



# 策应新常态 开创新局面

## 江西省农村能源职业技能鉴定考核务实

黄振侠 江西省农村能源管理站

2015年8月 © 甘肃酒泉

# 内容提要

- 一、农村能源发展现状
- 二、技能鉴定考评情况
- 三、职业技能开发体会

# 一、农村能源发展现状

- ❖ 30多年来，在党中央、国务院和江西省委、省政府的高度重视下，在各级政府积极推动下，形成了一套行之有效的项目组织、管理办法，培养了一支管理能力强、业务素质高的人才队伍，建立了一支具备职业技能资格的技工队伍，培育了一个具有相当规模的产业体系，并制定了相应的法规、标准和管理制度。成为发展现代农业、建设社会主义新农村和创建“美丽乡村”的重要抓手。

# (一) 体系日益完善

## 1、管理推广体系

- ❖ 全省逐步建立完善1个省级、11个市级、99个县级、1021个乡级农村能源管理和技术推广体系，农村能源专岗（或兼岗）管理和技术人员1740人。

## 2、服务网络体系

- ❖ 全省初步建成县、乡、村三级服务网络，建成45个县级服务站、3167个乡村服务网点，服务已覆盖121万沼气用户。万安县窑头镇鲁下村“协会领办”沼气服务模式，是全国农村沼气后续服务十大典型模式之一。

