

第一章

概况

第一节 地理位置及行政区划

阜宁西汉属古射阳县、盐渎县,晋属山阳县、盐城县。清雍正九年置县,取海边土埠安宁无患之意,名埠宁县。一九一一年改为阜宁县,立县有 253 年的历史。相传五、六千年前此地是黄海之滩,由黄河和淮河多次缺口改道、洪水泛滥,泥沙逐渐淤积而成。其地理位置是:东径 $119^{\circ} 27' \sim 119^{\circ} 58'$,北纬 $33^{\circ} 26' \sim 33^{\circ} 59'$,西以废黄河为界和涟水县隔河相望,西南以窑头河为界与淮安县相邻,南以夏粮河、马泥沟为界与建湖县毗连,东与射阳县接壤,东北与滨海县毗邻。县境南北长 52.5 公里,东西宽 48 公里,全县总面积 1441.84 平方公里,实查耕地 135.4798 万亩,比计划耕地 122.5254 万亩增 10.57%,水面 40.0864 万亩,占总面积的 18.53%。

本县属平原地形,系黄泛、滨海及里下河过渡地带。废黄河以西南、东北走向位于县境西北部,射阳河与之基本平行蜿蜒于县境东部,苏北灌溉总渠则在于两者之间。废黄河高滩地属废黄河水系,地面真高 8-12.7 米,射阳河属射阳河水系。除废黄河高滩地外,整个地形是西高,南、东、北三面低,成蚌壳形。西部地面真高达 6.0 米左右,是全县的屋脊,南至马家荡一带,只有 0.8 米左右,北至沿岗河一带 2.0 米左右,东至射阳河一带 1.5 米左右,吴滩是全县的锅底洼。

全县 23 个社(镇),658 个大队,4692 个生产队,222533 户,959828 人,其中农业人口 900456 人,劳力 344586 个,计划总耕地 122.5254 万亩,集体耕地 111.99 万亩,人平占耕地 1.36 亩,每个劳力负担耕地 3.6 亩。

第二节 自然概况

一、农业气候

本县属暖温带与北亚热带过渡区，季风性气候显著，四季分明，气候温和，光照充足，雨量充沛。由于靠近黄海，受到海洋性气候的影响，夏季温高多风雨，冬季寒冷常干燥。

1、气温

据本县 1959 年~1981 年 22 年气象资料的整理统计，年平均气温 14℃，最冷月在元月份，平均气温 0.1℃，极端最低气温零下 15.9℃，最热月在 7 月份，平均气温 27℃，极端最高气温 38℃。日平均温度稳定通过 12℃初日为 4 月 16 日，12℃终日为 11 月 1 日，平均气温稳定通过 0℃以上的活动积温平均为 5147℃，气温日差较大，大于 3℃的活动积温为 5006.8℃，大于 10℃的活动积温为 4583.1℃，大于 12℃的活动积温为 4309.7℃，大于 20℃的活动积温为 2890.4℃。

2、降水与日照

本县常年年平均雨量 979.6 毫米，雨日 106 天。雨量主要集中在夏季，雨热同季，由于各年季风强弱不一，进退时间变化较大，雨水不稳，导致旱涝出现频繁。年最多降雨量为 1436.9 毫米(1962 年)，最少只有 521.9 毫米(1978 年)，雨量主要集中于汛期(6~9 月)，常年平均为 646.8 毫米，占年降雨量的 66%，大于 600 毫米的 20 年中有 13 年，大于 800 毫米的 20 年中有 4 年。冬季降雨量较少，只占年雨量 6.7%，常出现旱象。年蒸发量为 1399 毫米，蒸降比为 1.43，因降水的不均匀，对农业生产带来一定的影响。

本县历年平均日照时数为 2218.9 小时，年日照时数最多为 2476.2 小时(1978 年)，最少为 2033.5 小时(1964 年)，8 月份日照时数为全年之冠，常年平均为 219 小时，2 月份日照时数最短，平均为 149.2 小时。年日照百分率平均为 50%，常年 10 月份最高，为 56%，7 月份最低为 44%。太阳辐射总量为 116.2 千卡/cm²。

3、霜期与寒流

全年无霜期平均 213 天，1967 年最长达 232 天，1980 年最少只有 7 天。常年平均初霜期为 11 月 6 日，最早 10 月 7 日就见白霜；终霜期平均在 4 月 8 日。寒潮一般出现在 11 月至 3 月，最早 10 月 27 日。

表1-1 1980-1983年逐月平均气温、降水、蒸发量表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
温度(°C)	0.28	1.73	7.03	13.08	19.7	23.28	25.95	25.6	21.3	15.85	9.33	6.98	14.18
降水(mm)	20.33	20.65	29.9	40.7	78.3	153.5	299.18	144.1	69	73.35	40.2	3.43	81.05
蒸发(mm)	45.68	56.73	102.55	147.6	207.85	191.65	164.25	161.85	139.75	102.9	69.68	59.55	120.84

