 天以上,西北部阿拉山口年均大风日数多达 188 天。

二、生态环境总体评价

人类生产、生活和居住的绿洲面积在逐年扩大,绿洲内生态环境基本稳定,局部有所改善,但整个生态系统恶化的趋势未能得到根本遏制。

三、2004 年环境质量状况

2004 年全疆环境质量与 2003 年相比没有大的变化,仍呈现局部改善与部分退化并存的局面,全疆环境质量保持基本稳定。

(一)生态环境状况

——植被概况。卫星遥感生态监测显示,与 2002 年相比,2004 年全疆生态环境基本保持稳定。有所改善的区域面积为 4.0 万 km^2 ,主要分布在伊犁河谷、阿克苏以及天山南北坡降水

增加较明显的地区;生态环境退化的区域面积为 5.1 万 km^2 , 主要分布在塔里木河流域。按照六大土地利用类型, 全疆土地利用呈现“四扩大、两缩小”趋势: 耕地净增 86.06 万亩, 增长 1.14%; 林地净增 34.39 万亩, 增长 0.49%; 水域净增 48.67 万亩, 增长 0.69%; 城市工交用地净增 11.47 万亩, 增长 0.76%; 草地净减 62.85 万亩, 减少 0.09%; 未利用土地净减 117.74 万亩, 减少 0.08%。

——大气环境。2004 年, 对大气环境有较大影响的是沙尘天气。全疆共计发生沙尘天气 130 次, 其中影响较大的区域性沙尘天气南疆有 6 次、北疆有 2 次, 沙尘天气的高发期仍然是 3—5 月。与上年相比, 沙尘天气次数增加, 影响区域面积有所扩大。

——河流水质。2004 年, 全疆河流、湖库水质基本保持稳定, 总体好于全国七大水系水质平均水平。在全疆监测的 20 条主要河流的 56 个断面中, 40% 为 I—Ⅲ类优良水质, 45% 为 IV—V 类轻度或中度污染水质, 15% 为劣 V 类重污染水质。与上年相比, 15% 的河流水质有所好转; 55% 的河流水质无明显变化, 30% 的河流水质有所下降。监测的八座平原湖库水质全部超标, 博斯腾湖和红雁池水库属 IV 类水质, 泉沟水库和大泉沟水库以 IV—V 类水质为主, 其它为劣 V 类。与上年相比, 柴窝堡湖水质保持稳定, 红雁池水库、青格达湖、蘑菇湖水质好转, 博斯腾湖、泉沟水库、大泉沟水库水质显著好转, 乌拉泊水库水质略有下降。

(二) 城市环境状况

2004 年全疆城市环境质量基本保持稳定。

——城市空气质量。2004 年, 全疆城市空气污染北疆以煤

烟型污染为主,南疆以沙尘污染为主。全疆城市空气质量达到Ⅰ、Ⅱ级的天数平均占 60.7%,与上年相比,减少 5.8 个百分点。空气质量达到国家Ⅱ级标准的城市有阿勒泰市、克拉玛依市、塔城市 and 石河子市。乌鲁木齐市空气质量总体不如上年,全年达到Ⅰ、Ⅱ级的优良天数占 70.5%,同比减少 6.5 个百分点;Ⅲ级天数占 23.2%,同比增加 4.6 个百分点;Ⅳ、Ⅴ级天数占 6.3%,同比增加 1.9 个百分点。

——城市段河流水质。2004 年,全疆 7 条穿越城市河流的市区断面,总体水质依然较差。多浪河、孔雀河、克孜河、克兰河的市区段水质相对较好,乌鲁木齐河、水磨河、吐曼河的市区段水质污染相对较重。与上年相比,克孜河市区段水质显著改善,水磨河、吐曼河市区段水质略有改善,乌鲁木齐河、孔雀河、克兰河市区段水质无明显变化,多浪河市区段水质明显下降。河流市区断面的主要超标项目为粪大肠菌群、生化需氧量等。

——城市饮用水源地水质。2004 年,全疆 17 个城市 26 个集中式饮用水源地的监测显示,88.2% 达到饮用水源地水质标准,与上年相比,基本保持稳定。不达标饮用水源地主要超标项目为硫酸盐、总硬度。

——城市声环境。2004 年全疆城市声环境好和较好的城市占 56.3%,轻度和中度超标的城市占 37.5%,重度超标的城市占 6.2%。与上年度相比,城市声环境好和较好的城市增加 13.5%,轻度和中度超标的城市减少 19.7%,重度超标的城市增加 6.2%。