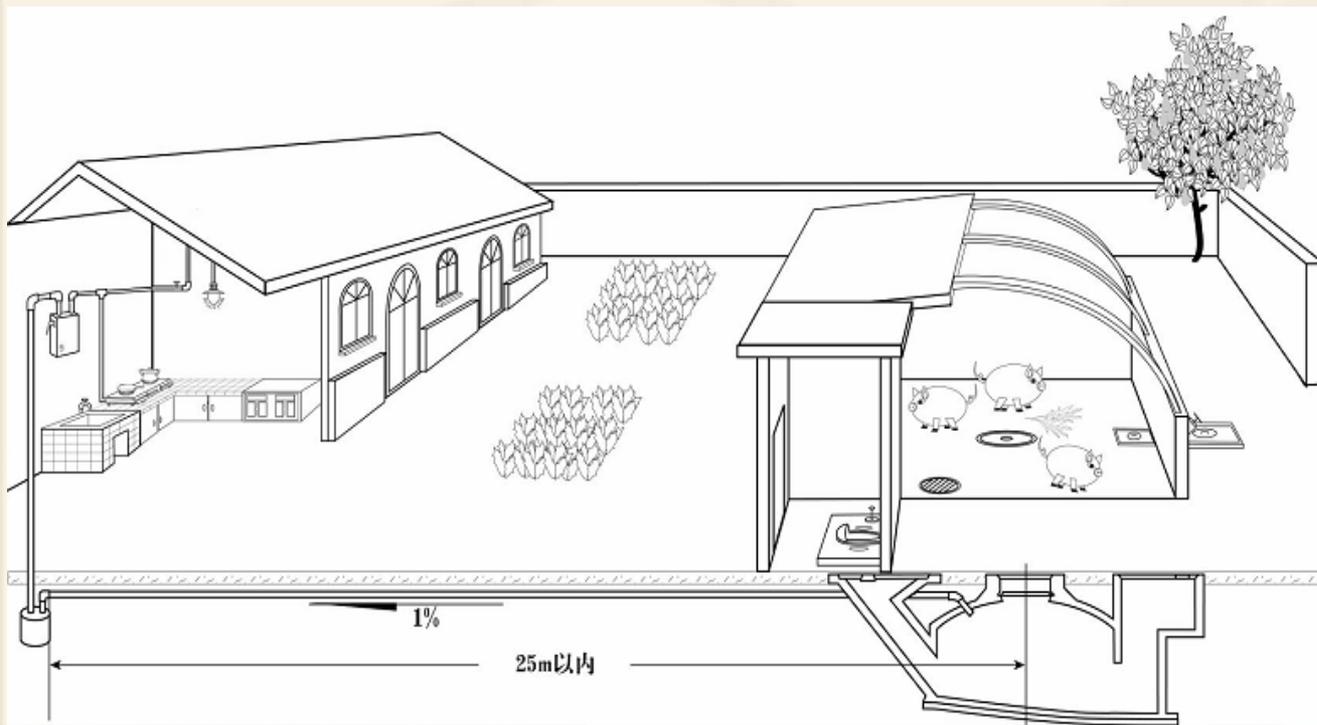
## 3、产业生产体系

- ❖ 全省农村能源产业体系规模逐步壮大，全省农村能源相关企业数达688个，从业人数4015人，年度总产值达5.7亿元，年利税达0.93亿元。

## (二) 农村沼气持续发展

- ◆ 经过多年的建设与发展，农村沼气发展进入了建管并重、多元发展的新阶段。农村沼气建设数量不断扩大、投资结构不断优化、服务体系逐步健全、沼气功能进一步拓展、沼气产业迅速发展。
- ❖ 全省2014年末农村沼气用户196万户，其中：
  - ◆ 户用沼气179万户、沼气集中供气用户17万户
  - 沼气工程7106处，其中：
    - 处理农业废弃物沼气工程7093处：
    - 大型577处、中型723处、小型5793处。

