

自然地理志

概 述

兰州市位于北纬 $35^{\circ}34'20''\sim 37^{\circ}07'07''$ ，东经 $102^{\circ}35'58''\sim 104^{\circ}34'29''$ 之间，在甘肃省中部，是我国陆地的几何中心。北部和东北部毗邻白银市的白银区和景泰、靖远二县；东部和南部与白银市的会宁县和定西地区的定西县、临洮县及临夏回族自治州的永靖县相连；西南和西部与青海省接壤，西北部与武威地区的天祝藏族自治县相邻。辖城关、七里河、安宁、西固、红古五区，永登、皋兰、榆中 3 县，总面积 13085.6 平方公里，市区面积 1631.6 平方公里。人口 251.7 万，有汉、回、满、藏、东乡、蒙古、土等 38 个民族。其中少数民族 9 万多人，占全市总人口的 3.6%。

(一)

兰州市位于陇西黄土高原的西部，是我国地形第一阶梯——青藏高原向第二阶梯——黄土高原的过渡地区。境内大部分地区为海拔 1450~2500 米的黄土覆盖的丘陵和盆地，石质山地是祁连山东延的余脉，分布在市境的南北两侧。榆中县南部和永登县西北部的石质山地海拔大都在 3000 米以上，其中马啣山海拔 3670 米，兴隆山海拔 3021 米，犹如镶嵌在黄土海洋中的两个岩石岛屿。兰州地势西部和南部高，东北低，黄河由西南流向东北，横穿全境，切穿山岭，形成了峡谷与盆地相间的串珠形河谷。

兰州深居内陆，远离海洋，大部分地区属温带半干旱气候区，降水稀少，

日照充足，热量丰富，蒸发量大；四季气候变化明显，春季干旱，多风；夏无酷暑，降水集中；秋季凉爽，冬季寒冷。兰州气候还具有过渡性特征，由东南的季风区向西北过渡到非季风区；由南部半湿润区向北过渡为干旱区。另外在高山地区，气候还具有明显的垂直变化带谱。

兰州地域辽阔，地势高差变化大，地形复杂多样，因此各地气候差别很大。南部和西部石质山地，海拔高，属温寒半湿润区，年平均气温为 $2\sim 5^{\circ}\text{C}$ ，年降水量 $400\sim 600$ 毫米。皋兰县的北部和永登县的东北部，年平均气温 6°C 左右，年降水量在 250 毫米以下，年蒸发量在 1800 毫米以上，干燥度高于 4，属温凉干旱区。其它广大地区，包括兰州市的城关、七里河、西固、安宁、红古五区，及永登的中部、南部，榆中县的北部和中部，均属温暖和温和半干旱区。该区年平均气温 $5\sim 9^{\circ}\text{C}$ ，日照 2100~2700 小时，年太阳辐射 4800~5500 兆焦/平方米。气温日较差为 $13\sim 15^{\circ}\text{C}$ ，最大日较差在 6 月，可达 $27\sim 31^{\circ}\text{C}$ ； ≥ 0 的积温为 $2900\sim 3800^{\circ}\text{C}$ ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温为 $2200\sim 3300^{\circ}\text{C}$ ；年降水量在 $300\sim 400$ 毫米，主要集中在 7、8、9 三个月，占全年降水量的 60%。年蒸发量 1500 毫米左右，是降水量的 4 倍以上。

南部和西部石质山地的植被具有垂直分带性，上部为亚高山灌丛草甸，下部为森林和森林草原。其他广大地区由南向北，逐渐由森林草原过渡为干草原和荒漠化草原。土壤分布大体与植被一致，南部和西部石质山地有高山和亚高山草甸土，还有灰褐土和栗钙土的分布；其他地区由南向北由黑垆土、黄绵土，过渡到灰钙土。河谷地带带有灌淤土分布。

黄河是我国第二大河，横穿兰州地区全境，每年有 338 亿立方米的径流，给兰州市的城关、七里河、西固、安宁等区的工农业生产和人民生活送来充足的淡水资源。但是广大的黄土丘陵区 and 山前盆地，地表水和地下水都十分匮乏，河流短小，大都是季节性的河流，常年无流水。黄土丘陵区的地下水埋藏深度大，储量小，水质差，因此不少地区人畜饮水常发生困难。

