

## 监测水质 净化污水 看管堤坝

# 水利科技让水更可亲

记者 杨军雄 通讯员 郑盈盈

本报讯“五水共治”,离不开科技治水。在近日举行的2014年度浙江省水利先进适用技术(产品)推介会上,记者看到一批神奇的水利科技(产品),它们为治水作出新贡献。

### 饮水更安全

与水厂、管网配套齐全的城市饮用水条件相比,农村饮用水供水条件往往比较简陋。如何化解农民饮水难题呢?展会展示的农村饮用水安全智能管理系统、农村饮用水消毒设备、无源自控水表和农村饮用水工程供水增压技术等,正有效地破解农村饮水难题。

在现场,笔者看到,农村饮用水安全智能管理系统包括了水质监测、水压监测、水费计收三个部分。技术人员介绍说,这套系统由电脑终端管理,实现信息化、自动化。经龙泉山区使用效果来看,该系统在提高了管理准确性和便利性的同时,有效地保障了农村饮用水安全和供水稳定。

虽然装了自来水设备,但因为地势高,用水高峰水龙头无水。这是地处山区的衢州市衢江区浮石街道姜家坞等3个村3235位村民遭遇的烦恼。在水利科技部门帮助下,去年当地引进了农村饮用水工程供水增压设备,不建水池、不设水箱,只占用10多个平方米场地情况下,彻底解决了水压不足问题。

据介绍,我省自2009年在农村饮用水安全领域推广上述4项先进适用技术(产品),共42个水利科技推广项目。如今,全省约有50%以上的农村饮用水工程使用了经由水利科技推广与发展中心认证的技术和产品。



四旋翼无人机正在展会现场作展示。

### 河水更清澈

安吉县续目村,竹海环抱,每天都引来不少游客。人多了,村里的生活污水难以靠环境消纳,处理成了棘手问题。在水利科技部门帮助下,一套农村生活污水治理系统消除了污水横流难题。

在展会上,笔者看到了这套污水处理系统。技术人员介绍说,该系统利用净化槽一体化处理设施技术,采用生物处理和膜分离相结合,能有效去除污水中的化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物等污染物,出水水质达到国家A级排放标准,可直接用于农田灌溉。而且这套设备埋在地里,占地面积小,自动化无需人工值守。

我省山塘水库众多,分布分散,找到一种适用范围广、敏感可靠、采样和鉴定费用低廉的水质检测技术十分关键。展会上,一种名为“水质生物检测技术”满足了需求。经过在缙云县大洋水库等实

地应用证明,该技术不仅能准确反映水环境长期的污染程度、不同污染物的污染程度,而且能综合评价多种污染物对生物的影响,从而可以更加客观、全面地评价水环境。

省水利厅有关负责人说,近年来,我省围绕水生态和水环境治理共推广“农村生产生活污水处理系统”、“生态辅导水体修复技术”、“水体污染生态修复技术”、“水质生物检测技术”等7项先进实用技术(产品),共19个水利科技推广项目,为我市美丽乡村建设、农村和城镇水生态改善、水环境保护提供了技术支撑。

### 堤坝更牢固

展会上,一款四旋翼无人机引人注目。现场技术人员介绍说,这架无人机具有可以用于水利设施巡查、监视、搜索、通讯、空投等多种空中任务,还能在强风中运行。该无人机曾经参加了2014年浙江防汛抢险机动总队

温州瑞安无人机演练、杭州钱塘江管理局应急中心盐官潮城测绘和观测演示,显示高效性。

千里之堤溃于蚁穴。强大的堤坝却怕白蚁的侵蚀。展会上,记者看到,水利科技部门开发了一种水库堤坝白蚁监测控制技术,成为了白蚁克星。现场技术人员介绍说,该技术由白蚁监测-控制装置、生物农药粉剂、诱饵包等组成,通过装置内特殊的引诱材料,吸引白蚁工蚁取食,再利用工蚁身上携带的农药粉剂,带回巢穴传染给其他白蚁中毒,达到杀灭蚁群目的。这个不到可乐瓶大小的装置,安装方便。经过在玉环县水库堤坝应用,有效地实现了对白蚁的控制。

此外,在防灾减灾领域,我省还推广了“洪水预报调度系统”、“山塘水库信息管理系统”、“探地雷达和地震波技术”、“全球眼”等12项先进适用技术(产品),共33个水利科技推广项目。