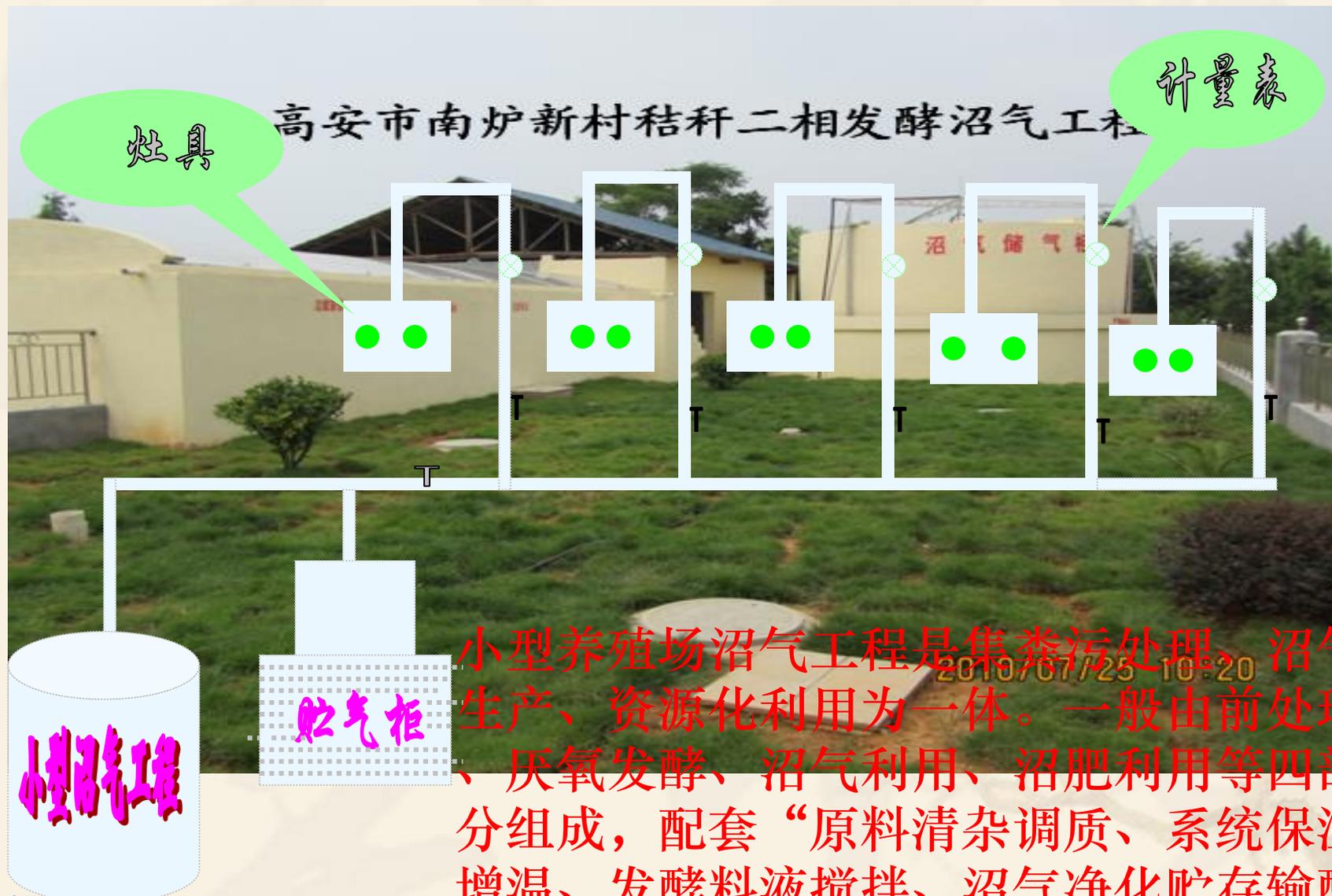
# 1.1 户用沼气



南方“猪沼果”能源生态模式：以农户为基本单元，利用房前屋后的山地、水面、庭院等场地，建设畜禽舍、沼气池和果园等几部分，同时使沼气池的建设与畜禽舍和厕所三结合，构成养殖—沼气—种植三位一体的庭院经济格局，形成生态良性循环。



## ❖ 1.2 小型集中供气沼气



小型养殖场沼气工程是集粪污处理、沼气生产、资源化利用为一体。一般由前处理、厌氧发酵、沼气利用、沼肥利用等四部分组成，配套“原料清杂调质、系统保温增温、发酵料液搅拌、沼气净化贮存输配、沼肥贮存利用”等设施 and 装置。

# 1.3 大中型沼气工程

- ❖ 养殖场大中型沼气工程“一池三建”。以规模养殖场粪便和污水处理和资源化利用为目的，建设沼气发酵装置，以及原料收集预处理、沼气净化利用、沼液沼渣利用设施。



上流式污泥床 (UASB)



升流式固体反应器 (USR)



地埋折流池 (ABR)

## 1.4 规模化集中供气沼气工程

以区域农业废弃物资源化利用和城乡清洁能源利用为目标，建设规模化大型沼气工程，集中无害化处理区域内的畜禽粪便、秸秆、病死畜禽、烂果、次菜叶等，以集镇为主要单元集中输送利用沼气，沼渣沼液深加工成有机肥。



# 1.5 农村沼气服务模式

- 江西省万安县：“协会领办”服务模式（农业部推广十大模式之一）：“协会领办”服务模式的内涵是：协会统领全县沼气后续服务工作，为服务站点提供技术支持；各项目村建立村级服务点，接受协会的监督管理；服务点作为协会理事，负责发展会员；沼气用户加入协会，享受协会全方位服务。协会、服务点和农户三者结成风险共担、利益共享的共同体。



## (二) 农村小型能源利用设施

- ◆ 全省农村已推广太阳能热水器67万台、151万平方米，太阳能校舍11处1.54万平方米，小型太阳能光伏发电1258处、装机容量11.77万千瓦。



# (三) 省柴节煤炉灶成效显著

- 全省已推广省柴节煤炉灶618万台：
  - ✓ 省柴节煤灶509万台、节能炉95万台。



## 二、职业技能开发情况

- ❖ 培训体系建设
- ❖ 师资队伍建设
- ❖ 管理制度建设
- ❖ 鉴定流程建设
- ❖ 考评机制建设

# (一) 培训体系建设



# （一）培训体系建设

- ❖ 从2001年开始组织农村能源职业技能鉴定，截止2014年底，全省获得国家职业技能资格证书的技工6926人，其中沼气生产工6616人、沼气物管员239人、农村节能员40人、生物质能利用工31人。

## 1.1 省级技术实训基地

**主要职责：**引进、试验适用的农村能源环保新技术、新产品和适用设备，开展技术创新、示范、交流，委托开展管理人员、技术骨干、技师等高层次人才培养，委托开展检测鉴定。

- ❖ **技术创新平台。**农村能源环保新技术、新产品和新模式的引进、试验、研发，开展新技术、新产品和新模式示范、展示、交流。
- ❖ **技术检测鉴定。**委托开展农村能源环保技术检测与鉴定。
- ❖ **省级实训基地。**委托开展高层次沼气管理人员、技术骨干、高级别技工技能培训。

## 1.2 市、县级沼气培训站点

**主要职责：** 受管理部门委托开展技术轮训、巡回检查、应急处理服务、试点示范、循环利用等方面的服务。

- ❖ **技术轮训。** 对沼气技工、网点沼气物管员等开展沼气建设、维护管理、综合利用等方面的在岗技术讲座与培训，受委托组织技术职业技能培训和鉴定考评。
- ❖ **巡回检查。** 开展沼气技术巡回咨询和指导，定期对村级沼气服务网点服务质量进行检查考核，指导农户安全用气。
- ❖ **试点示范。** 试点示范适合当地的农村沼气新技术、新工艺、新产品和新材料。
- ❖ **循环利用。** 指导开展沼渣、沼液综合利用。

