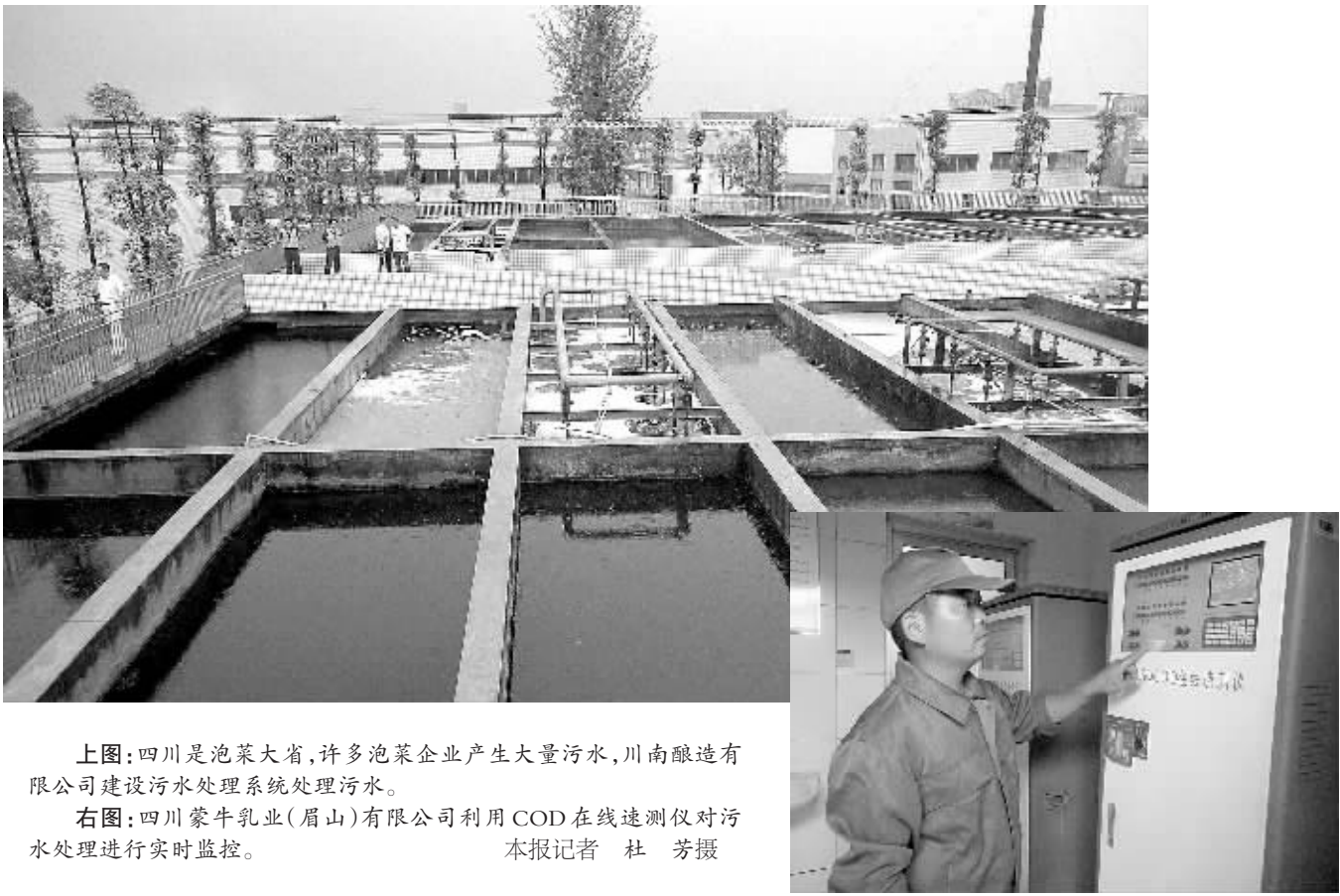


四川省吸引社会力量参与治水,将水环境质量目标纳入政府考核范围——

# 农村治水打通最后一公里

本报记者 杜芳



上图:四川是泡菜大省,许多泡菜企业产生大量污水,川南酿造有限公司建设污水处理系统处理污水。  
右图:四川蒙牛乳业(眉山)有限公司利用COD在线速测仪对污水处理进行实时监控。