(二)

兰州地区光热资源丰富，可供开发利用的土地面积辽阔，但是气候干旱，降水稀少，又制约着人们的生产活动和地区分布。考古已经证实，远在距今 4 至 5 千年以前，先民们已在今榆中县兴隆山山前平原，兰州市七里河区和西固区黄河南岸的高阶地上，以及永登县大通河沿岸和庄浪河西岸定居。这里气候比较温和湿润，又有茂密的森林和辽阔的草原，为先民们从事以农为主，

兼有饲养和狩猎的生产活动，提供了良好的条件。而黄河以北，永登庄浪河谷以东的广大地区，则因气候干燥，水源缺乏，新石器时代的遗址分布很少。秦汉以前，兰州是羌人放牧之地。秦统一中国后，据《史记·秦始皇本纪》载，始皇三十三年（公元前 214 年）“西北斥逐匈奴。自榆中并河以东，属之阴山，以为四十四县，城河上为塞”。四十四县中的榆中县在今兰州市境内，说明秦统一中国后，兰州黄河以南的地区已归属中原王朝，榆中县是秦王朝在兰州地区建置的第一个县。据《汉书·西域传》载：到公元前二世纪末，“汉兴至于孝武，事征四夷，广威德，而张骞始开西域之迹。其后骠骑将军击破匈奴右地，降浑邪王、遂空其地，始筑令居以西，初置酒泉郡，后稍发徙民充实之，分置武威、张掖、敦煌，列四郡，据两关焉”。这时兰州黄河以北地区始归汉王朝所有。

兰州地区地处河湟地区，是汉陇西郡与河西四郡的衔接地带，是通往河西和西域的交通要道，也是匈奴与羌人联络的主要路径。因此汉王朝占领河西后，首先在庄浪河谷今永登县内置令居县，并从令居起筑长城至河西，同时向令居大量移民，通渠置田，以断匈奴与羌人的联系。但是羌人仍不断与匈奴交通。并攻令居、安故，围枹罕。因此在汉昭帝始元六年（公元前 81 年）以边塞阔远，取天水、陇西、张掖郡各二县置金城郡，以加强对这里的控制，断羌胡的联系。《汉书·地理志》载：“金城郡，户三万八千四百七十，口十四万九千六百四十八。县十三：允吾、浩亶、令居、枝阳、金城、榆中、枹罕、白石、河关、破羌、安夷、允街、临羌。”

汉金城郡的辖境，大体包括今之兰州地区，临夏回族自治区和青海省的湟水流域。汉金城郡 13 个县中，除榆中、金城、河关位于黄河沿岸外，其他 10 个县都位于黄河支流的河谷之中，如枹罕、白石位于大夏河（古漓水）河谷；令居、枝阳、允街位于庄浪河（古称逆水）河谷；浩亶位于大通河（古称浩亶河）河谷；允吾、破羌、安夷、临羌等县，位于湟水或支流河谷之中。这些中小型河谷，气候温和，土地肥沃，水源充足，既是东西往来和南北交通的要道，又是兴修水利，发展农耕的良好地区。因此汉王朝为了对这一地区的控制，必须在这里设置郡县，驻兵戍守，移民屯田，发展这一地区的经济。

汉金城县虽然位于黄河之滨，但因这段黄河下切，阶地高悬，黄河水流无法引上阶地。而一些小的支流，如宣家沟、金沟、雷坛河的溪流和五泉山的泉水，也只能浇灌少量的农田和园圃，因此金城县的农业生产受到很大的

限制，使古代的金城（今之兰州市区）经济发展，一直落后于临近的狄道（今临洮）和枹罕（今临夏市）。至于黄河以北，永登县庄浪河以东，及皋兰县的大部分地区，由于气候干燥，又无充足的水源，古代都是无法进行农业生产的地区。因此秦在兰州地区置榆中县，是兰州建置的开始，西汉武帝时起是兰州经济开发的开始。但当时的开发，只限于河谷地区，尤其是小河流域。