四、环境污染状况、治理情况及存在的问题

2004 年新疆废水排放总量为 5.60 亿吨(工业废水 1.60 亿吨,生活废水 4.0 亿吨),废水污染已由工业废水为主要污染的

格局转变为以城市生活污水为主。2004 年新增废水处理能力 43.50 万吨/日,全疆建成并投入运行的城市生活污水处理厂共有 19 个,项目竣工环保验收 899 个,废水处理工程投资总计 45054 万元。全疆 60%的工业企业实现主要污染物达标排放。但环保基础设施建设滞后、企业资金投入不足是废水排放处理率较低的主要原因之一。

2004 年全疆工业固体废物产生量为 88.72 万吨,有 70%来源于煤炭采选业、电力和热水的生产和供应业、非金属矿采选业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属矿采选业等五个行业。用于固体废物治理的资金为 7491 万元。截止 2004 年底全区 15 个地、州、市政府(行署)所在地的城市中,已建成城市垃圾处理场 7 个,正在建设的有 4 个。

全疆二氧化硫排放总量为 34.06 万吨(工业废气为 23.04 万吨,生活废气为 11.02 万吨)、烟尘排放总量为 20.02 万吨(工业废气 10.26 万吨,生活废气 9.76 万吨)、工业粉尘排放为 13.23 万吨。二氧化硫和工业烟尘的 50%和 40%来自电力和热水的生产和供应。2004 年用于废气治理的资金为 7141.23 万元。废气治理资金是否计入产品成本的相关配套政策不到位是二氧化硫治理率较低的主要因素之一。

国 土 资 源

一、土地资源概况

自治区土地总面积为 166.49 万平方公里,约占全国国土总面积的六分之一。根据土地变更调查统计,到 2003 年末,全疆人均耕地面积约 3.13 亩,其中地方人均耕地面积约 3.0 亩,兵团人均耕地面积约 5.92 亩。全疆后备耕地资源总量为 2.23 亿亩,2030 年以前有水源保障可开发的为 4978.59 万亩,居全国首位,是国家最重要的后备耕地资源省区。全疆农用地 9.45 亿亩(其中耕地 6055.8 万亩,园地 443.6 万亩,林地 10028.7 万亩,牧草地 76972.3 万亩,其它农用地 1022.6 万亩);建设用地 1799.3 万亩。土地开发利用率为 38.6%。

自 2003 年 2 月至 2004 年 11 月,按照国务院的统一部署,全疆开展了治理整顿土地市场秩序工作。通过清理整顿,全疆核减不符合土地利用总体规划和城市总体规划的开发区面积 51117 亩;拟保留的开发区 5 个,规划用地面积 78495 亩,已建成面积 26010 亩;核减违规设立的开发区(园区)13 个,核减规划面积 99354.3 亩。

2004 年,全疆共出让土地 7459 宗,出让土地面积 5.11 万亩,出让土地合同价款 25.365 亿元,其中,以招标采购挂牌方式出让土地 747 宗,出让土地面积 0.73 万亩,较 2003 年增长 13.3%;合同价款 10.72 亿元,较 2003 年增长 34.3%。协议出让土地 6712 宗,出让土地面积 4.38 万亩,较 2003 年增长

44.7%；合同价款14.65亿元，为2003年的92.0%。全年实际收取土地出让金15.22亿元，其中：追缴以往年度欠款3.10亿元，收取本年度土地出让金12.12亿元。

2004年，共安排土地开发整理项目经费预算5390万元，建设总规模为6.3万亩，新增耕地面积3.12万亩，全疆耕地面积达到4602.5万亩（不含兵团）。2004年，对全疆基本农田保护工作进行了全面检查，全疆基本农田保护面积3948.9万亩（不含兵团），保护率达到了85.8%。

2004年，报国务院批准的建设项目用地4件，总用地面积2306.50公顷，批准农用地转用1125.12公顷，其中耕地681.44公顷，计划补充耕地689.10公顷。2004年，自治区审批建设项目用地149件，总用地面积为3300.21公顷；批准农用地转用983.64公顷，其中占用耕地424.70公顷。在自治区批准的建设项目用地中，国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地13件，面积2396.82公顷，占总用地面积的72.6%；工业项目用地52件，面积321.64公顷，占总用地面积的9.74%；城市基础设施建设用地36件，面积为221.84公顷，占总用地面积的6.7%。西部原油、成品油管道建设等49个项目的建设用地报批工作进展顺利。中哈原油管道工程、新疆钢铁公司焦化厂、国道314线和硕——库尔勒段公路等72个重点建设项目用地预审已经完成。保障了基础产业、城市基础设施、重点小城镇建设等项目用地。

二、矿产资源概况

新疆是具有很大大勘查开发潜力的矿产资源富集区之一，矿产资源总的特征是分布广、种类多、结构合理。根据全国对石油、煤、铁、铜、铝、磷、硫等7种关键矿产资源组合情况分析并将

