

# 第一篇

## 农业环境

安徽在地理上处于暖温带与亚热带过渡地带 四季分明 雨热同期 光、热、水、土都适宜于发展农牧业生产。自古就有着两个地带丰富的野生动植物资源，还孕育了大豆、水稻的祖先种，先民赖以生存和繁衍。

安徽这块土地，经过先民的世代耕耘，淮北成为小麦杂粮产区，江南成了鱼米之乡，淮河两岸则是：“吃米有米，吃面有面”的地区，并且从淮北到江南都盛产各具特色的经济作物和名特优稀农产品。

安徽又是个多灾地区，历来水旱灾害频仍，广大劳动人民深受其苦。先民曾圈圩筑坝，抗御洪水灾害，修塘凿渠，并用多种提水工具抗旱排涝以保收成。但由于时代局限，不能大规模地改造自然。

中华人民共和国成立后，中共安徽省委书记曾希圣，于 50 年代总结了安徽水旱灾害的规律 提出农业三项改革。“三改”中的第一改 就是提高午季收成比重 利用 6 月以前的气候比较平稳的季节，扩种一季小麦，做到避灾保丰收。在毛泽东“一定要把淮河修好”的伟大号召下，党和人民政府拿出巨大的人力和物力，发动群众治理淮河。并在长江沿岸和丘陵、山区大兴农田水利工程。在中国共产党和人民政府领导下，应用科学技术，进一步开发利用安徽农业环境，淮北地区发展了一年两熟制，江南地区扩种双季稻，并向淮河以南推广，实行了一年三熟制；原来只能在淮河以南种植的红花草和油菜也过了淮河安家落户。因此，解放以后虽然水旱灾害不断，但不少地区大灾之年也能保丰收。安徽省从 1980 年起，粮食自给有余，每年上调和支援外省粮食达 25 亿斤以上。

# 第一章 气候

## 第一节 光热资源

### 一、太阳热辐射

全省光照充足，热量条件较好，太阳年辐射总量 105~130 千卡/平方厘米 有利于多种农作物生长。热量分布，地区差异较明显。淮北北部太阳辐射量最大；淮北南部和江淮丘陵北部太阳辐射量也较大；江淮丘陵南部和沿江平原地区，太阳辐射量居于中等；皖南山区和大别山区太阳辐射量较少。这一分布状况，主要是受日照时数的长短、日照百分率、云雾、雨日、雨量等因素影响。见表 1-1-1。

安徽省各大农区年太阳辐射量和日照时数表

表 1-1-1

农 区	太阳辐射量(千卡/厘米)	日 照 时 数
淮北平原区	120~130	2300~2400
江淮丘陵区	110~120	2200~2300
大别山区	110~115	2000 以下
沿江平原区	115~120	2000~2200
皖南山区	105~115	1800~2000

### 二、日照

全省年 2200 小时的日照等值线横穿江淮地区中部。线北日照丰富。阜阳、宿县地区北部 萧县、砀山 年日照时数可达 2400 小时以上。对小麦和棉花等作物生产极为有利；线南日照较少 多在 2000~2200 小时以下，皖南山区和大别山区年日照在 2000 小时以下，对粮油作物的生长有所影响。但对林茶生产比较相宜。见表 1-1-1。

### 三、气温与地温

#### 〔平均气温〕

全省年平均气温在 14~17℃ 之间。淮北和大别山区气温较低，在 15℃ 以下 砀山仅 14℃，是全省年平均气温最低点；沿江和皖南山区南部气温较高，在 16℃ 以上 宿松、望江可达 16.6℃ 以上，是全省年平均气温的最高点。见表 1-1-2。

#### 〔积温〕

安徽全省日平均气温稳定通过 0℃ 的活动积温在 5100~6100℃ 之间；日平均稳定通过 10℃ 的活动积温为 4600~5300℃。有北少南多、山区少平原丘陵多的特点。淮北积温少，耕作上实行以旱粮为主的一年二熟或二年三熟制；沿江积温多，是安徽水稻集中产区，可一年二熟、三熟或二年五熟。详见表 1-1-2。

安徽省各大农区年平均气温和积温表

表 1-1-2

农 业	年平均气温(℃)	积 温(℃)	
淮北平原区	14~15	≥0℃	5100~5500
		≥10℃	4500~4800
江淮丘陵区	15	≥0℃	5400~5800
		≥10℃	4800~5000
大别山区	14~15	≥0℃	5200~5400
		≥10℃	4700~4900
沿江平原区	15.5~16.6	≥0℃	5700~6100
		≥10℃	5000~5300
皖南山区	16	≥0℃	5600~6000
		≥10℃	4800~5200

#### 〔温差〕

全省气温的年变化都是 1 月最低、7 月最高。1 月平均气温在 1~4℃ 之间 南北温差 5℃ 左右。淮北南部和沿淮 1 月份平均气温在 0℃ 以上，沿江西北部和皖南南部 1 月份平均气温达 3.7~4.0℃。7 月份是全省平均气温最高月，一般在 27~29℃。南北温差小 砀山为 27.8℃ 屯溪为 24.1℃。

#### 〔季候温标〕

春季开始日期（候平均气温超过 10℃）在安徽南部及沿江为 3 月 16 日 江淮丘陵地区与大别山区为 3 月 26 日 在淮北为 4 月 1 日。夏季开始日期（候平均气温在 22℃ 以上），南北基本一致 都在 5 月 21~26 日之间 只大别山区迟至 6 月 1 日。入秋开始日期（候平均气温低于 22℃）淮北、大别山区为 9 月 11~16 日 沿江江南为 9 月 26 日 江淮之间 9

月 16~21 日。入冬开始日期 候平均气温低于  $10^{\circ}\text{C}$  淮北为 11 月 11 日 江淮之间为 11 月 16~21 日 沿江江南为 11 月 21 日 大别山区为 11 月 16 日。