## 1.3 培训体系能力建设

- ❖ 省级技术实训基地能力建设。争取农业部安排的职业技能培训鉴定机构能力建设资金，配套省级财政专项资金，建设农村能源实训工程、实训设施，建设鉴定考评场地，配置培训器材、模型、设备。
- ❖ 市、县培训鉴定站点能力建设。2012年开始，我省连续三年共安排了专项资金1800万元，每个县40万元，支持45个重点市、县提升沼气能力建设，重点支持完善“一站式”服务场所、农村沼气实训场地建设、农村沼气施工小型挖掘起、检验检测设备、沼气池模型等设施，使基层培训有场地、有设施，可以就近就地开展培训，提升了培训鉴定能力。



## (二) 师资队伍建设

- ❖ 一是建设专业职业技能鉴定考评员队伍，目前，全省有持证农村能源职业技能鉴定考评员44人，其中高级考评员13人、考评员31人，考评工种涵盖沼气生产工、沼气物管员、太阳能利用工、生物质利用工、农村节能工等农村能源行业工种，有持证职业技能鉴定质量督导员6人。
- ❖ 二是加大基层农村能源技术管理人员培训，利用农技推广人员培训平台，对基层农村能源环保推广人员开展专题培训，培养技术推广骨干和培训师资队伍。2013年我站联合农业部农业生态与资源保护总站对全省市、县农业环资源环境与农村能源专题培训班，提升基层农村能源与环保人员的工作能力、业务水平。
- ❖ 三是发挥专业院校师资力量，加强同农业厅属江西生物科技职业学院、农业工程职业学院等专业院校合作，发挥院校的专业师资力量，开展农村能源行业职业技能培训和鉴定考核。

## （三）管理制度建设

- ❖ 按照“统一标准、统一教材、统一试题、统一考评人员资质、统一数据上传渠道、统一职业资格证书”的要求，完善和健全了江西省农村能源职业技能鉴定设备安全操作及日常管理制度、工作规程、档案保管制度、试题保密制度、鉴定流程等十二项规章制度，全部实行制度化管埋。



## 江西省农村能源职业技能鉴定档案保管制度

一、鉴定站设立档案室或档案专柜，配备专（兼）职档案管理人员一名，熟悉档案管理的基本知识。档案管理人员主要负责文件（包括电子邮件，下同）的收发、传递和文件、资料（包括电子文档，下同）的整理、归档和保存。

二、鉴定站的档案工作应严格执行国家《档案法》、《保密法》和《档案工作建设规范》的有关规定，并接受上级和有关部门的监督检查。

三、档案管理人员对于所有公文、函件、资料的收发、传送、整理、归档、保存工作要做到及时、准确、安全、不积压、不丢失、不误时、不误事。

四、鉴定站试卷保管期限为2年，达到保管期的试卷销毁前须经领导批准。

五、鉴定站的日常管理和鉴定工作的原始记录、工作计划和总结等应作为资料档案保存。

六、文件资料应按年限、鉴定批次分类整理立卷归档，做到目录清楚，存放规范有序，查找方便。

七、档案资料须妥善存放在专门的档案柜中，落锁保管。做好“防火、防盗、防晒、防潮、防虫蛀、防鼠咬”等工作。确保档案资料的安全完好。

八、除特殊情况经站长批准外，一律不得将档案拿出办公室。

## 《江西省农村能源职业技能鉴定考评员和考务员守则》

一、考评员是具有经劳动行政部门认可职业技能鉴定资格的专业人员，主要负责对某工种、层次职业技能鉴定的考核，评分等工作，考务员是职业技能鉴定所（站）从事考务工作的工作人员，主要负责考场的组织、准备监考等各种考务工作。

