

辽宁省水利水电
科学研究所志

辽宁省水利水电科学研究所
所志编辑组

辽宁省水利水电 科学研究所志

1996 年 3 月 · 沈阳

依靠科技

振兴水利

水利厅

一九九二年一月

辽宁省水利厅厅长

依靠科技

振兴水利

水利厅

一九九二年一月

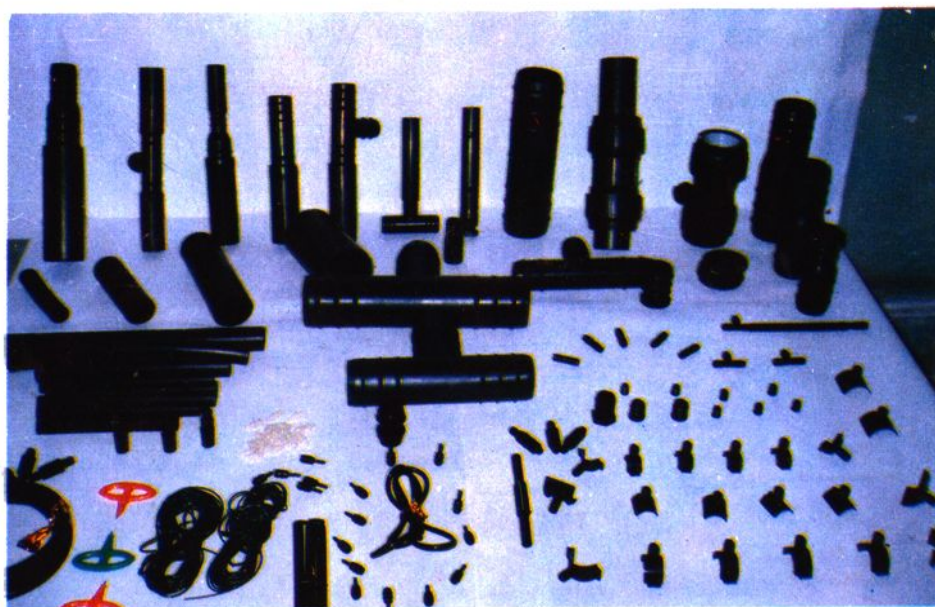
辽宁省水利厅厅长



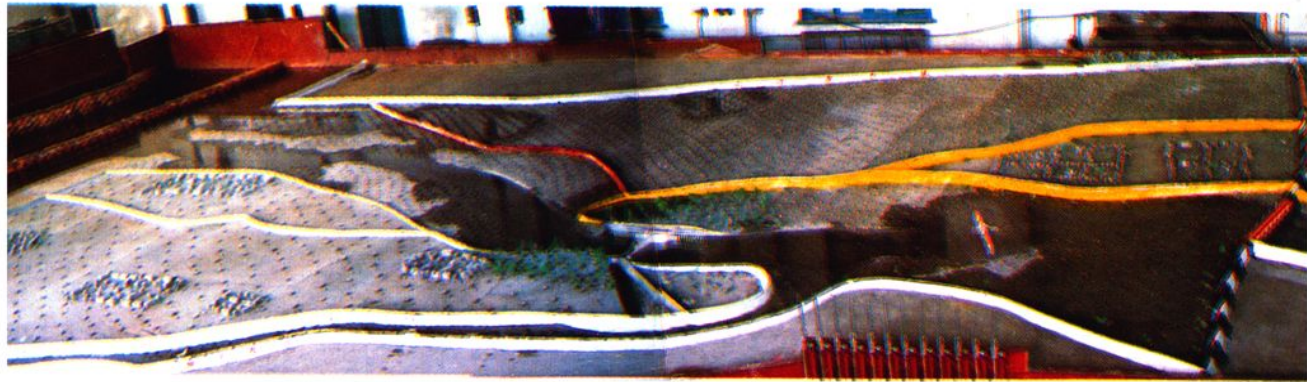
SYZ-120 型四位预压电磁式振动三轴仪



SGP3D-5 型高喷灌浆装置



省水科所研制的各种滴灌设备



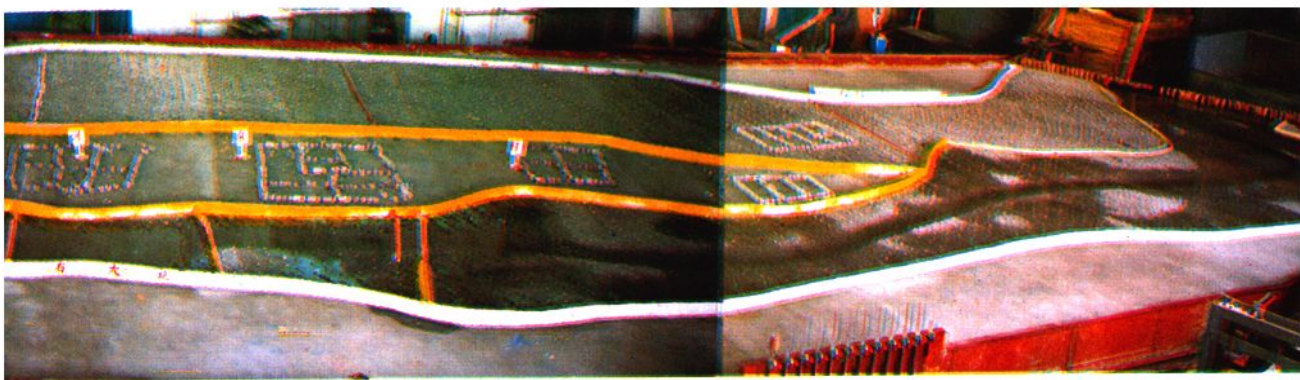
正在做河道模型试验



辽北内陆苏打盐渍土旱田改良后谷子长势



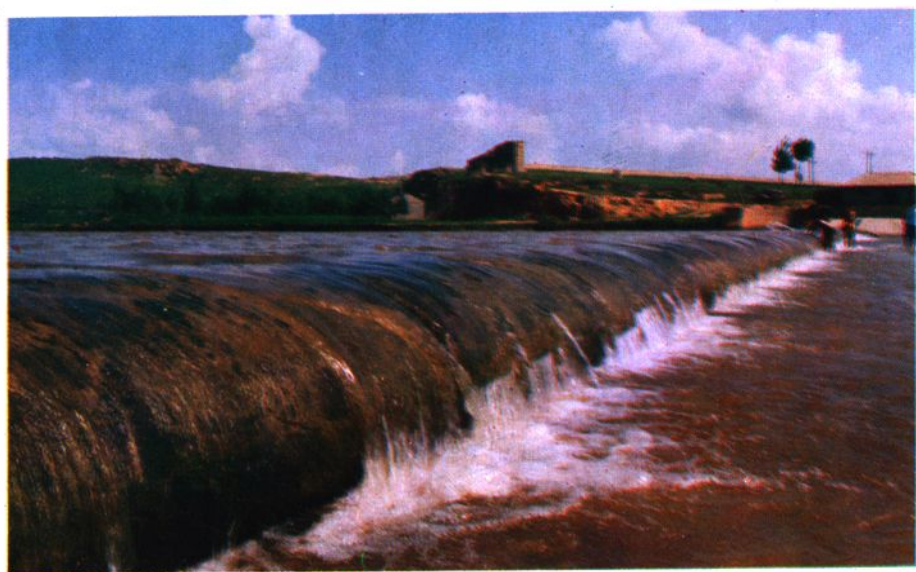