极端最低气温分布规律不明显，淮北大部分地区在  $-20^{\circ}\text{C}$  以下 固镇县曾达  $-24.3^{\circ}\text{C}$  (1969 年 2 月 6 日) 江淮之间北部均在  $-16^{\circ}\text{C}\sim-20^{\circ}\text{C}$  左右 (滁县、合肥除外) 沿江江南和大别山区的岳西、潜山等县均在  $-12^{\circ}\text{C}\sim-16^{\circ}\text{C}$  之间 只有皖南的少数县市 (铜陵、休宁、屯溪) 在  $-12^{\circ}\text{C}$  以上。

#### 〔无霜期〕

全省平均初霜期出现在 10 月下旬。淮北大部和大别山腹地初霜期在 10 月下旬；沿江与皖南大部地区可迟到 11 月中旬。最早初霜期与平均初霜期相差 20 天左右。1968 年淮北砀山最早初霜出现在 9 月 29 日 比其平均初霜期 10 月 23 日早 24 天；1955 年皖南屯溪最早初霜出现在 10 月 24 日 比其平均初霜期 11 月 19 日早 26 天。全省平均终霜期出现在 3 月中旬至 4 月上旬，有南早北迟、平原早山地迟的特点。沿江一般 3 月中旬结束，宿松、望江可提早到 3 月上旬末终霜。淮北大部和大别山腹地迟至 4 月上旬结束，最晚终霜期比平均终霜期推迟 13~25 天。终霜期的年际变化很大，终霜期愈迟，往往作物受害愈重。

安徽省无霜期天数 (平均初霜期至平均终霜期)，一般在 200~250 天左右 南多北少，其长短与热量的多寡，极为一致。淮北平原区无霜期 200~215 天；淮河以南无霜期多在 220~230 天，其中沿江西部宿松、望江等县可达 250 天，是无霜期最长的地区，也是全省热资源最为丰富的地区。

#### 〔地温〕

地温分布与气温分布颇为一致。夏季地温高，春、秋较低，冬季最低。全省自北向南逐渐上升。地表温度变化较大，向下变率渐小。详见表 1-1-3、1-1-4。

安徽省南北中不同地区四季地表温度比较表

表 1-1-3 单位 摄氏度

县 市 \ 月 份	1	4	7	10	各月平均	记录年代
砀山县	0.3	16.8	30.3	16.2	16.1	1958~1980
合肥市	2.6	17.9	32.8	19.2	18.1	1954~1980
屯溪市	5.4	18.5	33.2	20.3	19.2	1958~1980

安徽省南北中不同地区四季地表下温度比较表

表 1—1—4

单位 摄氏度

县 市	土层 深度 (米)	月 份				各月平均	记录年代
		1	4	7	10		
砀山县	0.4	4.0	13.9	26.3	18.6	15.8	1960~1980
	0.8	6.6	12.6	23.9	19.7	15.8	1960~1980
合肥市	0.4	5.7	14.6	27.0	20.0	17.0	1954~1968、1980
	0.8	8.8	13.8	24.9	21.5	17.4	1955~1968、1980
屯溪市	0.4	9.3	15.5	28.3	21.7	18.2	1980
	0.8	11.6	14.7	25.9	22.3	18.4	1980

## 第二节 降水

全省年平均降水量在 750~1700 毫米之间 南多北少 山区多、平原丘陵少。据 1955~1980 年的 26 年资料统计，北部砀山年降水量最少，仅 773 毫米；皖南南部的屯溪年降水量达 1670 毫米，南北相差一倍以上。黄山光明顶降水量达 2394.5 毫米。降水量的年极值，即年际最高与最低之差，可达 700~1800 毫米 如蚌埠民国 11 年 1922 年 为 376 毫米，1956 年为 1618.7 毫米 相差 1242.7 毫米。全省 1000 毫米等雨线横贯江淮中部的霍邱 合肥 滁县 天长一线。

从降水季节看 全省夏季降水量最多 春季次之 秋季较少 冬季最少。江南山地和沿江西部，春夏雨季降水量几乎相等，均占全年的 37% 左右。屯溪春雨多于夏雨，淮北春季降水仅占全年的 20~25% 常有春旱发生 夏季降水可占 50% 以上 秋雨占 15%~20%；冬季受干冷空气控制，雨雪稀少。全省降水年相对变率在 14%~18% 之间。农作物生长盛期的 4~7 月，年降水的相对变率平均在 48%~53% 之间，其不稳性十分明显，因而出现频繁的自然灾害。1954 年涝情发生的县几乎都超过年降水平均值的 50% 合肥超过 55% 临泉、颍上、霍山、桐城等县超过 80%。1978 年全省受旱面积达 7606 万亩 通过抗旱斗争 成灾面积为 2580 万亩 是新中国成立后 除 1959 年外受灾最重的一年。当年霍邱、寿县、蚌埠、芜湖等地年降水量不足多年平均值的一半。各大农区降水量见表 1—1—5。

全年的降水量，各地小雨（日降水量在 10 毫米以下）中雨（日降水量 10~25 毫米）占绝大多数 大雨（日降水量 25~50 毫米）和暴雨（日降水量大于 50 毫米）仅占 10% 左右。全省降雨强度有自南向北逐渐递减的趋势。沿江江南暴雨较多，淮北的宿县年平均暴雨日只有 2.7 天 有时日降雨量大于 100 毫米。暴雨的出现，几乎都会造成农业灾害。

安徽省各大农区降水量表

表 1—1—5

单位:毫米

农 区	年平均降水量	备 注
淮北平原	750~950	夏季降水占全年的 50%
江淮丘陵	950~1300	
大别山区	1200~1500	佛子岭年降水可达 2400 毫米以上
沿江圩区	1000~1400	季节降水量不稳定
皖南山区	1200~1700	黄山光明顶降水可达 2300 毫米以上

