

中国科学院中华地理志經濟地理丛书之九

# 新疆維吾爾自治区經濟地理

周立三 余之祥 蔡清泉 沈道齐

編 写

(内部資料·注意保存)

科学出版社

中国科学院中华地理志經濟地理丛书之九

文圖書內

# 新疆維吾爾自治区經濟地理

周立三 余之祥 蔡清泉 沈道齐

編 著

(内部資料·注意保存)

科学出版社

1963

## 內 容 簡 介

本书是中国科学院編写的中华地理志經濟地理部分的一个分区。作者是根据实地調查所得資料，并参考了有关文献而写成的。它的內容分为三部分：第一部分概括地論述了本区的自然条件和自然資源，并联系生产予以評价；第二部分闡述了区內的居民状况，特別是对农牧业、工业及交通运输业等生产部門的闡述更为詳細，并分析了今后发展的潛力和远景；第三部分是分別描述北疆、南疆、东疆地区的自然条件和經濟生活的差异性。本书所引用的資料只到 1959 年。

## 新疆維吾爾自治区經濟地理

中国科学院中华地理志編輯部編著

\*

科学出版社出版 (北京朝阳門大街 117 号)

北京市书刊出版业营业許可證出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷 科学出版社发行

\*

1963 年 12 月第 一 版

书号：2930 字数：111,000

1963 年 12 月第一次印刷

开本：787×1092 1/16

(京) 0001—1,200

印张：5 插页：5

定价：0.90 元

## 目 录

(一) 自然条件 .....	2
(二) 历史地理概述 .....	8
(三) 居民 .....	12
(四) 經濟 .....	15
1.一般特征.....	15
2.农牧业.....	17
3.工业.....	35
4.交通运输业.....	42
(五) 經濟地理分区 .....	47
1.北疆地区.....	48
2.南疆地区.....	58
3.东疆地区.....	68

又去会晤哈萨克族且面，赫图岸贝人说各族降了敌人太不，自己想来由吉木乃过境。但因  
伊犁河到山大路工队修整又主要是修整伊犁河的，所以吉木乃至伊犁河内之所有水害都已

都应归于河谷丰盛。是，根据自治区各工立工队修整伊犁河内之所有水害都已

都应归于河谷丰盛。是，根据自治区各工立工队修整伊犁河内之所有水害都已

新疆是我国面积最大的一个行政区，约占全国领土的六分之一。东西横跨经度 23 度（东经  $73^{\circ}40'$ — $96^{\circ}18'$ ），南北跨纬度 15 度（北纬  $34^{\circ}40'$ — $49^{\circ}50'$ ）。面积达 165 万平方公里。新疆偏居在我国的西北，深居欧亚大陆的中部，从西到东北的国境线，分别与苏联和蒙古人民共和国相邻；而西南一角，又和阿富汗、巴基斯坦及印度接壤。南边大部分以昆仑山脉与西藏为界，有新藏公路相通；东南毗连青海；东接甘肃的河西走廊，也都分别有公路或铁路相通。河西走廊自古以来一直是新疆和内地交通联系的要道。

新疆是以维吾尔族为主体的各民族聚居的地区，原是一个省分，解放以后，根据党的民族区域自治政策和国家宪法的规定，1955 年 10 月正式成立了拥有 400 多万人口的自

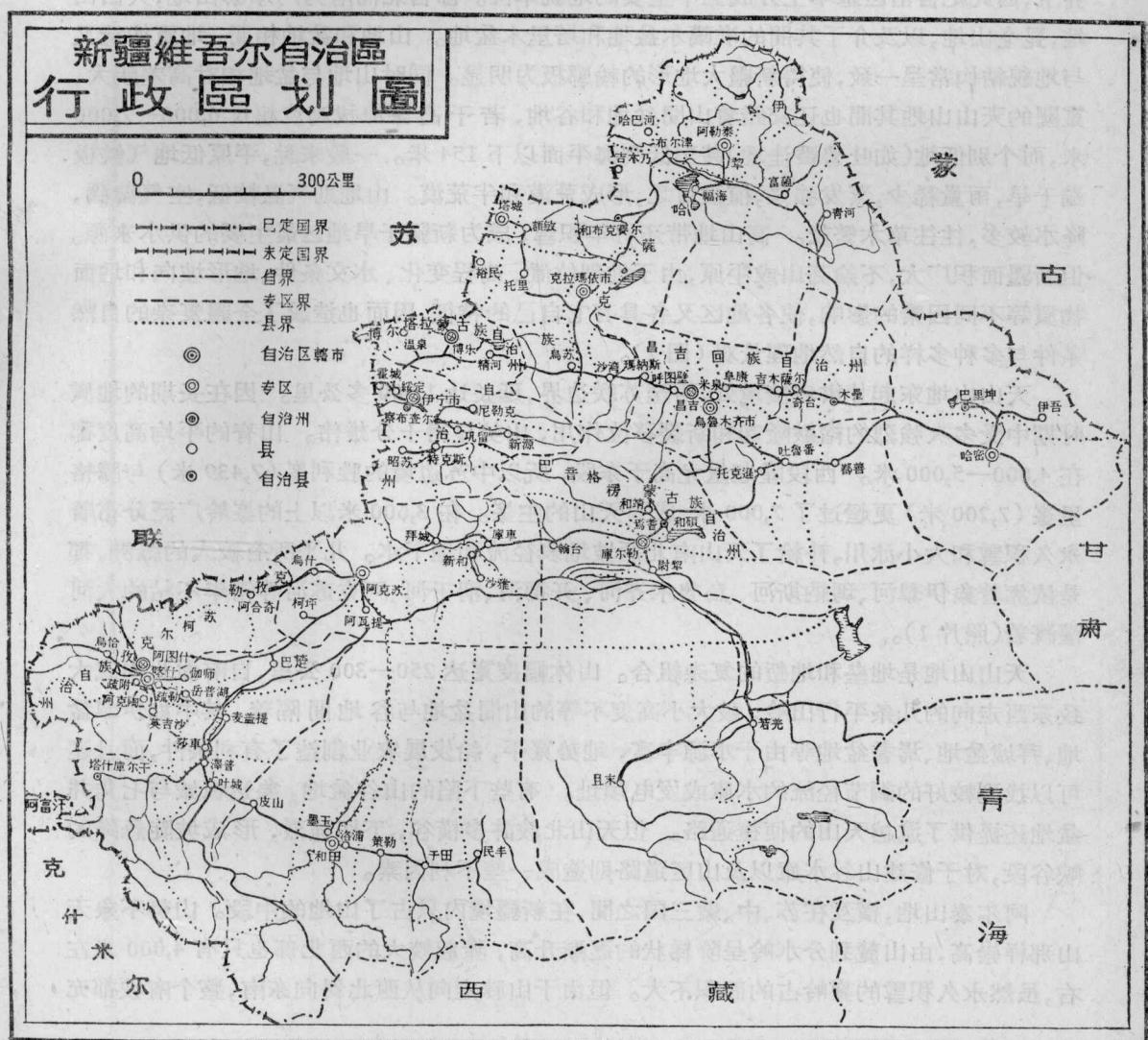


图 1 新疆维吾尔自治区行政区域图

治区。民族区域自治实施以后，不仅增进了新疆各族人民的团结，而且对新疆的社会主义革命和社会主义建设起了很大的促进作用。

新疆维吾尔自治区内部也相应地陆续建立了各民族自治州、县。现在行政区划包括有伊犁<sup>1)</sup>、博尔塔拉、昌吉、巴音郭楞及克孜勒苏五个族自治州；阿勒泰、塔城、哈密、阿克苏、喀什与和田六个专区，乌鲁木齐和克拉玛依两个直属市，伊宁、喀什和哈密三个自治州专区辖市。全疆共计有 79 个县，其中吐鲁番、鄯善、托克逊为自治区直属县，乌鲁木齐县则归乌鲁木齐市管辖。

