

果树滴灌工程

简介

辽宁省盖县革命委员会

一九七九年十月

目 录

尚 和 寨：滴灌三年连增产.....	1 页
山 咀：苦干实干见效快.....	3 页
正 黄 旗：气魄宏伟受益大.....	5 页
塔 子 沟：水库自压搞滴灌.....	7 页
福 利：拦河截潜自流灌.....	9 页
丁 屯：二级提水分层灌.....	11 页
暖泉青农：石棉管道见实效.....	13 页
靠 河 寨：因陋就简办滴灌.....	14 页
黄桃农场：引水上山灌桃圈.....	15 页
农 民：清河径流上塔山.....	17 页
盖县果树滴灌工程示意图	

滴 灌 三 年 连 增 产

太阳升公社尚和寨大队共八个生产队，五百五十六户，二千五百一十人，七百名劳动力，三千零四十二亩耕地。一九七八年粮食总产量一百三十五万六千斤，亩产一千二百三十三斤。总收入五十八万八千元，每人平均收入一百二十元。果树一万五千二百株，总产六十万斤，已滴灌四百亩，八千五百五十六株。

尚和寨大队位于凤凰山北坡，坡度大，土层薄，适于发展滴灌。从一九七七年开始搞滴灌工程，至今已三年，年年增产。是我县发展滴灌工程最早的大队，并为我县发展滴灌工程起了示范作用。一九七七年滴灌面积四十二亩，其中甜黄奎滴灌比浇灌增产百分之二十四点八；迎秋滴灌比不灌增产百分之四十四；鸡冠滴灌比浇灌增产百分之十九点八；国光滴灌比浇灌增产百分之十一点七。一九七八年滴灌面积三百亩，甜黄奎滴灌比不灌增产百分之十点八；迎秋滴灌比浇灌增产百分之六十五，比不灌增产百分之七十五；国光滴灌比浇灌增产百分之三十六点七。二年四个品种综合增产是：滴灌比浇灌增产百分之十六点一；滴灌比不灌增产百分之三十六点六。从增产率中看出，越是早熟品种，滴灌增产率越高。一九七九年也是这样，迎秋滴灌比浇灌增产百分之五十点五，滴灌比不灌增产百分之七十五点五；鸡冠滴灌比不灌增产百分之九点三，滴灌比浇灌增产百分之八点四七。

这个大队由于靠山缺水，滴灌水源主要靠地下水和部份塘坝水

源。他们高水高灌，低水低灌，合理利用扬程，分区负担，通过四级抽水解决滴灌用水。一级站是二眼深井，用 6 B—33A 水泵二台，十千瓦电机二台，由六吋十米铁管把水送到二级站水池中；二级站用 8 BA—25 水泵一台，电机四十千瓦一台，用八吋铁管九百四十米，将水送到七米高的水泡中；三级站是用 6 Sh—6 水泵一台，电机五十五千瓦一台，用六吋铁管一公里，将水送到四十二米高的塘坝中；四级站用四吋多级泵一台，电机三十千瓦一台，用四吋铁管二百五十米，将水送到六十九米高的天池中，天池直径九米，深二米五十。四级抽水站总投资十三万元，使用人工九千个，车工三百五十个。

滴灌塑料主管路七条二千五百米，支管二十五条二千米，毛管八万五千米，锥管式滴头四万个，滴头间距一米一十五。滴灌材料费投资四万元，每亩平均投资一百元。加之抽水站材料费投资，每亩平均投资四百二十五元。但一、二、三级抽水站还负担旱田灌溉面积四百多亩地。

尚和寨大队计划在一九八〇年再扩大滴灌面积二百亩，全部实现果树滴灌化。同时，再栽苹果三千株和栽条柴一百亩。在加强滴灌管理工作的同时，继续开展果树滴灌需水规律，增产实效等的科学研究工作。

苦 干 实 干 见 效 快

徐屯公社山咀大队第一队共一百户，五百一十六口人，一百二十名劳力，四百零六亩耕地。一九七八年粮食总产十八万斤，每人平均收入一百九十元，果树九千株，已滴灌四百三十五亩，八千株。