各省区划分为五种类型的标准,新疆属于矿种组合较好、若干矿种丰富、具有能源(石油、天然气、煤)保证的第一类型省区之一,位居全国第四。截至 2003 年底,新疆已发现矿种 138 种,占全国已发现矿种 171 种的 80.7%。全疆已探明并上矿产资源储量表的矿种(不包括亚种)有 79 种,占全国已探明并上矿产资源储量表的 156 种矿种的 48.08%。在全疆已探明的 949 个矿产地中,属大型规模的有 101 个,中型规模的有 184 个。从矿产资源禀赋条件、保有储量和全国位次、开发区位条件、市场需求等因素来看,目前,全疆重要优势矿产资源有天然气、石油、煤、铁、铬、铜、镍、金、铍、芒硝、盐、钾盐、云母、蛭石、石棉、膨润土、水泥灰岩。其中重要矿产保有资源储量居全国首位的是天然气、铍、云母、脉石英、陶瓷土、砖瓦用页岩、饰面用辉石岩、蛭石、钠硝石 9 种,居第二位的是石油、镍、铬、膨润土 4 种,另外煤、芒硝、钾盐、石棉等 4 种矿产居全国前五位。

(一)黑色金属

新疆黑色金属矿种齐全,有铁、锰、铬、钒、钛 5 种,目前开发的主要是铁矿,其次是锰、铬、钒、钛都为小规模。

铁:新疆铁矿具有分布广泛、相对集中的特点,富矿较多。三大山系均有铁矿分布,集中分布在天山——雅满苏、天湖、磁海、帕尔岗、梧桐沟等矿床;西天山——莫托沙拉、式可布台等;阿勒泰山——蒙库;西昆仑——切列克其等。富矿占探明资源储量的 1/4,共有矿产地 570 多处,资源储量大于 1000 万吨的大、中型矿区有 19 处。全疆上表资源储量为 8.15 亿吨,其中资源量 4.94 亿吨,基础储量 3.21 亿吨。探明资源储量位居全国第 14 位,预测铁矿石资源总量 77.8 亿吨。

铬:累计探明资源储量 255.9 万吨,在全国占据重要位置,

萨尔托海矿床最具规模,累计探明资源储量 202.1 万吨,矿石品位富,含铬高,为优质耐火粘土原料。

(二)有色金属

新疆有色金属矿产种类齐全,有铜、铅、锌、铝、镍、钨、锡、汞、锑等 12 种,近年来铜、镍、铅、锌找矿有新的进展和突破。

铜(镍):中、大型矿床主要分布在阿勒泰山(喀拉通克铜镍矿、阿舍勒铜矿、索尔库都克铜镍矿等)和东天山(黄山铜镍矿、黄山东铜镍矿、香山铜镍矿、土屋铜矿 1 号等)地区。全疆有大型矿床 3 处,中型 5 处,小型 23 处。已探明铜金属资源储量 237.90 万吨,其中资源量 148.04 万吨,储量为 80.31 万吨,储量约占资源储量的 33.76%。探明镍金属资源储量 101.8 万吨,其中资源量 86.61 万吨。

铅锌:矿产主要分布在阿勒泰、天山、昆仑山一带,全疆铅、锌上表矿产地共计 28 处,其中大型矿床 4 处,主要矿床有阿尔泰山南缘的可可塔勒和阿舍勒(共生矿产锌),南天山的霍什布拉克,西昆仑北坡的塔木——卡兰古。

探明金属资源储量:铅 70.57 万吨,其中资源量 47.86 万吨;锌 142.29 万吨,其中资源量 83.91 万吨。

(三)贵金属矿产

金:矿产分布广泛,全疆 87 个县市中有 50 多个均有分布,主要分布在阿尔泰山南缘,西天山伊犁盆地北缘、吐哈盆地南缘。全疆上表金矿 40 处(含砂金矿 9 处),其中大型 2 处(伊宁县阿希金矿、哈巴河县多拉纳萨依金矿),中型 7 处,小型 31 处。

全疆探明金金属资源储量 135.22 吨(砂金 8.14 吨),经多年开发,现全疆保有资源储量 88.71 吨,其中基础储量 21.41 吨。

(四)稀有金属矿产

新疆稀有金属矿产资源丰富,矿产种类齐全,产地集中,主要分布在阿尔泰山和昆仑山,东、西天山也有分布。可可托海矿床闻名世界。

已发现铍、锂、铌、锆、铷、钽、铯、锶等矿产,其中铍矿居全国之冠,铯矿居第二位,锂矿居第三位。

现保有资源储量:铍矿(氧化铍)6.78万吨,其中资源量5.03万吨;绿柱石1266吨,其中资源量421吨;铯矿32.74万吨;锂矿63吨,其中资源量27吨;铌钽1851吨。