### 第三节 灾害性天气

#### 一、旱涝

根据竺可桢气候分期法资料,东汉初平元年(190年)~元致和元年(1328年)的1139年间历史记载,安徽地区发生过严重气象灾害57条,其中旱灾23条,涝灾27条,其它7条。又据明成化七年(1471年)至1985年515年间安徽旱涝历史的记载,全省共出现1级涝年45个,2级偏涝年136个,3级正常年207个,4级偏旱年97个,5级旱年30个。1级涝年(大涝)和5级旱年(大旱)占总年份的16%,其中明嘉靖二十三年(1544年)至清康熙十八年(1679年)的136年中,集中出现了28个大涝、大旱年,占全部年份的21%。民国20年(1931年)至1985年55年中,又集中出现了12个大旱大涝年,占全部年份的22%。

历史上大旱、大涝年,给安徽人民造成深重灾难。民国20年大涝,安徽有48县受灾,占全省60县的80%,受灾面积8.4万平方公里,大小圩堤溃决3950余处,被淹农田3155.0万亩,占当时农田总面积的57.0%。灾民940万人无家可归,占当时全省总人口的49.4%;淹死2.29万人,饥饿瘟疫死亡11.2万人,造成损失3.1亿余元(人民币)。据各地灾情报道,芜湖灾民24.4万余人,死亡4000余人未掩埋,西梁山积尸600余具系于树上。巢县大雨七昼夜,湖水陡涨2丈,166个圩堤尽溃,城内水深数尺。宣城200余圩冲坍,死千人以上。绩溪水深8尺有奇,人畜淹毙。休宁低处水深1丈,人不及避,攀屋呼救。阜阳水深丈余,南北200里,东西90里,人民淹死万余口,牲畜被洪水卷去者无数……为数百年来未有之惨劫。

民国23年(1934年)安徽省发生严重旱灾。据《中国救荒史》载:该年“安徽旱。桐城水灾后大旱。四月廿五、六日大雨,洪水平拂野外,如同大海,此后数月不雨,久旱成灾,灾情比光绪十八年(1892年)重数倍。石埭大旱,广德旱灾奇重,为近百年所未有,哀鸿遍地,惨目伤心!……本年自农历四月初七日(公历5月19日)得雨后,迄今(按指9月13日)百有余日亢旱不雨,不但禾苗完全干死,即竹木亦多枯萎焦黄,遍地触目伤心”。宁国“树皮草根食尽,一、五两区荒惨尤甚”。

民国 23 年 10 月中央农业实验所《农报》综述该年灾情损失 安徽因旱受灾县计有 58 个 受灾田亩共计 2702.7 万亩 占原有田亩 5366.2 万亩的 50.37% 损失稻谷、高粱、玉米、大豆、小麦等粮食 7230.7 万担 折款共值 13886.7 万元 棉花 75.1 万担 折款共值 2502 万元。

建国后 安徽也曾遭受多次洪涝灾害。如 1954、1958、1963 年 均为大涝年。其中 1954 年洪灾最重，百年罕见，成灾面积达 4570 余万亩，受灾人口 1500 多万人。1958、1959、1961、1978 年均为大旱年。1958 年成灾面积为 1770 余万亩，1959 年 3211 余万亩，1961 年为 3825 万多亩，1978 年为 3017 万亩 这年受灾面积为 7606 万亩。）

安徽近 30 多年来，几乎年年都有轻重程度不同的旱涝灾害。据气象部门统计，淮北平原区平均每年有三分之一至二分之一为旱旬或涝旬，其它地区有四分之一至三分之一为旱旬或涝旬。其中大旱、大涝旬的频率，淮北沿淮为 13%~18% 其它地区为 8%~13%。一年之内旱涝交织的现象也很明显，江淮之间东南部和沿江江南，往往先涝后旱；沿淮、淮北和江淮之间北部 往往先旱后涝、再旱。除去小旱、小涝时有发生外，一年之内 既出现大涝，又出现大旱也是有的。大旱或大涝，江淮之间大部分地区每隔 10~15 年一遇 淮北西南部 and 沿淮沿江西部约 4~5 年一遇 沿江、江南、淮北和江淮北部 约 5~6 年一遇 还有旱多于涝，涝重于旱的特点。安徽 1949~1987 年水、旱灾害情况详见表 1-1-6。

安徽省水、旱灾害发生情况表

表 1-1-6

(1949~1987 年)

单位 万亩

年 份	水 灾		旱 灾		说 明
	受 灾	成 灾	受 灾	成 灾	
1949	2976	—	—	—	7 月上中旬沿江大暴雨成灾。
1950	3173	2000*	—	—	7 月沿淮及淮北西部暴雨、大暴雨成灾。
1951	383	—	—	—	7 月中旬沿江严重涝灾早中稻无收。
1952	1143	—	—	—	8 月下旬沿淮淮北大暴雨，严重内涝，早粮减收。
1953	299	270	—	13.4*	6 月下旬沿江江南暴雨成灾，春秋季节淮北及南方苦旱。
1954	4570*	—	—	—	6~7 月江淮出现百年不遇大暴雨，造成严重洪涝。
1955	—	—	—	217	年初有雪灾、冻害，局部旱灾。丰收年。
1956	2650*	—	—	—	3~8 月暴雨频繁，涝灾重。沿淮淮北五种五淹。
1957	621	—	2233	—	全省少雨，中、晚秋作物受旱减产或无收。
1958	—	—	1774	—	5~8 月淮河以南未下透雨，又塘坝干涸，人畜无饮水。

(续表)