4、反常天气

本县反常的天气有旱涝、台风、雷雨、暴雨、连阴雨、冰雹、低温、寒潮和霜冻。对农业上的高产稳产影响极大。据 1959-1983 年 25 年旱涝发生情况的统计：涝年 6 年，旱年也 6 年，各占 24%，正常年份 13 年，占 52%；季节性旱涝情况是：春夏多涝湿，秋冬多干燥，25 年中春湿 12 年，夏涝 13 年，秋旱 8 年，未出现季节性旱涝的仅有 3 年。可见旱涝出现频繁，且涝湿多于干旱。

冰雹经常发生在天气急剧变化的春夏之交和夏末初秋的时候。1959~1979 年 20 年降冰雹 26 次，最早冰雹是 1974 年 4 月 18 日，最迟是 1965 年 10 月 13 日，一般春末夏初出现冰雹次数最多，20 年中 6 月份就降雹 13 次，占总次数的 50%，基本上是三年两遇，如 1966 年 6 月份就降雹 3 次，1969 年一年中降雹 4 次。台风发生的时间主要集中在 7 月下旬至 9 月上旬，对本县影响最大的是从浙（浙江），闽（福建）登陆而后转向本县或附近出海的台风。1959~1980 年的 22 年中影响本县的有 23 次，平均每年 1.1 次。

连阴雨天气是危害农业生产比较严重的灾害性天气之一。对农业生产影响比较大的连阴雨是春播、夏收夏种和秋收秋种。春播连阴雨主要集中在 4 月上旬至

5月中旬。据22年资料统计平均每年1.1次；夏收夏种期间连阴雨集中在5月下旬至6月中旬，平均两年一次，影响三麦两豆脱粒进仓，造成烂麦场；秋收秋种期间连引雨集中在9月上旬到11月上旬，从22年资料统计七天以上的连阴雨平均三年一遇，其中雨量在40毫米以上的约三年二遇。

二、水文、水系、水质

本县境处里下河下游，河渠密布，纵横交错，串场河沿通榆公路，自阜城经施庄、沟墩长达22公里，射阳河纵穿全县，通过杨集、硕集、陈良、吴滩等10个公社流向东北，西南境缘有马家荡，西北有废黄河和1952年开挖的苏北灌溉总渠、排水渠，两渠在境内长达48公里，似两条巨龙并肩伸向黄海，1957年建设了张集腰闸，进一步控制水位，以便合理用水。境内还有先后开挖的驿马河、生产河、民便河、三乡河、小中河、马河干渠，苏咀干渠，薛梨渠以及其他百余条大小支渠分布于西部和北部，构成了羊寨、阜沙、小马、潮沟、薛梨和苏咀六大灌区，在各渠道下游又建了节制闸，涵洞和车水坝等工程，保证了射阳河以北灌溉渠以南的地区能实行自流灌溉，但射阳河两岸地势低洼，历史上易遭洪涝灾害，而高沙土地区，遇到早年水源不足，旱象也严重。

灌溉总渠的水质较好，射阳河水水质次之，其他河水水质以及地下水水质较差，特别是排水渠，由于上游工厂排出的废水致使污染严重，地下水含盐量亦较高，内地以及近废黄河则为碳酸盐——氯化物、钙镁型水，地下水矿化度沿射阳河边小于1克/升，沿渠片大于1克/升，有的高达10克/升以上。

第三节 社会经济状况

我县于 1940 年建政，1946 年实行了土地改革，1952 年组织了农业生产互助组 7652 个，并发展到高级农业合作社 592 个，1958 年秋全县实现了人民公社化。在党和政府的领导下，全县广大干部群众治水改土，艰苦创业，积极推广先进技术，促进了农业生产的全面发展；以 1949 年与 1983 年相比，粮食总产由 22079 万斤上升到 92296 万斤，增长 4.2 倍，递增率 4.3%，棉花总产由 1 万担上升到 24.6 万担，增长 24.6 倍，递增率 9.9%；油料总产由 246 万斤增长到 771.35 万斤，增长 3.1 倍，递增率 3.4%；生猪年终圈存量由 7.7 万头增长到 28.78 万头，增长 3.74 倍，递增率 5.8%。随着农业生产的不断发展，对国家的贡献也逐年增加，据 1983 年统计，全县向国家提供商品棉 2485.00 万担，油料 1080.26 万斤，生猪 5.7 万头，水产品 607 万斤，蚕茧 18.91 万斤，果品 798.43 万担。由于生产水平的不断提高，群众的生活水平也随之上升较快，1959 年全县人平收入 28.30 元，1983 年人平 242.64 元，比一九五九年增长 8.57 倍，递增率 9.37%。（详见表 1~2）