(五)冶金辅助原料非金属矿产

新疆已发现的冶金辅助原料矿产主要有红柱石、耐火粘土、熔剂用灰岩、菱镁矿、冶金用白云岩等。

红柱石矿具有较大规模,预测资源量达2.93亿吨,但目前勘查程度尚低。库尔勒市——焉耆县霍拉沟红柱石矿,查明资源储量415.32万吨。

(六)化工原料非金属矿产

疆内化工原料矿产资源十分丰富,主要有钾盐、硝酸盐、钠盐、镁盐、硫等20余种矿产。硝酸盐为新疆所独有,硫酸钾、芒硝、钠盐是新疆的优势矿产,乌鲁木齐市——吐鲁番一带为自治区重要的盐湖化工生产基地。

全疆探明盐类资源储量:孔隙度钾盐(液体)2.53亿吨;固体氯化钠43.33亿吨、液体氯化钠16.23亿吨;固体硫酸镁4039.5万吨、液体氯化镁5.81亿吨;固体芒硝1.46亿吨。

(七)建材及其他非金属

新疆建材及其他非金属矿产种类多,资源丰富,工业用途广。矿种有46种之多。

蛭石:探明资源储量 1841 万吨,其中基础储量67.8万吨;

石棉:探明资源储量 870.7 万吨,其中基础储量 184.4 万吨;

膨润土:探明资源储量 4.89 亿吨,其中基础储量 1.3 亿吨;

工业用白云母:探明资源储量 7.44 万吨,其中基础储量 5.21万吨;

水泥用灰岩:探明资源储量 13.8 亿吨,其中基础储量 6.29 亿吨;

蛇纹岩:探明资源储量 13.98 亿吨。

(八)宝、玉石

宝石:新疆是“宝玉石之乡”,已发现宝石 21 类 48 个品种,主要有海蓝宝石、绿柱石、碧玺、水晶等,其中的碧玺、海蓝宝石较为驰名,为国内的主要产地。

玉石:已知玉石有 13 类 21 个品种,以盛产和田玉而驰名世界。

2004 年,全疆共出让探矿权 42 件,合同价款4484.87万元;出让采矿权 643 件,合同价款 28015 万元。其中:自治区出让采矿权 50 件,合同价款 25097 万元,占本年度全疆采矿权出让价款的 89.6%。地、州、市、县(市)出让采矿权 593 件(主要为砂石、粘土矿),出让价款 2918 万元,占本年度全疆采矿权出让价款的10.4%。2004 年,地质勘查资金投入达 78.80 亿元(其中,石油天然气勘查投入 75.08 亿元,非油气矿产地质勘查投入 3.72亿元),为 2003 年的 116.0%。在非油气矿产地质勘查投入中,国土资源大调查 3614 万元,为 2003 年的 96.6%;地勘费基数 4069 万元,为 2003 年的 146.2%;国家矿产资源补偿费 1618 万元,为 2003 年的 65.6%;自治区中央专项地质勘查资金

5042 万元,为 2003 年的 143.9%;自治区财政拨款 9110 万元,为 2003 年的 111.4%;探矿权、采矿权使用费 2213 万元(为本年度新增的地质勘查投入来源);企事业单位及其他投入 11534 万元,为 2003 年的 129.2%。全疆依法批准和颁发勘查许可证 1292 个,批准勘查面积 28345.79 平方公里;批准和颁发采矿许可证 2617 个。同时,对 2002 年以来颁发的 1270 个勘查许可证进行了清理,依法注销 146 个。通过勘查,新发现油气田(井)3 处,新发现矿产地 7 处;取得新进展的油气田(井)19 个,取得新进展的矿区 9 个。查明矿产资源量:石油 6.96 亿吨,天然气 758.7 亿方,煤 56.54 亿吨,铁矿石 863.5 万吨,铜金属量 28.03 万吨,铅金属量 53.45 万吨,锌金属量 105.85 万吨,金金属量 17.5 吨。

矿产资源开发继续保持较快增长。2004 年,矿产开采总量(原矿石量)9023.49 万吨(不含天然气),矿业总产值 384.48 亿元,占自治区工业总产值的 28.91%。

2004 年,全疆矿产资源补偿费征收实际入库 2.75 亿元,完成国土资源部下达征收任务 1.45 亿元的 189.7%。

2004 年,地质灾害防治工作取得新的进展。编制完成了《自治区地质灾害防治规划》、《二〇〇四年自治区地质灾害防治方案》,并会同有关部门对全疆地质灾害防治工作进行了全面检查;开展了汛期地质灾害气象预报预警工作,共发布地质灾害气象预报预警信息 90 余起。2004 年,全疆共发生有一定规模的崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等地质灾害 98 起,因灾造成 11 人死亡和 609 万元的直接经济损失。通过地质灾害群测群防、巡查检查和地质灾害气象预报预警等防治工作,因灾死亡人数较 2003 年减少 12 人,减少直接经济损失 1643.13 万元。其中,成