

东沟县

水利志

1879—1985

东港市水利局史志办公室 编

辽丹出临图字 [1996] 第 001 号

东 沟 县 水 利 志
DONGGOUXIANSHUILIZHI
东港市水利局史志办公室编

开本：787×1902 印张：18.5
印数：1—200 字数：260千字

1996年8月第一版 1996年8月第一次印刷
(内部发行)

丹东市孤山印刷厂印刷

序 言

东沟县水利志是继《安东县志》之后，第一部首先完成的专业志。全面系统地介绍东沟县水利建设管理发展历史和现代成就，以及在发展当地国民经济中的地位和作用。为各级党政领导今后在进行水利经济建设、战略决策，起到提供情况资料和参谋咨询等作用。

水利是人类生存和社会发展的物质基础。全县人民遵循这一宗旨，自建国以来的三十多年来，在中国共产党和人民政府的领导下，以艰苦奋斗的精神，大兴水利，同大自然展开了拼搏，除害兴利造福人民，获得了显著的成就，从而改变了旧面貌。全县水利工程基本形成了“东水能够西调，西水又能够东援，北水南下，南水北上”，相互调剂，互相支援的排灌体系，把“盐碱滩、稗子窝”建成鱼米之乡。

这次编写的《东沟县水利志》，是以马列主义、毛泽东思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义观点，尊重历史，详今略古的原则，力求资料翔实，体例得当，文字简洁，系统全面地记述了有文字记载以来至 1985 年末我县水利事业发展的历史、成就、经验、教训。特别是记述了中华人民共和国建立后，在党和人民政府的领导下，东沟县人民兴修水利，对全县国民经济尤其是粮食生产发展的重大贡献。体现人民群众战天斗地的伟大精神，人民才是创造历史的动力。

全书共 14 章 41 节，以文字记述为主，附以必要的表格，读之一目了然，志书附录有重要文件辑存，水利建设资金统计，工程完成土石方和三材统计表，效益统计表，并附有图、照

片等,使志书相得益彰,更加光彩。但由于工作量大、人员少、加之水平有限,不尽之处在所难免,恳请有关领导专家,水利同行和广大读者,给以批评指正。

·葛元盛·

1996年8月

前 言

《东沟县水利志》是在全国社会主义事业蓬勃发展和盛世修志的大好形势推动下,经过六年的努力,编写出来的一部专业志书。

本书全面系统地介绍东沟县水利建设发展历史和现代成就,以及水利事业在发展本地国民经济中的地位和作用。期望本书能为各级党政领导在进行水利经济开发建设、战略决策,起到提供资料,参谋咨询的作用。为水利部门在制定规划,技术设计,工程管理,科学研究等方面,提供情况,指导工作。

《东沟县水利志》,以马列主义和毛泽东思想为指导,坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点,实事求是,用翔实的资料,朴素的语言,来记述水利建设发展过程,特别是记述新中国建立以来,在共产党的领导下,人民群众战天斗地的光辉业绩,体现人民是创造历史的动力。

《东沟县水利志》在编写过程中,注意努力把握资料的准确性和实用性,力求做到资料准确可靠,体例符合史志要求,横排竖写,门类齐全,并突出专业特点。文字语言要简练,具有可读性。全书包括前言、大事记、概述、水系与水资源、水旱灾害、蓄水工程、灌溉工程、防洪与治涝、水土保持、水电站建设、人畜饮水工程、水利工程管理、防汛与抗旱、水利科技工作、水利综合经营,以及水利机构改革、水利人物等共 14 章、41 节。志书附录则收纳了历年的重要文件、法规、条例和水利建设的主要数字统计。编后记则写了《东沟县水利志》的编

写过程。全书以文字记述为主,辅以各类照片、图表。共约20多万字。

编写《东沟县水利志》,由于编写人员水平有限,对资料挖掘不足,志书样稿虽经多次评议鉴定、修改与补充,但仍有粗糙、疏漏,甚至错误之处。恳请领导、水利同行、史志专家和广大读者给予指正。

东港市水利局史志编写组

凡 例

一、本志以马列主义、毛泽东思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，本着详今略古，详近略远的原则，如实地记述东沟县(今东港市)水利事业的历史。