本报记者 杜芳摄



## 中华环保世纪行

近年来,农村水环境形势严峻,畜禽养殖、生活垃圾等已经成为水污染的重要来源,引起了社会的广泛关注。农村水污染防治,在许多地方既是要事,亦是难事。今年国务院印发的《水污染防治行动计划》,着重提出推进农业农村污染防治,防治畜禽养殖污染。农村水污染防治究竟难在哪里、有没有有效的解决途径?记者跟随全国人大环资委“中华环保世纪行”采访组走进四川进行实地采访。

### 农村水污染成顽疾

四川省眉山市丹棱县板桥村,几乎家家户户都养猪,村民刘怀玉养了约200头,也只够得上当地的中等规模。对她而言,生猪粪便处理是个老大难问题。“养殖场的粪便量大概每天四桶,以前猪粪一部分供自己家果园施肥,但是仍然会剩余大量的粪便无处处理,大家都随便排放到沟渠河湖,附近水臭烘烘的”。刘怀玉说。

畜禽污染不仅是脏了水体,破坏了环境,也让附近居民深受其害。丹棱县丹棱镇的农民宋成全告诉《经济日报》记者,他前些年雄心壮志要做鱼塘经营,本来投了15万元,就是因为上游一户人家养了3头猪,没有处理好畜禽粪便等问题,整个鱼塘的水都遭到了污染,还没有见到利润就赔了本,蒙受了巨大的损失。

近些年,随着一些地区畜禽养殖量无序增加,废弃物排放量严重超过水体消纳能力。环境保护部发布的最新污染源普查数据显示,我国畜禽养殖业的化学需氧量、氨氮排放量分别达到1148万吨、65万吨,占全国排放总量的比例分别为45%、25%,分别为工业源排放量的3.23倍、2.3倍。全国有24个省份的畜禽养殖场和养殖专业户化学需氧量、氨氮排放量,占到本地农业源排放总量的90%以上。

此外,畜禽饲料添加剂中的抗生素、激素、铜、铁、铬、锌等物质,随着粪肥还田,导致土壤和地下水环境污染,间接造成粮食、蔬菜等农产品质量下降,损害人们的健康。有关研究表明,年出栏量10万头的养猪场,污染半径可达5公里。

四川既是长江、黄河的重要水源涵养区和主要集水区,同时又是农业大省、养殖大省,畜禽养殖、农村生活污染和面源污染重,而城镇污水处理及配套设施建设,特别是乡镇污水处理设施不完善、运行不稳定,导致流域总磷污染突出。总磷超标已成为四川省水环境一个突出问题,是今后四川省水环境综合整治的主攻方向之一。

治理农村水污染并非易事。以往四川农村水污染防治,各地想了很多办法,财政投入巨大,却收效甚微,因为水污染处理的成本过高,而财政资金有限,在不少农村,治水成为地方政府的沉重包袱。

“此外,农村治水还要面对谁来治理的问题,污染源多,治理力量单薄,治理责任落到了政府头上,政府不得不对水污染防治大包大揽,往往陷入力不从心的尴尬,不能实现水污染治理的常态化。”丹棱县城乡环境综合整治指挥部办公室副主

任谷维芳说。

对一些农村而言,对水污染防治认识不够,缺乏有效监管措施,没有形成一套县、乡镇、村党政齐抓共管的治水体制和工作格局,农村水污染防治力度不够,甚至“三天打鱼,两天晒网”,更加纵容了农民随意排放畜禽污染,也因此,农村治水成为长久不破的陈年顽疾。