兰州地区古代战乱频繁，社会动荡，经济屡遭破坏，人民流离失所。据《宋史·地理志》载：到了宋代兰州只有 395 户，不到 1 千人，还不到西汉金城郡平均一个县人口的十分之一。今天的兰州城区是从明代开始发展起来的，明代兰州成为西北边防要地，惠帝建文元年（1399 年）肃王府由甘州（今张掖市）迁到兰州，扩建城郭，修建府第，并将兰州由县的建置复升为州，兰州人口也随之增加到 6342 人。清代是兰州发展最快的时期，康熙年间陕甘两省分治，甘肃行省由巩昌（今陇西）迁到兰州。乾隆三年（1738 年）又将兰州提升为府，与皋兰县同治（今城关区）。乾隆二十九年（1764 年）陕甘总督由陕西移驻兰州，兰州逐渐成为甘肃省的政治、经济、文化、军事中心。兰州的人口也随之不断增加。据清《皋兰县志》载：乾隆三十年（1765 年）册报兰州府有 60276 户，400546 人。《兰州府志》载：道光十年（1830 年）册报，兰州府有 73170 户，467816 人，金县（今榆中）有 38654 户，320986 人。《保甲局册》载：光绪十三年（1887 年）兰州府有汉民 87266 户，478294 人，回民 4876 户，24863 人。

明清期间，兰州地区社会比较安定，经济得到恢复和发展，首先是在中小河流的河谷地带，兴修水利工程，发展灌溉农业。随着水车的使用和推广，使黄河两岸的旱地变成稳产高产的农田和瓜果、蔬菜基地。另外黄河浮桥的建成，使兰州成为内地通往河湟、西藏、河西、新疆的必经之地。到了清代，随着人口大量增加，人们开始向北部半干旱地区发展。起先人们只能在山前小河沟或有泉水的地区耕种小片的农田，后来由于水窖和砂田的出现和推广，人们便离开了水源地，在干旱的平川地区，利用水窖集流储存天然降水，解决生活用水；铺设砂田，使雨水渗入地下，防止蒸发，保持墒情，维持农作物生长。

清末至民国，政治腐败，军阀混战，天灾连年，社会动荡不宁，经济败落，因此到 1949 年，市区人口不过 20 万，面积只有 16 平方公里。市内房屋全为土木结构，市政设施简陋，道路狭窄，全为土石路面。市区商业不景气，

工业十分落后，只有几家设备陈旧，生产力低下的小型机械制造、毛纺、火柴等厂和两个小型火力发电站。市民照明全靠煤油灯和蜡烛。

(三)

中华人民共和国成立后，兰州市被国家列为首批重点建设的城市，国家投入了大量的人力和财力。经过几十年的新建和改建，现在已经成为甘肃省的政治、经济、文化中心，也是一个以石油、化工、有色、机械、电力为主体的工业城市。市区规划布局合理，红古区和连城主要是有色金属冶炼和煤炭工业，西固和七里河区主要是石油、化工、电力、机械工业，安宁区则以机械制造和文化教育为主。中共十一届三中全会以来，兰州市的旧市区得到了改造，已成为宾馆、商业大厦拔地而起，马路宽阔，市容整洁，市政设施和邮电通讯齐全的西北商业贸易中心。

兰州市已经成为西北交通的枢纽，是陇海、兰新、兰青、包兰 4 条铁路的交汇地，每天有发往北京、上海、广州、南京、青岛、郑州、西安、西宁、银川、呼和浩特、成都、乌鲁木齐等城市的直达客车。有民航班机可达北京、沈阳、上海、广州、成都、西安、拉萨、乌鲁木齐等城市。公路干线有西兰（西安至兰州）、甘新（兰州至乌鲁木齐）、甘宁（兰州至西宁）、兰宜（兰州至陕西宜川）、兰郎（兰州至碌曲的郎木寺）、甘川（兰州至四川广元）、兰银（兰州至银川）等国家级公路；省内各地县都有公路连通。