这里由于干旱缺水，干部和羣众多年来日夜盼望解决水的问题。在党的十一届三中全会和中央关于农业两个文件精神鼓舞下，他们从一九七九年二月十二日开始，在滴水成冰的条件下，顶风雪，冒严寒，昼夜奋战，只用了十八天的时间，就修建了一座底径二十米，深六米，蓄水一千三百立米的水源工程。以后，又用了六天时间，修了一座内园外切八角形，直径十米零三十，深二米八十的天池。在修天池中，他们不怕苦，不怕累，将二十多吨水泥，一百多立方米砂子，二百七十多立米石料，七百多担水，全部用人工挑到五十多米高的山上。以后又相继地安装了4B—54水泵一台和三十千瓦电机一台，以及六吋爬山管三百三十米，建成一座扬程四十三米的抽水站。塑料主管一条二百九十米，支管十七条一千四百米，毛管八万五千米，孔口式滴头四万八千个，滴头间距一米零五。整个滴灌工程，前后共用了三十八天的时间就全部完成，五月一日正式通水滴灌。滴灌部分材料费投资二万六千八百元，每亩平均投资六十一元六角，加之抽水站工程材料费投资二万四千六百元在内，每亩平均投资一百一十八元。整个工程动用土石方八千七百多立米，使用人工三千七百个，车工七百三十五个。如果把人工等

费用计算在内，总投资六万四千三百元，每亩平均投资一百四十三元。上述投资，除国家奖励八千元外，余者全部自力更生解决。同时，实现了当年施工，当年受益，当年见成效。据初步调查，树势长势好，发育壮，新梢增加百分之四十八点七，基茎粗增长百分之三十二点三，叶片数增长二十七点三，百叶重增长二十一点五。滴灌比不灌果实纵径增长百分之五点八，横径增长百分之二点四。群众满意地说：“农村要想富，就得栽果树；果树要增产，就得搞滴灌。”他们估计，今年增产十五万斤水果有把握。公社干部总结说：滴灌省工、省钱、省料、省水、能保肥、保土、土壤不板结，通风、透光，适宜于干旱湿灌溉的果树生态发展的要求。

气 魄 宏 伟 受 益 大

九垄地公社正黄旗大队住于中长铁路的西侧，宝泉山下。共有四个生产队五百零二户，二千一百三十八口人，七百七十八名劳动力。耕地三千零一亩，一九七八年粮食总产一百四十四万七千斤，亩产七百二十二斤。总收入五十六万六千元，每人平均收入一百三十二元。果树二万六千三百株，总产一百六十万五千斤。滴灌面积一千一百亩，二万四千二百株，占总株数的百分之九十二。

滴灌工程的水源是二眼深井，用二台6B—33水泵，二台十七千瓦电机，通过九吋石棉水泥管三百三十七米，将水送到前池。前池是椭圆形，长径三十米，短径二十米，深四米五十，蓄水二千方。从前池到天池高六十四米，爬山管长四百七十四米，其中八吋铁管一百七十四米，十吋铸铁管三百米。用6Sh—6水泵，五十五千瓦电机，将水送到天池。天池是一个环形池，内径十七米，外径二十四米，深二米三十，蓄水三百五十方。抽水站材料费七万五千元。滴灌塑料主管四条二千米，支管二十七条八千二百米，毛管二十四万二千米，滴头十五万八千个，其中锥管式滴头七万个，孔口式滴头八万八千个，滴头间距一点零五米到一米三十一。滴灌材料费投资九万三千五百元，每亩平均投资八十元。加之抽水站材料费投资，每亩平均投资一百五十三元二角。动用土石方九千立米，使用人工三万二千个，大车工二千个，机动车工二百个。如果把人工等费用计算在内，总投资二十二万八千五百元，每亩平均投资二百

零七元七角。

在滴灌工程兴建中，干部亲自上阵，大打人民战争，连续奋战三个多月，就完成了一千一百亩的滴灌工程任务。一年实现了果树滴灌化。

水库自压搞滴灌

徐屯公社塔子沟大队共三个生产队，三百二十九户，一千四百九十六口人，五百五十二名劳动力，一千二百七十四亩耕地。一九七八年粮食总产六十三万斤，亩产四百七十斤，总收入五十五万一千元，每人平均收入一百七十二元。果树一万五千五百三十株，总产一百一十七万斤。其中滴灌四百亩，九千一百株。

