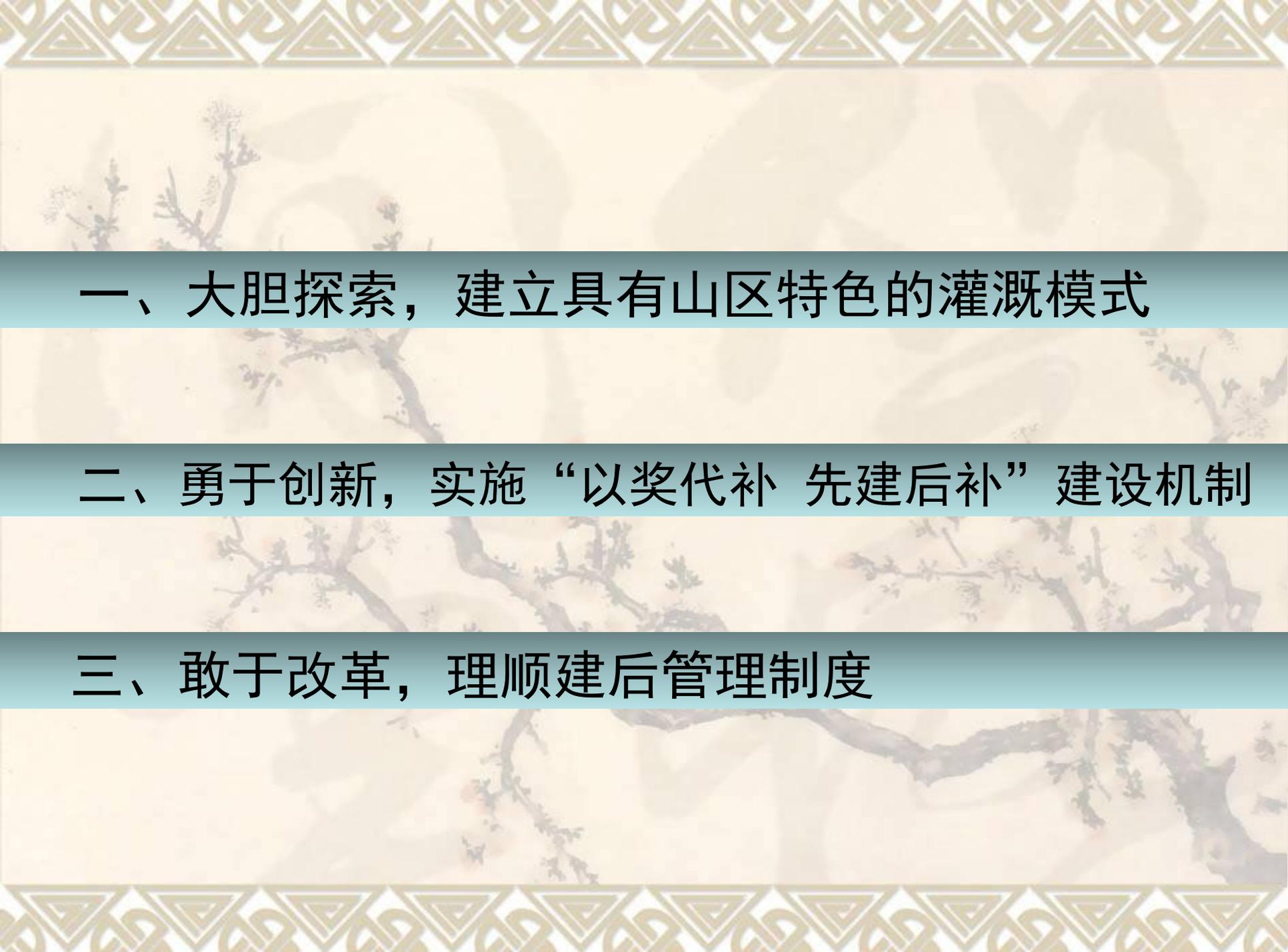




探索山区灌溉新模式 创新建设管理新机制
全力推进小农水重点县项目建设

湖北省宜昌市秭归县水利局

2014.12