## 我省建美丽生态茶园

本报讯(通讯员 郑瑛瑛)建设美丽生态茶园,打造茶叶强省,这是我省60多家茶文化组织日前会聚龙泉,共商浙江茶叶发展大计时提出的。

浙江是茶叶大省,茶园面积目前已达270多万亩,列全国第六,茶产值114.6亿元,列全国第二。近年来,浙江茶文化研究弘扬“清、敬、和、美”的当代茶文化核心理念,积极服务浙江茶产业转型升级。在出口市场国不断增加农残

及污染物限量项目、消费者日益注重质量安全要求的情况下,建设美丽生态茶园的迫切性尤为突出。与会的茶专家建议,美丽生态茶园建设要遵从如下标准:茶园空气土壤洁净,山、水、林、茶、草、花和谐共生;茶树喝上清洁山泉水,吃上有机肥料;茶树病虫害获得绿色防治,严防化学药物和重金属污染;优化品种,主攻单产,提升品质,确保茶叶绿色、生态、安全和质量标准。

## 浦江市民刷卡坐公交

本报讯(通讯员 潘艳)国庆节后第一天,由浦江农信联社携手浦江汽车运输总公司共同开发建设的丰收IC卡公交服务项目正式投入运行,今后,浦江市民只要拿出农信社的丰收IC卡轻松一刷,就能乘坐公交车了。

丰收IC卡利用GPS技术,实行乘客乘坐路程跟踪,自动计价,支持

公交的多票制,系统根据乘客搭乘区间及具体行程收取不同费用,丰收IC卡都能准确扣除。

“用丰收IC卡乘车可以打9.5折,到黄宅本来3元的车费,打完折只需2.85元。”公交车驾驶员告诉笔者,现在全县30条城乡运营线路130辆公交车全部配备了车载收费机,使用丰收IC卡的乘客越来越多。

## 侨商捐助“五水共治”

本报讯 为贯彻落实省委、省政府“五水共治”重要决策部署,省侨商会于今年2月向各市、县(市、区)侨商会和会员单位发出《关于在全省各级侨商组织开展助推“五水共治”活动的通知》,倡议海外侨商和全省侨资企业响应政府号召,积极参与开展助推“五水共治”活动。据不完全统计,截至今年7月底,全省各级侨商会会员企业和海外侨商、侨资企业

参与“五水共治”建设项目72个,捐助当地开展“五水共治”资金达1.28亿元人民币。

省侨商会会长廖春荣表示,侨商是浙江最宝贵的资源和财富,是浙江发展最为倚重的力量。侨商要积极承担社会责任,参与家乡“五水共治”,支持家乡改善生态环境,走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展之路,与家乡人民共建美丽浙江、同创美好生活。

## 家电业评品牌十强

本报讯(通讯员 林裕玉)在日前举办的2013至2014年度中国家用电器行业品牌评价结果发布会上,沁园净水器荣登该行业榜首。据了解,本次中国家用电器行业品牌评价邀请了工业和

信息化部消费品司、科技司、中国轻工工业联合会、中国家用电器研究院等部门以及行业内资深专家、学者等,进行了评审,最终评出冰箱、洗衣机、空调、净水机等十项产品的十强品牌。

## 走进小农水重点县

主持:张萍 zjreport@163.com

# 黄岩:逐梦“永宁”

文/沧 撷

青山透迤,溪流纵横,平原铺展,“七山一水两分田”的黄岩山水林田湖禀赋优越,曾享有“黄岩熟,台州足”的美称,还被命名为“中国蜜橘之乡”、“中国东魁杨梅之乡”,可谓物华天宝。然而,正如唐上元二年(公元675年)黄岩设县之始所名——“永宁”,永续安宁富足,却成了这片东海之滨同时饱受旱涝洪台侵害土地的热切期盼。整治山塘,改造灌区,节水灌溉,近年来,中央财政小型农田水利重点县建设在黄岩的扎实推进,无疑让这种期盼变成现实多了一份保障。

## 补短板全域布局

“黄岩小农水重点县项目包括综合整治58座山塘,改造20处灌区、新建10处(片)高效节水工程、整合23项相关农水项目,在黄岩全区19个乡镇(街道)中,有18个涉及到,每年有30多个工程点在施工。”站在小农水重点县项目分布图前,黄岩区小农水重点县建设工程管理处章海涌副主任告诉我们。图上红、黄、蓝各色图标遍及黄岩全区,详尽显示着各类工程的进展情况。

