

机 密

营口市水田灌区调查报告

营口市水利勘测设计室

一九八二年六月十二日

2
42
—

82.8.21.

营口市水田灌区调查报告

营口市水利勘测设计室

一九八二年六月十二日

室主任 王德山

专业组长 李维本 吴宝山

调查负责人 吴宝山

校核者 李有恩

编写人员 吴宝山 赵凤鸣

前 言

营口市水田灌区处于辽浑太下游，气候温和，土质盐碱，现有水田近166万亩，占营口地区总耕地面积51.9%，产量16.75亿斤占全区总产量72%，提供商品粮7.85亿斤，占全区商品粮91%。是辽宁重点的水稻商品粮产区。这一地区产量的丰欠是营口地区农业生产形势的重要标志。

我们根据“省规划设计管理工作座谈会”和“省水资源调查和水利化区划工作会议”部署的任务和要求，考虑这一地区水田面积大，效益显著，但又问题较多，潜力较大的特点，确定为调查的重点。这次调查主要摸清现有水利工程设施状况和问题，提出今后发展及主要措施。我们采取全面和重点调查相结合的方法。从1981年11月末开始，至今年2月末止，历经90天，共调查18个场社，30个灌区。通过调查，初步找出了水田区存在的问题是工程标准低，质量差，不配套，管理粗放，用水定额高，水源不足，成灾威胁严重，是一个保证程度不高的商品粮基地。基本明确了今后水利建设的方向，应以防洪排涝为主，大搞工程配套，提高标准，科学管理，降低成本，开源节流，扩大效益，把水田区建成效益显著，稳定可靠的商品粮基地。由于人员少，时间紧迫，任务繁重，调查的还不够深入和全面，特别是基本数据，如耕地面积，现有工程的有效、实灌面积等，均采

用统计局和部分调查数字，尚未进行全面实地调查核实。灌溉规划项目的工程量、材料及投资也是估算的。有待进一步修改和补充。

前言

一、灌区自然和社会概况

二、现有水利工程及存在问题

(一)现有水利工程

1 防洪工程

2 灌溉工程

3.排涝工程

(二)目前存在的主要问题

1.河道堤防瘦小，险工多，淤积严重，障碍物没有很好清除，防洪标准低。

2.排涝工程不配套，内部渠系及建筑物与出口工程不适应，发挥实效差。

3.灌溉工程标准低，用水定额高，浪费了水资源。

4.灌溉骨干工程利用率低，潜力大。

5.水源不足，水质污染，咸潮威胁严重。

6.各级领导对管理工作不够重视，管理不善。

三、今后的措施

(一)正治河道，提高防洪标准。

(二)狠抓配套。建成标准的灌排系统。

(三)开源节流。改善现有水田灌溉的缺水状况。

(四)新建两河(大辽河、双台子河)调水工程。提高灌溉保证程度。

(五)加强领导。科学管理。

一、灌区自然和社经概况

营口市水田灌区位于辽宁中部平原最南端地处辽河、浑河、太子河、绕阳河入海尾间。东起长大铁路，西到东郭苇场，北起管海。盘台两县交界，南止渤海。总面积4,337.35平方公里，占营口全地区的53.5%，耕地面积201.99万亩，其中水田165.30万亩。另有苇田64.55万亩，荒地40.82万亩。共有60个场社，3个镇，770个大队，3,846个生产队，人口98.37万人，农业人口93.73万人，农业劳动力30.01万人，见表1。行政区划包括盘山、大洼、营口县、市郊区、盖县、盘山和营口新生农场等。

营口市水田地区社经调查表

表1

县 (区) 名称	土地面积 平方公里	场社 镇数 (个)	生产 大队 (个)	生产队 (个)	总人口 (人)	劳动力 (万个)	耕地 面积 (万亩)	荒地 面积 (万亩)	苇田 面积 (万亩)
总计	4,337.35	60	770	3,846	98.37	30.01	201.99	40.82	64.55
1.营口市郊区	565.95	6	131	907	22,560	7,570	46.80	3.2	0.77
2.大洼县	1,410	21	248	1,081	29,270	9,180	58.60	2.9	21.8
3.盘山县	1,376	23	255	1,353	30,050	8,910	64.86	7	41.98
4.盖县青石岭、 西杨农场	1,239	2	39	109	4,470	1,460	6.76		
5.营口新生农场		1	6	42	0.6	0.17	4.70		
6.盘山新生农场	78	1	16	81	0.7	0.14	4.71	0.62	
7.石山种畜场	96	1	11	52	1,260	0.44	4.01		

本区地势低洼，从东北往西南呈自然倾斜，东部坡度较陡约为 $1/300 \sim 1/1300$ ，西部地势平坦，地面坡度约 $1/8000$ 以下，地面高程2—5米。区内主要河流有大辽河、双台子河、绕阳河，流经本区的长度为292公里，是区内的主要灌溉水源和排涝承洩河道。