锦电文化宫门前彩色喷泉



水工试验大厅



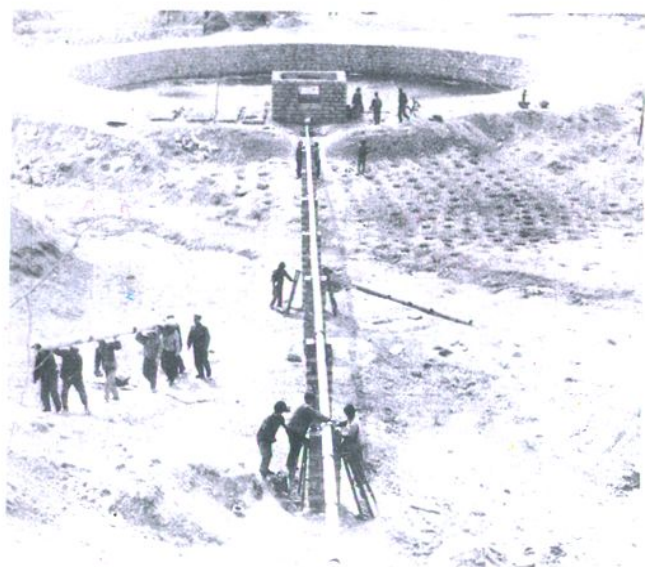
水稻旱种水管节水栽培技术



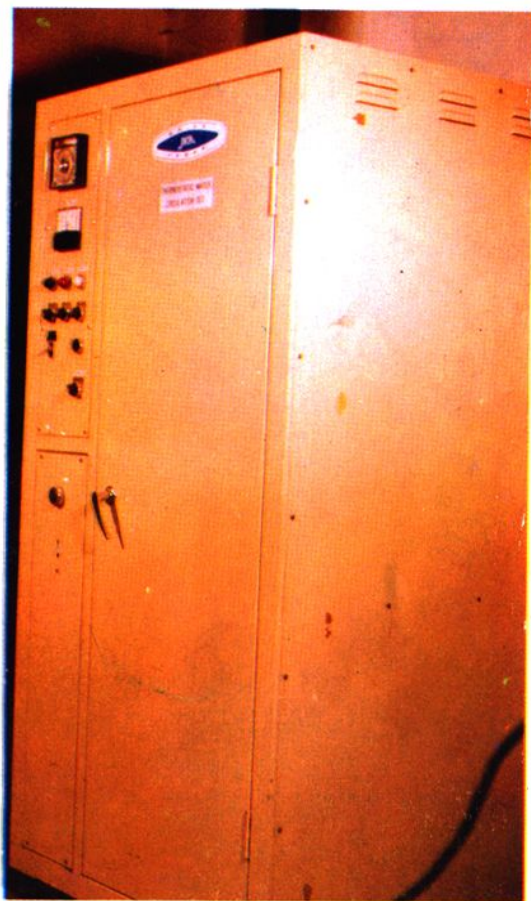
第一座位于东北寒冷地区的岚店橡胶坝,坝高1.5米,坝长102米



蔬菜保护地低温余热水渗灌及高产栽培技术



盖县暖泉引水上山试验工程安装石棉水泥井管



从日本引进碾压混凝土试验仪器设备
—— 自控恒温循环水箱

辽宁省水利水电科学研究所志

目 录

题词	曲利正
序	钱佩杰
照片	
凡例	8
概述	9
第一篇 机构	16
第一章 建所沿革	16
第二章 机构设置	18
第三章 人事更替	21
第一节 所领导	21
第二节 中层干部	23
第三节 科技人员	24
第四节 各科室人员构成	27
第四章 党团组织	29
第一节 党组织	29
第二节 共青团	37
第三节 工会	39
第二篇 科研管理	41

第一章 科研任务	42
第二章 科研条件	44
第一节 试验室、场与基点	44
第二节 基本建设	46
第三节 仪器、机具与设备	47
第四节 人员培训	53
第五节 经费来源与运用	55
第三章 计划管理	59
第四章 成果管理	63
第五章 科研改革	69
第三篇 科研项目与成果	73
第一章 水工研究	73
第一节 水工模型试验	73
第二节 河工模型试验	81
第三节 新型水工建筑物	83
第四节 高压喷射灌浆技术	88
第五节 水库泥沙	92
第二章 土工研究	94
第一节 土工试验	95
第二节 土的动力特性试验研究	96
第三节 渗流及抗渗强度试验研究	98
第四节 水库大坝工程质量与防渗加固技术的研究	100