### (一) 自然条件

新疆的地理位置，深处在亚洲的内陆，绝大部分的地面都在海拔 1,000 米以上，由于隆起剧烈更加崇高的天山山系横亘中部，昆仑山系和阿尔泰山系又分别环列在南北的境界上，因此把自治区基本上分成五个主要的地貌单位。即自北而南为阿尔泰山地，天山山地，昆仑山地，以及介于其间的准噶尔盆地和塔里木盆地。山地和盆地相间，地质构造又与地貌结构常呈一致，使得新疆大地形的轮廓极为明显。同时山地与盆地相对高差颇大，宽阔的天山山地其间也还交错着山间盆地和谷地，若干高峯海拔高度超过 6,000—7,000 米，而个别低地（如吐鲁番洼地）甚至低到海平面以下 154 米。一般来说，平原低地气候极端干旱，雨量稀少，蒸发强盛，植被贫乏，形成荒漠和半荒漠。山地则气温较低，空气湿润，降水较多，往往草木繁茂。高山地带还终年积雪，成为新疆干旱地区最主要的供水来源。但新疆面积广大，不论高山或平原，由于地理位置、高程变化、水文条件、地形坡向和地面物质等不同因素的影响，使各地区又各具有它自己的特征，因而也造成了全疆复杂的自然条件与多种多样的自然地理景观（图 2）。

天山山地东起甘肃省接壤处，西至苏联边界，延长大约 1,500 多公里。因在长期的地层时期中受多次强烈的褶皱隆起和断裂移位作用，山势显得十分雄伟。山脊的平均高度都在 4,000—5,000 米。西段隆起量尤高于东段，所以中苏边境的胜利峯（7,439 米）与腾格里峯（7,200 米）更超过了 7,000 米，成为天山的主峯。在 3,600 米以上的峯岭广泛分布着永久积雪和大小冰川，补给了天山南北两坡地表径流和地下水。几乎所有较大的绿洲，都是依靠着象伊犁河、玛纳斯河、乌鲁木齐河、开都河、渭干河、阿克苏河等常年不枯的大河灌溉着（照片 1）。

天山山地是地垒和地堑的复杂组合。山体幅度宽达 250—300 公里，自南而北构成大致东西走向的几条平行山岭，被大小高度不等的山间盆地与谷地间隔着，其中如伊犁盆地、拜城盆地、焉耆盆地等由于水源丰富，地势宽平，给发展农业创造了有利条件，而且还可以找到较好的调节径流的水库或发电坝址。有些下陷的山谷盆地，象达板城与七角井盆地还提供了逾越天山的便捷通路。但天山北坡许多峡谷，下切强烈，形成坡陡急降的峡谷段，对于修建山谷水库以及山区道路则造成一些不利因素。

阿尔泰山地，横亘在苏、中、蒙三国之间，在新疆境内只占了山地的中段。山势不象天山那样崇高，由山麓到分水岭呈阶梯状的逐渐升高，隆起较大的西北部也只有 4,000 米左右，虽然永久积雪的峯岭占的面积不大。但由于山脉走向从西北斜向东南，整个南坡都充

1) 伊犁、塔城、阿勒泰三区由于历史原因，目前阿勒泰与塔城两个专区均由伊犁哈萨克自治州代管。

分能受到西来湿润气流影响，植被密茂，而背风的西北阴坡与天山北坡相反，显得特别干旱。

阿尔泰山地南坡的水文网也较发达，地表径流汇合而成额尔齐斯与乌伦古两大河，而额尔齐斯河因紧靠山麓并与山地走向一致，由东南向西北流入苏联，堵截了山地泄流下来所有大小河流，水量充沛，这是全疆唯一的外洋流域，在河流下游区还有航运之利。

准噶尔盆地界于天山与阿尔泰山地之间，呈一个不等边的三角形，向西展开，地势也由东趋西逐渐低倾，如包括盆地四周山地，平均高度为1,100米，但盆地内部大部分海拔都在600米以下，最低的艾比湖和玛纳斯湖盆地在300米以下。由周围山地流入平原的不少河流，在它们下游常演成大小内陆湖泊。盆地中部为45,000平方公里的古尔班通古特沙漠所占有，沙丘一般相对高度都为30—50米。在北疆气候条件下这个沙漠大部分为固定和半固定性质，长有稀疏的植被，如加以适当改造，全部可供季节性放牧（照片2）。

天山以南的塔里木盆地，自然条件和地理景观与准噶尔盆地很不相同。它是几乎全被崇高山脉所包围的一个闭塞性内陆盆地，只有东端的罗布泊平原有一狭窄的缺口与河西走廊相通。面积比准噶尔盆地约大一倍半。盆地内部地势（不包括周围山区）平均在海拔1,000米左右，西部高而东部低，但最低处只达760米。四周山地的许多河流，都是向心状地汇注到盆地里来，但只有其中水量较大的阿克苏河、叶尔羌河及和田河等才能穿越过宽阔的山麓疏松砾石带，经常或间歇地流到盆地中心，成为塔里木河的上源。塔里木河顺着坡度极小的冲积平原，迂曲东流，下游分为更多支汊，河槽很不稳定，最北分出一支与东北焉耆盆地流来的孔雀河会合注入罗布泊。但主流向东南流入台特马湖。塔里木盆地内的其他数十条河流，常常出山口以后，不是分别被引水灌溉，或因水量过小，都逐渐隐没在透水的砾石层里，补给了地下潜流，有时在冲积扇边缘重复溢出为泉水，再被利用。

著名的塔克拉玛干和白龙堆沙漠，广泛分布在塔里木盆地中心，占据了约34万平方公里的面积。由于气候极端干旱，除塔里木河南岸的古老冲积平原和大沙漠的外围分布着一些半固定性红柳沙包外；几乎是全部没有植被的流动沙丘，相对高度平均为50米左右，最高的沙岗也有达200—350米的。基本上尚未被开发利用（照片3）。

昆仑山地成弧状环列在塔里木盆地南边，也是西藏高原的北缘，由若干排的山脉所组成。西起小帕米尔高原，西南与喀喇昆仑山脉相接，东北分支为阿尔金山，东西延长达1,700多公里。经过不同地质时代的剧烈上升，山体显得很峻拔，山脊的平均海拔高度为5,000—6,000米，特别是西部昆仑山，不少山峰还超过7,000米。同时在西端山脉的外侧，多少还受到印度洋南来的湿润气流的影响，所以山顶复盖着较大面积的永久冰雪层，哺育了和田河与叶尔羌河那样长大的河流，与发源于帕米尔高原的克孜河、盖孜河以及天山南坡的阿克苏河一起，灌溉塔里木盆地西半缘的几个巨大绿洲。但是昆仑山地北坡最显著的自然特征，却是典型的荒漠化，从山麓大片洪积扇上升到4,000—5,000米的山坡都呈现极为干旱的地理景观，植被很少，几乎没有森林分布。