兰州也是甘肃省的文化中心。科研单位有中国科学院兰州分院下属的近代物理、化学物理、冰川冻土、沙漠、高原大气物理、地质等研究所及省、部属科研院（所）十多个。他们的研究内容和方向都具有地方特色，不仅在理论上有所突破，而且对国民经济建设，也作出了重大贡献。兰州市是甘肃省高等学校最集中的地区，有国家重点大学兰州大学，有省部属院校甘肃工业大学、西北师范大学、兰州铁道学院、兰州医学院、甘肃省中医学院、甘肃农业大学、兰州商学院、甘肃政法学院等 14 所高等院校，及众多中等专业技术学校，他们为国家培养了大批有用的人才，促进了甘肃各项建设事业的发展。

(四)

兰州的矿产资源主要有煤、石英石、石灰石、玻璃硅质原料、水泥粘土、铁、铜、铅、金、银等。其中水泥石灰石分布广，储量有 4.8 亿吨，占全省

的三分之一。石英矿质量好，品位高，储量约有 3.8 亿吨，主要分布在永登连城一带。煤矿已探明的储量为 8.26 亿吨，占全省的 12%，主要分布在窑街、阿干、水岔沟、海石湾等地，距兰州较近，交通方便。另外还有大量的大理石和花岗岩等建筑材料。

黄河兰州段的峡谷，蕴藏着丰富的水力资源，除已建成的刘家峡、盐锅峡、八盘峡水电站外，还有桑园峡、大峡、乌金峡等，这些峡谷估计还可开发装机容量为 63 万千瓦，年发电量 29 亿度的电力能源。

兰州地区自然条件的主要缺点是气候干旱，但区内光热资源丰富，无霜期大都在 160 天左右，完全可以满足一年一熟的农作物生长，更有利于瓜果的优质高产。兰州地区土地资源非常丰富，仅秦王川一带，就有旱砂田和荒地 100 多万亩。举世闻名的引大入秦灌溉工程，将从大通河每年引 4.43 亿立方米的水，灌溉秦王川的万古荒原，使其成为稳产高产的塞外江南。工程完成后不仅可安排移民 8 万人，解决 40 万农民的温饱问题，而且与景泰川和皋兰西岔电力提灌区连成一片，将在兰州地区北部形成一条绿色屏障，对改善兰州地区的小气候和治理环境污染，都将发挥重要的作用。

总之，兰州是西北各省之间往来的必经之地，这里自然资源丰富，交通便利，又濒临黄河，水资源和电力资源都相对充足。随着改革开放政策的进一步贯彻和国家经济建设重点的向西转移，兰州作为甘肃省的政治、经济、文化中心，西北交通中心和商业贸易中心的地位也将得到进一步加强。这座古丝绸路上的重镇，将成为欧亚大陆桥上的一颗明珠，放射出更加灿烂的光芒。

自然地理志

大事辑要

秦始皇三十三年（公元前 214 年）

是年 秦王朝派军队西北斥逐匈奴，自榆中并河以东，属之阴山，以为四十四县，城河上为塞。榆中县是中原王朝在今兰州地区设置的第一个县。

西汉惠帝二年（前 193 年）

正月 陇西地震，压四百余家。榆中时属陇西郡。这是史籍最早记载兰州附近的地震。

西汉武帝元狩四年（前 119 年）

是年 汉渡河自朔方以西至令居（今永登），通渠置田，官吏卒五六万人，稍蚕食，地接匈奴。西汉王朝在今永登实施屯田。

西汉武帝元鼎二年（前 115 年）

是年 骠骑将军击破匈奴右地，降浑邪王，遂空其地，始筑令居以西，初置酒泉郡。汉王朝在今永登县内筑长城。

汉昭帝始元六年（前 81 年）

秋七月 ……以边塞阔远，取天水、陇西、张掖郡各二县置金城郡。金城郡领十三县，其中令居、枝阳、金城、榆中、允街六县在今兰州地区内。

西汉元帝初元二年（前 47 年）

二月戊午 地震于陇西郡，毁落太上皇庙殿壁木饰，坏败獠道县城郭官寺及民室屋，压杀人众，山崩地裂，水泉涌出。

东汉章帝建初七年（82 年）

是年 班固著成《汉书》。其《地理志》载：“乌亭逆水出参街谷，东至枝阳入湟”。“浩亶水西出塞外，东至允吾入湟水”。“涧水出西北塞外，至县西南，入郑伯津”“河水行塞外，东北入塞内，至章武入海，过郡十六，行九千四百里”。这是见于史籍的兰州段黄河及其支流的最早记载。