塔子沟大队山坡地多，土层薄，是一个十年九旱的地方。为了改变这种自然面貌，一九七六年他们在三队西沟修建一座容量二十三万方的小（二）型水库。水库建成后，由于沟多坡陡，旱灌面积不大。一九七九年春，他们开始利用水库水源，提水和自压结合发展滴灌。其中水库自压滴灌一百五十亩，二千八百株，六月份已开始滴水。塑料主管路一条二百米，支管路三条三千七百米，毛管二万一千米，滴头三万三千个，其中锥管式二万个，滴灌间距一米零五和一米二十。滴灌材料费投资八千四百元，每亩平均投资五十六元。使用人工一千一百二十个，车工十个。如果把人工等费用计算在内，总投资为九千二百元，每亩平均投资六十一元。

提水滴灌是利用水库水源，采取分阶抽水方式，滴灌二百五十亩，六千三百株，八月末已开始正式通水滴灌。用3B—57水泵一台，十七瓩电机一台，通过四吋一百八十米爬山管，将水送到三十六米高的天池中。天池是内园外切八角形，直径十米，深二米九十，蓄水二百零一方。抽水站材料费投资八千元。塑料主管二条六

拦河截潜自流灌

九寨公社福利大队，共十个生产队，三千五百口人，一千一百二十名劳动力，一千八百亩耕地。一九七八年粮食总产一百二十万斤，亩产一千一百斤；总收入九十万元，每人平均收入一百五十三元。果树七万二千株，一九七八年总产四百四十万斤。今年可滴灌一千亩，二万株。

福利大队按着山区坡度大，河流急，落差大的自然条件，滴灌工程由二部份组成：一部份是拦河截潜自流滴灌，一部份是抽水滴灌。自然滴灌工程包括拦河截潜一处，坝长二十二米，高零点八米，宽二米；浆砌渠道长一千八百米，高零点六米，宽零点五米，过水流量零点零七秒立米。材料投资一万五千元。沿途塑料主管七条五百二十米，支管十一条一千五百米，毛管八万米，锥管式滴头二万个，孔口式滴头四万个，滴头间距一米三十一。八月末已完工开始滴灌五百亩，一万株。滴灌材料费投资四万元，其中自流工程部分材料投资一万五千元。每亩平均投资八十元，加之自流工程材料费每亩平均投资一百一十元。整个工程动用土石方六千立米，使用人工二万四千个，车工一百五十个。如果把人工费等计算在内，总投资为十一万九千元，每亩平均投资一百一十九元。

抽水滴灌工程，现已将椭圆形水塘工程修完，长径四十六米。短径二十五米，深四米七十，蓄水三千八百方。椭圆形水塘外有拦杆，以拦截牧畜等用。动用土石方一万二千立米，材料费已投资一

万一千元。现在正在修建抽水站工程，预计今年可全部完工，滴灌果树五百亩，一万株。

福利大队本着因地制宜，适当集中，按经济规律办事的原则，今后以发展果树为主，计划一九八〇年再发展滴灌五百亩，一万株，到一九八五年七万二千株果树全部实现滴灌化，每人平均向国家交售苹果二千斤以上。

二 级 提 水 分 层 灌

九寨公社丁屯大队共四个生产队，五百户，二千六百口人，整半劳力800名劳动力，二千三百亩耕地。一九七八年粮食总产八十八万斤，亩产六百斤；总收入六十八万元，每人平均收入一百三十元。果树四万七千株，总产三百万斤，已滴灌六百五十亩，一万二千株。

滴灌工程的水源是透河方塘，长六十米，宽二十米，深五米，蓄水三千六百方。一级站扬程三十五米，用4B—91A水泵一台和四十千瓦电机一台，通过五百米六吋爬山铁管将水送到三十四米高的一级天池。一级天池直径十米，深三米，蓄水二百四十方。在一级天池处，又修建了二级站，扬程三十七米，用3B—57水泵一台和十七千瓦电机一台，通过五百米长六吋爬山铁管将水送到二级天池中。二级天池直径九米，深三米，蓄水二百方。一级站滴灌面积三百亩，五千株；二级站滴灌面积三百五十亩，七千株。二级站材料费投资六万元。

滴灌塑料主管路四条一千二百米，支管二十一条，五千五百米，毛管十四万米，锥管式滴头一万个，孔口式滴头五万五千个，滴头间距一米三十一。滴灌材料费投资五万二千元，每亩平均八十元。加之抽水站材料费投资，每亩平均投资一百七十一元。整个工程动用土石六千六百方，人工五千六百个，车工四百四十个。如果加上人工等费用，总投资为十二万一千元，每亩平均投资一百八十