### 引入社会力量治水

如今,在眉山市丹棱县,各村都有专业的治水小分队,有的专门负责垃圾处理,有的帮忙解决畜禽污染治理难题。宋成全就是这类治水小分队的负责人。

自从鱼塘被畜禽污染后,宋成全就和污水“干上了”。“水污染治理太重要了!”宋成全说。他专门去参加了镇上抽施粪机服务队的竞标,并从十几名竞争者中胜出,成立了一支专门处理畜禽养殖场污染物的专业服务队。

“丹棱招聘专业服务队伍,负责干粪和多余沼液的转运,由乡镇采取竞标的方式,组建乡镇抽施粪机服务队,县财政给予每支服务队每年10万元的补贴,中标抽施粪机服务队与乡镇签订承包协议,负责所在乡镇干粪和多余沼液的收集转运,杜绝畜禽养殖污染。”丹棱县环保局局长宋诗利说。

四川省在治水的实践中逐渐意识到,单靠政府的力量无法监管阻止农业污染的排放。引进市场化的专业队伍,吸引更多社会力量参与治水,成为四川农村治水的新思路。

宋成全的服务队不但有统一的服装,车上还自备发电机、管子等装备,队员处理操作熟练,看起来相当专业。他们上门收沼液,养殖户每立方米沼液需要支付3元钱,到地里施肥种植户每立方米支付30元钱。通过市场化运作,本来被视为污染源的牲畜粪便在一抽一放间实现了33元价值,服务队一天能拉9至11车,收入800元左右。

“自从有了专业化的治理,农村沟塘河渠污染大大减少,以前的臭水河也变清了。”宋成全说。他带领的队伍有3个人,负责7个村子。每天一大早,他们把养殖户的畜禽粪便收集起来,再给需要的种植户灌到田地里,这样既减少了沟渠污染,也让种植户可以以低成本用上农家肥。

四川省运用同样的思路处理农村生活垃圾。在丹棱县,农户对垃圾进行初步分类后,由承包人二次分类处理。“这样一来,两次垃圾回收可以减量80%。而且运行成本大大降低,一次性设施投入节省73%,每年运行费用节省88%,治理效果却丝毫不打折扣。”丹棱县城乡环境综合整治指挥部办公室副主任谷维芳说。

“因地制宜、村民自治、市场运作。依靠市场的力量,有了专业队伍,政府走出了治水困境,经费投入压力减轻了,农村实现了常态化保洁,水环境治理有效提升,达到了生态和经济的双赢。”谷维芳说。

### 监管“触角”不留死角

周超毅是新民场镇的年轻女镇长,在这之外还有另外一个身份,那就是该镇环保第一责任人。辖区内一旦发生水质安全事故或者大大小小的水污染问题,首先问责的就是她这个一镇之长。“现在肩上的责任更重了,感觉压力特别大,如今水环境监测的工作抓得非常紧,丝毫不敢疏忽。”周超毅说。

在新民场镇镇政府的机关办公楼里,特别为环保工作设立专门的环境保护办公室,环境违法举报电话醒目地贴在办公室门口。作为环保第一责任人的周超毅在下辖的七村一社区都有环保联络员,这支巡查队伍,按照村属地原则划分责任区域,明确责任,对本辖区饮用水源、工业污染源、生活污染源和农村面源污染等的巡查每天都要进行。镇水源巡查办负责组织开展考核工作,每月通报情况。“我们这里水质很好,以前老百姓洗

衣服洗菜都在河水里洗,会对水体产生污染,现在为了保护水质安全,拉起了防护网,禁止污染水源,实施断面整治,河道不能有垃圾堆放,河床不能有淤泥堆积,河面不能有杂物漂浮,巡查员在发现类似的污染问题时也会及时制止。”周超毅说。自从设立了镇级环保机构和村社保护联络员,环境监控的“触角”延伸到每一块土地,新民场镇形成了横到边、纵到底、全覆盖的监管网络体系。