年份	水 灾		旱 灾		说 明
	受灾	成灾	受灾	成灾	
1959	12.5*	—	3211	—	6月上中旬沿江江南暴雨,此后久旱不雨,形成旱灾。
1960	3512	—	—	—	5月上旬沿江江南暴雨,8月大暴雨,江河猛涨成灾。
1961	44*	—	3825	—	1~7月全省少雨干旱、育秧播种困难。秋后江南山区暴雨。
1962	1969*	503*	—	—	7、8月两次暴雨,山洪暴发形成涝灾。
1963	5143*	—	—	—	4~5月连阴雨,积涝成灾。7~8月暴雨,严重内涝。
1964	1260*	370*	—	—	4~5月全省阴雨。9~10月再度阴雨,江淮丘陵区9次暴雨。
1965	1600*	800*	—	—	7~8月沿淮淮北5次暴雨,夏涝无收。
1966	—	—	2777*	—	4~11月淮北3季连旱。7~8月江南夏、秋连旱。
1967	—	—	1400	—	4~6月淮北少雨。7~10月淮河以南少雨,夏秋连旱。
1968	340*	—	—	—	5月前、少雨。6~7月4次暴雨,沿淮受涝。
1969	1031*	—	—	—	6~7月淮河以南不断暴雨,江河猛涨,洪涝严重。
1970	19*	7*	—	—	7月中旬沿江江南暴雨,局部受涝。
1971	1492	—	—	—	9月下旬台风影响,沿淮及江南暴雨造成洪涝。
1972	897.3*	507.5*	—	—	7月初沿淮、淮北特大暴雨,界首日量达440.4毫米。
1973	—	—	4400*	—	7、8月全省伏旱,10~12月仍旱。
1974	1318	—	—	—	
1975	508	—	—	—	4月、9~10月均出现连阴雨。8月中旬台风、暴雨,外洪内涝。
1976	—	—	1000*	—	上年9月迄是年3月持续少雨。宿县地区近半年无雨。
1977	1717	—	—	—	淮河以南7月底台风暴雨,9月再次台风暴雨。
1978	—	—	7606	3017	全省3月至年底少雨,塘堰水库干涸,二百年未遇的奇旱。

(续表)

年份	水 灾		旱 灾		说 明
	受灾	成灾	受灾	成灾	
1979	1665	—	476	—	春季寒潮和大风暴雨,造成局部灾害。
1980	1275*	—	—	—	5~8月6次出现强度大、面积广的暴雨,洪涝严重。
1981	275	—	—	—	秋季低温连阴雨,时间长,次数多,双晚未能齐穗。
1982	1900*	600	—	—	6月徽州特大暴雨,山洪暴发。7月全省暴雨,8月再暴雨。
1983	810*	202	—	—	6、7月先后7次暴雨,长江流域出现仅次于1954年的水灾。
1984	1561*	568.1*	—	—	6月中旬阜阳至江南出现暴雨带,有洪涝。8月皖西涝。9月淮北涝。
1985	—	—	2000*	—	7月中旬至8月全省旱,淮北、安庆、巢湖、六安最重,棉豆枯死。
1986	—	—	—	—	
1987	—	—	—	—	

说明 制表依据 1、安徽省气象局气象资料(\*)。

2、安徽省历年统计年报。

## 二、寒潮

自西伯利亚、蒙古等地向南或东南侵入安徽的寒潮,每年于10月至翌年4月均有出现。每当寒潮出现时,日平均气温一次连续降温常大于或等于 $10^{\circ}\text{C}$ 。最低气温可小于或等于 $0^{\circ}\text{C}$ (冬季)或小于、等于 $5^{\circ}\text{C}$ (早春及晚秋)。强寒潮出现时,一次连续降温常大于或等于 $13^{\circ}\text{C}$ 。最低气温有时小于 $0^{\circ}$ 以下直到零下 $10^{\circ}$ 至零下 $20^{\circ}\text{C}$ 。

寒潮的地区分布:据8个气象站20多年统计,阜阳、蚌埠每年3.7次,宿县3.3次,合肥3.1次,砀山3.2次,芜湖2.6次,安庆2.7次,屯溪2.5次。寒潮的季节分布,主要在晚秋和早春季节,尤以11、12月间为最多,2月寒潮较少,4月份多于10月份,4月中旬以后和10月中旬以前出现的寒潮很少。寒潮最早初日,淮北大部和江淮之间在10月中旬,沿江、江南在10月下旬;寒潮最晚终日,沿淮和淮北在4月中、下旬,江淮之间、沿江江南在4月中旬。寒潮初日出现早的年份,对油菜、小麦的幼苗易产生冻害,造成缺苗断垄现象;寒潮最终日出现迟的年份,往往在清明节前后,对孕穗期的小麦和春播作物,特别是早、中稻秧田幼芽有严重危害,最易引起烂秧,有时带来晚霜,破坏性更大。1987年11月底至12月初,强寒潮气温陡降 $14^{\circ}\text{C}$ 。最低气温降至零下 $7\sim 8^{\circ}\text{C}$ ,霜冻持续10多天,全省5100多

万亩越冬作物普遍受冻，夏粮比上年减产 9.5 亿公斤 油菜籽减产 65 万吨。

### 三、连阴雨

安徽春秋两季常有连续 3 天以上低温 小于  $6\sim 12^{\circ}\text{C}$  阴雨(30~100 毫米雨量)天气，其间日照稀少，持续时间达 7~15 天以上，即会造成农业上灾害。江南的连阴雨过程比较频繁，江淮间次之 淮北地区较少。就季节论 江南连阴雨春多于秋 江淮之间和淮北 大于或等于 7 天的连阴雨秋多于春。在 10 天内接踵出现或 3 天以上的连阴雨过程，就容易造成渍涝 导致农作物歉收。民国 37 年(1948 年)沿淮淮北 秋收季节出现阴雨连绵天气 农作物歉收，黄豆霉烂。建国后 1950 年 9 月下旬~10 月 全省阴雨 20 天左右 沿江有些县份阴雨 26 天 晚稻减产 小麦、油菜播种推迟。1963 年 4 月初至 5 月 8 日 38 天内有 26~27 天阴雨 雨量淮北 100 毫米左右 江南 200~250 毫米 最长达 400 毫米 水稻、旱粮、棉花普遍发生了不同程度的烂秧、烂种现象。据不完全统计，全省当年水稻烂秧损种达 4231 万斤，其中芜湖专区 1315 万斤，安庆专区 1000 万斤，六安专区 1416 万斤 滁县专区 476 万斤 徽州专区 24 万斤。安徽省连阴雨出现的机率南北很不一致。详见表 1-1-7。