二、本志原则上以清末 1876 年为上限，下限止于 1985 年。为了保持事物的连续性和完整性，对某些事物的记述，下限有所延伸。

三、全书以志为主，辅以记、传、表和附录。除《概述》、《大事记》单列外，其它则以章、节、目为序排列。照片集中在志书前，图表及个别照片随文插入。

四、本志采用公元纪年。中华人民共和国成立前，以括注朝代年号。

五、对行政区划、归属与地域，以及机构、企业、人名的称谓，均以事发时的名称记述。

六、计量单位均按《中华人民共和国计量单位名称或符号方案》标注。

七、本志设《附录》，列重要存文、资料等。《编后记》主要记述本志书的编写组织变更、编写过程，以及未尽事宜的表述。

八、《水利大事记》以编年体为主，按事情发生的年月日先后排列，对月不清者以“本年”标志，对日不清者以“是月”标志。

目 录

序 言	
前 言	
凡 例	
概 述	1
大事记	11
第一章 水系与水资源	
第一节 水 系	29
第二节 水资源	33
第三节 水资源利用	34
第四节 水文地质	35
第二章 水旱灾害	
第一节 水 灾	41
第二节 旱 灾	47
第三章 蓄水工程	
第一节 大型水库	57
第二节 中型水库	75
第三节 小型水库	91
第四节 塘 坝	99
第四章 灌溉工程	
第一节 国营灌区	103
第二节 民营灌区	130
第五章 防洪治涝防潮	
第一节 防 洪	135

第二节	治 涝	136
第三节	防 潮	137
第六章	水土保持	
第一节	水土流失	145
第二节	治 理	145
第三节	小流域综合治理	146
第四节	管 理	147
第七章	水电站建设	
第一节	铁甲电站	151
第二节	罗圈背电站	153
第八章	人畜饮水	
第一节	沿海防病改水工程	157
第二节	城镇饮水工程	158
第九章	工程管理	
第一节	水库管理	161
第二节	灌区管理	164
第三节	河道管理	170
第四节	水利资金管理	171
第十章	防汛与抗旱	
第一节	防 汛	177
第二节	抗 旱	179
第十一章	水利科技工作	
第一节	水利勘察设计	183
第二节	水利科学研究	186
第三节	水利技术援外	192
第十二章	水利机构	
第一节	县水利机构	201
第二节	基层水利机构	203
第三节	水利学会	207

第十三章 综合经营

第一节 水产养殖	213
第二节 旅 游	216
第三节 其 他	216

第十四章 水利人物

第一节 省、市县劳动模范	221
--------------------	-----

附 录

一、重要文件	225
二、附 表	240
编后记	246

概 述

一 自然地理位置及管辖区域

东沟县位于辽宁省的东南部,辽东半岛的东端。处在东经 $123^{\circ} 22' 30''$, 到 $124^{\circ} 22' 30''$, 北纬 $39^{\circ} 45'$ 到 $40^{\circ} 15'$ 。南临黄海,海岸线长 93 公里。西北部与岫岩县接壤,东北部与丹东市振安区毗连,东邻鸭绿江与朝鲜民主主义共和国隔江相望。全县略呈长方形,东西长 83 公里,南北宽 38 公里,总面积为 2245 平方公里。全县有耕地 1358338 亩,占总面积 40.34%,其中水田 722637 亩,占耕地面积 53.2%,旱田 635701 亩,占耕地面积 46.8%,林业用地 811478 亩,占总面积 24.1%,河流、库塘、泡沼占地 311086 亩,占总面积 9.24%,其中可养鱼水面 81538 亩。芦苇地 162582 亩,其中县属苇塘 58032 亩。村屯、道路、渠道和堤坝等占地 646696 亩。海防坝内有荒滩 77320 亩,还有坝外滩涂 36 万亩。

全县有 11 个镇、12 个乡、241 个村民委员会,2035 个村民组,大东、孤山两个城镇,辖 8 个街道居民委员会,155 个居民组,4 个菜农委员会,1 个果农委员会,29 个菜、果农组及锦江渔业公司。五个国营农场,3 个国营苗圃,和一个国营林场,总人口为 58.7357 万人,其中农业人口 51.3 万人,农村劳动力 23.37 万人,占农业人口的 45.6%。人均占有耕地 2.65 亩。以水田为主占耕地面积 53.2%,全县牲畜头数 29.5 万头,家禽 111 万只。