农业生产的迅速上升，促进工业与交通运输事业的不断发展。1949 年全县工业总产值 489 万元，到 1983 年增加到 22817 万元，增加 46.67 倍，占全县工农业总产值的 50.34%，交通运输事业发展也很快，除了射阳河、串场河和灌溉总渠外，境内还有恒河、小中河、民便河、阜坎河等水道，陆路有通榆路、阜淮路，六〇建益公路，除吴滩、北沙两个公社暂时没有通车外，其余公社都已通车，且村村都有机车道。

农业机械得到进一步改善，全县各种农机具 15953 台(件)，农机总动力为 214631 马力，平均每马力负担 5.7 亩耕地。机电排灌设备基本配套，有机电排灌动力 100841 马力。耕作机械动力 66650 马力，每马力负担 18.4 亩，机耕面积达 225 亩次，农村用电 1732 万度，平均每亩用电 10 度。现在全县排灌、脱粒、植保、耕地、粮食加工和水上运输等基本上实现了机械化和半机械化。

化肥使用量显著增加，特别是氮素化肥用量在逐年提高，据 1983 年统计，全县化肥用量已达到 106892 吨，其中氮素化肥 54660 吨(折标肥)，亩平 97.6 斤，磷肥 21129 吨，亩平 37.73 斤，钾肥 393 吨，复合肥 934 吨。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第1页)

年份	耕地面积	粮食总产			其中		
		面积	单产	总产	夏熟		
					合计		
					面积	单产	总产
1949	1487080	186.18	119	22079.91	710454	106	7519.1
1950	1486753	196.68	120	23596.68	74819	108	8101.97
1951	1475373	196.2	130.9	25677	738679	114.8	8517
1952	1461627	210.19	124.6	26187.91	757744	120.4	8961.49
1953	1458672	227.6	112.2	25318.86	80.89	73.5	5799.92
1954	1451292	209.12	115.8	24209.06	73.89	123	9084.68
1955	1432575	930.14	149.9	32460.52	78.76	125.5	9888.19
1956	1372500	211.83	130.2	27684.92	73.8	93.9	7027.83
1957	1300356	207.46	148.5	30805	77.5	1010	7931
1958	1277600	173.34	179.4	31090	63.66	112.5	7162
1959	1264400	162.8	178.8	29101	48	123.7	5938
1960	1263100	179.84	152.9	27500	75.5	129.2	9753.03
1961	1262224	193.88	134.9	26146.7	72.31	121.2	8790.73
1962	1260101	188.19	113	21264.42	73.65	120.8	8896.38
1963	1259683	189.92	136.9	25993.38	70.49	89.8	6328.01
1964	1254052	186	186	30462	71	105	7481
1965	1240219	159.73	159.73	29498.49	62.14	143	8886.35
1966	1239138	150.46	243	36501	55.34	160	8835
1967	1237330	152.42	231	35171	56.07	161.8	9074
1968	1238259	155.39	223	34695	53.76	154	8286
1969	1240342	157.7	230	36309.19	54.12	164	8876.26
1970	1340342	155.89	256	39943.32	53.29	190	10103.52
1971	1340342	155.9	292	45541.56	59.66	180	11272.78
1972	1240342	1552933	266	41370.78	6001177	204	12243.42
1973	1240411	153.96	326	50195.26	68.37	194	11322.15
1974	1239575	150.7899	326	49112.78	57.05	214	12221.5
1975	1236831	1492844	359	53588.07	57.98	250	14460.99
1976	1238536	1469274	378	55623.96	56.42	259	14603.9
1977	1234740	1490700	346	51626.71	58.25	218	12705.79
1978	1230583	148.69	433	64395.79	58.34	298	17379.05
1979	122848	147.5316	451	66521.93	59.69	442	26374.53
1980	1227061	142.0076	468	66464.56	58.58	374	21931.57
1981	1223817	1360.598	530	72058.25	56.38	382	21527.93
1982	1225487	1347136	646	87104.78	56.65	528	29906.74
1983	1225254	1360737	664	90296.13	58.41	543	31706
1984	1223935	1527074	697	106402	67.2912	560	37665

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第2页)