像新民场镇一样,成都市317个乡镇和街道全部设立了环保机构,并延伸到村和社区,成都成为全国第一个在全域实现环境保护管理标准化、系统化、全覆盖的副省级城市,实现了环保工作在基层“落地生根”。2011年以来,成都先后从省市人大代表、政协委员和热心环保事业的市民中遴选聘请了1146名特邀环保监督员,发挥社会监督作用。正是这样的制度创新,打通了水环境监管落地的最后一公里。

“监管不是做做表面文章,为了让农村水污染治理落到实处,四川省要求各级地方政府将水环境质量目标纳入目标考核范围,采取有力措施推进。我们这里水污染防治不力是要受罚的。”周超毅说。

据了解,四川成都从2012年起实行断面扣缴制度。在主要河道共设置34个考核断面,对水质超标的区(市)县按规则实行资金扣缴,至2014年累计扣缴资金7019.6万元,专项用于水环境治理工作。

各负其责的污染治理体系让农村水污染防治不再是“纸上谈兵”,而是作为基层一项重要的日常工作得以真抓实干,通过各级行政力量的协调、调度,四川广大农村逐渐恢复了河清水洁、岸绿鱼游的良好生态环境。

“目前除成都市全部建立乡镇环保所、绵阳市已启动建立乡镇环保所外,其余地方乡镇环保机构建设尚未启动。四川的乡镇环保机构建设刚刚起步,下一步将继续推广,并将进一步加强乡镇环境监管力量。”四川省政府副秘书长何旅章说。

低碳建筑科学宜居,节能技术渐入生活。杭州开展“阳光屋顶示范工程”,推广光伏发电应用;实施城市“绿屋顶”计划,提高立体绿化浓度;对全市各类建筑进行“绿色评级”,据了解,2014年杭州市新建民用建筑全部达到国家一星设计标准要求。2015年4月,杭州出台《杭州市民用建筑节能条例》,为节能和绿色建筑创建提供了法律保障。如今,低碳建筑在杭州已有不少实际应用,杭州低碳科技馆是全国首个以低碳为主题的科技馆,它既是绿色低碳发展的科普基地,更是具有示范意义的低碳建筑——整个科技馆采用了太阳能发电、雨水利用、地源热泵系统等节能技术。

低碳社会初具雏形,城市管理创新变革。杭州积极践行“紧凑型城市”发展理念,加强土地的节约集约化利用,减少城市扩张带来的资源浪费;实施垃圾清直运,城镇生活垃圾无害化处理率达到100%;打造“低碳社区”,在全市40多个社区开展低碳社区试点,以点带面推动杭州的低碳社区创建。

## 美丽乡村生态是金

7月底,《经济日报》记者走进“柳岸水乡”——贵州省黔西县洪水镇解放村,一栋栋极具黔西北特色的崭新民居掩映在青山绿水中,迂回萦绕的逢水河在两岸垂柳的掩映下,一路低吟浅唱地流向远方,千亩稻田碧波滚滚,畅游田园风光的游人络绎不绝。

2007年以前,解放村群众还住在土坯茅草房和小青瓦木房内,生活条件极为艰苦,人均年纯收入仅1800元。

洪水镇党委书记朱绍顺告诉《经济日报》记者,“2009年以来,在中央的关心支持下,解放村先后完成了农村危房改造和生态家园建设工程,投入资金620多万元,完成危房改造176户,建设生态家园432户,实现了旧貌换新颜”。

近几年,解放村创新支农资金使用方式,整合各级部门支农项目17个,投入资金85万元,硬化2.63万平方米道路,硬化院坝1.68万平方米;投入24万元实施农户庭院绿化美化;建成沼气池279口;发展经果林3000亩;建起15家农家乐;引资1200多万元建成一座准四星度假酒店;投资355万元新建了综合办公楼、计生卫生楼等设施。