安徽省不同地方连阴雨出现机率表

表 1-1-7

(1953~1980 年)

代 表 县 市	出现连阴雨时期		$\geq 7$ 天次数 (机率)	$\geq 10$ 天次数 (机率)	$\geq 15$ 天次数 (机率)
	季 节	月\日~月\日			
宿 县	春	3\2~6\10	6(5 年 1 遇)	3(10 年 1 遇)	
	秋	9\1~11\2	13(2 年 1 遇)	2(14 年 1 遇)	
合 肥	春	3\21~6\10	12(5 年 2 遇)	3(10 年 1 遇)	
	秋	9\1~11\2	17(5 年 3 遇)	8(3~4 年 1 遇)	1(27 年 1 遇)
屯 溪	春	3\21~6\10	56(1 年 2 遇)	18(5 年 3 遇)	2(14 年 1 遇)
	秋	9\1~11\2	26(1 年 1 遇)	4(7 年 1 遇)	1(27 年 1 遇)

### 四、梅雨

安徽平均入梅期是 6 月 16 日 平均出梅期是 7 月 10 日 梅雨期近一个月。据近 30 年来资料表明：最早入梅期是 1956 年 6 月 3 日 最迟入梅期是 1982 年的 7 月 9 日。最早出梅期是 1961 年 6 月 15 日 最迟出梅期是 1954 年的 7 月 30 日。梅雨期最短为 9 天(1981 年) 最长为 57 天(1954 年)。1954 年是梅雨量最多的一年，达 800~1000 毫米。1969 年是梅雨量次多的年份 约 600 毫米左右。全省多年平均梅雨量，江淮之间 200~300 毫米 沿江江南 300~360 毫米 均占全年降雨量的 20%~26%。20 世纪 50 年代以来的 30 多年中 未出现梅雨的年份有 1958、1965、1978 诸年 其中 1958、1978 年均是大旱之年 而 1978 年是特大旱年，许多地方春、夏、秋持续干旱，河塘干涸，饮水发生困难，农作物减产以至绝收。梅雨期长、雨量多的年份有 1954、1969、1980 和 1983 诸年，均出现了较大范围的洪涝

灾害。1954 年梅雨季节近两个月，该年大别山区和皖南山区很多地方雨量均在 1000 毫米以上，全省出现了百年未有的洪涝灾害。梅雨的多少，往往决定当年的旱涝，关系秋季收成丰歉。淮北农谚有“七月十五（农历，下同）定旱涝，八月十五定收成”。沿江一带农谚有：“圩田好做 五月难过”，有钱难买五月旱 六月连阴吃饱饭”。

## 五、冰雹

安徽为冰雹常发地带。据气象部门不完全统计，自宋太平兴国七年（982 年）至 1949 年的 967 年中，有记载的冰雹次数共为 217 次。其中 沿淮淮北 15 县共出现冰雹 90 次 江淮之间 12 个县 58 次 沿江江南 22 个县 69 次。1951~1984 年 33 年中，有记载冰雹出现次数共为 1779 次 其中 阜阳地区出现 257 次 宿县地区 379 次 滁县地区 217 次 六安地区 196 次 巢湖地区 95 次 宣城地区 202 次 安庆地区 253 次 徽州地区 180 次。

雹灾往往与风灾相伴随。明嘉靖元年（1522 年 农历七月 皖域 22 县同时出现冰雹，伴有 8~10 级大风“江北大部分地区大风雨雹”五河“秋七月大风雨雹 毁屋坏垣 木拔石走 鸟雀俱毙”凤阳“大风雨雹 河水泛涨 溺死人畜无算”。清顺治七年（1650 年）六月 全椒县大雨雹 大者如斛 小者如鸡鸭卵。清雍正四年（1726 年）舒城“雨雹 大如斗”。道光三十年（1850 年）太平“七月十七日申刻 大风、昼晦 有声自东北流西南 旋雨雹大如盏”。同治十年（1871 年）贵池“六月落大雹 小如卵 大如拳 树木多拔”。光绪二十年（1894 年）五河“四月杪雨雹 大如鹅卵 苗被伤”。民国 8 年（1919 年）潜山“七月廿七日，大风雨雹 拔木毁屋 雹大如盘 次若碗 若卵 县西门隅 禾稼受伤 成巨灾”。民国 11 年宿松“五月六日大雷电 风骤雨雹 有如鸡卵大者 毁瓦折木”。

古籍对冰雹强度的记述有：清康熙八年（1669 年）灵璧“五月四日雨雹 北境深尺许，无麦”。同治六年（1867 年）六安“七月十五日雨雹 大如拳 击地深二寸”。同治七年宁国“三月十九日雨雹 浑圆如珠 大者如盏 平地顷刻积一、二寸 次日始消”。光绪三十一年霍山“春三月望日大雨雹如卵 坏庐舍 杀雉兔”。

建国后 对于冰雹的记载 较古代为详。1951 年气象记载 3 月至 6 月 全省先后降雹 8 次 波及宿县、六安、滁县、安庆、徽州 5 个地区。5 月上旬 嘉山潘村泊港一带降雹 地面面积厚 10 公分 灾区小麦全毁”。1957 年“自 1 月 13 日亳县降雹至 6 月 10 日 全省先后降雹 8 次 最大一次出现在 6 月 10 日。全省有 23 个地市县降雹，局部短时风力 12 级 雹块大者似拳头，平地积雹 3~4 寸。1967 年 全省降雹 19 次 波及 50 个县市 以 6 月 13 日降雹面积最广，影响全省 22 个县市 以 3 月 26 日至 27 日灾情最重 太湖、泾县等 10 个县市和歙县 26 个公社降雹 10~20 分钟 特大雹块重 3~4 公斤 山沟积雹 3 市尺 平地 2 寸，农作物被毁 26789 亩 倒房 261 间，伤亡 48 人。