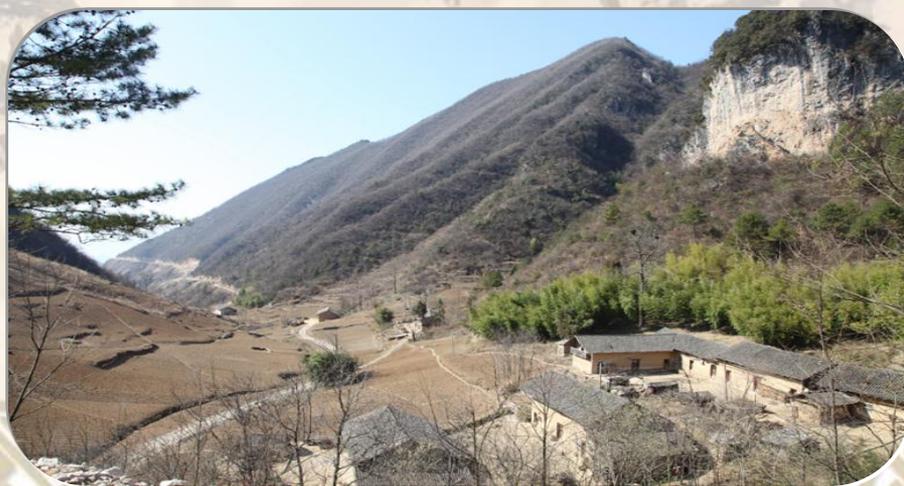
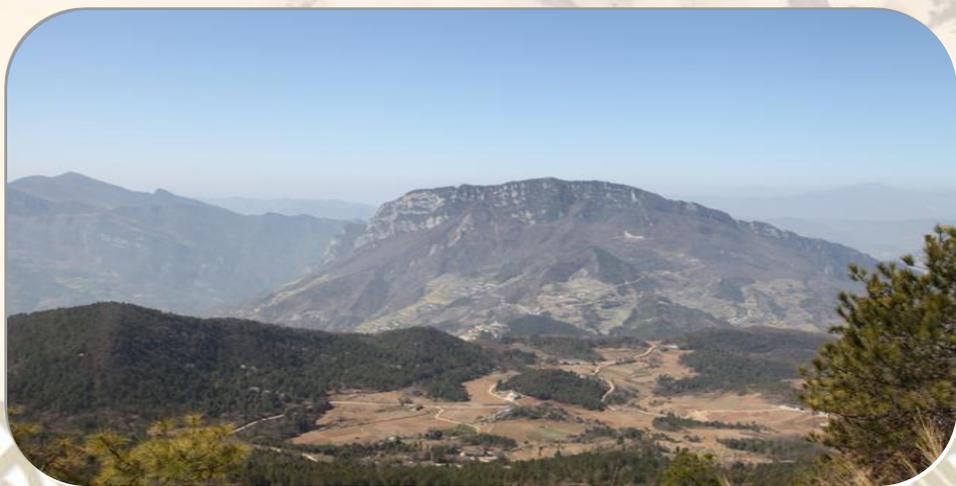
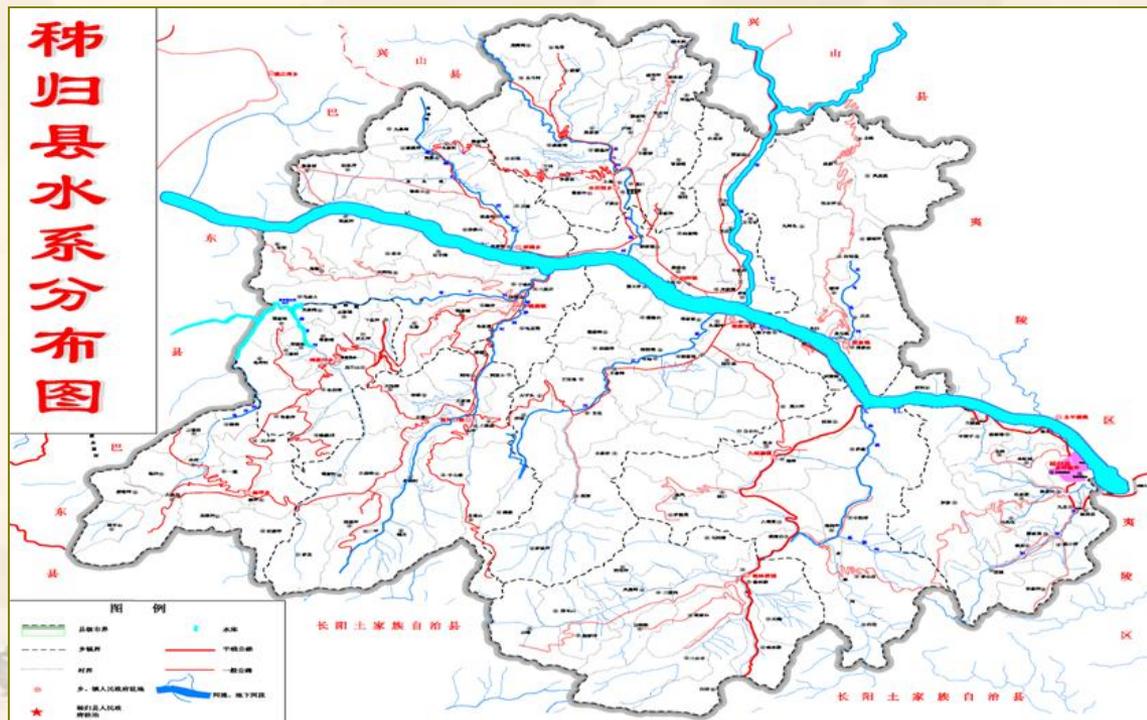
一、大胆探索，建立具有山区特色的灌溉模式