截至目前,解放村社会保障和养老保险实现全覆盖,通过发展乡村旅游、现代农业和劳务经济,去年该村人均纯收入达到8650元,年均增长31.2%。

荷花香农家乐的主人张勇说:“以前我在浙江打工,有了积蓄后,2009年回乡建了新房,参加村里的厨师培训班,现在每年收入都在10多万元。”今年秋天,他准备利用自己闲置的宅基地再建一个小宾馆。

近两年,在美丽乡村建设中,解放村坚持以原汁原味的自然风光为基础、以休闲农业为核心,聚集农村自然生态、休闲农业和地方传统文化优势。充分调动农民参与开发的积极性和主动性,如今的解放村,山更青了、水更绿了、农民更富了。

解放村自然生态保存完好、田园风光原汁原味,打造柳岸水乡休闲农业和特色乡村旅游品牌,加快了村民的致富步伐。稻花香农家乐主人高小斌,5年前还是村里的特困户。2009年,国家对他家实施农村危房改造和生态文明家园建设,高小斌夫妻俩经营起农家乐,自家种的瓜果蔬菜上了接待餐桌,院子里摆起了乒乓球、台球案桌,开起了小轿车,一年纯收入20多万元,还吸纳了5名家庭条件较差的村里妇女就业。

在解放村旅游景区,74岁的黄顺民每天早晨6点就到村健身广场锻炼,8点至10点义务清扫垃圾,中午和老伴们下下棋、聊聊天。近年来,村里的变化让老人的生活有了新内涵,幸福指数有了新提升。

每天清晨,76岁的李堂林总会与一帮老人在村里的健身广场锻炼,他是解放村前任老支书,见证了解放村的发展历程。他说:“这几年我们也像城里人一样享受生活,天天学习新知识,锻炼身体,生活很开心。”

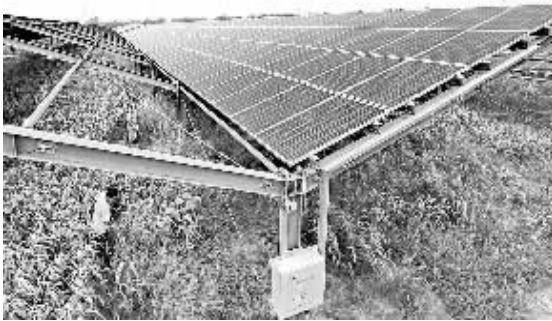
“春来十里菜花黄,秋到万亩稻谷香,龙潭附廓水相逢,玉带回绕绕村庄”。解放村“柳岸水乡”的美,还诞生了我国第一个村级农民摄影协会——贵州黔西县解放村柳岸水乡农民摄影协会。该协会由26位农民组成。1996年,名誉会长史开心任解放村党支部书记后,一边带领群众发展经济,一边拿起相机摄影,部分村民在他的影响下也开始用手机或相机摄影,这是一个不一样的摄影群体,拍摄者是农民,拍摄内容也全是农村生产生活的场景,无处不透露出黔西北农村辛劳、富足、甜蜜的身影。

## 广西加强城镇污水垃圾处理监管

**本报讯** 记者周晓骏 章政报道:针对城镇污水垃圾处理工程建设过程中出现的边设计边施工、无证施工、不报建不报监甚至发生安全生产事故等问题,广西近日出台通知,要求各级住建系统加强城镇污水垃圾处理工程的管理,确保工程质量安全。

当前,广西计划完成建设污水管网3080公里、镇级污水处理设施138座,工期紧、任务重,工程涉及面广、地域分散、技术性强、监管难度大。为了把好质量关,广西住建厅要求各地把工程质量安全监管摆在突出位置,坚决避免出现豆腐渣工程和发生安全事故。同时,进一步简化行政审批手续,加强工程质量安全监督,建立城镇污水处理工程质量安全监督台账,凡在广西行政区域内实施的投资额30万元以上的所有新建、改建、扩建的污水垃圾处理工程的土建、管道、设备安装工程,均须纳入监管范围,要对辖区内的城镇污水垃圾处理工程实行全覆盖监管。建设单位要严格落实项目法人责任制,严禁边设计边施工,严禁未批先建、严禁先建后招。施工单位要建立健全质量安全保证体系,监理单位要落实项目总监负责制。严格落实工程质量责任终身制。各级住房城乡建设主管部门要加大执法力度,凡未经批准或手续不全违法施工的,要依法责令停止施工并限期整改,补充完善建设手续。