年份	夏熟					
	其中					
	大麦			小麦		
	面积	单产	总产	面积	单产	总产
1949	376170	108	4062.64	240334	103	2475.44
1950	400457	110	4405.03	249733	106	2647.17
1951	38831	116	4505	248898	115	2866
1952	35680	118	4138.02	283774	112	3178.27
1953	38.39	75.6	2751.02	320055	73.9	2365.2
1954	33.67	125	4209.53	30.5	120	3660
1955	33.18	138.7	4604.11	32.38	115.8	3750.35
1956	34.3	121.5	4169.69	28.1	56.4	1685.96
1957	35.87	117	4209.41	24.57	73	1782.98
1958	32.88	119	3925.2	13.65	72	90.7
1959	31.05	128	3971.63	8.45	115	969.42
1960	40.88	129	5291.97	16.81	124	2087.9
1961	35.16	129	4521.34	16.97	102	1732.77
1962	35.56	128	4568.01	18.78	92	1730.35
1963	36.14	88	3166.6	19	77	1469.29
1964	35	106	3698	20.73	82	1701
1965	33.31	158	5302.31	20.61	124	2558.41
1966	29.16	170	4944	18.5	150	2776
1967	31.13	171	5309	19.48	154	2992
1968	29.88	158	4691	20.31	154	3119
1969	30.14	179	5395.64	20.69	110	2938.29
1970	30.06	203	6093.95	20.14	172	3473.99
1971	34.42	208	7161.57	20.33	152	3097.49
1972	39.73	209	8314.42	15.11	197	2962.57
1973	35.58	203	7179.49	17.23	188	2234.2
1974	32.64	222	7255.6	17.79	225	3994.15
1975	31.06	268	8488.09	18.71	237	4424.22
1976	32.45	279	9070.48	17.82	248	4422.67
1977	34.46	227	7832.06	19.21	220	4232.43
1978	33.82	308	10417.32	21.83	309	6756.31
1979	33.82	461	15579.11	23.68	434	10281.32
1980	33.58	391	13123.39	23.68	364	8692.2
1981	34.19	391	13381.4	21.37	375	8012.08
1982	28.29	520	14701.72	27.81	541	15037.97
1983	25.1	559	14033.32	32.38	536	17345.92
1984	25.8009	502	12961	40.7096	601	24483

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第3页)

年份	夏熟					
	其中					
	两豆			油菜		
	面积	单产	总产	面积	单产	总产
1949	38430	105	403.52	2810	70	20
1950	41520	110	456.72	4640	85	39
1951	44330	104	461	2408	85	20
1952	450330	121.3	546.8	1469	90	13.2
1953	22.9	39.7	90.72	1100	40	4.4
1954	1.21	1187	144.15	0.12	60.3	7.5
1955	0.94	106.1	100.28	0.16	63.5	10.7
1956	1.04	90.6	94.86	0.49	91	44.7
1957				0.15	85	13.2
1958				0.09	45	4.25
1959				0.13	74	9.41
1960				0.33	92	30.05
1961				0.02	29	0.62
1962				0.04	13	0.48
1963				0.003	63	0.17
1964				0.01	60	0.63
1965				0.02	48	0.72
1966				0.01	113	1
1967				0.18	86	16
1968				0.01	130	2
1969				0.01	152	1.33
1970	2.89	174	502.89	0.014	78	1.1
1971	4.78	207	989.95	0.09	83	7.47
1972	4.97	187	928.38	1.83	53	97.34
1973	4.98	154	767.27	2.04	87	178.04
1974	4.11	135	555.37	0.7	40	28.19
1975	4.83	203	980.01	1.35	94	127.1
1976	3.72	170	632.44	0.64	80	51.72
1977	3.04	133	406.07	0.22	72	15.89
1978	2.03	36	73.11	0.21	64	13.86
1979	1.98	230	458	1.28	107	137.09
1980	1.26	132	166.03	0.2	79	15.84
1981	0.79	162	128.91	0.57	112	64.68
1982	0.49	308	153.64	1.77	249	442.37
1983	0.93	351	327.57	2.18	219	479.28
1984	0.7807	283	221	3.2837	180	591.22

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第4页)

年份	秋熟					
	合计			其中		
	面积	单产	总产	水稻		
				面积	单产	总产
1949	1151424	126	14560.9	321650	190	6111.35
1950	1218715	127	15494.71	340323	193	6568.23
1951	1223434	140.3	17160	355044	194	6888
1952	1344201	127.5	17226.42	358679	206	7388.79
1953	146.71	113	19518.44	35.88	209	7497
1954	135.23	111.8	15124.38	35.35	214.5	7535.18
1955	151.65	148.9	22581.34	39.6	234	9461.02
1956	138.03	149.6	20657.1	64.89	214.4	13912.41
1957	19.96	176.8	22974	82.62	190	15699.25
1958	109.68	218.1	23928	75.33	261	19643.73
1959	114.8	201.8	23163	83.03	223	18513.46
1960	104.34	170	17746.97	78.85	184	14539.06
1961	121.57	142.8	17355.97	55.6	177	9838.22
1962	114.52	108	12368.04	49.14	136	6702.22
1963	119.43	164.7	19665.37	52.28	219	11466.78
1964	115	200	22981	57.62	215	12405
1965	91.59	211.9	20612.14	50.56	248	12557.91
1966	95.12	290.8	27666	54.63	286	1564200
1967	96.35	270.8	26097	47.9	287	13771
1968	101.63	259	26409	47.2	330	15602
1969	103.58	265	27432.93	52.69	301	15838.45
1970	102.59	290	29839.8	56.38	342	19266.77
1971	96.24	356	34268.78	66.09	417	27590.56
1972	95.27	306	29127.36	69.61	328	22855.3
1973	95.59	407	38871.11	62.64	452	28328.02
1974	93.73	394	36891.28	61.17	444	27125.69
1975	91.34	428	39127.16	64.04	472	30216.84
1976	90.5	453	41020.06	66.83	482	32193.63
1977	90.81	429	38920.92	60.64	459	27811.15
1978	90.35	520	47016.74	59.37	605	35923.58
1979	87.83	457	40147.4	64.33	516	33172.21
1980	83.42	534	44529.99	64.75	615	39793.28
1981	79.67	634	50530.32	64.84	681	44142.65
1982	78.05	733	57198.4	64.74	791	51183.79
1983	77.65	754	58589.32	65.65	819	53742.91
1984	85.4162	805	68737	72.079	874	62984