二、勇于创新，实施“以奖代补 先建后补”建设机制

三、敢于改革，理顺建后管理制度

一、大胆探索，建立具有山区特色的灌溉模式

秭归县地处三峡工程坝上库首，境内山高坡陡，海拔高差大，自然条件差。在这几年重点县建设中，我们坚持“科技兴水 以水兴农”的思路，从本地实际出发，大胆实践探索，走出了一条具有山区特色的治水之路。



（一）“雨洪集蓄”保水，破解山区抗旱难题。

我县积极探索实施了“库渠相连-渠池相通-长藤结瓜-管网配套-分户建池-田间蓄水”的山区雨洪集蓄利用模式，并在实践中形成了“长藤结瓜型”、“抢洪蓄水型”、“汇集雨水型”三种极具特色的抗旱类型。

归州镇向家湾村的“库渠相连—渠池相通—长藤结瓜—管网配套—分户建池—田间蓄水”的抗旱模式



图为归州镇向家湾村脐橙灌区



图为水田坝乡王家桥村脐橙灌区“雨洪集蓄利用模式”效果图

➤**长藤结瓜型**：对有水源的地区，依托已有的水库、堰塘等公共水利设施，将其整修，将水通过渠道、管道引到水池，实现田间蓄水，目前我县以这种类型建设最为普遍。



图为我县水库除险加固、堰塘整治、田间中转池、推荐小水池、引水渠等水利设施

► **抢洪蓄水型：** 对在（没有水源但靠近山洪沟的地方，利用山洪沟抢引暴雨形成的山洪到田间水池蓄水。

► **汇集雨水型：** 在既无水源又无山洪沟的坡地，在集雨面做汇水沟，将雨水汇集引入田间抗旱水池，用沉砂池保土，既能蓄水，又能减少水土流失。



近年来，我县以“库渠相连-渠池相通-长藤结瓜-管网配套-分户建池-田间蓄水”的山区雨洪集蓄利用模式新建灌区5个，新增和改善灌溉面积10万亩。



图为茅坪镇长岭村茶叶灌区



图为屈原镇西陵峡村脐橙灌区



图为郭家坝镇王家岭村脐橙灌区



图为茅坪镇中坝子村茶叶灌区

(二) “微润灌溉”节水，实现水资源高效利用。

用雨洪集蓄方式在小水池储存的水十分有限，这就决定了抗旱必须节约用水，秭归先后淘汰了大水漫灌、深水淹灌、串灌等原始灌溉方式，大力推广渠道防渗、低压管道输水、滴灌、喷灌和微润灌溉等节水抗旱技术。