从多年降雹情况看，有以下规律：全省降雹频率，淮北多于淮南，宿县地区是安徽多冰雹区 滁县地区（含蚌埠市）是安徽次多冰雹区 巢湖地区为少雹区。降雹季节 淮北、江淮间 5~7 月为最多，约占全年的 60%~80%，3~4 月次多 约占 15%~35% 秋季及冬季最少 约占 3% 沿江江南以春夏之交（4~6 月）为最多 徽州地区 3、4、8 月最多，各占全年的 20% 左右。降雹时间 多数集中在下午 13~19 时之间，出现次数占总次数的 77.3%；19 时以后明显减少，夜间是 22 时至次日 13 时以前，降雹次数不及总次数的 5%；早上 4~7

时仅占 1%。全省 77 县冰雹出现次数统计 详见表 1—1—8。

安徽省 77 县冰雹出现次数统计表

表 1—1—8

(1951~1984 年)

年 份	出 现 次 数	区 数	淮北平原 (20 县市)	江淮之间 (24 县市)	沿江江南 (23 县市)	皖南山区 (10 县市)	合 计 (77 县市)
1951~1960			129	129	68	42	368
1961~1970			213	146	208	79	646
1971~1980			261	210	144	46	661
1981~1984			33	23	35	13	104
小 计			636	508	455	180	1779

## 六、龙卷风

据资料记载：同治三年 1864 年 桐城出现龙卷风。“农历四月二日 怪风大作 东乡沿江一带 坏舟无算 或人随船往 不知何去 吹坏房屋 有某姓祠拔去里许复降落”。光绪十六年(1890 年) 南陵县出现龙卷风。“七月廿四日 大雷大风 附近房屋吹倒无算 见有似龙而秃尾者 飞升入云 天旋开霁 潭中水草 卷挂树梢 水涸下五尺”。建国后 龙卷风也时有发生。1968 年 舒城县南港区出现龙卷风 持续 3 小时 影响 4 个公社、11 个大队 所经之处 毁房 2147 间 4670 亩作物减产 4 成以上 死亡 10 人 伤 200 人。1971 年 8 月 27 日 11 时半 蚌埠郊区李楼公社受龙卷风袭击 树倒房塌塘干 地物腾空 房顶升天 直径 1 尺多的大树 连根拔起 塘中够浇 40 亩的水 全被卷出抛洒他处。1977 年 7 月 4 日下午 4 时 肥西出现龙卷风 风力 10~12 级 持续 40 分钟 22 个公社受灾。1981 年 5 月 1 日下午 滁县地区出现龙卷风 有 6 个县同时下冰雹。来安县施官、复兴、双塘等 7 个公社危害最重 龙卷风宽 300~500 米 全程 80~90 公里 风声如闷雷 所经之处 天昏地暗 飞沙走石 墙倒屋塌 大树连根拔起 电杆折断 三线不通 作物被毁 人畜伤亡惨重。1984 年 7 月 26 日下午 3 时 48 分 舒城李堰出现龙卷风 吹毁民房 484 间 刮断树木 吸走鱼苗 死伤 20 多人。

## 七、干热风

4 月下旬到 6 月上旬 安徽淮北地区经常出现西南风 气候干热 风速和蒸发量大 群众称为“干热风”或“干旱风”。干热风造成小麦青枯逼熟 群众叫作“急死”“假熟”。

淮北地区干热风每年平均出现 14 次 最多达 20 多次 最少 4~5 次。干热风出现日数以砀山、涡阳为最多 年平均约为 8 天左右 沿淮一带出现较少 年平均不超过 5 天；干热风持续天数，北部多于南部，持续日数≥5 天的 以涡阳、阜阳、砀山、亳县为最多 约 5~7 年一遇；淮北其它地区约 10 年一遇。民国 19 年(1930 年) 淮北小麦受干热风危害 减收 9

成。民国 30 年 淮北干热风 小麦减收 5 成。建国后 1964 年 8 月 4~8 日江北出现干热风。而该年春雨多，小麦贪青晚熟，造成青枯 300 万亩小麦减收三成。1969 年 5 月底、6 月初，沿淮、淮北出现干热风，6 月 1 日最高气温 38~39℃，早熟小麦逼熟青枯，晚熟小麦减产。干热风不仅危害小麦，也危害其它作物。民国 21 年五、六月间 西南风连刮 18 天 麦、禾皆枯，怀远黄豆亦全部干死。

## 八、寒露风(秋分寒)

安徽秋后北方冷空气不断南下，带来明显的降温或伴以阴雨天气，此时若逢长江中、下游和江淮南部双季晚稻孕穗扬花期，往往造成危害，引起减产。由于这种冷空气南下天气在华南地区出现在‘寒露’时节 故称为‘寒露风’。安徽出现得更早一些 常在‘秋分’前后 沿江地区农谚云：“秋分不出头 割草喂老牛”是指‘寒露风’对晚稻造成的影响而言的。