## 河北巨鹿:棚上发电 棚下种粮



日前,河北巨鹿县生态农业大棚100兆瓦光伏电站综合利用项目一期50兆瓦建成投产。农民在“农光互补”生态农业大棚内劳作。牟 宇摄 (新华社发)

# 杭州:“六位一体”打造低碳城市

本报记者 黄平 实习生 徐燕飞

## 低碳发展试点巡礼

“杭城多‘宝马’,身穿‘红马褂’,上班族你陪,逛超市你带,西湖西溪游,还是你向导。”——这段顺口溜,说的是杭州推行公共自行车给市民出行带来的变化。

杭州的公共自行车,一直是这座“低碳城市”的一块金字招牌。早在2008年5月1日,杭州就开始了公共自行车交通系统的试验。如今,这些红色自行车成了杭州人短途出行的主要交通工具,每天有5万多辆公共自行车在运行,平均每辆公共自行车的日出借量将达7次。记者从杭州市发改委了解到,杭州市目前已建立了由公共自行车、电动出租车、低碳公交车、水上巴士和地铁组成的低碳公交体系。先后投入了500辆纯电动出租车、3300辆CNG(压缩天然气)双燃料出租车、2000余辆LNG(液化天然气)公交车、8万辆公共自行车。

“根据碳排放公式,使用公共自行车

每天可减少碳排放量约1287吨。”杭州市城管委公用事业监督中心书记黄振荣说,绿色交通不仅改变了杭州市民的出行方式,更是杭州这座低碳城市的发展方向。

记者采访中了解到,2008年,杭州率先在全国提出建设“低碳城市”的战略,初步建立了温室气体排放统计核算体系,提出2020年碳排放达峰目标;2010年,杭州被国家发改委确定为全国首批低碳试点城市,提出打造低碳经济、低碳交通、低碳建筑、低碳生活、低碳环境、低碳社会“六位一体”的低碳示范城市;2014年,出台《杭州市应对气候变化规划(2013—2020)》,计划在七个领域开展低碳和节能工作,一共235个项目,总投资将达4422亿元。由此,低碳经济持续升温,绿色理念生根发芽。

杭州北郊的余杭区良渚文化村是低碳社区的示范样本。来到村里的垃圾分类推广中心,社区党支部书记徐一村告诉记者,为了推广低碳生活理念,村里耗资600万元建造了这个推广中心。两条厨余垃圾流水线,能让大家亲手分拣垃圾,

感受厨余垃圾变废为宝、成为有机肥料的过程。“两台厨余处理设备日处理垃圾量1吨,每月能产出有机肥1000多公斤。”徐一村说。

据了解,为发展低碳经济,杭州近年来重点推动产业结构转型升级,淘汰落后产能和重污染、高能耗企业。“十二五”期间,杭州先后淘汰落后产能企业1500余家,产业结构加速向低碳方向集聚,2014年三产占比达到55.1%;严格产业准入,坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张;大力开展循环经济和清洁生产,积极开展绿色企业创建和清洁生产审核工作。

此外,为加快城市能源结构的优化调整,杭州严格控制煤炭消费总量,从严把关涉煤新项目准入。2015年杭州市煤炭消费总量比2012年下降6%以上;推进煤炭清洁化利用,洁净煤使用率达到80%以上;加大可再生能源比重,逐步提高接受外输电比例,全市可再生能源占全市能源消费总量的4%左右、全市接受外输电比例提高到80%左右;主城区全面建成“无燃煤区”,深度治理一些企业的燃煤机组。