二、考评员和考务员在执行考评及考务工作时，必须佩带由劳动行政部门制发的、带有本人照片的职业技能鉴定考评员胸卡或职业技能鉴定考务员胸卡。

三、考评员进行职业技能考核工作前，必须熟知本次考核的工种、项目、内容、要求及评定标准，并在考前由考务员配合做好有关设备的准备和检查工作。

四、考评员或考务员必须严格遵守和执行考场规则：

1. 开考前15分钟，监考人员应查验考生的准考证、身份证是否与应考人、应考工种相符。

2. 严格执行考场纪律，防止考生夹带、偷窥、传递答案或代考等舞弊行为，做好监考和记录工作。

3. 对违反考场纪律的考生，视情节轻重，给予劝告、警告或终止考试等处理。并及时向考场负责人报告。

4. 考评员和考务员在考场执行考务工作期间，不能擅离职守，因病或其他原因不能继续监考的，经考场负责人同意并有人接替后，才能离开。

五、考评员必须做好考核评分工作，严格按评分标准定成绩，力求做到准确、公平，最后应将考核结果填写在考核记录表上，并签名。

六、如有亲属或任教班的学员参加考核时考评员和考务员应主动回避。

七、考评员和考务员必须秉公办事，严守考评纪律，不许弄虚作假，不徇私，不舞弊，不以权谋私并主动接受主考人的监督。违者视情节轻重，给予批评教育，吊销考评员资格证书乃至提请有关部门给予纪律处分。

## （四）鉴定流程建设

加强行业职业技能鉴定流程建设，严格执行规范的鉴定考评程序，是行业职业技能水平的根本保证。



## 吉安市农村能源管理站

吉市农能字〔2013〕7号

# 关于举办2013年沼气生产工、 物管员职业技能鉴定培训班的 通知

各县（市、区）农村能源站：

根据赣农环能字〔2013〕9号文件精  
神，为造就一支保障有力的农村能源建  
设和管理队伍，培训一批持证上岗的农  
村能源建设与服务人员，经研究决定举  
办2013年沼气生产工、物管员职业技能  
鉴定培训班。现就有关事项通知如下：

### 一、培训对象

1、沼气工培训。符合本次沼气工  
鉴定资格要求的人员，由农村沼气项目  
县农村能源部门负责组织沼气生产工  
（分为初级、中级、高级）的报名工作。

2、沼气物管员培训。符合本次沼  
气物管员鉴定资格要求的人员，农村沼  
气项目县农村能源部门负责组织沼气服  
务网点领办

### 沼气生产工课程表

日期		内 容	主讲人	主持人
9月13日	8: 00—12: 00	报到	郭云	
	14: 30—15: 30	开班典礼		杨莉仁
	15: 40—17: 30	户用沼气池的设计与施工、设备安装与使用	罗建平	
9月14日	8: 30—9: 50	农村沼气相关设备与产品	徐德胜	
	10:00—11: 30	沼气池建设与安全管理	刘艳琴	
	14: 30—17: 30	参观（户用沼气施工现场）	罗建平	
9月15日	8: 30—9: 50	中、小型沼气工程设计与施工	邹昌諄	
	10:00—12: 00	考试	徐德胜	徐阳

### 沼气物管员课程表

日期		内 容	主讲人	主持人
9月15日	14: 30—18: 00	报到	郭云	
9月16日	8: 00—8: 30	开班典礼		杨莉仁
	8: 30—10: 00	万安沼气服务模式建设与管理	郭渭华	
	10:10—11: 30	沼气物管员的职责	王斯蓉	
	14: 30—17: 30	农村沼气服务体系建设与管理	黄振侠	
9月17日	8: 30—10: 00	中、小型沼气工程发酵工艺与安全生产	邹昌諄	
	10:10—11: 30	沼气后续服务技术	罗建平	
	14: 30—16: 30	考试	徐德胜	徐阳

2015/8/24

# 1、理论知识培训及考试



## 2. 建池施工实操考核 (椭球A型池)



# 3、物管员实操考核



2015/8/24

## （五）考评机制建设

- ❖ 结合农村能源工程等项目建设需要，探索农村能源技能人才培训、考核、待遇相结合的激励机制。
- ❖ 一是基础知识的集中强化培训。
- ❖ 二是理论考试的严格规范执行。
- ❖ 三是实操考核的形式因地制宜。