新疆复杂的地质构造是形成丰富而多样矿产资源的有利基础。黑色金属矿产有铁、铬、锰；有色金属有铜、铝、锌；贵金属方面有金和银及其他；非金属方面首推石油、煤和盐类，其他如水晶、石英、云母、油页岩、石膏、石灰岩、硫磺、磷、耐火粘土等也应有尽有。而石油、煤和某些稀有金属都居全国重要地位。

油田在南、北疆新生代沉积的盆地及其周围都有广泛的分布。侏罗纪地层是主要的

生油层，第三紀地层也有发现。除了准噶尔盆地的独山子、克拉瑪依-烏尔禾油田是全国著名的大油田外。东疆吐鲁番洼地、南疆庫車洼地、莎車洼地都是有开发远景的石油产区。

博格多山西北麓的油頁岩储量也很丰富，不仅含油量高，还具有露天开采的条件。

侏罗紀地层又是新疆最重要的含煤层，不但分布广泛，特别是沿天山南北麓及其山间盆地，煤层厚，储量大，品种多，而且靠近綠洲和主要交通綫，采掘运输均很方便。石炭紀地层也有煤层，如准噶尔界山的陷落低地及其边缘间有出现。

铁矿成矿带主要分布在天山中的古褶皺核心带内，如哈密、吐鲁番、和靖、新源、尼勒克等地所发现的铁矿都属于此。此外侏罗紀沉积类型的菱铁矿分布也很广，但一般品位较低，储量不大，只宜于小型开采。

阿尔泰山西北部与南部，西部与中部天山以及西昆仑山一带都是多金属成矿区。此外，还有云母、水晶、冰洲石等其他矿产。

在新疆第三紀和第四紀沉积层中还广泛发现沙金矿、石膏和盐类。象准噶尔盆地北部，阿尔泰山南麓，许多河沟的金矿久已闻名，伊犁、和田等地早年也都曾开采。盐类主要沉积在盐湖和盐滩中，储量极丰，不少闭塞的盆地，通过河流把山地岩石风化的盐类，不断带到没有出路的洼地或湖泊中积聚起来，在异常干燥的气候条件下，形成干涸半干涸的碱池盐湖。如精河、达板城、吐鲁番、哈密、和靖、婼羌、伽师等地均有广泛分布。

新疆距海遥远，高山环列，使得湿润的海洋气流不能大量侵入，形成极端干燥的大陆性气候。漫长冬季受温带大陆高压（蒙古高压）的控制，夏季南部地方也还受到副热带大陆高空高压的影响。下沉气流使空气干燥，云量少，日照长。同时盆地内部，大片沙漠戈壁吸热增温，蒸发旺盛，显得极度干旱。但是，全疆有50%的地表为山地，而且有不少4,000—5,000米以上的崇高山岭，其中3,000米以上的山地约占全疆面积22%，这些地区承受了较多降水，温度低，蒸发弱，特别是阴坡气候颇为湿润。

山地高峯的永久冰雪与冬季的大量积雪，春季天暖时开始融化；同时夏季经常有阵雨，都给干旱的平原地区带来较稳定的水源，很少出现严重的旱涝灾害。北疆准噶尔盆地，由于从西北和西面来的北冰洋和大西洋较湿润的气流能通过盆地西边的低山和缺口，深入内部，所以雨量显得比位置偏南而高山阻隔的南疆塔里木盆地为多。但年平均降水量也只有200—300毫米，伊宁（278.4毫米）与塔城（289.2毫米）接近水汽来路的方向，超过250毫米，盆地中部则大多在200毫米以下。南疆塔里木盆地一般年平均雨量则都在100毫米以下，愈东愈少，如婼羌、吐鲁番少至10—20毫米。新疆降水量的分布除了有自西北向东南减少的趋势外，还受高度和坡向的影响。山地迎风的西坡和北坡的降水量，往往较东坡与南坡为多，如天山北麓烏魯木齐就比南麓庫車年降水量多3倍。降水随海拔高度而增加，北疆尤为明显，如烏魯木齐附近天山北坡和富蘊附近的阿尔泰山东南坡，每上升100米，降水量都约增加28毫米左右的趋势。但达到一定凝结高度，水汽垂直上升凝降程度反趋减少，如烏魯木齐小渠子（2,160米）降水量为634毫米，到天山达板3,500米处降水量只有490毫米。此外在背风坡向或离水汽较远的山地，高度与雨量增加关系就并不显著，因此南疆高山常普遍反映了强烈的荒漠特征。放牧条件显较北疆为差。

降水的季节分配，全疆虽然与内地一样仍以夏季为多，但由于已非季风影响所及，

水汽来自西方，夏季降水不似我国东部那样过度集中，大部分地区都不超过年降水量的50%。尤其是北疆西部，冬春降水也不少，这对山区发展旱地农业具有重要的作用。

新疆和同緯度的我国东部地方相比，有較大的热量資源。內陆盆地特別在暖季（4—9月），日照時間长，接受太阳輻射能較多，地面干燥，增温很快，造成高温而相对湿度很低。这与山地气温上升，积雪融化，引水灌溉相配合，为干旱地区发展农业創造了极有利的条件。

由于天山中互，南北疆的气温条件也有較大的差別，北疆不仅地位偏北，且易受寒潮侵袭，气温較南疆为低，特別冬季漫长而严寒，月平均温度 $0^{\circ}\text{C}$ 以下，延长到五个月。南疆因冷空气常被阻于周围高山之外，侵入次数較少，且越山下沉，每起焚风作用，零度以下的月平均温度只有三个月。年平均温度北疆一般在 $4\text{--}9^{\circ}\text{C}$ ，南疆則比北疆要高 $3\text{--}5^{\circ}\text{C}$ 。南