图为茅坪镇松树坳村、中坝子村茶叶喷灌工程

三年来，我县先后重点在茅坪镇、两河口镇、归州镇、水田坝乡等6个乡镇因地制宜地实施了“雨洪集蓄+微润灌溉”节水抗旱模式，共建高效节水灌溉面积达5000亩。微润灌溉减少了灌溉中水渗透、蒸发、径流损失，并且土壤不板结，团粒不被破坏，养分不流失，不仅有助于土壤的可持续利用，还可以有效调节田间温度和湿度，改变田园小气候，使原有水土流失的坡耕地变成了四季常青的特色农产品基地。

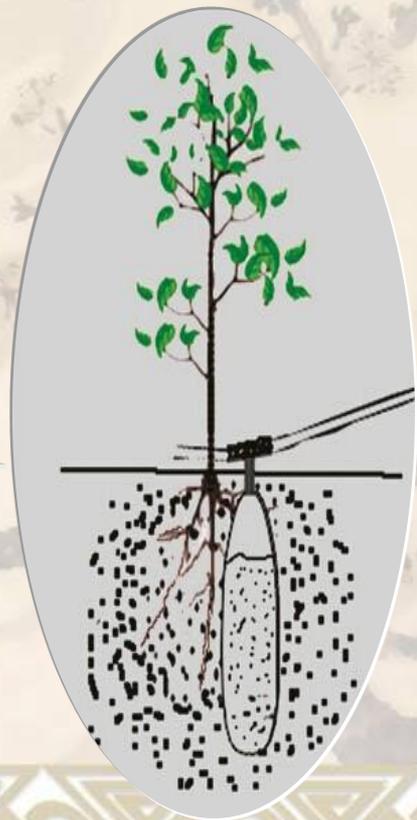


微润管



微润袋
(未覆土前)

微润灌溉示意图



(三) “水肥一体化” 省力，节省农户投入。

水肥一体化技术借助压力系统将灌溉与施肥融为一体，使肥料吸收率由原来的30%-40%提高到了60%-80%，大大降低了水资源和肥料投入，有效解决了劳动力短缺问题，成为助农增收的一项有效措施。在三峡库区两岸柑橘、茶叶产区大力推广运用了“水肥一体化”技术。已发展了6个乡镇共1000亩。



通过四年小农水重点县建设，全县已建成柑橘、茶叶灌区5个，灌区总面积达10万亩。通过这几年建设，柑橘灌区每亩年增产300公斤左右，增收过千元，小农水贡献率达30%以上。同时，我县位于三峡水库坝上库首，长江横跨境内64km，10万亩生态灌区的建成，每年可减少入库泥沙近10万 m^3 ，减少农药化肥等面源污水入库量近100万 m^3 ，为保半个中国的淡水资源——一库清水作出了一份贡献。



“沟截、管引、池蓄、微润灌、水肥一体化”的灌溉模式被全国政协副主席齐续春誉为“中国山丘区的以色列模式”；农业部副部长张桃林视察时给予高度肯定，要求在全国进行推广；欧盟九国、非洲等国家均派相关专家前来参观学习，一致认为该模式具有国际领先水平。

全国各省民革主席代表团参观我县
雨洪集蓄微润灌溉“项目

民革中央副主席、全国人大常委会委员、第十二届全国政协副主席齐续春视察“雨洪集蓄 微润灌溉“山区灌溉新模式





非洲坦桑尼亚水利减贫代表团
参观我县雨洪集蓄利用工程



欧盟九国水利专家参观我
县雨洪集蓄利用工程



全国山丘区雨洪集蓄利用
培训会在秭归举办

二、勇于创新，实施“以奖代补，先建后补”建设机制

小农水重点县项目在建设中，需要农民有一定比例的投入才能完成项目建设，向农民收钱来进行工程建设已无可能，让农民投工难度大，采取行政措施做工作让群众干有时适得其反，特别是小农水工程通过公开招标后，将土方工程让群众投工投劳，其余由施工队建设，部分群众出工不出力，协调管理难度大，实施效果差。将小水池等单户工程通过招标交由施工单位承建，因点多面广，监管难度大，受益者不参建，建设者不受益，工程质量难保证，施工中用水、用电、用地、施工道路、青苗损失等矛盾突出，协调难度大。