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第5页)

年份	秋熟					
	其中					
	玉米			山芋		
	面积	单产	总产	面积	单产	总产
1949	284350	114	3241.59	156684	150	2350.26
1950	257103	110	3085.24	161535	148	2390.7
1951	255891	110	2815	162983	210	3423
1952	268391	135	2327.17	199806	171.7	3430.58
1953	297.1	140	4160.03	21.79	190	4141.92
1954	28.44	96	2730.46	17.76	145.8	2590.58
1955	31.5	137	4325.04	21.56	201	4335.31
1956	22.21	94.5	2099.59	13.26	159.7	2119
1957	12.42	161	2007.78	5.33	261	1392
1958	12.06	152	1828.08	7.26	120	87300
1959	9.4	136	1278.9	2.64	271	715
1960	5.4	115	622.15	3.31	155	511.56
1961	12.74	111	1409.75	4.61	119	49.07
1962	12.49	158	1967.92	6.19	67	415.41
1963	14.76	128	1892.83	4.81	164	788.63
1964	11.54	137	1587	6.92	314	2181
1965	9.08	273	2479.41	16.42	195	3199.33
1966	9.41	384	3615	12.4	416	5157
1967	13.44	343	4613	12.28	364	4474
1968	17.09	240	4134	11.72	343	4025
1969	16.51	298	4925.6	12.12	341	4127.44
1970	15.84	276	4374.99	10.96	361	3959.35
1971	11.45	240	2750.5	8.29	302	2509.18
1972	8.31	298	2475.1	7.19	329	2468.14
1973	10.05	369	3702.16	10.12	450	4558.98
1974	10.44	336	3459.25	10.07	389	3922.54
1975	8.84	406	3590.37	9.42	437	4114.95
1976	7.83	440	3449.4	8.19	455	3734.8
1977	10.33	318	3283.2	11.79	509	6004.76
1978	10.17	306	3108.63	1.3	506	6590.34
1979	8	322	2580.86	9.9	340	3366.18
1980	6.59	301	1985.18	2.52	283	2129.28
1981	5.54	478	2621.92	5.46	523	2857.17
1982	5.03	547	2752.99	4.3	532	2295.39
1983	4.82	526	2539.32	3.8	439	1669.11
1984	4.6204	585	2702	4.8549	455	2210

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第6页)

年份	秋熟					
	其中					
	大豆			杂粮		
	面积	单产	总产	面积	单产	总产
1949	258260	80	2066.08	67200	50	336
1950	291596	89	2595.2	102905	40	411.62
1951	323276	102	3297	73507	50	368
1952	382743	51	1951.99	83929	51.6	432.32
1953	43.13	59	21545.12	9.48	57.6	556.55
1954	38.18	34.1	1301.75	10.9	52.5	573.14
1955	40.56	74	3013.73	12.67	70	887.6
1956	22.79	84.1	1917.68	12.66	42	534.09
1957	16.77	84	1400.5			
1958	11.36	103	1169.27			
1959	8.98	101	909.9			
1960	10.6	100	1055.94			
1961	29.76	94	2786.66			
1962	29.93	46	1381			
1963	29.74	89	2636.25			
1964	24.68	148	3658			
1965	19.47	112	2186.59			
1966	15.98	180	2871			
1967	20.22	143	2894			
1968	23.31	100	23345			
1969	20.21	113	2275.04			
1970	18.02	115	2072.71	1.38	120	165.98
1971	8.78	140	12283.91	1.61	118	189.61
1972	8.56	137	1171.65	1.27	123	157.57
1973	10.94	183	2001.8	1.84	153	282.15
1974	10.62	204	2168.13	1.41	145	205.67
1975	2.97	131	1045.17	0.44	158	70.45
1976	6.75	217	1465.02	0.45	239	108.5
1977	0.2	320	83.99	0.56	301	168.88
1978	0.21	206	43.99	0.6	220	132.57
1979	0.21	249	54.28	0.4	311	126.19
1980	0.26	143	38.35	0.23	243	57.05
1981	0.28	212	59.64	0.4	686	156.3
1982	3.3	233	769.78	0.63	295	186.83
1983	2.84	177	53.97	0.7325	262	130.92
1984	3.089	191	591	0.49	328	240