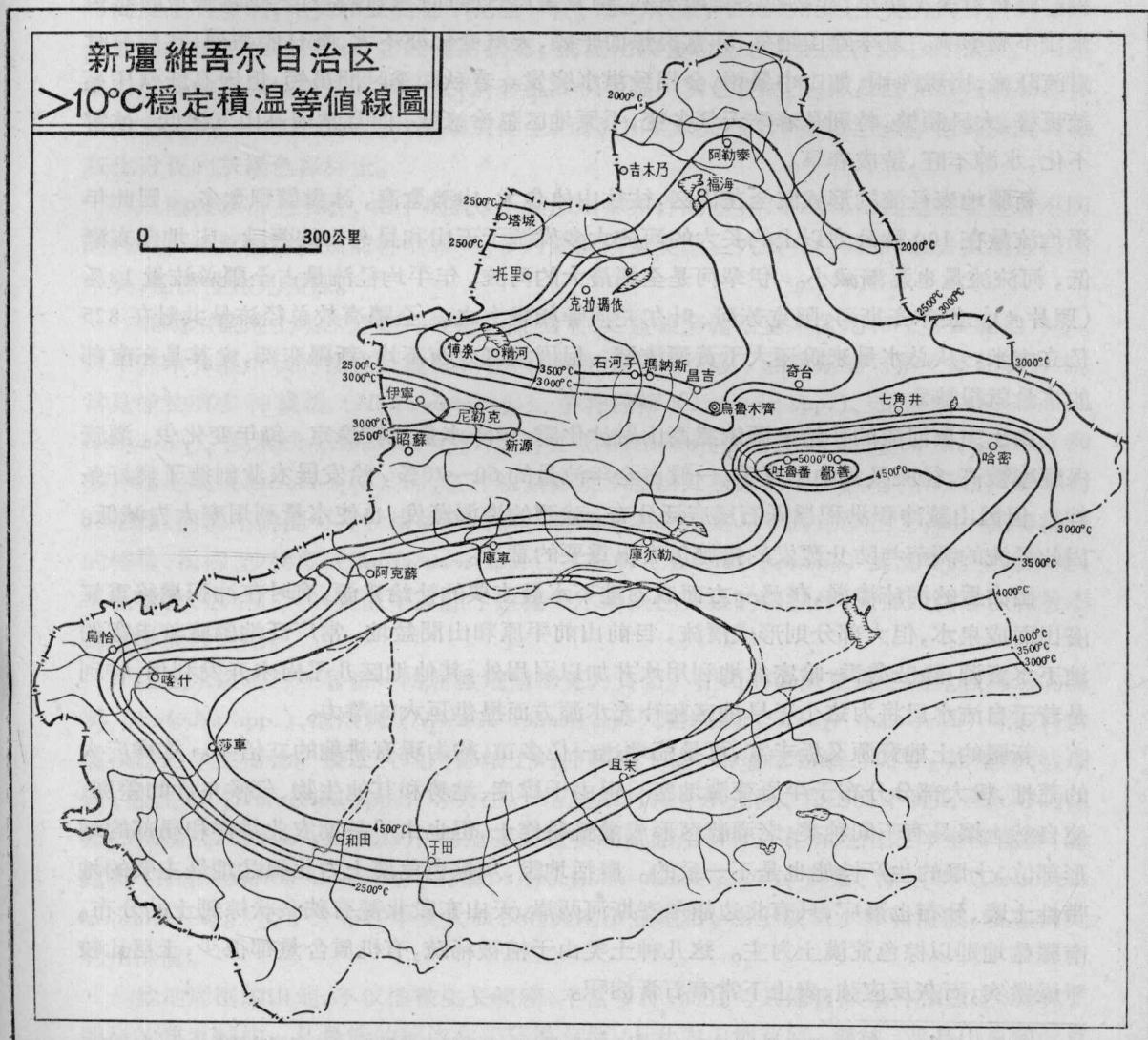


图 3

疆还表现在較長的生长期和生长期內又有較高溫度。空氣無霜期<sup>1)</sup>北疆平均都在150天左右，南疆則在200天以上，如吐魯番平均無霜期達232天之多。從10°C以上的穩定積溫來看，北疆除個別地勢較低地點外，包括焉耆盆地，一般都在3,500°C以下，而南疆均在4,000°C以上，吐魯番盆地熱量最富，在4,300°C以上，吐魯番縣高达5,426°C。所以有利於喜高溫的棉花發展，特別是細絨棉的栽培（圖3）。

強烈干燥的新疆大陸性氣候，氣溫振幅很大，夏季酷熱，冬季嚴寒，最高與最低溫度，年振幅在北疆為40—55°；南疆為30—45°。而全國極端最高與最低溫度又均在新疆出現，前者如吐魯番的47.6°（1953、1956年），後者是富蘊的-50.8°（1956年），由此可見氣溫變化的劇烈。

新疆冬夏長而春秋短。冬季嚴寒，天氣少變，風力微弱，積雪時間長，北疆穩定持續達三個半月到四個月之久，南疆積雪薄而時間較短，一般是兩、三個月，也有部分地方很少積雪。雪被對保水防旱，作物越冬均屬有利，但復蓋層過厚而持續過長對冬季牲畜放牧也帶來了不利影響。夏季除山地外，非常炎熱而乾燥，天氣變化亦不大，唯日照強烈，空氣有時對流旺盛，出現陣雨，如山中暴雨，會招致洪水突發。春秋兩季時間雖短，但因高低氣壓系統更替，大風頻繁，特別是春季天氣多變，平原地區忽冷忽暖，而且常因高山氣溫低，冰雪不化，水源不旺，造成春旱。

新疆地表徑流的形式既全在山區，往往山體愈大，山勢愈高，冰雪儲積愈多。因此年平均流量在100秒公方以上的長大的河流大多發源于天山和昆仑山的西段，山地向東漸低，河流流量也逐漸減小。伊犁河是全疆最大的河流，年平均徑流量占全疆總流量18%（照片4）。額爾齊斯河、阿克蘇河、葉爾羌河等相繼次之。全疆有效總徑流量共計在825億立方米。從總水量來說還大于黃河流域。但因地區分布不均，新疆東部，尤其是東南部的水量就很缺乏。

由於主要河流的補給來源依靠高山融冰化雪，年降水量比較穩定，每年變化少，灌溉保證率較高，徑流又集中於夏季，一般占全年流量的60—70%，給發展農業創造了良好條件。但因山麓沖積洪積扇砾石層廣泛分布，強烈的滲漏蒸發，也使水量利用率大為減低。因此徑流的調節與防止蒸發的措施仍有很重要的意義。

出山后的河床滲漏，在另一方面成為地下水最主要的補給來源，有時在沖積扇緣重複溢出而成泉水，但大部分則形成潛流，目前山前平原和山間盆地，常廣泛地儲藏着豐富的地下水資源，除吐魯番-哈密盆地利用坎井加以引用外，其他地區几乎尚未开发利用，特別是若干自流水層將為這個干旱地區在補充水源方面提供巨大的潛力。

新疆的土地資源又極豐富，可開荒地達一億多畝，約為現有耕地的二倍半。這樣廣大的荒地，極大部分分布於平原荒漠地區。但由於緯度、地勢和其他生物、氣候條件的差別，使自然土壤具有不同種類，老灌溉區形成灌溉耕作土，但也由於長期農業耕作和局部的地形部位，土壤的生產性能也是不一致的。概括地說，灰棕色荒漠土為北疆盆地最主帶性土壤，分布也最廣，只有北邊額爾齊斯河兩岸，天山東段北麓有狹條狀棕鈣土的分布。南疆盆地則以棕色荒漠土為主。這幾種土類由於植被稀疏，有機質含量都很少，土層比較乾燥緊實，石灰反應強，表土下常有石膏淀積。

1) 空氣無霜期以氣溫為計算標準，因新疆氣候極端乾燥，雖地面溫度降至零下3—4°C仍沒有霜的發生，為了適合農業生產要求，以最低溫>0°的數為一般空氣無霜期。

南北疆內陸的閉塞和半閉塞盆地，在長期極端干燥的氣候環境下，進行着它獨特的積鹽過程，土壤普遍具有不同程度的鹽漬化。因此鹽土的分布也很廣泛。一般不但含鹽量高，表層含鹽常在15%左右，甚至有達40—50%以上的重鹽土，形成鹽壳。而且具有各種不同類型，除氯化鈉硫酸鹽鹽土和硫酸鹽氯化鈉鹽土最為常見外，蘇打鹽漬土分布範圍也不小，還有因特別干旱而形成的硝酸鹽鹽土。土壤中的鹽分積聚過程又有近代鹽土與殘余鹽土之分，而這些複雜情況，給土壤改良和利用造成了及其不同的條件。