为破解以上难题，县人民政府先后出台了《秭归县小型水利设施建设管理办法》、《秭归县小型水利设施管护办法（试行）的通知》等文件，文件中明确对单户、联户工程实施“以奖代补，先建后补”的规定，使其合规化。在此基础上，县水利局、财政局联合出台了《单户田间小水池建设标准和补助标准》，使“以奖代补，先建后补”更具可操作性，同时，编印下发了《田间小水池施工要点》。

秭归县人民政府文件

秭政发〔2009〕21号

县人民政府关于加强和规范 农村饮水安全工程建设与管理工作的意见

各乡镇人民政府，县政府有关部门：

为切实加强农村饮水安全工程建设与管理，严格工程建程序，确保工程建设质量和进度，提高财政资金使用效益，根据省人民政府《关于加强农村饮水安全工程建设和管理的意见》（鄂政发〔2007〕14号）、省水利厅《关于落实农村饮水安全工程项目法人责任制等事宜的通知》等文件精神要求，结合我县实际，现提出如下实施意见：

一、建立健全组织机构，明确建设管理责任

实施农村饮水安全工程是各级人民政府的重要职责。县政府

秭归县人民政府办公室文件

秭政办发〔2010〕192号

县人民政府办公室关于印发秭归县 小型农田水利重点县项目实施方案的通知

各乡镇人民政府，县政府有关部门：

《秭归县小型农田水利重点县项目实施方案》已经县人民政府研究同意，现予印发，请认真贯彻落实。



秭归县水利局 秭归县财政局 文件

秭水发〔2012〕29号

关于印发小型农田水利工程项目 单户小型水池建设标准和补助标准的通知

县小农水建设管理办公室：

根据县人民政府《关于秭归县小型农田水利重点县项目实施方案的通知》〔2010〕192号文件要求，为充分调动受益户参与单户小型水池建设的积极性，确保工程建设进度和质量，现就单户小型水池的建设标准和补助标准通知如下：