东汉顺帝永和三年（138 年）

二月乙亥“京师及金城、陇西地震，二郡山岸崩，地陷”。“夏四月遣光禄大夫案行金城、陇西，赐压死者七岁以上钱，人二千；一家皆被害，为收敛之，除今年田租，尤甚者勿收口赋。”这是最早用仪器（张衡发明的候风地动仪）测得的兰州等地地震。

东汉灵帝光和六年（183 年）

秋 金城河水溢二十余里。这是最早见于史籍的兰州发生的洪灾。金城河即流经金城一段（今兰州）的黄河。

东晋安帝义熙二年 西秦太初十九年（406 年）

五月“苑川地震裂，百草皆自反”。“狐、雉入于寝内，乾归甚恶之。”这是兰州地震最早见于史籍的记载。

隋开皇元年（581 年）

是年 置兰州总管府，取皋兰山以为名。兰州始有其名。

唐天宝元年（742年）

是年 改金城县为五泉县。

唐德宗建中四年（783年）

正月 金城地大震。

北宋徽宗宣和七年（1125年）

9月6日（七月己亥）熙河路地震，兰州尤甚。“兰州等六城毁坏，陷数百家，仓库俱没，有裂数十丈者。河东各路、郡均震。”这是史志所载兰州古代遭受破坏最严重的一次地震。

元成宗元贞元年（1295年）

闰四月 兰州上下300里黄河出现自然之谜，河水连清三日。

明英宗正统五年（1440年）

11月4日（十月庚午）永登地震，坏城堡、官民庐舍，压死男女200余人、马骡羊等牲畜800多头（只）。

12月25日（十一月二十二日）永登苦水驿地震有声，墙壁多倾倒者；二十四日夜天鼓鸣；二十五日地复震，空中有声如雷。

宪宗成化十年（1474年）

三月 皋兰山麓地陷，坑没人畜甚多。这是见于史籍的皋兰山南麓大面积滑坡的最早记载。

孝宗弘治十四年（1501年）

七月 兰州大风拔木，起人至城东三十里外。这是见于史籍的兰州古代最严重的一次风灾。

思宗崇祯二年（1629年）

2月23日（二月二日）兰州地震，持续两天，城垣民舍摇倒无数，压没人畜甚多。

清乾隆二十三年（1758年）

是年 兰州府属大旱，民饥，疫死颇重。因粮食颗粒无收，粮价暴涨。

道光七年（1827年）

是年 兰州府黄河水溢，漂没诸滩庐舍、田禾，州中居民无所栖止，呼号声满两岸。

同治七年（1868年）

五月二十六日 是日起兰州连续阴雨至七月，因之不见太阳，初晴时，群犬惊吠。

是月 兰州东郊及北山各处田鼠食麦根成灾，造成严重减产。

光绪十四年（1888年）

是年 冬暖，黄河冰桥未结。

光绪十七年（1891年）

正月十九日 金县（今榆中）大雪，至二月方止，遍地深二三尺。晴后雪水如河流，以致平地成沟，冲毁田亩。

十月一日 陶保廉赴新疆路过朱家井沙沟（今属皋兰县），第一次对丹霞地貌“天斧沙宫”作了记载：“安宁堡北五里，沙沟宽二三丈，两旁乱山，路曲而平”“三里路稍宽，有岩石突起，下方上圆，如楼台，土石皆红黄色。”（见陶保廉《辛卯侍行记》卷四）。

光绪二十七年（1901年）

是年皋兰地震，皋兰山三台阁下山崖摧落，石破尘飞，数日乃止。

光绪三十年（1904年）

六月初一 是日起兰州连续六日大雨，加上上游各地普降大雨，黄河暴涨，洪峰流量为 8500 立方米 / 秒。这是黄河兰州段调查所得历史上最大洪水。

中华民国 9 年（1920 年）

12 月 16 日 晚 6 时 35 分，皋兰、榆中、永登等甘肃 58 县强烈地震，波及面积 170 万平方公里，延及 13 省。兰州数月内先后有大小震 100 多次；崔家崖白云观九级塔震落四级，皋兰山顶三台阁震毁上层；居民死亡 273 人，伤 236 人，压死牲畜 8000 余头，房屋、土窑倒塌 8000 余间。这是兰州近代以来遭受破坏最严重的一次地震。