第三章 建筑材料研究	103
第一节 常规试验	104
第二节 应用科学研究	106
第四章 农田水利研究	110
第一节 作物需水规律	111
第二节 灌溉新技术	112
第三节 水稻节水增产技术	127
第四节 旱灌试验研究与网点活动	131
第五节 内陆苏打盐碱地改良利用	132
第六节 水资源	134
第七节 化分试验	135
第五章 工程管理的研究	136
第一节 水工建筑物渗漏防治	137
第二节 渠道防渗	137
第六章 自动化的研究	140
第一节 水工建筑物自动控制	141
第二节 彩色喷泉开发	142
第七章 科技情报	143
第一节 科技情报网	143
第二节 调研成果	145
第三节 科技情报服务	146
第四篇 交流与推广	148
第一章 国内科技协作	148

第二章 科技外事活动	152
第三章 新技术推广	156
第四章 咨询服务	160
大事记	164
附 录	
水利科研著作论文	229
编志始末	265

序

辽宁省水利水电科学研究所于一九五九年筹建，次年底在沈阳南湖畔正式建立，至今已历经三十个春秋。在上级部门的关怀和省水电厅的领导下，现在已发展成为辽宁省水利水电技术综合科研中心。

建所初期人员几经变化，一九六二年中国科学院辽宁分院水利研究所并入我所；一九六五年中国农业科学院辽宁分院农田水利研究所、辽宁省水土保持研究所灌溉研究室又先后并入我所；省水电厅又从水库工程局抽调一批有实践经验的工程师充实到我所，使科技力量不断壮大。并兴建了试验楼，增添了一批科研工作必须的仪器设备，科研条件也不断改善。固定资产总值比建所初期增加了6倍。在此期间，科研工作也打开了局面，相继开展了水工水力学、水工建筑物渗流、水工混凝土结构、灌溉除涝等专题的试验研究，并取得了良好的成果。

在“文革”十年动乱期间，水利科研遭到严重破坏，1968年以后科研工作曾一度停顿，1973年虽重新组建了省水利科学研究所，但由于林彪“四人帮”极左路线干扰，使我所科研工作仍然遭到很大损失。

党的十一届三中全会以来，我所科研工作才重新焕发青春，陆续兴建了办公室、河工试验场等，房屋建筑面积达建所初期的五倍，又增添了一些国产和进口的较先进设备，到1988年末，所内固定职工达到135人。其中具有高级职称30人，中级职称34人，形成了具有

一定技术实力的科研所。在研究工作中始终坚持为水利建设和国民经济发展服务的方向,以应用研究和技术开发为主,适当开展科学技术理论的研究,重点围绕辽宁水资源综合利用;提高江河抗洪能力;治理低产农田;节水灌溉新技术和解决水利工程设计、施工、管理的重大技术问题等方面开展试验研究工作。

《所志》搜集了大量的可靠资料,真实地记述了辽宁水利科研事业逐步发展的过程。使我们深刻地体会到修志既是对过去、现在的情况进行系统地调查研究过程,也是对我所特点、优势、经验教训进行系统认识的过程。《所志》从我省水利科研活动开始,记述辽宁省水利水电科学研究所建所发展过程中的重大事件,客观地反映了历史面貌。在《所志》中较突出地反映了党的十一届三中全会之后,落实党的知识分子、改革开放等政策,全所职工精神面貌的深刻变化和取得的成绩。