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第7页)

年份	秋熟					
	其中					
	棉花			花生		
	面积	单产	总产	面积	单产	总产
1949	1000	10	1	18540	120	222
1950	1187	12	1.4	20942	140	293
1951	1620	15	2.4	24070	157	378
1952	1587	35.4	5.6	27495	143.8	395.37
1953	0.44	36.1	15.95	2.15	134	288.73
1954	0.7	30	21.02	2.46	122.5	302.15
1955	0.7	32.9	23.17	2.15	165.5	355.91
1956	0.71	29.1	20.67	1.87	152.3	285.55
1957		28.9	15.84	1.1	179	197
1958		31.6	34	0.79	128	101.25
1959		40.5	45	0.87	171	148.26
1960		31.9	479	1.21	166	200
1961		27.2	256.91	1.07	110	117.5
1962		3.6	32.33	1.91	62	117.43
1963		4.4	38.22	1.07	134	143.64
1964		46	600.01	1.85	169	312.48
1965		25.3	349.58	2.06	119	230
1966	16.77	42.7	716	1.63	42.7	716
1967	18.4	50	914.98	1.71	50	914.98
1968	19.34	47	903.09	1.47	47	903.09
1969	17.98	32	5095	1.5	32	58095
1970	18.35	50	927.37	1.58	50	927.37
1971	18.51	31.7	680.43	1.26	31.7	680.43
1972	18.31	33	607.11	1.49	33	607.11
1973	18.54	58	1072	1.49	58	1072
1974	18.78	51	959.67	1.28	51	959.67
1975	18.77	61.6	1156.44	1.18	61.6	1156.44
1976	18.77	77	1440.38	1.01	77	1440.38
1977	18.8	74.7	1403.74	1.05	74.7	1403.74
1978	18.83	74.6	1405.65	0.91	74.6	1405.65
1979	18.86	84.9	1601.08	0.86	84.9	1601.08
1980	18.91	63.2	1196.04	1.05	63.2	1196.04
1981	23.1	106	2450	1.68	106	2450
1982	22.8	108	2463.7	1.72	108	2463.7
1983	20.52	121	2478.73	1.52	121	2478.73
1984	20.55	108	2217	1.4823	108	2217

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

阜宁县历年农作物面积、产量统计表

表1-2(共8页, 第8页)

年份	秋熟					
	其中					
	元麦			绿肥		
	面积	单产	总产			
1949	55520	104	577.41			
1950	56481	105	593.05			
1951	57120	120	685			
1952	78260	140	1098.4			
1953	8.21	72.2	592.96			
1954	8.5	126	1071			
1955	122.4	116.9	1433.5			
1956	10.35	104	1077.59			
1957	11.38	101	1149.9	6.52		
1958	9.77	103	1001	7.34		
1959	6.81	112	761.45	10		
1960	9.69	115	1111.88	11.55		
1961	9.73	91	886.82	0		
1962	7.68	95	725.38	0		
1963	6.68	73	490.26	10.08		
1964	5.56	87	481	7.2		
1965	4.58	115	523.8	11.64		
1966	2.68	118	316	26.98		
1967	1.08	114	123	29.53		
1968	0.56	115	65	31.79		
1969	0.28	135	37.46	34.3		
1970	0.19	166	32.69	27.48		
1971	0.12	187	23.71	24.29		
1972	0.19	193	38.05	25.82		
1973	0.78	181	141.19	37.1		
1974	2.498	167	416.38	31.82		
1975	2.72	209	568.59	33.52		
1976	2.41	198	478.31	37.23		
1977	1.52	154	235.23	32.86		
1978	0.64	207	132.31	33.39		
1979	0.19	291	56.1	30.9		
1980	0.05	276	15.95	16.7		
1981	0.016	342	5.54	24.93		
1982	0.04	305	13.4	27.08		
1983				26.36		
1984				25.8593		