本区属暖温带季风气候，降雨量从东往西逐渐减少，且年内、年际间的变化均较大。据营口站六十七年资料分析，多年平均降雨量为658.6毫米，一月份降雨最少，汛期降雨量占全年降雨量51.4%，年蒸发量为1610.7毫米，平均气温8.9度，相对湿度66.6%，日照2918.7小时，无霜期181天，适合水稻和旱作物生长。

本区原属滨海盐渍土区，但由于水田面积不断扩大，灌排标准逐年提高，使原来的盐渍土已向“脱盐水稻土”过渡。如盘锦的非盐碱化土壤面积，从1964年无分布，到1979年增至470平方公里，占盘锦全区面积的35.3%。全区浅层地下水主要分布在营口八里河冲积扇，盘山胡家北部、甜水、东郭苇场、石山种畜场一带，年可开采量为1.193亿立方米，其中营口0.8724亿立方米，盐1.03206亿立方米。深层地下水埋藏200米以下，据石油勘探部门资料，仅曙光、高升等5处油田区，年可开采量为0.95亿立方米。深浅两层地下水，水质均较好，适宜工业和生活用水。

二、现有水利工程及存在问题

(一)现有水利工程

解放后，全区人民在党和各级政府领导下，自力更生，艰苦奋斗，大体经过了筑大堤防外洪，建闸站种水稻改良盐碱地，建站开渠排内涝三个阶段，使本区面貌发生了很大的变化。到1981年末已修堤防980公里，人工河网16条长171.8公里。大型冰渠2条，长27.4公里。修平原水库5座，蓄水3,940万立方米，建大、中型拦潮闸6座，排灌站454座。各类工程设计灌溉面积259.47万亩，有效灌溉面积197.9万亩，1981年实灌水田面积165.3万亩。全区已治理易涝面积453.29万亩，占应治理面积的97%。旱涝保收稳产高产农田140万亩，占全区耕地面积的69%，由于生产条件的改变，全区粮食产量大幅度的增加，1949年粮食单产90斤，总产1.53亿斤，1981年粮食单产955斤，总产18.62亿斤，1981比1949年粮食增加11.17倍。1981年水稻总产量16.75亿斤，占全省水稻总产量的33.6%，已成为全省主要商品粮基地之一。

1. 防洪工程：

为了防止洪水灾害，对流经本区的主要河流均已按省统一标准进行了初步治理，共修堤防332.79公里，其中大河96.2公里（新开和外辽河），77.43公里；双台子河78.9公里；绕阳河80.26公里。

目前大辽河实际达15年一遇标准，双台子河为5年一遇，绕阳河王回窝卜以上为50年一遇，以下段为30—50年一遇。保护农田111.66万亩，其中大辽河70.46万亩，双台子河27万亩，绕阳河14.2万亩。沿海防潮堤线长138公里，多为1—2米小堤，且部分不连续，据调查1949、1956、1975年局部堤段海潮入堤，淹没部分耕地。

区内中小河流历年来也进行了不同程度的整治。共修堤647.14公里，其中防洪排涝标准达10年一遇14条，长331.06公里，5年一遇9条。

2. 灌溉工程：

除盖县青石岭和西海农场等4.2万亩水田是以本县石门等水库为水源外，其余161.10万亩水田均以浑太辽河上游水库供水为水源，其中大辽河实灌93.67万亩，双台子河67.43万亩。这个地区各地引水方式不尽相同，但均为提水灌溉。共建站352座（不包括纯排水站），装机容量88,210瓩，抽水能力9595秒立米。其中纯灌溉站259座，装机容量35,422瓩，抽水流量377.38秒立米，排灌站93座，装机容量52,788瓩，抽水流量582.12秒立米，万亩以上灌区40处，灌溉水田面积125.27万亩，占全区实际灌溉水田面积75.7%（见附表）。各灌区灌溉面积详见表2。

营口市水田灌区灌溉面积调查表

表2

灌区名称	所属县区	所属河流	设计灌溉 面(万亩)积	实际灌溉 面(万亩)积	备注
合 计			259.47	165.3	
1.古城子灌区	盘山	大辽河	55	230	设计灌溉 面积总数 中包括田 庄台站面 积135万 亩。
2.沙岭 灌区	盘山	双台河	26	20	
3.西绕 灌区	盘山	双台河	25	13	
4.双绕 灌区	盘山	双台河	25	2025	
5.吴家 灌区	盘山	双台河	155	14.76	
6.盘山直引灌区	盘山	双台河	12.80	6.88	
7.新开 灌区	大洼	双台河	16	10.22	
8.东风 灌区	大洼	大辽河	5.72	5.0	
9.大洼 灌区	大洼	大辽河	325	23.73	
10.西安灌区	大洼	大辽河	105	4.86	
11.平安灌区	大洼	大辽河	204	204	
12.荣兴灌区	大洼	大辽河	3.0	3.5	
13.大洼 其他	大洼	大辽河	12.27	0.1	
14.大子站	营口市	大辽河	1.50	0.60	
15.三八站	营口市	大辽河	6.00	1.50	
16.黄军站	营口市	大辽河	9.00	5.60	
17.青天闸供水系统	营口、郊区	大辽河	23.30	25.19	
18.黑鱼闸供水系统	营口、郊区	大辽河	23	13.50	
19.营口 其他	营口、郊区	大辽河	15.09	0.72	
20.营口新生灌区	营口、郊区	大辽河	6.0	5.35	
21.大清河灌区	盖县	大清河	7.15	4.20	