在河谷低平的河漫灘與湖泊邊緣，因地勢低洼，地表及地下徑流的汇集，地下水水位較高的地方，散布着各種草甸土與沼澤土。但幾年來大量開墾的結果，它們的面積已日益趨向縮小了。

山地的垂直變化也形成了不同的土壤類型，自下而上，有山地棕鈣土、栗鈣土、黑土、森林土、草甸土、沼澤土和冰沼土。但由於山地地位、高度坡向和植被等的不同，不僅是分布高度上有差別，土類和亞類也不完全一樣，有的缺失，有的為相似土類所代替。例如阿爾泰山地棕鈣土在天山分布較低而狹窄，荒漠化較強的崑崙山則上升到中山地帶。阿爾泰山坡森林草原植被帶有灰化過程，有機質積聚強的灰色森林土，以及西北部在泰加森林下發育，灰化過程不甚明顯的生草灰化土，而天山北坡則沒有同樣的土類，但卻發現有無灰化過程的灰褐色森林土。

從植被分布上來看，由於地貌、土壤和水熱條件的差異，平原與山地呈現著顯著不同的特徵。平原植物稀疏而種類單純，多為荒漠植被類型。大致自西向东，或自盆地邊緣向中央，荒漠性愈見強烈。

准噶爾盆地土壤水分條件較好，植物種類顯較南疆塔里木盆地和吐魯番盆地為多。以半喬木和灌木狀的梭梭及檉柳，半小灌木的琵琶柴荒漠，蒿屬荒漠與猪毛菜荒漠為主。常見植物有多种梭梭 (*Haloxylon spp.*)、多种檉柳 (*Tamarix spp.*)、琵琶柴 (*Reaumuria soongorica*)、假木賊 (*Anabasis spp.*)、蒿類 (*Artemisia*)、小蓬 (*Nanophyton erinaceum*) 和多種猪毛菜 (*Salsola spp.*) 等，在沖積扇緣泉水溢出處與湖泊周圍低地、常分布芦葦草甸和沼澤，河沟下游間有片狀榆樹和胡楊。盆地中部的固定與半固定沙丘上，則生長著稀疏的梭梭、檉柳、沙拐枣 (*Calligonum spp.*)、三芒草 (*Aristida pennata*) 及蒿類為主的沙生、旱生植物，這個廣大的荒漠平原除了邊緣有水灌溉已開墾的綠洲外，大部分供春秋和極小部分冬季放牧之用。

塔里木盆地與吐魯番—哈密盆地植物更為貧乏。在山前砾質荒漠上常見極稀疏的麻黃 (*Ephedra spp.*)、泡泡刺 (*Nitraria sphaerocarpa*)、駱駝刺 (*Alhagi spassifolia*) 等飼料價值很低的旱生植物。接近盆地內部細土的沖積扇下緣，耐鹽植物漸占優勢，如檉柳、鹽瑣瑣、鹽生草 (*Halogelone spp.*) 等為主。塔里木河和叶爾羌河、和田河下游則有大片的胡楊和灰楊 (*Populus pruinosa*)，為南疆最重要的原始用材林。在林地附近伴生著檉柳、鈴鐺刺 (*Halimondron halodron*)、野麻 (*Apocynum handersonis*)、芦葦、樟毛草 (*Aeluropus littoralis*) 等。至於分布在中央大面積的流動沙丘地帶，由於缺乏水分和植被，現在尚無利用價值。

盆地周圍的山地，不僅植被生長繁密，豐富多樣，而且與其他自然條件相適應，表現了明顯的垂直結構。從最低的荒漠和半荒漠草原，上升為山地草原、森林、亞高山草甸或草甸草原、高山草甸，以至冰雪帶。多種嵩草 (*Cobresia spp.*)、苔草 (*Carex spp.*) 和狐茅

(*Festuca* spp.) 等为主的高山草甸、亚高山草甸，以及以针茅 (*Stipa* spp.)、狐茅与杂类草的山地草原，提供了最广阔而优良的夏季牧场。山地还成长着大片森林，如以西伯利亚落叶松 (*Larix sibirica*) 为主的阿尔泰森林带，西北部分布在 1,300—2,300 米，东南部则上升为 1,700—2,600 米，大部分还未采伐利用(照片 5)。天山北坡以雪岭云杉 (*Picea schrenkiana*) 为主的林带东西成断续的带状分布。下起自 1,500—1,600 米，上限到 2,500—2,900 米。木质虽不及落叶松，但已多处采伐，伊犁特克斯河上源山区目前保存较为完好。

天山南坡因更为干旱的气候影响，荒漠植物上升至 1,500 米或更高，比北坡约高 300 米之多，同时缺乏林带，只有在亚高山带的阴坡个别较湿润的山谷中，有小片雪杉林的分布。昆仑山北坡，荒漠化更强，森林更属少见。

各大河流和淡水湖泊均盛产鱼类，有鲤、鱸、鲫、鱥、大头鲁及白鲁等，其中以额尔齐斯河、伊犁河、塔里木河以及布伦托海、博斯腾湖滋生最多。

动物种类显较温暖湿润地带为简单，数量亦要少得多。在平原地区一般常具有毛色单调、夜间出行、啮齿类多穴居等荒漠特征。山区比较复杂，但也视植被疏密程度而不同，如北疆比南疆为丰富，而阿尔泰山地湿润，植被繁茂，动物种类更多些。资源动物方面，新疆也还有不少有价值的兽类，如银狐、银鼠、紫貂、河狸、雪兔、旱獭、棕熊等皮毛兽，还有羚羊、麝鹿。也有一些为害的动物，沙鼠和跳鼠广泛分布于北疆荒漠沙地中，破坏天然嫩枝细根，危害荒地边缘农作。南疆的野猪危害农田也很普遍。至于鸟类，荒漠地区以猛禽类多，有价值的鸟类较少。

## (二) 历史地理概述

新疆一带地方古称西域。从考古实物证明，中国内地与西域早在远古时代就已沟通往来，但对西域的地理情况有较清楚的历史记载，实从汉代开始。汉武帝为了要北征匈奴，向西开拓疆土，于公元前 138 年就遣派张骞通西域，由于当时西方交通线还掌握在匈奴手中，直到公元前 121 年，匈奴王投降，打通了河西走廊，才与西域诸国正式建立外交关系。从此以后，中国与西方的国际贸易也日益发达，并以新疆作为重要的桥梁。

据史记和汉书所载，现在新疆境内，受汉代西域都护所管辖的，初有三十六国，后为五十多国，这些小国家绝大部分分布在天山以南，当时天山以北均系游牧部族所占据，而南疆居民基本上已进入了定居农业或半农半牧的生活，所以“西域诸国大率土著，有城郭田畜，与匈奴、乌孙异俗”(汉书西域传)。由于发展灌溉，形成大大小小绿洲，建立起各自为政互不隶属的城邦国家，其中如于阗(今和田)、莎车、疏勒(喀什)、姑师(拜城)、龟兹(库车)等国，至今还是南疆的重要县市。

汉朝为了长期守卫西域，先后在轮台、渠犁(轮台东南)和车师(吐鲁番)等地驻军屯田，就地积粮，还迁徙免刑罪犯和贫民去从事耕垦，如此不仅移民实边，开拓了荒地，同时也带去了进步的农业生产技术、凿井等水利工程<sup>1)</sup>。西域当时居于优越的交通地理位置，不但受着东来的汉族文化的影响，同时也从西方传入了希腊和印度等一些外来文化艺术，促使当时西域居民在经济文化生活达到相当可观的水平。