注：此表面积是以上报数。面积：万亩；单产：市斤；总产：万斤。

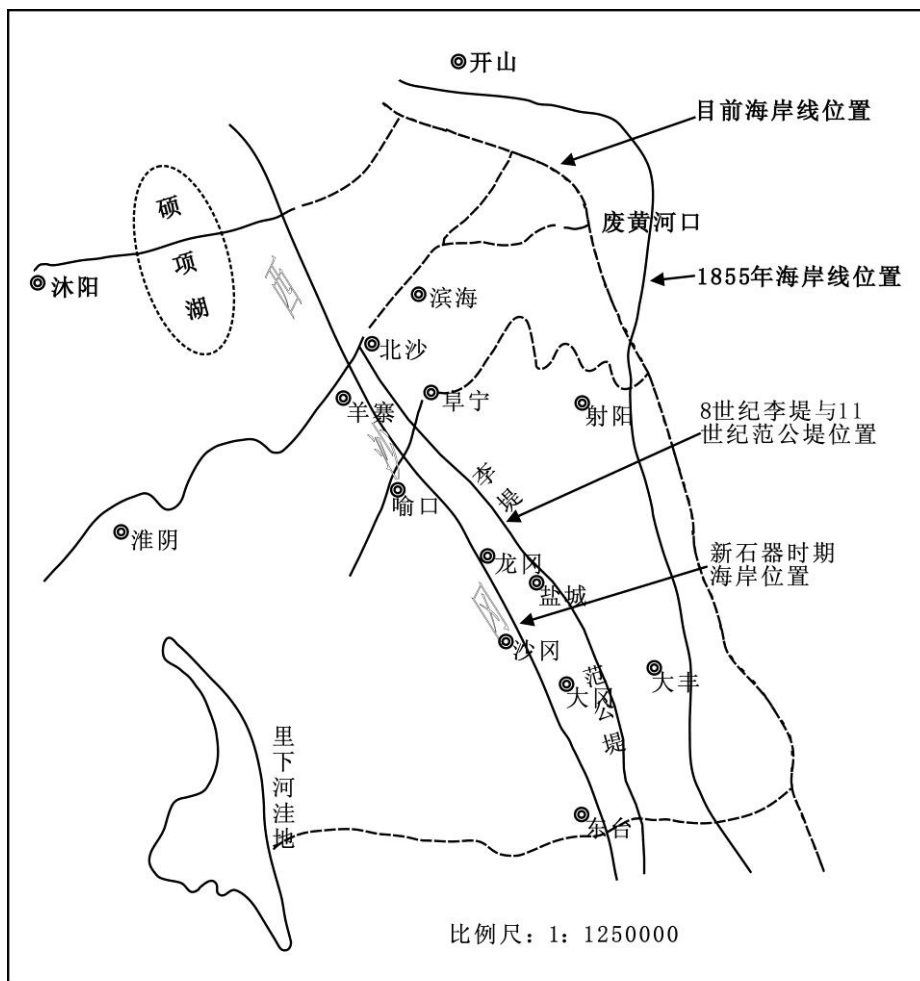
第二章 土壤的形成

土壤是个历史的自然体，它在地形、母质，气候、植被、生物这五大成土因素的影响和制约下，遵循一定的发生发展规律，形成各种不同的土壤类型。而农业土壤，在人类有计划、有目的的生产活动作用下，改变其成土条件，使土壤在成土因素和人为因素的综合作用下，逐步地发生演变，形成多种耕作土壤。可见，成土条件制约着成土过程，决定土壤形成的类型和发展方向。因此研究本县土壤的形成条件，形成过程和演变情况，对于正确认识本县土壤的本质，掌握其发育与演变规律，探索其利用改良的方向和途径是具有一定的现实意义的。

第一节 成陆历史

本县位于淮河下游苏北平原，地质构造单元为扬子古陆(扬子准地台)，苏北中新统断陷阜宁台坳，介于响水、清江、盱眙断裂带和淮安、江都断裂带之间，是苏北坳陷带的一个组成部分。根据史籍、县志和考古发掘资料证实，大约六千年以前古淮河口还在今淮阴以西，淮河是一条清沏而深窄的河道，水动力较小，因而携带泥沙量也不多，湖河沉积不甚发育。由全新统后期、气候普遍回暖，海水又复上升，海岸向西后退，这是第四纪最后一次也是最大一次海侵，海浪直拍西部山麓附近，现今的苏北平原当时成为一个宽广的海湾。据海安县青莲岗文化层的分布推断，大致五千年前，淮河的南岸沙嘴已伸到淮阴以东的涟水附近，长江北岸的沙嘴也进一步扩大，海湾不断向东退缩，沿海的冲积物，由于海潮的激荡作用，形成了两沙嘴间的弧形脊状沙堤，即我县境内的西沙岗，北起羊寨、经原喻口镇沙岗乡、渡草堰河、经盐城龙岗西，南入东台县境，然后和南边海安——泰州——扬州一线的古沙堤相接，这样就把苏北里下河地区封闭成为一个泻湖。但当时泻湖内部也并非一片荡漾，局部地势较高处，出露水面较早，青莲岗与良诸人居住，苏嘴新石器时期文化遗址的发现即是一佐证。但后期因新构造运动，使这里人类居住的陆地再复水侵。由此可以推断，古沙堤即是新石器时期的海岸线(用C“对古树鉴定结果也表明，古沙堤形成于五千年以前)本县施庄、沟墩渔深河以北的中沙岗和北沙—丰赐墩—阜宁—北陈庄一线的东沙岗，是继西沙岗之后，在岸外沙洲的基础上逐渐形成的。目前北沙，羊寨、三灶、喻口、北陈