二 地质、地貌

东沟县地质在构造体系上属于第二隆起带的辽、吉、黑东部斜坡——山东半岛带。各种构造历经漫长地质时期的发展过程,形成联合或复合的关系,但新华复构造体系控制山地地貌、地质构造的骨架。其构造形迹以冲断裂为主,按断裂划分,属于小市——大孤山断裂带。因此,山地沿北东走向形成一系列断裂和褶皱,山地的岩石主要由一套经过多次变质和多期混合岩化的古老变质岩系所组成。燕山运动使该隆起带深受影响,主要表现断裂上升作用。喜马拉雅运动断裂承老断层线进行差异性升降活动,除宽甸形成断裂盆地接沉积外,东沟以断裂上升为主,缺失等三纪红色碎屑岩和玄武岩。新构造运动十分强烈,主要表现在大面积的隆起、翘起运动和断裂活动以及火山活动,鸭绿江口至大孤山一带为次一级断块降区,第四纪沉积物较厚,并含有全新世海相沉积物,滨海平原较宽;大孤山以西为次一级断块隆起区,多为海蚀地貌,第四纪沉积物较簿,全新世沉积物只

有3-5米,并未发现大面积的海相沉积物,无论新构造上升区或沉降区都受到海面升降或海进、海退影响。早全新世和中全新世前期为海进期;中全新世后期和晚全新世为海退期,和成因可分为剥蚀丘陵,冲积海积平原和海岸带三个地貌单元。

(一) 剥蚀侵蚀丘陵

东沟的剥蚀丘陵地貌类型位于千山山脉的东南侧。由于成山较早,受到长期剥蚀的起伏地形,复经河流切割冲刷,地形破碎,形成宽谷低岭,山势浑圆。海拔一般100米-300米,500米以上的山岭很少,仅有西北方向同岫岩县交界的孢子山(588.1米)、城山(585.8米)和观海台(544.2米)以及境内的黑顶子(541米)。500米以下的丘陵多为中丘和高丘,其中400米以上的丘陵仅在东南方向与市郊区交界的油盘岭(454.9米)、大孤顶子(492.8米)以及境内的鹿登山(432.3米)、高丽井(414.2米)。这些丘陵的岩石主要由辽河群的片岩、千枚岩、变粒岩、浅粒岩、大理岩、混合岩、混合花岗岩以及前震旦纪花岗岩和花岗闪长岩所组成。太古代鞍山群的片麻岩、变粒岩和麻粒岩仅在黑沟乡和新农乡至冯屯的低丘上出露。震旦纪的灰岩和英砂岩分别出露在石灰窑和孤山至背阴寺、汤池东北的丘陵上。侏罗纪的安山岩、火山碎屑岩仅出露在前阳的庙岭和新农至冯屯的低丘上。上述各类基岩风化壳厚度不超过2米,其上发育的土壤、土体厚度较薄,一般20-30厘米,薄的几厘米,厚的60厘米以上,富含石砾。由于新构造运动,沿鸭绿江大断裂继续上升,致使大洋河的中上游河段形成深切河曲,并在境内的鸭绿江水系的支流和大洋河及其支流在一些河段形成宽谷冲积平原和遇回扇,由第四纪松散冲积物组成,其岩性为砂砾石、砂、壤质土和粘土。由于河谷的下切,普遍发育有三、四级阶地,一级阶地为堆积阶地;二级阶地为基座阶地。也有侵蚀阶地;三、四阶地都为侵蚀阶地。第四纪黄土状沉积物相当于马兰期黄土,属于晚更新世产物,主要分布在低丘岗地的下部和高阶地上,其厚度较薄,厚者只有几米,薄者几十厘米,甚至基岩出露。第四纪红色粘土相当于中更新世地层,它分布的部位高于黄土状沉积物,这是由于红土堆积之后地壳上升的缘故。

(二) 冲积海积平原

冲积海积平原总的地势由东南、北、西北向黄海倾斜,即东南、北部的丘陵和西北的低山丘陵控制着鸭绿江支流和大洋河及其支流的流向。这些河流独流入海形成弱谷。由于河流的作用和周期性的海侵作用,海相沉积物和冲积沉积物相互交替,形成了冲积海积平原。平原海拔一般为5-20米,还有一些残存的低缓丘陵和孤山散布在平原上,如大孤山(海拔337.3米)、长山(100多米)、平项山(75.5米)。根据第四纪海相地层的研究,在距今大约五千年左右,发生一次大规模的海侵,叫“盘山海侵”,这时东沟为海水淹没,海水直侵到距现在海岸十至二十