七元。

丁屯大队滴灌工程，做到了高水高灌，低水低灌，规划合理，实灌效果好。原来三队的果树，枝条短，叶不茂盛，病树、小老树占百分之九十多。往年砍腐烂枝就一万多斤。今天连山上看果烧柴都找不到腐烂枝。现在丁屯大队的一队和二队，正在修建滴灌工程，一九八二年全大队可实现果树滴灌化。

石 棉 管 道 见 实 效

暖泉公社青年农场一九七五年建场，现有耕地二百五十亩，果树一万株，其中滴灌一百亩，一千三百株。

滴灌水源是一个透河园塘，直径十五米，深七米，蓄水七百立米。用4B—54水泵一台和三十千瓦电机一台，试用六寸石棉水泥管二百三十米爬山。节约钢材四吨，同时减少了铁锈，增加了滴头出水量。实际扬程二十八米六十。天池直径十五米，深二米五十，蓄水五百立米。抽水站材料费投资一万二千元。塑料主管三条三百六十八米，支管七条一千一百六十米，毛管八千八百米，滴头间距一点二米。滴灌材料费投资三千五百元，每亩平均三十五元。加之抽水站材料费，每亩平均投资一百五十五元。使用人工一千八百个，车工二百五十五个，机车九十个。如果把人工等费用投资计算在内，总投资为二万五千四百元，每亩平均投资二百五十四元五角。

青年农场今后以果为主，一些山地退耕栽果树。计划一九八〇年栽苹果树一万株，核头树一万株，山楂树一万株。同时，在现有天池处，再修一座二级抽水站，发展滴灌四百亩。一九八五年果树面积达到一千一百亩，全部滴灌化。

因 陋 就 简 办 滴 灌

九寨公社靠河寨大队，共七个生产队，三百五十一户，一千六百三十四口人，三百五十名劳动力，二千一百七十六亩耕地。一九七八年粮食总产八十六万七千斤，亩产五百九十一斤，总收入三十五万六千元，每人平均收入九十九元三角，果树二万三千株，总产一百五十一万斤，已滴灌四百五十亩，八千六百株。

靠河寨大队充分利用原有方塘和爬山管，因陋就简发展滴灌。用4B—35水泵一台和17瓩电机一台，通过六寸爬山管二百米，将水送到二十米高的用钢板做成方形封闭罐中进行滴灌。使之抽水造价大大降低，抽水站材料费投资只化了一万二千八百元。

塑料主管三条一千四百米，支管十八条二千四百米，毛管八万六千米，锥管式滴头二万五千八百个，孔口式滴头二万五千八百个，滴头间距一米三一。滴灌材料费投资三万六千元，每亩平均投资八十元。加之抽水站投资，每亩平均投资一百零六元。动用土石方一千立米，人工八百个，车工三十个。如果加上人工等费用，总投资为四万九千九百元，每亩平均投资一百一十一元。

引 水 上 山 灌 桃 园

高屯公社黄桃果园农场，原来是一片荒山秃岭，五沟八梁十五坡，水土流失严重，从一九七六年以来，公社党委先后组织了三次突击、四次会战，并有常年专业队进行建设。到一九七九年，已栽果树六万一千四百株，其中黄桃三万五千六百株，洋梨一万三千四百株，李子九千八百五十株，苹果二千六百五十株。今年已结果六千株，总产三万斤。现有专业人员一百五十人，从今年起进行独立核算，自给能力达到百分之四十。

公社党委为了改造好三千亩山坡地，夺得水果丰收，从去年就开始修建抽水站工程，已建泵房二层楼一百八十平方米。修建一座前池，长十三米，宽五米，深五米，蓄水一百二十方。引水渠一百五十米长，其中暗渠七十五米。已安装6Sh—6水泵一台，五十五千瓦电机一台，扬程四十五米，十吋爬山管二条二百八十米，将清澈的大清河水引上高山，滴灌黄桃二百亩。修建天池直径十米，深二米四十，蓄水一百四十二方。目前已完成土石方二十八万立米，使用人工二十五万八千个，车工六万三千个，机动车工五百个，用水泥二百五十吨，钢材十五吨，木材四十立米，已投资材料费二十五万元。

二百亩滴灌共设塑料主管三条三百七十五米，支管九条六百米，毛管十一万米，滴头四万个，其中锥管式滴头二万九千个，孔口式滴头一万一千个。最近又购进三百亩塑料管材，共使用资金四