民国 12 年（1923 年）

是年 地质学家谢家荣来甘肃、兰州考察，认定甘肃红色地层生成于侏罗纪至第三纪。

民国 17 年（1928 年）

春夏 甘肃全省空前大旱，寸草不生，禾苗全枯，颗粒无收。至民国 18 年春夏，草根、树皮、野菜均被吃光，并发生人相残食的现象。兰州每日饿死饥民百人以上，来不及掩埋，政府用畜力大车运投黄河。这是近代兰州和甘肃发生的灾情最严重、持续时间最长的大旱灾。

民国 21 年（1932 年）

2 月 15 日 甘肃省立气象测候所在兰州成立，所长朱允明，所址在萃英门甘肃农事试验场院内（今兰医二院内）。这是全省和兰州最早的气象观测机构。此前朱允明经人介绍进入中央气象研究所学习两个多月，后由该所所长竺可桢交给部分气象仪器带回兰州。甘肃省立气象测候所于当年 6 月 1 日起每天进行 4 次兰州气象观测。

民国 23 年（1934 年）

7 月 黄河兰州水文站成立，并开始水文要素观测。

民国 24 年（1935 年）

1 月 1 日 甘肃省立气象测候所迁至东稍门外会仙宫后院（今平凉路水利勘测设计院家属院内）。至当年 10 月 20 日下午，因东关火药库爆炸，房屋、仪器被震坏，记录中断，至次年 1 月 1 日恢复观测记录。

7月9日 下午4时，兰州发生冰雹，大如鸡卵，历时30分钟，积12~15厘米厚。9000多亩瓜果、蔬菜、田禾全毁，受灾总面积达100平方公里。

是年 地质学家侯德封、孙健初考察了大通河下游至毛毛山一带地质，杨钟健考察了永登县地质。

民国 25 年（1936 年）

3月8日 兰州一带发生地震，部分房屋倒塌。

是年 地质学家杨钟健、卞美年考察皋兰、永登一带新生代地层。

民国 26 年（1937 年）

是年 甘肃省立气象测候所出版朱允明编《兰州五年来之气象》。

民国 28 年（1939 年）

是年 国民党空军为抗战需要，设立兰州气象台，专为军事服务，观测次数不定。至1949年7月全部人员仪器撤走。

民国 29 年（1940 年）

是年 甘肃省立气象测候所出版《兰州九年来之气象》、《兰州水文统计》（1935~1940年）。

民国 30 年（1941 年）

10月1日 中国天文学会在兰州召开第19届年会。

是年 甘肃省立气象测候所出版朱允明编辑的《兰州气候志初编》（铅印本），为兰州最早的气象专业志稿。

是年 西北师范大学前身西北师范学院在兰州成立分院，史地系在兰州招生。

民国 32 年（1943 年）

是年 美国空军在兰州第一新村建立代号为“116”的气象台，进行地面观测、无线电测风、探空观测。

是年 乔国庆撰《甘肃省蝶类初步报告》，刊于《甘肃省科学教育馆专刊》第三号，这是对甘肃省蝶类最早的调查。

是年 8 月至次年 7 月 甘肃省科学教育馆科技工作者在兰州郊区及兴隆山等地采集植物标本 348 种 11 个变种，分属 66 科 209 属，这是对兰州植物的首次调查。