鉴于我所知识分子密集,出成果、出人才、出效益是我所的主要任务,《所志》的重点放在科研活动的记述,截止 1985 年底开题的科研项目有 31 项科研成果通过技术鉴定,其中 4 项达到国内领先水平,22 项达到国内先进水平;有 33 个项目,37 次获科研成果奖励,其中国家级、部省级 27 次,这些成果体现科学技术作为第一生产力,解决了省内和国内水利工程建设和管理中的一些关键技术问题,并有许多成果得到广泛推广,对工农业生产起到了重要作用,取得了显著的经济效益和社会效益。

通过修志,使我们感受到我所的历史是曾在所工作过的全体职工辛勤劳动智慧的结晶,尤其那些老同志呕心沥血为水利科研立下

的业绩，让人永远不能忘怀，在编写《所志》过程中又得到他们的大力相助。寄望于青年一代，了解、热爱、献身建设我们所，使他成为充满生机和活力的科研所。在今后的历史长河中，让我们大家齐心协力，为水利科研事业继续写下新的历史篇章。

钱佩杰

1990年12月

凡 例

一、《辽宁省水利水电科学研究所志》是全面记述辽宁省水利水电科学研究所的历史与现状的单位志。

二、编撰原则。以马列主义、毛泽东思想为指导思想，坚持四项基本原则，实事求是的科学态度，如实、准确、科学地记述事物，充分反映建所以来在水利科研事业取得的成就。

三、本着继承和创新的精神，文体结构按专业横排竖写，获奖课题详述，一般课题简述。篇目采用篇、章、节名称序例，节以下再分一、（一）、1。志体以志为主，图、表、录等为辅。志为记述体，虽有专业术语，但做到通顺易懂。

四、记述断限。上限由建所时起，下限断至1985年末，个别在下限前开题而未结束的项目，则记述到完成课题为止。大事记则延至1992年末交稿时止。

五、全志4篇20章，首列序言，以下是概述、机构、科研管理、科研项目与成果、交流与推广、大事记、附录。

六、资料。包括史实、人名、地名、年代、数据、引文等，一律严加核实，力求准确无误。

七、编审程序。依照定稿的篇目提纲，进行取舍，做到既充实又精炼。正文控制在十二万字左右，经初审、复审、报送省水利电力厅水利史志办公室审定后付印。用十六开本横排印刷。精装本。

概 述

中华人民共和国诞生之前，水利工程建设甚少，水利科研则更少。辽宁省没有水利科研机构。

1959 年底，辽宁省水利电力局根据水利电力部《关于开展地方水利水电科学技术工作的意见》的精神，委派专人在原水利电力部东北勘测设计院水土工试验所旧址基础上，组建辽宁省水利水电科学研究所。并于 1960 年 12 月 31 日经辽宁省人民委员会正式批准。

建所初期，科研条件比较差，试验厅和办公楼各一座，建筑面积只有 1660 平方米；技术力量薄弱，截止 1961 年底，全所 61 名科技人员中，没有一名工程师；固定资产 6 万元。为适应辽宁省水利建设恢复和发展的需要，1962 年以后场地、人员和设备均有明显的增加。修建了 2 400 平方米的试验楼；经辽宁省人民委员会批准，将中国科学院辽宁分院水利研究所、中国农业科学院辽宁分院农田水利研究所和辽宁省水土保持研究所灌溉研究室三个机构以及部分人员先后合并到省水科所。1965 年科技人员增加到 71 人，其中有 10 名工程师，各研究室都配备了较强的技术力量；购置做试验用的仪器，固定资产超过 40 万元。这时期，确定以省内现有水库工程质量问题的调查，作为水科所近期任务，水工、农田等科研工作相继开始，随着科研业务迅速拓宽，水科所已具备了水利科学综合研究能力。

承担了全省大中型水利工程的常规土工、建材等试验任务；同时完成了上级下达的试验研究和生产任务，如 1962 年省水电厅为贯彻执行“调整、巩固、充实、提高”八字方针，组织力量对全省病险库进行调查，为确保渡汛安全和编制十年规划，省水科所负责辽南组，