农业方面除种植禾、麦外，还有当时中国内地所没有的葡萄、苜蓿。葡萄在西域各国

1) 大宛“城中无井，汲城外流水……宛城新得秦人，知穿井”(史记·大宛传)，又汉将军辛武贤教乌孙建筑大井兴六条通渠(汉书)。

(如且末、龟兹、焉耆、高昌等国)普遍栽培，并大量酿制成酒。苜蓿是馬的重要飼草，来自大宛。此外还有胡麻、胡豆(蚕豆)、胡瓜(黃瓜)、胡荽(香菜)、胡蒜(大蒜)及胡萝卜等新的作物，石榴与胡桃等果木，都通过貿迁往返传入了内地。畜牧业北疆最为发达，匈奴、大宛、烏孙均以产馬出名，适于沙漠駄运的駱駝，飼养亦不少。两汉时期，南疆虽已兴农耕，但如且末、龟兹、疏勒、焉耆等国也还放牧大量牲畜，如焉耆所养的駱駝就达到上万头。鄯善国也出产駒、馬、橐駝(即駱駝)等(后汉书西域传)。馬与駱駝由于国内需要，一直到明代都是西域对内地貢市的主要交換物品。

除农畜产品外，还有手工艺制品。匈奴、烏孙已广泛利用毛織品，“織毛褥謂之氍毹，氍毹細者謂之氍毹”(太平御覽)，而这些毛織品上还有人物鳥兽图案。汉宣帝时，“匈奴請降，氍毹罽褥，帳幔毡裘，积如丘山”(太平御覽)，足見当时出产之多。鉄器冶炼也見于史載，如龟茲国“能鑄冶，有鉛”，婼羌、鄯善等国均“能作兵”(器)，冶金鑄造技术很可能也是从汉朝传入西域的。

由中国传入西域，再通过安息(波斯)轉銷羅馬最著称的特产要算是蚕絲絹帛。因此西方人把从敦煌出玉門关，沿昆仑山南麓的交通大道称为“絲路”，当时的楼兰、疏勒都是华絲轉运集散的市場。在七世紀前和田就已成为新疆飼养桑蚕的一个中心，直到現在还保持这个声誉。南疆因塔里木大沙漠橫亘中間，使通往西域的陆路，自然分为南北两条大道。南路就是上述的絲路，北路是沿天山南麓經過龟兹，西循克孜河上源，越过葱岭而至中亚和西方的另一条大道。在商业方面，这条道路也很重要。东欧中亚一带所产的“狐貂裘千皮”等畜产也是从此道輸入中国的一項大宗商品。这样东西頻繁的交通互市，大大丰富了新疆和内地人民的物质生活。

天山以南的南北陆道，虽然要横渡流沙戈壁，穿越高寒雪岭，通过不少自然艰险才能与外国来往，但因当时天山以北，还是許多迁徙无常、文化比較落后的游牧部族，一片人烟很少的放牧草場，沒有象南疆建立起經濟比較稳定而連續不断的綠洲农业据点，所提供的发展交通貿易的良好条件。所以自公元前至七世紀，亦即唐代以前，中国东部海道航运还未昌盛的时候，南疆一直成为中西交通的枢紐。国际貿易与文化交流，包括宗教艺术，在中国经济与文化上的影响都起着重要作用。

隋代在西域設置郡县，唐时則建了更多州府，行政建置的扩大与設立，足以說明新疆与中国内地政治經濟有进一步的密切联系。

唐代中期(九世紀中叶)，維吾尔族的祖先回鶻(后称回纥)，开始大批迁居南疆，他們由半农半牧轉为以农业为主的生活，在当地土著已有的經濟基础上不断的吸取融合，更进一步获得了发展，生产工具有了改进，产品也愈見增多。如以引水“以溉田园，作水碨(即水磨)”(宋史高昌传王延德使高昌記)，“以橐駝耕而种”代替人力(五代史記回鶻传)。回鶻“性工巧，善治金銀鉄为器及攻玉”(宋史高昌传)，还能制革、織布，生产有了很多的分工。更值得我們重視的是新疆棉花栽培早于内地，南北朝时，就以产白迭(即草棉)著名(見梁书及南史高昌传)。新唐书(卷 146 上)亦曾載，“有草名白迭，擗花可織为布”。棉花不仅南疆普遍种植，至少在元代，伊犁河谷亦有栽培<sup>1)</sup>。

北疆农垦历史虽早在汉、唐时代汉族人民曾几度在天山北麓、烏魯木齐、吉木薩尔一

1) 据长春真人西游記当时伊犁河谷地，“其地出帛，目曰秃鹿麻，盖俗所謂种羊毛織成者……其毛类中国柳花。鮮洁細軟，可为綫为繩为帛为絲”。

帶屯田耕垦，到了元代并有不少回紇人定居在天山北麓一带，灌溉农业已相当发达，有“时禾麦初熟，皆賴泉水浇灌得有秋”，和“蔬果同中原区”的記載（見長春真人西游記）。但北疆长期以来大部分地方还是游牧为生的北方各民族（匈奴、突厥、蒙古）所占有，畜牧业仍是他們主导的經濟部門，一直到十五世紀初（明代中期），別失八里（今烏魯木齐至伊犁河流域），还是“不建城郭宮室，居无定向，惟順天时，逐趁水草，牧牛馬以度岁月……不树桑麻，不务耕織，間种穄麦及为毛布”而已。且因北疆直接受游牧民族的控制以及战乱的破坏，农业經濟往往兴废无常，很不稳定。

但另一方面，元明之际，在南疆已逐渐建立起稳固的封建經濟，农业与手工业获得了进一步发展。在14世紀末，居住在从于闐、喀什噶尔至吐魯番、哈密这一广大地区的維吾尔人已經有很发达的农业水平，城镇繁兴，如于闐“人民可以万計”（西域番国志），“桑、麻、禾、黍、宛如中土”（四夷广記），土尔番“城近而广人烟，广有屋舍”（西域番国志），“其地有城廓田畜，而兵器、书、史、婚姻、喪葬与华夏同焉”（裔乘西北夷），都說明了当时經濟发达，农业耕作的进步。同时更多方面发展了手工业、有棉、毛、絲、麻的紡織，玉石、硝砂和盐的开采，金属冶炼，铁器制作，服飾綉刺，酒类酿造等等。由于生产有了剩余，商品种类增加，也相应地扩大了对内地的貿易。維吾尔族又善經商，每以貢为名，深入内地城市，广泛进行买卖。不过唐宋以后，海外交通漸趋发达，中国政治經濟中心也轉移东部，原有通过新疆的陆路国际貿易則已大为減少。