民国 33 年（1944 年）

是年 地质学家叶连俊、关士聪在其新出版的《甘肃中部地质志》一书中，首次对皋兰系、南山系、窑街系、甘肃系的产出、位置和岩性作了全面记述。

民国 34 年（1945 年）

是年 地质学家陈梦熊对兰州地区地质进行考察，并对皋兰系和兰州阶地作了深入研究。

是年 乔国庆在《甘肃省科学教育馆专刊》第四号发表《甘肃省蜻蛉类初步报告》，这是对甘肃省蜻蛉类最早的调查。

民国 35 年（1946 年）

9 月初 黄河暴涨，至 9 月 5 日，中山桥段洪峰流量超过防洪标准。9 月 24 日，洪峰流量达 5900 立方米 / 秒，中山桥面浪花飞溅，停止通行。沿河各滩淹没，居民在树上结架避灾。洪水淹没各滩及两岸农田达 13000 多亩、房屋 4000 余间。

9 月 6 日 国立甘肃省科学教育馆第五号专刊《兰州植物志》出版。

9 月 28 日 黄河治本考察团团长张含英由兰州乘皮筏去宁夏考察。

是年 孔宪武编著的《兴隆山木本植物》一书出版。

是年 兰州大学地理系开始招生。

民国 37 年（1948 年）

5 月 4 日 日环蚀 兰州可见 晨 8 时 40 分初亏，11 时复圆。

7 月 3 日 甘肃省立气象测候所在榆中兴隆山等处增设 4 个测候所。

民国 38 年（1949 年）

6 月 常麟定带领兰州大学动、植物两专业部分师生在兴隆山进行生物考察。

1949年

9月1日 甘肃省立气象测候所更名为甘肃省农林厅气象测候所。这是兰州解放后成立的第一个气象工作机构。

1950年

11月 根据中央人民政府关于气象部门由地方转属部队建置的通知，甘肃的气象测候所转属西北军区接收管理。12月，成立西北军区司令部气象处预报科，首次制作兰州24小时天气预报。

1951年

8月1日 西北军区司令部气象处预报科，更名为西北军区司令部气象处测政科，兼作兰州气象观测。

1952年

是年 甘肃省人民政府和财经委员会、工业厅组织人员联合整理、汇编了《甘肃省地震研究资料》《近三百年来甘肃地震纪要》。这是兰州历史上最早由政府组织进行的地震研究工作。

是年 甘肃省地理学会成立，兰州大学地理系王德基教授任理事长。

1953年

7月8日兰州市极端最高气温为39.1℃，是兰州市有观测记录的最高温。

是年 兰州春旱无法下种，秋田失种或出苗不好。皋兰夏田受旱，北山一带砂地作物晒死一半。因黄河水位下降，水车不能转动，水田也受旱。这是兰州解放后第一次严重旱灾。

1954年

是年 在兰州萃英门首次设置专业地震台，装有大小“五一”机械记录地震仪，以便为大工业建设的抗震工作服务，监测地震活动，配合编制我国第一代烈度区划图。兰州从此有了从事地震工作的专职人员。

1月20日 中国动物学会甘肃省分会成立，兰州医学院杨浪明教授任第

一届理事长。

1月27日 兰州市区极端最低气温为 -21.1°C ，是兰州市有观测记录的最低温。

2月11日 8时35分兰州发生4级地震。这是兰州自1949年以来的第一次地震，无严重破坏。

4月11日 西北气象处观测科更名为中央气象局兰州中心气象台，并新建西固（1957年撤销）、白银两个气候站，以便为大工业建设服务。

5月21日 中国地质学会兰州分会筹委会在兰成立，宋叔和为主任委员，王景尊、周光为副主任委员。

7月 兰州中心气象台开始进行全省大风、霜冻等灾害性天气的观测预报。

1955年

7月30日 捷克斯洛伐克寄生虫专家鲍·雷沙韦博士在兰进行考察后，到西北畜牧兽医学院作学术报告。

7月至9月 大暴雨多，黄河猛涨，兰州沿岸遭水灾。这是兰州解放以后发生的第一次水害。

10月25日 甘肃省气象局和中央气象局兰州中心气象台公布《甘肃省灾害性天气警报发布细则》，规定甘肃省灾害性天气将由中央气象局兰州中心气象台和酒泉气象台分别对外发布。