或三十公里之远和丘陵台地坡麓。这时狭窄的近海低平原已沦为陆架的一部分,为小河流切割的滨海台地的沟谷系统,由于溯源堆积而呈平缓的坳沟状态,在沟头或沟底的开阔处发育了泥炭沼泽。黄土坎大康屯的泥炭,为黑褐色草本泥炭,厚度 50-150 米,其中含香蒲芦苇植物残体;其上覆有 50-200 米厚的灰黄色轻壤土,下覆兰灰色轻壤土并夹有片岩碎屑。据 C_{14} 测定,该泥炭形成于距今 7390 年到 5450 年,属于中新统的大孤山期。一高海面的稳定期,沿海的许多小型浅水海湾中,由于高约 10 米砂砾堤的阻隔,多形成半封闭的泻湖。从中全新世后期海面开始下降,逐渐露出宽广的滨海倾斜平原。沿海的马家店、前阳等泻湖,随着海面下降和淤积而变浅,形成泥炭沼泽。

(三) 海岸带

东沟的海岸带的地貌可分为海岸、潮间带。在海岸类型中,东沟县至大洋河口属于淤泥质海岸(平原海岸),并有 2-3 米、4-5 米、7-8 米的贝壳堤。近岸还有泻湖洼地,其上有成片的芦苇沼泽。大孤山以西为侵蚀海岸(基岩海岸),发育有海蚀崖、海蚀柱、海蚀洞和陆联岛等海岸地貌。潮间带地貌的特征是高潮时为海水所淹没,低潮时则露为陆地,通常称为海涂。这种海相泥积物质地均一,多为中壤土,因受海水影响,剖面通体含有氯化物可溶性盐类。东沟的海涂资源丰富,有成片的八块,32.6 万亩,加之水利资源充足,是发展芦苇、水稻和盐场的基地。

三 成土母质

在漫长的地质年代和频繁的地质构造活动中,使岩石的分解与沉积经过反复循环变化,所形成的成土母质类型复杂多样。全县成土母质、坡积母质,第四纪沉积物,冲积母质,冲积洪积母质和海积母质等共有六个母质类型。

1 原积母质(残积母质)即岩石风化物,没经过移动的母质,其中石砾成份较多,主要分布在北部石质丘陵上,多为花岗岩、片麻岩和混合岩等酸性岩风化物,还有少量石灰岩、大理岩,页层和砂质页岩以及云母片等岩石风化物。

2 坡积母质,岩石风化物因地形坡度影响,受重力作用滑动下移堆积而成,母质中混杂有粗砂、石砾和碎石等,主要分布在丘陵的中下坡。

3 第四纪沉积物,主要分布在土质丘陵和缓坡岗地以及坡脚高阶地等处,其中红土沉积物系第四纪周口店(O_2)堆积物。而黄土状沉积物为第四纪马兰期(O_3)堆积物,土层较厚。第四纪沉积物的特点是质地均匀一致,其中粗砂和石砾很少,以粉砂和粘粒为主。

4 冲积母质,是近代河流淤积物,分布在河流沿岸,多为不同质地相间的水平淤积层次。全县平原内河床比降较小,冲积母质较细,以粉砂粒为主。所发育的土壤以壤质土为主,土壤砂粘适中肥力较高。

5 冲积洪积母质,具有相关的水平层次。但层内质地粗细不一,有的含砂石混合层,主要分布在山间沟谷和山谷出口处及山前平地等处。

6 海积母质,分布在沿海平原,海淤积物的质地比较均匀一致,有波状的水平层次,但层间质地差异很小,多混杂有贝壳和树枝等物。

四 水 文

1 降水量

县内降水量在地区、年内及年际间的变化均较大,根据降水量等值线图可看出,县内降水由东北向西南递减,北部降水量偏大,南部偏少。罗圈背水库雨量站,马家店气象哨、东沟气象站三处降水情况,罗圈背水库十一年雨量资料,多年平均降水量为 1008.8 毫米,马家店气象哨十一年雨量资料,多年平均为 965.6 毫米,东沟气象站三十四年雨量资料,多年平均降水量为 925.1 毫米。年最大降水量东沟站,1964 年为最大降水量 1325.5 毫米,1965 年为最小降水量 574.2 毫米。降水量年内分配很不均匀,一月份最少为 8.1 毫米,汛期 7-9 月份降水量 556.9 毫米,占全年降水量 61.6%,最大 12 小时降水量为 184.5 毫米。