双季晚稻遭受‘寒露风’危害 抽穗缓慢 甚至不能完全抽出来 形成空壳秕谷 失去粒重而翘穗头，导致减收。

## 九、台风

台风对安徽的危害机率远较沿海诸省为少。但若深入内陆，到达北纬 28~34°、东经 114°~121°地区，无论从该地区经过或在该地区消失，对安徽都会造成严重影响。建国后有两次严重危害安徽的台风：一次是 1956 年 8 月 1 日的 12 号台风，在浙江象山县登陆，中心穿过安徽，伴随而来的是全省性大雨、暴雨、不少民房在狂风暴雨中倒塌。仅芜湖地区就倒房 14.7 万间，早中稻普遍减产 5 成以上。另一次是 1975 年 8 月 12 日的 4 号台风 在浙江省乐清县登陆，进入安徽境内，全省受其影响，出现强度降雨，暴雨中心在皖西大别山区和皖东滁县地区。来安县杨郢 72 小时降雨量达 808.5 毫米。全省受涝面积 508 万亩。

台风影响的季节主要在 8 月 其次是 7 月和 9 月，5、6 月和 10、11 月偶有影响。受害程度南部重于北部，东部重于西部，山区重于平原。台风挟带而来的日雨量  $\geq 200$  毫米的暴雨 平均 5 年 2 遇 大风和暴雨约 3 年 2 遇。

## 十、霜害

据安徽历代志书记载，霜害出现频率不高，但为害不小，宋太平兴国七年（982 年）三月 宣城霜雪 害桑稼。宋绍熙三年（1192 年）江淮 9 月丁未陨霜连三日，害稼。元延祐元年（1314 年）砀山霜杀桑、无蚕。明正德三年（1508 年）休宁秋陨霜 杀蚕。清康熙十七年（1678 年）砀山 萧县 颍上春陨霜杀麦。清嘉庆元年（1796 年）郟门春霜雪 麦枯。清道光二十年（1840 年）歙县春严霜 麦苗尽萎。1953 年 4 月 12 日夜霜冻 正值淮北小麦开始孕穗，地上部分小麦几乎全部萎凋，受冻面积达 2613 万亩 后经浇水追肥抢救 挽回部分损失；当年霜冻，小麦主穗虽冻死，后生分蘖受冻较轻，抢救后仍能抽穗结实，取得 4.25 成收。

## 第二章 土地

### 第一节 地貌

#### 一、平原

安徽平原面积 6.93 万平方公里，占总土地面积 49.9%。海拔小于 50 米 地面平坦，偶有低丘孤山。

冲积平原：淮北北部黄泛冲积平原。系由宋绍熙五年（1194 年）以来黄河泛滥堆积形成。黄河故道（砀山、萧县北部 系元至元二十二年（1285 年）~清咸丰五年（1855 年）黄河入海通道，今为废黄河滩地 平地隆起 高出附近平原 6~8 米，是一特殊的地上河冲积平原（废黄河南北大堤间 10~20 公里的平坦地带）。淮北中部平原系古老的冲积平原，除沿淮狭长地段外，基本上未遭黄泛物质的覆盖，淮河支流将全区分为若干地块，地形比较平坦。

河间浅洼平原：淮河主要支流——颍河、西淝河、涡河、北淝河、浍河、沱河等河的冲积平原，沿河一带堆积作用较强，形成自然堤，两条河流间构成碟形洼地，有的成为封闭洼地 常积水成湖。

河谷平原 低山地区地面倾斜度稍大 河流沿岸以沉积作用为主 形成宽狭不一、起伏不大的河谷平原。河水水流缓慢地段，谷地宽阔，河漫滩宽展，如南陵青阳间的河谷平原。

沿江沙洲、江心洲 分布于江流拓宽段与河曲段凸岸 由于江水流速减缓 泥沙沉积而成。

沿江平原 长江两岸平原 沿长江作西南—东北走向 地势低平 海拔 15 米左右 湖汊地区 10 米左右 最低的 5 米，是全省地势最低的地方。铜陵以东平原逐渐开阔，至芜湖附近 宽度达 25 公里。长江江面亦见宽阔，水流蜿蜒多曲，河漫滩与江心洲发育良好。

冲积湖积平原：沿巢湖一带为湖滨平原区，包括合肥以南、庐江以北、舒城以东地区，南北较窄，东西较宽，四周为低山丘岗所包围。沿淮和沿江湖滩、汛期作行蓄洪之用。

冲积洪积平原 皖南山区、大别山区的低山山前地段 呈扇形分布的倾斜平原 组成物质较粗。

剥蚀平原 分布于宿县北部与江苏省接壤地区 面积较小 属轻度隆起地带 经长期剥蚀而成，地面有岛状丘陵分布。

## 二、岗地

安徽岗地面积 1.82 万平方公里,占土地总面积的 13.1%。分布于江淮地区中部和东部、皖西丘陵外缘和皖南宣、郎、广地区。《安徽省综合农业区划》有“江淮丘岗农业区”(一级区)沿淮湾岗豆麦稻麻渔区(二级区)和“霍寿长平原岗地粮麻渔区”(二级区)的划分。一般岗地海拔高度小于 200 米。相对高度:平岗 5~15 米,低岗 15~30 米,高岗 30~50 米。岗梁宽平,岗坡平缓,岗底有浅沟或冲畈,岗区呈波状起伏,属剥蚀或沉积地带。是安徽平原以外的主要耕作地区。

## 三、丘陵

安徽丘陵面积 1.96 万平方公里,占土地总面积的 14.1%。海拔小于 500 米,相对高度大于 50 米,以水流浸蚀为主,坡度较缓,宽谷低岭,或聚或散。低丘相对高度 50~100 米,高丘大于 100 米,主要分布在江淮地区东部,为江淮丘陵区。这一丘陵区,实际上与低山、丘陵、岗地、湖滨、沿河平原相交错,地貌类型颇为复杂。

## 四、山地

安徽山地面积 2.13 万平方公里,占土地总面积的 15.3%。

### 〔低山〕

多分布于皖南山区北部、大别山区东南部和江淮地区东部,海拔 500~1000 米,有山脉形态,但分割较碎。

### 〔中山〕

主要分布于天目山、黄山、九华山、及大别山主脉部分,海拔 1000 米以上。黄山光明顶、莲花峰、天都峰拔地而起,雄伟奇险,其中莲花峰海拔 1873 米,为安徽第一高峰,大别山白马尖海拔 1774 米,九华山十王峰 1342 米。