一、建设标准

1、规划选址

(1)水池规划本着“因地制宜、合理布局、保证质量、讲求实效”的原则。

(2)水池地基稳固，避开坍塌滑坡地段，公路边水池应考虑扩路需求，原则上离公路不小于3m。

(3)水池具备集水容易、引蓄方便的条件，少占耕地、安全可靠、来水充足、水质符合要求、经济合理。

田间小水池施工要点



秭归县水利局

二〇一三年十一月

在建设过程中，坚持“五个统一”，确保工程建设质量

全县统一按照“布局合理，推进有序、资金整合”的原则进行规划设计，分年度推进，项目村通过竞争立项后，县项目办将建设任务下达各村。

一是坚持统一规划设计

县水利局对工程所需的水泥、砂、管材等主要材料进行集中招标采购。

二是坚持统一建设标准

三是坚持统一材料采购

对单户、联户供水工程和田间抗旱水池的建设，严格按照建设标准和施工图纸进行施工，确保了工程建设达到技术要求。

四是坚持统一质量监管

五是坚持统一验收标准

县项目管理办公室，村级质量监督员（水管员）、专业监理对水池的各项建设环节进行巡回监督，把好工程质量关。

项目竣工后由项目所在村委会进行初验并报所在乡镇，再由乡镇和县项目建设管理办公室进行终验，验收合格后，将国家补助资金一次性兑付到受益户一卡通账号，直达农户。

在建设过程中，坚持“五个原则”确保建管到位

户工程、单户工程均由受益户向村委会提出书面申请，并承诺土地占用、青苗损失补偿、管网开挖回填、建管工作均由受益户自行解决。

一是坚持受益户自愿原则

对单户、联户工程实行“以奖代补、先建后补、验收结账”的办法，工程验收合格的，向农户一次性兑付国家补助部分。

二是坚持合理布局原则

三是坚持以奖代补原则

四是坚持效益优先原则

五是坚持建管主体一致原则

本着“谁建设、谁管理、谁受益”的原则，联户工程竣工验收后，将其经营权确权由共同受益农户共有；单户工程竣工验收后，其经营权确权到户。

每个水池按可灌溉面积5-10亩进行布局，水源充足取上限，水源缺乏取下限，严禁农户将小水池扎堆建设。

坚持“以项目为依托、以产业为基础、以农民为主体”的发展思路，围绕茶叶、烟叶、柑橘等主导产业，在项目安排上对作物产出率高、经济效益好的作物进行倾斜，实行效益优先关

“以奖代补 先建后补” 实现了四个转变

1

变“要我干”为“我要干”

2

变“整体投入”为“民办公助”

3

变“被动协调”为“主动指导”

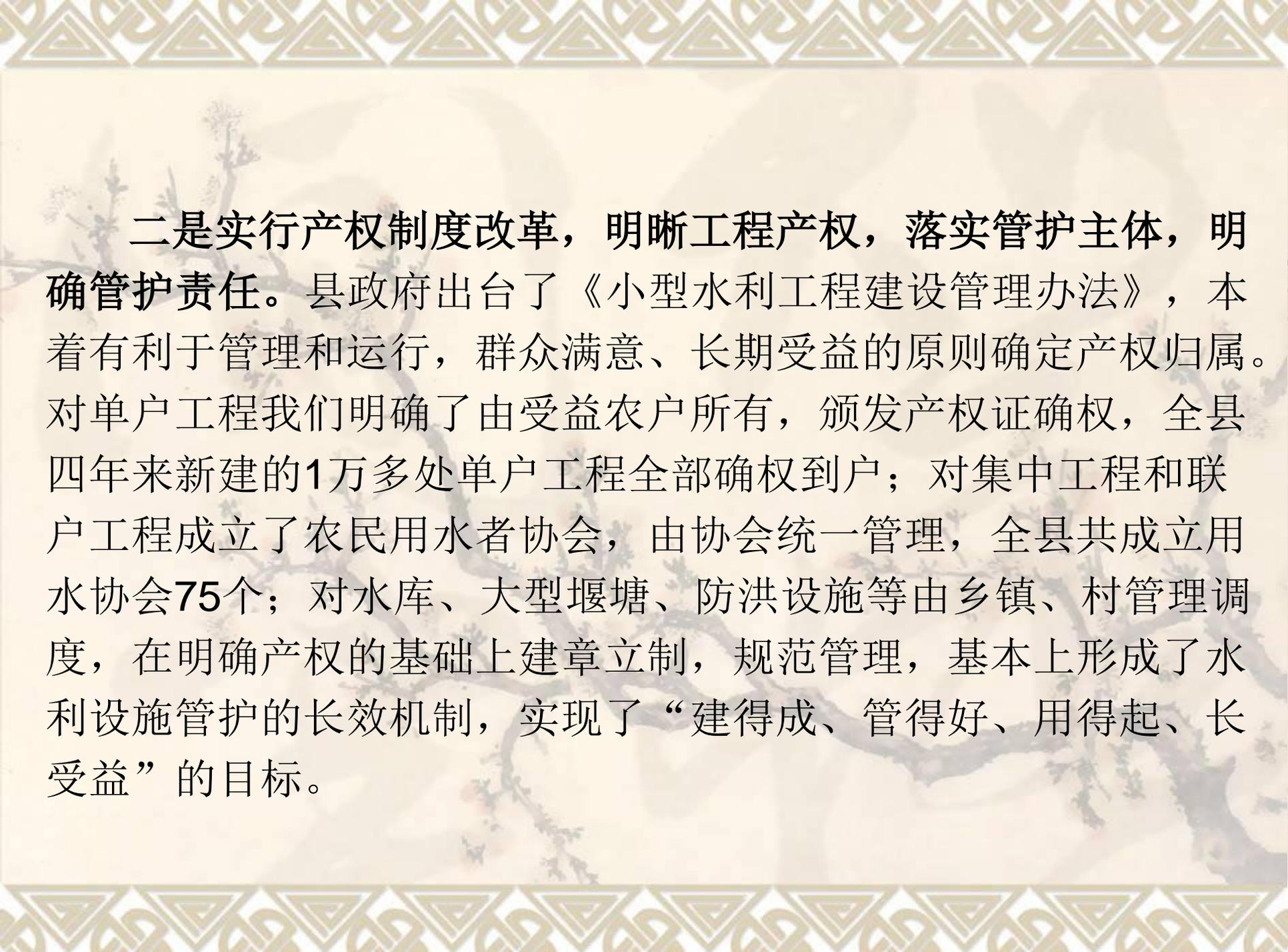
4

变“管理主体不清”为“长效机制建立”