到了清代，統治阶级首先利用优势的兵力，平定了蒙古准噶尔汗国，击败了南疆大、小和卓木，統一新疆，实行軍事統治。先后由内地抽調，小部分在当地收招，組織滿、錫伯、达呼尔、蒙古、回、汉等各族駐防軍，分別駐守伊犁、塔城、烏魯木齐和奇台，南疆若干重要城镇也派兵輪戍，大多带同眷属移入，并开垦田地称为旗屯。由于清朝政府执行反动民族政策，利用各民族的封建势力，压迫剥削广大人民羣众，不断激起了民族的反抗和暴动。而长期战乱，又使得人口大量流亡，特別是北疆田园荒弃，留存戶口常十不及一。所以同时招募内地人民，流放犯人，移調維族（主要到伊犁），举办民屯、犯屯和围屯，兴办水利、开拓田地。到了乾隆嘉庆年間，象伊犁、烏魯木齐一带，在三、四十年內，地亩就增长了十倍左右，但是北疆許多地方也常因战乱的严重影响，使农田村镇兴废无常。清朝統治者为了軍用，还利用伊犁、烏魯木齐和巴里坤的山地草場，創办了牧場，分別飼养馬、牛、駝、羊等牲畜，尤其对馬的选育起了一定作用。

到了1883年新疆建立行省前后，南北疆地方經濟稍稍获得了一些恢复和发展。因当时全疆經過长时间的变化，清朝再度用兵收復，特別是北疆，人民丧失流散，田渠荒废。为了充裕稅收，減輕軍糧济运，以及抵制俄英勢力入侵，于是首先修复农田水利，招民屯垦。其中以巴里坤、奇台、烏魯木齐、瑪納斯一带拓垦最多，伊犁塔城地区也有所恢复。南疆則以吐魯番、庫尔勒、巴楚与喀什为重点。所以当时全疆人口增至200万，耕地达1,000多万亩。还鼓励南疆农民扩大栽桑养蚕，低价收购，获取对俄英外銷的利源。

同时地方既稍趋安定，生产有一定发展，内地及外国商人都繼之而来，爭夺这个低价的原料市場，交換商貨，博取厚利。因而也就使得奇台、烏魯木齐、伊宁、喀什、莎車等中心城市的商业大大活跃起来。在这种不等价交換的情况下，新疆貿易入超愈来愈大，特別是对外貿易，外商利用雄厚資金，对外交通运输比内地联系反較便利，因此入超現象更显得突出。而对外貿易的增长，促进了商品經濟的发展，开始逐渐打破了新疆原有的自足自

給的农村經濟。

另一方面，由於內地漢人大量移入居住，也帶來了較先进的文化技术；同时来自西方俄国的资本主义影响，都对新疆經濟停滯落后状态的改变，特別是北疆的生产发展也还起着一定的作用。

1911年辛亥革命爆发，也引起伊犁革命队伍的武装起义，促成新疆当局宣布共和，从而結束了清政府在新疆的統治。但是孤处边陲的新疆也同全国一样，却被軍閥官僚窃取政权繼承統治，而殘酷的封建剥削与大民族主义的压迫，只有变本加厉。不但各族人民对革命的愿望无由实现，腐敗而不稳定的政治局面，也束縛了地方經濟不能有所发展。楊增新和金树仁时期，竭力采取閉关主义政策，对內使用威胁利誘，愚民分化等手段巩固他們的統治地位，但是終究不能挡住民族革命新思潮的传布，特別是1917年俄国十月社会主义革命的胜利，苏联中亚各加盟共和国相繼建立以及我国内地民族民主革命运动发展的各种影响，促使新疆人民的反抗斗争此起彼伏，給軍閥統治以很大打击。另一方面，帝国主义的势力处心积慮地从各方面設法侵入，英國由印度伸进南疆，积极扩大貿易，維护既得权利。日本和德国也阴谋从政治和經濟上进行各种活动。在这样内外形势的影响下，开始举办邮电，修筑公路。尤其在1930年与新疆西部边境很接近的苏联土西鉄路建成后，新疆与内地直接交通經甘肃或內蒙远不如繞道西伯利亚为便捷。因此首先完成了烏魯木齐至塔城公路，更加密切了与苏联的經濟联系。一度虽曾有由沪經新疆的欧亚航空綫的开辟，新(疆)綏(远)长途汽車的往来，但都不久陷于停止。其他基本上可說沒有一点經濟建設可言。

以后到軍閥盛世才夺取政权，伪装进步的时期，由于表面提出迎合人心“反帝、亲苏、民主、清廉、和平、建設”的所謂“六大政策”，以这种两面派的手法，获得了当时苏联許多人力与物力的支援；如矿产資源的勘查开采，协助兴办了一些新式工厂，筹建了不少农牧場，以及引进优良农作物品种与种畜，借贷和推广新式农具。同时在全国各阶层人民反抗帝国主义入侵的情緒高涨的形势下，他还假意容共抗日，暂时有条件地接受了中国共产党的抗日民族统一战綫政策，中共中央因此派遣了陈潭秋、毛泽民、林基路等大批优秀的共产党员来新协助进行改革和建設工作。但是由于各种条件的限制，都是在极端困难的环境下，利用一切可能的机会，如整頓財政金融，发展文化教育，給当时新疆人民改善了不少的經濟生活，广泛传播了革命思想。

到1942—1943年新疆全省的人口增加到近400万人，耕地扩大至1,680多万亩，大小牲畜有1,600多萬头。由於兴修水利，改換良种；糧食棉花产量均有一定程度提高，特別是主要輸出物資蚕絲及兽毛全区产量有較大幅度的增长。

工业方面，由於苏联在技术和生产設備上的帮助，开始有了一点重工业的萌芽。在烏蘇独山子建立起小規模的鉆井与炼油厂，1942年日产原油曾达到110吨。煤的年产量有180万吨。烏魯木齐除了电力厂、鐵工厂外，还出現了一些肥皂、制革、酿造、印刷等輕工业。

交通建設主要是扩建了几条公路，1943年全疆已有3,400多公里，汽車由36輛增加到1,156輛。虽然許多公路还是利用天然路面加以补修，只能勉強通車，但多少促进了南、北疆主要地区的經濟联系，加強了对外运輸。同时，交通和電訊的扩建，从而也有利于盛世才对地方控制与剥削。

尽管因为共产党人的努力工作和苏联的善意援助，促使边远落后的新疆在抗日战争时期在经济建設还能有这样显著发展。但是，阴险毒辣的野心家盛世才为了维护个人地位与統治，为时不久，便日益暴露了他的反动本質，終致投靠国民党反动派，反对苏联，陷害了无数共产党员和进步人士，进一步实行恐怖政策。

以后国民党反动派直接統治了新疆，地方經濟不但未有絲毫进展，許多已办的农牧場和工厂也遭到了破坏或停頓，农产和牲畜逐年減少，如到 1949 年解放时，全疆牲畜头数还比过去最多年份減少 23%，对外貿易几乎完全停滯，农村經濟加深貧困。一方面土地兼并集中，加速阶级分化，而生产更趋下降。城市人民生活也愈加恶化。但另一方面，在反动統治和民族压迫下无法生存的各族人民羣众，便走上了反抗道路，所以于 1944 年在伊犁、塔城、阿山地方形成主要斗争的根据地，爆发了三区革命。

直到 1949 年 9 月在全国人民革命节节胜利的形势下，新疆获得和平解放，永远結束了几千年来反动統治与黑暗落后的局面，在中国共产党和毛主席的英明领导下，团结各族人民，逐年实现了民族区域自治，迅速发展了国民經濟，在新疆历史上展开了新的一页。