如同当时农村普遍存在的状况一样,小农水重点县建设实施前,黄岩小农水建设与管理已严

重滞后于现代农业发展和新农村建设的的要求,成为制约农村经济社会发展的一大短板。据介绍,当时在黄岩,无论是中、西部山区的山塘,还是东部平原的小型灌区,多数小型农田水利设施建设标准偏低且已陈旧老化,效益退化明显,同时存在管护机制不健全、资金投入不足等问题。

在被列为第四批中央财政小型农田水利重点县后,黄岩区针对当地实际,确定小型水源工程、小型灌区配套与改造工程以及高效节水灌溉工程作为重点县建设范围。自2012年起至2014年,该

区计划实施山塘综合整治58座;灌区改造20处,受益面积5.47万亩,改造渠道长度241.74公里;新建高效节水灌溉10处(片),灌溉面积3398亩;整合项目23项。并进而明确了分年度建设任务——2012年,完成山塘综合整治18座;灌区改造6处,改造渠道长度87.74公里;新建高效节水灌溉5处,灌溉面积998亩;整合项目6项,涉及14个乡镇(街道)。2013年,完成山塘综合整治20座;灌区改造8处,改造渠道长度77公里;新建高效节水灌溉3处(片),灌溉面积1200亩;整合项目8项,



## 现代农业的标配

茅畲乡西边村,这里有一片基本农田保护区,面积为29.11公顷。初秋的阳光依然劲道十足,茁壮的晚稻一直铺展到远处的山脚,改造后的灌渠里流淌着淙淙的山水。充足的好水,充足的阳光,喜人的水稻……

“黄岩区现有耕地面积17.79万亩,小农水重点县项目实施前的有效灌溉面积是12.9万亩,我们希望通过项目建设提高到14.95万亩,提高11%。此外,将恢复灌溉面积3.2万亩,改善灌溉面积4.22万亩。”

黄岩小农水重点县灌区改造根据《灌溉与排水工程设计规范》、《渠道防渗工程技术规范》等进行设计,设计灌溉保证率90%。灌区经渠道防渗处理,灌溉水利用系数不低于0.7,渠系水利用系数不低于0.8。在水资源作为基础战略性资源的重要性日益凸显的背景下,科学、合理、高效的灌渠系统正在成为黄岩农业发展的一大标准。

还是在平田乡境内,我们参观了神农铁皮石斛专业合作社微喷灌工程。这是一个占地150亩的铁皮石斛栽培与生产加工基地。

“在我们区小农水重点县项目整治的山塘中,许多均为这样的高山山塘。最远的富山乡,光从乡政府所在地马鞍山村坐车到黄岩城区就得花上1个半小时。”陪同人员告诉我们。通过山塘整治,一些偏远山村的水环境得到根本改善,村民生活质量和生产条件都获得了明显提高。看着这一串串似碧玉般散布在黄岩西部群山间的小山塘,切实感受着当地村民的拥戴之情,所有工程的参与者无疑会心生满足感、成就感,虽苦心志劳筋骨而终感欣然。

## 群山间碧潭如玉

小叶、小林,黄岩区小农水重点县建设处两位负责项目现场督查的工作人员,皮肤黝黑,双目有神,体形干练,典型的户外工作者神态。“我们两人分头督查全区所有小农水重点县项目进展情况,区里专门为我们配备了两台车,基本上每两周要跑遍一次工地。”

在前往平田乡起伏的盘山公路上,小林自豪地说。

从黄岩市区出发,约40分钟车程,我们来到了平田乡政府所在地,随后车子便拐向一条只容一车通行的乡村公路。一路向上,路边茅草不时触碰着车身,发出沙沙的摩擦声。又过了约20

分钟,我们终于到达了黄毛山村。

我们要参观的桐前坑山塘就在村后山上。站到山塘坝顶,顿时有一览众山小的感觉。这里的海拔大概有500米,往下看便是总库容7亿多方的台州大水缸长潭水库,水库中间及其四周的许多山头都已经在我们脚下。焕然

一新的山塘目前库容已达5.2万方,满塘的山泉闪着透澈的绿色光芒。这一池清水经由坝下依山势巧妙设计构筑的灌渠系统滋润着约400余亩高山梯田和旱地。田地里满是各类作物,山风吹过,清香袭人,让人陶醉。