### 〔山间盆地〕

多发育在断陷地区,经水流作用而成。盆缘由丘陵和低山环绕。黄山与天目山间有祁门盆地、黟县盆地、休宁盆地、屯溪盆地、歙县盆地、绩溪盆地等,串珠状绵延百余里。大别山区以霍山盆地、岳西盆地、晓天盆地等较大。岳西盆地宽 8 公里,长 20 公里,是该地区最大的断陷盆地。九华山与黄山之间有石埭盆地、太平盆地、泾县盆地等。

## 第二节 土地利用

全省土地利用现状至 1987 年止,耕地占 44%,林地占 25.1%,草地占 6.2%,园地占 1.2%,水域占 11.1%,交通用地占 2.8%,城乡居民点及工矿用地占 7.8%,其他用地占 1.8%。全省农、林用地面积较大,开发历史较长,水域和草地,今后开发潜力较大。农业用地情况详见表 1-2-1。

安徽省农业用地情况统计表

表 1—2—1

(1987 年)

土地类型	面积 (万亩)	分布概况及比重	备注
一、耕地	6595.37	淮北占 49.98%，江淮之间 24.11%，沿江 17.02%，山区 8.89%。	80 年代初全省土壤普查耕地面积为 9225.1 万亩，其中水田 3623 万亩，旱地 5602.1 万亩。
水田	2595.42	水田占耕地的 39.35%	
旱地	3999.95	旱地占耕地的 60.65%	
二、园地	605.69		表内为苹果、梨等主要果树面积
菜园	299.43	淮北占 45.76%，丘陵 20%，沿江 26.19%，山区 8.05%	
茶园	173.36	皖南山区占 61.96%，大别山区 11.86%，丘陵 19.58%，沿江 6.6%	
桑园	32.71	皖南山区占 38.6%，大别山 32.7%，沿江 14.3%，淮北 9.4%，丘陵 5.0%	
果园	99.19	淮北占 69.59%，江淮 10.33%，沿江 5.88%，山区 14.2%	
三、水面	1580.00	湖泊占 33.2%，江河及河沟占 33.6%，池塘占 22.3%，水库占 10.9%	可养殖水面积约 800 万亩。
四、草场	2494.77	皖南山区草山草坡 45%，大别山区占 38.9%，江淮丘陵占 15.26%，沿江和淮北零星草场占 0.84%	全省草场载畜量约 50 万黄牛单位。
五、荒地	1087.75	南北两大山区共有荒地 666 万亩，江淮丘陵 215 万亩，沿淮行蓄洪区百余万亩，沿江两岸滩地，江心洲等地各有荒滩、荒地数十万亩。	全省荒地数字有待清查，此处为推算数字，可能与林业上统计数字有交叉重复。
合计	12363.58		

说明：全省土地总面积为 20850 万亩，其中除农业用地外，尚有林业用地 6271.5 万亩，城乡居民用地 1653.6 万亩 交通用地 561.32 万亩。

### 第三节 耕地

#### 一、耕地数量

清代至民国时期 耕地面积多根据田赋则亩计算 熟田荒地，一并计算在内。其计征田亩数，不能如实反映耕地面积大小，一般单位面积偏大而总面积偏少。民国 21 年(1932 年)安徽省政府《一年来之安徽政治》载 田亩总数为 3943.73 万亩 人均 1.8 亩。荒地

436.32 万亩 占耕地面积的 11%。民国 22 年(1933 年)《中央日报》发表田亩数 安徽为 5351.10 万亩,其中水田 2083.00 万亩,旱地 3268.10 万亩。建国初期,耕地面积为 7637.89 万亩 比民国 21 年耕地多 3694.16 万亩 计增加 93.67%。1979~1986 年第二次土壤普查,查出土壤资源为 15532.5 万亩,其中耕地 9225.1 万亩,比建国初期又增加 1587.21 万亩 计增加 20.8%。

安徽耕地面积 除 1949~1954 年的 6 年间逐年增长外,其余年份都是连续减少。从 1954 年到 1987 年共减少了 2246.33 万亩,平均每年减少 68.07 万亩。全省水田面积比较稳定 旱地面积减少较多 由 1949 年的 5041.01 万亩降至 1987 年的 3999.95 万亩 减少了 20.6%。详见表 1—2—2。

耕地减少原因:国家基本建设(发展交通,兴建城镇,兴修农田水利等)征用;农民建房;农村集体营建乡镇企业厂房及其他公益事业。

安徽省耕地面积变动情况表

表 1—2—2

(1949~1987 年)

单位:万亩

年 份	耕地面积		耕地面积占全 省总面积比重 (%)	全省平均 每人占有耕地 (亩)	平均每个农业 人口占有耕地 (亩)
	水田	旱地			
1949	7637.89	2596.88	36.5	2.74	3.03
1950	8061.35	2740.86	38.5	2.84	3.06
1951	8542.97	2921.70	40.8	2.93	3.08
1952	8672.70	2969.80	41.4	2.92	3.11
1953	8699.40	2952.10	41.5	2.84	3.04
1954	8841.70	2951.00	42.2	2.81	3.09
1955	8836.00	2908.60	42.2	2.76	3.01
1956	8791.32	3039.67	42.0	2.71	2.99
1957	8555.08	2877.15	40.8	2.56	2.87
1958	7950.19	3040.36	37.9	2.34	2.73
1959	7604.11	2982.61	36.3	2.22	2.70
1960	7531.37	2752.21	35.9	2.47	2.96
1961	7427.84	2523.88	35.5	2.49	2.91
1962	7347.20	2543.86	35.1	2.34	2.67
1963	7327.62	2578.72	35.0	2.27	2.58
1964	7338.70	2612.04	35.0	2.31	2.63