1956年

6月10日 全省第三次气象工作会议在兰州召开，制订气象工作12年规划，表彰了先进气象台站科技人员。

7月1日 甘肃省气象局局务会议决定，兰州气象观测独立成立兰州观测站，站址迁至今城关区五里铺村。

8月1日 取消天气预报加密规定 正式公开发布兰州市区24小时天气预报，从而结束了气象工作主要为军事航空服务的历史。

△ 《甘肃日报》此日起开始发布兰州市短期天气预报。

是年 李善邦、徐煜坚两位教授主编《中国地震烈度区划图》，首次将兰州市区划入Ⅶ度地震区，为兰州重视地震工作提供了最早依据。

10月18日 兰州市西固区河口发生4.1级地震。

1957年

7月1日 兰州地震观象台建成投入工作。此前在1955年底，李善邦教授陪同苏联著名地震学家基尔诺斯在兰考察，选定兰州地震观象台址设在刘家坪。该台时属北京地球物理所代管。从此兰州有了稳定和专职从事地震工作的人员10余名。

△ 自即日起，兰州气象观测站开始进行太阳辐射观测。

9月14日 下午3时20分，永登县发生龙卷风。满天乌云翻滚，风柱由天及地激烈旋转，异常凶猛，最大直径300米，最小100米，行程65公里多，历时1个多小时，途经3个公社，将金嘴公社麦捆卷至城关、中堡一带才降落，造成人畜伤亡。这是解放后兰州发生的第一次严重风灾。

是年 新建皋兰县气候站。此前已先后建起了安宁刘家堡（1955~1961年）、永登马家坪（1956年）等气候站。

是年 兰州等5个本省气象地面观测站的工作参加了国际地球物理年活动。

是年 兰州市少数建筑物开始考虑抗震设防问题。

1958年

7月22日 永登县城关等10个公社连降两天暴雨，冲毁房屋、桥梁、铁路，火车停运3天。暴雨洪涝淹死25人，冲毁农田10937亩。

9月19日 中国科学院地球物理研究所在榆中试验对云进行干冰催化降雨成功。这是兰州最早的人工降雨活动。

10月 全国中长期天气预报方法讨论会在兰州召开。

是月 经北京地理物理所批准，成立兰州地球物理研究室，并负责管理兰州地震观象台。同年，观象台开始编制西北地区地震目录和震相分析报告。

是年 甘肃省农业气象研究室在兰州成立。

是年 由中国科学院、甘肃省气象局、中国人民解放军空军2733部队联合组成人工降雨工作小组，先后在兰州、榆中、酒泉、玉门一带实施人工降雨18次，并获得一些科学数据。

是年 中国科学院地球物理所和中国科学院兰州分院在兰州创办地球物理专科学校，培养地震测报人员。

1959年

3月1日 西北地区最早的地震刊物《张衡纪念册》在兰州地震观象台创刊（至1964年12月5日停刊，共出版6期）。

4月16日 甘肃省人工控制天气委员会在兰州市上空，采用飞机播药对层状云进行大面积人工降雨获得成功。

5月 在兰州地球物理研究室基础上成立中国科学院地球物理所兰州分所，由郭增建、张诚等负责观象台观测地震、地磁活动，同时开展区域烈度和震源机制研究。

3~10月 兰州市开展第一次土壤普查，完成土壤分类、面积、分布图，各县区编制土壤改良规划。

1960年

2月9日 西北五省（区）地质局实验技术交流会在兰州召开。

4月1日 甘肃省人民委员会在兰州召开科学开发利用地下水会议。

是年 甘肃师范大学（今西北师范大学）生物系陈鉴潮等人从1958年始对今兰州市三县五区范围内的鸟类进行了全面调查。

是年 全市大旱，自春至夏七月无雨，夏秋严重歉收。

1961年

4月9日 兰州大学举行学术报告会 高由禧研究员作“人工降雨”专题学术报告。

7月19~21日 兰州市降大暴雨，引发山洪，使七里河、西固、红古等区部分居民和工厂受害，7000多亩农田受灾。

11月23日 中国科学院动物研究所研究员、我国著名鸟类学家郑作新教授在兰州作动物区系专题讲学。

1962年

春夏 全市大旱。因上年冬至是年8月，全市降水特少，造成夏、秋田严重减产。

11月22日 甘肃省气象学会在兰州举行首次年会，对全省天气规律进行认真讨论。