2 径流量

东沟县总面积为 2245 平方公里,多年平均降水量 946.1 毫米,多年平均降水总量为 21.24 亿立方米,全县平均径流深为 547.2 毫米,多年平均径流量为 12.28 亿立方米。从东沟县地下水储量分布图中(市水利勘测设计室提供的资料),全县平均降水入渗系数为 1.09%,则每年渗入地下的水量为 2.31 亿立方米,余者为陆面蒸发(包括水面蒸发与植物蒸腾)水量为 6.65 亿立方米。全县地表水按 58.74 万人平均计算,每人每年约 2484 立方米,略低于全国平均水平(2700-2800)。全县平均每平方公里产水量为 54.7 万立方米,由于地表径流存在着时间分配与空间分布的不均匀性,由此向南递减,北部山区平均每平方公里产水量为 58.2 万立方米,中部丘陵为 54.8 万立方米,南部平原为 52.5 万立方米,北部较南部为多,但总的说来地表水量是充足的。地下水资源按照省水文总站资料年开采资源为 0.4198 亿立方米,地下水日开采量为 11.5 亿立方米。全县多年平均水资源总量为 12.7 亿立方米。

五 气 象

1 气温。东沟县平均气温为 8.4℃,月平均气温以 8 月份最高为 23.5℃,1 月份最低气温为 8.4℃绝对最高为 33.8℃,最低气温 28.2℃。积温多年平均 0℃以上积温 3734.2℃,5℃以上积温为 3610.6℃,10℃以上积温为 3257.2℃。相对湿度,东沟站资料多年平均为 72%,7 月份最大为 88%,2 月份最小为 60%,在生产季节内的温度在 68-88%。

2 无霜期,东沟站自 1959—1980 年 22 年资料平均无霜期为 169.5 天,初霜最早出现在 9 月 29 日,终霜最晚发生在 5 月 6 日。

3 日照,多年平均日照时数为 2483.5 小时,4 月至 9 月日照时数计 1267 小时,适合各种农作物生长发育,作物生长期以 5 月份最长,7 月份最短。

4 结、解冻期,东沟站历年观测资料,土壤开始结冻最早日期为 10 月 23 日,稳定结冻日期为 12 月 8 日左右,最晚结冻日期为 4 月 19 日,稳定结冻日期为 4 月 7 日左右。平均冻深为 0.8 米。

5 风为季风区海洋性气候,风向春夏多南及东南风,冬季为北风及西北风,最大风速为 18 米每秒。

六 水利建设的主要成就

中华人民共和国建国前,水利工程极少,水旱灾害频繁,农业生产水平低下。全县仅有三座小水库(刁家坝、廉家坝、合隆)和前阳小型提水站 1 处,水田 5 万亩,粮食总产量 2 亿多斤,平均亩产 200 多斤,农业人口人均年收入 50 元左右。

建国后全县人民在历届县委、县政府领导下,在主要领导陈华新、张全义、崔德宣等同志的倡导下,集中了人力、物力、财力,发动全县人民群众挖河建渠,防洪除涝,兴修水利,发展灌溉,水利建设经历了四个阶段。

第一阶段 从 1949 年—1957 年是恢复和起步阶段,其主要特点是疏河开渠、引洪入海和恢复一些灌溉工程。为了摆脱洪涝灾害威胁,开挖疏通了沙坝、新开沟等河。整治了依龙河、新沟河、枣儿沟等入海河道。对刁家坝、廉家坝,合隆三座水库,进行了维修恢复灌溉,并新建了一些小型水库、塘坝,及灌溉提水站,水库由原来三座发展到 16 座,塘坝新建三座,提水站发展到 124 座,总装机容量 3320 千瓦。

第二阶段 从 1958 年到 1965 年,是全县水利建设大发展阶段。由疏河开渠引洪入海单一治理洪涝,逐步走上拦洪蓄水排洪兼施综合治理阶段。其主要特点是大力开发水利资源,修库建塘、拦洪蓄水,发展灌溉。全县修建一座大型水库(铁甲),两座中型水库(太平、何家岗),以及五座小型水库及部分塘坝和一批灌溉站。兴修水利热潮遍及全县乡、村。有县办、社办、队办、县社、社队联办的各种工程,建水库 39 座,塘坝 20 座,提水站 205 座,装机容量 9661 千瓦,水利化程度有了很大提高。

第三阶段 从 1966 年—1975 年,此阶段尽管受“文化大革命”的干扰,但水利建设仍有较大发展。以治涝为中心,狠抓工程配套,发挥工程效益。此阶段对全县重点排洪干沟,普遍开展疏河挖沟,进行疏通治理,提高了工程标准,也解决了一些“哑巴涝”。同时搞好排灌配套,提高灌溉保证率,兴建了四座中、小型水库,在主要河道上新建了拦潮、防洪、灌溉多用的拦河闸 22 座。增加了一些灌溉站和