三、敢于改革，理顺建后管理制度

为使有限的农田水利设施发挥效益最大化，这就要求水利设施不仅要建设好，更要管得好、用得好，才能长受益。在项目实施中，我们坚持一手抓建设，一手抓管理，建管并重，着力解决用水管水难问题。

一是采取**先建机制、后建工程，推进小型水利工程建设与管护工作**。长期以来，全县水利工程重建轻管、只建不管的现象较为严重，水事纠纷频发。为此，我县从产权入手，从建设之初就要求先落实建后长效运行管护方案，实行先建机制后建工程，项目业主先制定建后管护方案，明确管理机构、人员和制度，完善用水管理办法，在明确责、权、利的基础上，水利工程方可立项建设。



二是实行产权制度改革，明晰工程产权，落实管护主体，明确管护责任。县政府出台了《小型水利工程建设管理办法》，本着有利于管理和运行，群众满意、长期受益的原则确定产权归属。对单户工程我们明确了由受益农户所有，颁发产权证确权，全县四年来新建的1万多处单户工程全部确权到户；对集中工程和联户工程成立了农民用水者协会，由协会统一管理，全县共成立用水协会75个；对水库、大型堰塘、防洪设施等由乡镇、村管理调度，在明确产权的基础上建章立制，规范管理，基本上形成了水利设施管护的长效机制，实现了“建得成、管得好、用得起、长受益”的目标。

小型水利设施产权证书

(正本)



秭归县人民政府监制

小型水利设施经营权证书

(副本)



秭归县水利局监制



说 明

为加强小型水利设施运行管理,充分发挥工程效益。根据《中共湖北省委湖北省人民政府关于加快推进农村小型水利设施管护机制改革的意见》,按照《秭归县小型水利设施管护试行办法》,根据工程属性,现对经营权予以确认发证。

- 1、本证系小型水利设施经营权凭证,经产权人盖章生效。
- 2、本证由本工程经营权属代理人保存。
- 3、本工程经营权属发生变更时,须持本证到发证人处办理变更登记手续。
- 4、持证人不得涂改本证的记载内容。

经营者的权利和义务

(一)权利

- 1.享有工程使用权、管理权和收益权。
- 2.按规定向用水户收取水费的权利。
- 3.按合同规定,经营者有权依法使用工程产权范围内的土地,可建设必要且不造成环境污染的生产设施。
- 4.因国家建设需要征占用工程时,有权按规定得到一定的经济补偿。
- 5.享有法律法规规定的其他合法权益。

(二)义务

- 1.必须自觉遵循国家法律、法规和政策,不得破坏水土资源和生态环境,不得擅自变更水利工程设施的功能和服务范围,禁止修建一切违章建筑物。
- 2.服从当地经济社会发展大局、水利发展规划和防汛抗旱指挥调度安排,自觉接受各级水行政主管部门和产权人的监督管理。
- 3.认真履行合同规定的服务内容,对水利工程安全运行负责,落实安全管理制度,搞好工程设施的检查、维修和养护,确保安全运行。对违反合同,擅自改变水利工程功能和服务对象,给受益户造成的损失,由违约者赔偿。
- 4.扩建、改建或新建的水利工程,要征求产权人同意,并报水行政主管部门批准。
- 5.在经营过程中,要实行科学管理,兼顾经济效益、社会效益和生态效益,不得进行掠夺式开发和破坏性生产。
- 6.根据实际需要需改变工程用途的,要依法办理变更登记手续,更换证书。



谢谢大家!

不足之处 敬请指正