庄等地的沙堤犹存，砂中还含有大量的海生动物的碎壳。这些沙岗土即是新石器时期的古土壤，约五千年左右的历史。唐朝李承在(公元七六六一七七九年)间筑捍海堰，宋朝范仲淹(公元九八九一一〇五二年)重修此堤，(后又改称范公堤)即在原古沙堤的基础上建筑和修建的。可见古沙堤是唐宋时期人为活动的标志。据南京水利科学研究所郭瑞祥同志所编著的《江苏海岸历史演变》一文指出，黄河早就从江苏入海、本县境内的海岸由于黄河尾闾的控制，曾达到古沙堤以东几公



滨海海岸历史演变图

里，甚至几十公里的地区，后来由于黄河北涉渤海湾入海，引起海岸泥沙减少，在海岸风浪的作用下迅速后退，岸滩物质逐渐粗化，最后退至今西沙岗一线，沙堤达最大波浪高度，海岸才相对稳定下来。古泻湖形成后，古沙堤弧形线以西地区开始逐渐成陆，新露地面处于沼泽植被的发育与泥沙再沉积过程交替进行，积累了形成腐殖质的粘土层，这就是目前埋藏在地表下层的黑土层，黑土层所处高程在一至二米，其厚度零点五米不等，黑土层以下浅灰色粘土和细沙子为海相沉

积物，上层土壤为黄河泛滥所带来的大量泥沙沉积而成。沙堤以东地区当时则尚为一浅海海湾。根据盐城、伍佑之间发现汉代墓葬和战国时代的文化遗址这一史实推断，堤西成陆时间距今可能在二千五百年左右。

黄河夺淮以后，由于黄河带来了大量泥沙，沿途沉积，改变了这里的自然景观，原有的湖泊洼地部分为新的黄泛沉积物所复盖而成为埋藏黑土。据考查黄河自汉武帝元光三年(公元前一三二年)多次夺淮由江苏入海，但由于每次时间较短，对苏北平原的建造影响不大，因此原陆地表土为淮河粘土沉积物湖泊沉积所致。直到宋光宗绍熙五年(1194年)，黄河决口阴武，改道南流，夺淮入海，未几泗洲被淹，洪泽成湖，淮河下流为万顷汪洋。此时淮河的入海口已移至本县的北沙，由于夺淮初期河道无堤，决流散漫无归，致使泥沙多分散淤积于沿途低洼地区，至使地面逐渐提高，河口向前推进缓慢，明初海口方移至云梯关(响水县)，本县境内的射阳河口也在缓缓淤进，据《平倭碑记》载：明嘉庆丁巳(一五五五年)夏，曾与倭寇大战于蛤蜊港海口，可见本县串场河东平原是明朝中叶方渐成陆，成陆时间仅五百余年。

第二节 土壤形成条件

如本章引言所云，自然环境对于土壤的形成和演变有很大关系，现简要分述如下：

一、地貌水文对土壤形成的影响

从苏北平原的成陆历史可以看出：本县境内的土地从新石器时期到现在可谓几经“沧桑”，泻湖内的淮河粘质湖相沉积物，屡遭黄河泛滥的影响，射阳河以东一带因有河作屏障，而少受黄泛的影响，泻湖以东的浅海湾自黄泛以后，随着淮河入海口逐渐向东推进，其冲积物经海水堆积，不断沉于岸处而相继成陆。这些不同时间、不同作用的沉积造成了本县特有的地貌水文状况。有不同的地貌水文条件，就会有不同类型土壤分布。

1. 地貌特征与土壤

从我县大地貌来看，地势平坦，但微地形变异较大，地势呈西高，东、南、北三面低的蚌壳形。西部童营一带地面真高达8—12米。马家荡一带只有零点八米左右，沿岗河一带二米左右，射河一带一点五米左右，串场河以东地区地面真高为1.4米左右。按近代冲积物质不同的沉积过程分区分述如下：

（一）黄泛区：该区界为废黄河以东，沿岗河，射阳河和戛粮河以西一带。本区土壤底层老的黑土层，即为海退之后黄泛之前的老地表土。在这一黑土层上分布着厚薄不等的黄泛冲积物。自一一九四年黄河夺淮南下入海至一八五五年弃淮北陟的六六一年中，在本县境内决口频繁，多次泛滥，据“阜宁新志”记载从宋孝宗乾道五年起到民国二十一年，在本县境内决口泛滥达十三次之多。童营大的决口就有三次，清康熙三十五年，黄河决童家营，泛流直至射阳河、庙湾（阜宁城旧称）数百里无有人烟，次年积水仍未消失，此次决口向东南方向淤塞六十多里。又如道光十一年运河决马蓬湾启放水坝，县境平地水深丈余。由于屡受黄泛冲积影响，废黄河沿岸地势不断增高，并沿泛流方向，向两侧延伸，地势逐步降低形成一个坡地势，由于黄泛形成的时间、冲积的方向，泛流和冲积的速度不同，构成了这一区的特殊地貌。可进一步细分为以下三个地貌小区：（1）废黄河