3.排涝工程:

全区地势低洼,总易涝面积4,155.85 平方公里,易涝耕地1 8 8.2 万亩,应治理易涝面积 475.62 万亩,占总易涝面积的77%。多年来,采用机排和自排相结合的措施进行分区和连续治理。到1981年止治理面积已达3,021.95 平方公里,占应治理面积97%。其中排水出口工程达10年一遇标准2,240.34平方公里,占应治理面积71% 如表3。

排涝工程控制面积调查表

表3

县 区 名 称	总易涝 面 积 (平方公里)	易涝 耕地 (万亩)	应治理 面 积 (平方公里)	已治理面积 (平方公里)						
				合 计	排水出口工程达十年标准		排水出口工程低于十年标准			
					小 计	计划排面积	实际排面积	小 计	计划排面积	实际排面积
合 计	4155.85	1882	31707.83	22403.41	700.55	539.49	781.61	238.91	5422	
1 大连县	1410	536	2192.98	1044.15	624.64	319.85	304.99	419.51	82.21	337.3
2 登山县	1876	648	1177	1177	1074	1074	—	103	103	—
3 营口县	565.95	44	560.1	560.1	394	240.2	153.80	166.1	32	157.2
4 市郊区	180	14	116.8	116.8	91.8	30.9	60.9	25	25	—
5 盖 县	123.9	6.8	123.9	123.9	55.9	35.9	20	68	20.5	47.5

全区已建成排水干渠334条，长1,471公里，支渠1,912条，长2,944公里，斗渠9,850条，农渠14,461条，大小桥涵闸5,626座，万亩以上桥167座。修条田140万亩，台田0.92万亩。建成排灌和排水站196座，装机容量71,520瓩，总机排流量847.69秒立米。其中纯排水站103座，装机容量13,732瓩。（详见附表）

(二)目前存在的主要问题:

解放后兴修了大量水利工程,取得了很大成绩。对本区工农业生产的发展起了重要的作用。但长期以来在水利建设中还存在着重建轻管,重骨干轻配套的思想,因此目前主要问题是工程标准低,管理不善,水源不足,工程潜力尚未充分发挥。现分述如下:

1.河道堤防瘦小 险工多,淤积严重,障碍物没有很好清除,防洪标准低。

大辽河、双台子河、绕阳河是本区防洪的重点。历年来多次进行了堤防正修,对保证本区工农业生产和人民生命财产安全起了很大作用。但目前堤防矮、窄、小,障碍物多,淤积严重,均未达到省规定的设计标准。如双台子河设计为20年一遇标准,现实际为5年一遇,相差悬殊。绕阳河设计标准为50年一遇,除王回窝卜至龙家闸段达30年一遇标准,右岸西沙河口以下堤防断断续续外,其他段落达到设计标准。三河堤防基本情况如表4。

三河堤防基本情况表

表 4

岸别	地点	堤长 (公里)	堤顶高程		设计洪水标准			现有防洪能力			历史最大洪水		
			设计 (米)	现有 (米)	水位 (米)	流量 (米 ³ /秒)	标准 (年一遇)	水位 (米)	流量 (米 ³ /秒)	标准 (年一遇)	年份	水位 (米)	流量 (米 ³ /秒)
左	管口交界	3.3	7.03	6.56	5.81	7,000	20	5.00	6,500	15			
左	新	2.38	6.81	6.20	5.61	7,000	20		6,500	15			
左	田庄台	37.5	4.85	4.85	3.65	7,000	20	3.65	7,000	20			
左	营口纸厂												
右	古城子	9.0	8.07	8.20	6.87	7,000	20	5.00	6,500	15			
右	东风	27.5	6.81	5.80	5.61	7,000	20	5.00	6,500	15			
右	田庄台		4.85	4.85	3.65	7,000	20	3.65	7,000	20			
河左	台盘交界	4.0	13.37	12.50	12.17	5,000	20	1.0	3,000	5	1964	11.32	2,680
左	盘山	8.9	8.33	8.20	7.63	5,000	20	6.0	3,000	5	1964	5.12	1,930
左	李家干渠												
右	台盘交界	12	10.22	10.63	8.47	5,000	20	8.0	3,000	5	1964	8.40	2,450
右	盘山	18	8.83	7.6	7.63	5,000	20	6.0	3,000	5	1964	5.12	1,930
右	陆家公社												