### (三) 居 民

新疆人口共有 585 万 (1958 年)，还不到全国总人口的 1%，而土地面积却占全国总面积的 1/6，因此，新疆一直被認為是我国地曠人稀的地区。实际上境内人口分布极不平衡，大体上以南疆塔里木盆地西部人口較稠密，天山南、北麓一带次之，其余的地方則很稀疏。絕大多数居民均聚集在山麓冲积扇和冲积平原給水方便成点状分布的綠洲上。这些分散的綠洲之間，又往往被广闊而絕少人烟的荒漠和半荒漠草原或砾貢戈壁分隔着。各个綠洲面积總計有 5 万平方公里，虽然只有全疆土地面积的 3% 強，却聚集了自治区人口 90% 以上，这便成为新疆人口分布最基本的特征。

南北疆人口分布各有其特点。南疆农业定居历史悠久，人口較多，約为总人口的 64%，其中集居在平原綠洲农区上的人口占 95% 左右，尤以塔里木盆地西部阿克苏、喀什、莎車、和田几个大綠洲最稠密，拥有南疆总人口的 90%。山地牧区条件較差，人口稀少。綠洲人口密度很高，例如最大的喀什綠洲 (面积 5,000 平方公里)，每平方公里达 140 人<sup>1)</sup>。北疆农业的稳定发展时期較晚，畜牧业則久有基础，較为发达。北疆人口占自治区总人口 31%，其中分布在山地牧区的有 30%，比南疆山区人口密，常年經營畜牧业或半农半牧业。而天山中段北麓的昌吉回族自治州及烏魯木齐市一带，是新疆經濟最发达的地区，人口密集，为北疆总人口的 60%。北疆綠洲人口密度，一般每平方公里都在 100 人以下，象最北部阿勒泰农业开发較晚的地方，綠洲小而分散，人口密度每平方公里只有 10—30 人。东疆面积較小，行政上包括哈密专区，吐鲁番等直轄县共 6 县，人口不多，只占全疆总人口的 5%；由于东疆大部地区属于天山南坡，水源較少，农业灌溉区极为零星，人口亦相当分散地分布在几十个小块綠洲上，可是密度却很高，如哈密綠洲每平方公里有 105 人。

解放后十年来，新疆人口增加很快，除人口自然增殖率每年平均約在 17‰ 左右外，几年来不断从祖国内地山东、河南、江苏、安徽、湖北、上海等省市，有計劃的陸續动员了大批青壯年入疆支援边区社会主义建設。因此，至 1958 年自治区的总人口比 1949 年增加了

1) 綠洲人口密度中不包括城市人口。

32%。人口增长速度在地区上是很大差別的。重点經濟建設地區，如烏魯木齊至瑪納斯一帶，隨着工礦企業和國營農場羣的蓬勃興起建立，人口增長十分迅速，反之，位於邊遠地區的如阿勒泰、和田等地，人口增加速度就較慢。

按自治區居民的經濟生活來分，新疆農業人口最多，占全人口的71.5%，牧業人口只有8.5%，城市工業人口由於近年來有較大的增長，比重達20%，高於全國城市人口平均比重。

北疆農業開拓歷史雖然比較晚，但近百年來和內地及蘇聯的貿易通商較為密切，解放後又是自治區工業建設和農墾事業的重點地區。工農業較為發達，因而城市人口較多，占全疆城市總人口的60%，南疆只占34.5%。新疆原有的三個大城市，即烏魯木齊市（50萬人），伊寧市（12萬人口）和喀什市（13萬多人），前二市均在北疆地區。此外，北疆新興起的克拉瑪依市和瑪納斯河畔的石河子新城，城市人口也有不少的增長。東疆的哈密，是自治區通往內地的交通要道，在蘭新鐵路通車後，城市人口增加一倍多，工業有了很大

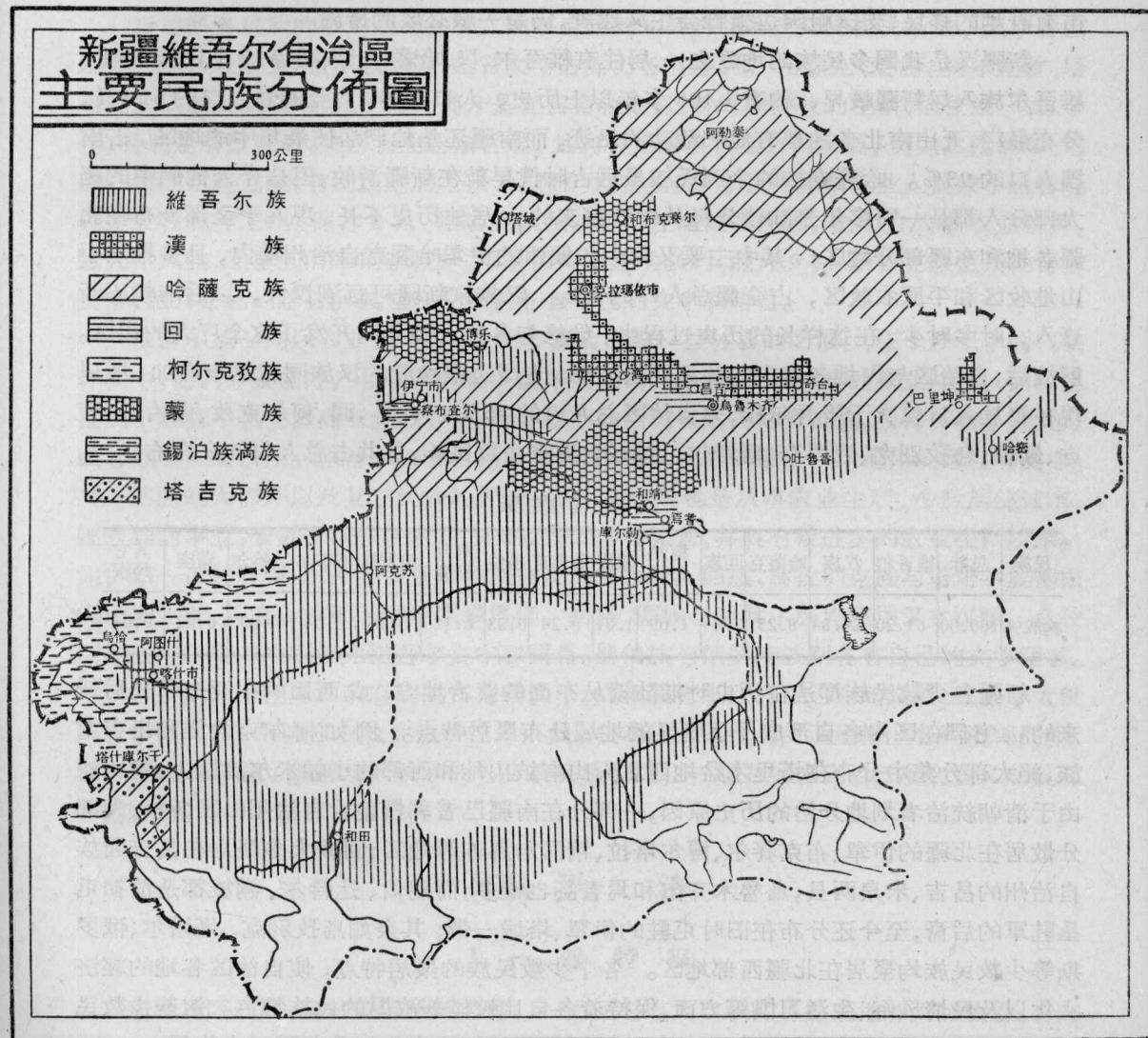


图 4