# 鉴定组织实施情况报告单

吉安市2013年鉴定人数名单

考生姓名	职业(工种)	鉴定级别	所在单位	性别	理论成绩	实操成绩	原级别	来源县	评定成绩
李琦	沼气生产工	五级	吉安县敦厚镇凤凰路2号	男	84	89		吉安县	良好
曾庆明	沼气生产工	五级	吉安县永和镇锦源曾家	男	75	76		吉安县	合格
易小林	沼气生产工	五级	吉州区长塘镇庙下村	男	76	83		吉州区	合格
温庆铭	沼气生产工	五级	泰和县澄江镇	男	77	80		泰和县	合格
胡军益	沼气生产工	五级	泰和县螺溪镇	男	73	75		泰和县	合格
陈锐	沼气生产工	五级	泰和县能源站	男	83	85		泰和县	良好
林建平	沼气生产工	五级	泰和县能源站	男	86	88		泰和县	良好
刘建平	沼气生产工	五级	泰和县于市	男	71	79		泰和县	合格
罗日连	沼气生产工	五级	万安县宝山乡东坪村	男	79	86		万安县	合格

鉴定站盖章:						
鉴定机构名称		江西省农业环境监测		鉴定站编号	47063308	
鉴定时间		2013年9月1618日	联系人姓名	徐德胜	电话: 0791-86207060	
序号	鉴定职业	鉴定等级	参加鉴定人数	鉴定试卷备案编号	鉴定合格人数	合格率
1	沼气生产工	三级	4	13TL47060000-59902010130004	4	100
2	沼气生产工	四级	16	13TL47060000-59902010140002	15	94
3	沼气生产工	五级	29	13TL47060000-59902010150003	29	100
4	沼气物管员	高级	51	11TL47060000-59902010130002	50	98
考评小组组成	考评员姓名	考评职业	考评员等级	考评员签字	备注	
	刘兴芳	沼气工、物管员	高级考评员			
	熊江花	沼气工、物管员	考评员			
	刘艳琴	沼气工、物管员	考评员			
	杨银根	沼气工、物管员	考评员			
鉴定实施情况	2013年9月13-18日,江西省农村能源职业技能鉴定站组成考评小组,对吉安市各县101名参训学员分两批次进行了理论考试和实际操作技能的考核。100人参加了考试,考试合格98人,合格率98%。试题从国家题库提取,理论考试以单人单桌闭卷方式进行,技能考核以现场实操、模拟操作及口答方式分组逐个进行,考试考核组织有序,严格按照有关规章和规定进行,无违纪违规现象。					



## 三、工作体会

- ❖ 行业产业发展是行业职业技能开发的基础；
- ❖ 建立职业技能提升激励机制；
- ❖ 整合职业技能培训平台；
- ❖ 创新职业技能鉴定的方式方法。
- ❖ 拓展行业职业技能开发新常态。

## (一) 行业产业发展是行业职业技能开发基础

- ❖ 行业产业的逐步成形壮大，形成了初具规模的行业产业工人群众体，也构成行业职业技能开发的基础；
- ❖ 农村沼气快速发展带动行业职业技能开发的大发展，沼气生产工是行业职业技能的主体；
- ❖ 生物质能、太阳能等产业的不断拓展，促进行业职业技能范畴不断扩大。

# (一) 行业产业发展是行业职业技能开发基础

农村沼气行业转型升级对职业技能开发提出新要求:

## 树立“三大理念”

- ❖ 一是树立以产业发展推动行业壮大的理念。强力推动农村沼气的区域化产业发展，实现规模效益，提升农村沼气行业的持续发展和自我发展能力。
- ❖ 二是树立民生、公益的理念。继续坚持农村沼气的民生和公益性定位，切实发挥好农村沼气的能源、生态环境、经济三大效益。
- ❖ 三是树立用户至上的理念。培育相当规模和比重的“铁杆”沼气用户；拓宽服务对象，重点服务好四大群体（沼气用户、沼肥用户、运营企业、沼气工程建设和设备生产的企业和人员）。

## 加快“两个推动”

- ❖ 一是构建多元化产业主体。吸引并引导多元经济实体投资行业的建设、运营和管理，同时保障投资者合理、合法收益。
- ❖ 二是推动管理职能转变。农村沼气管理部门要转变工作中“面面兼顾”的观念，把重心逐步放到行业行为监管和技术推广等职能上，将建设、运行服务等行为按市场规律交由行业协会和市场。

## （一）行业产业发展是行业职业技能开发基础

农村沼气行业转型升级对职业技能开发提出新要求：

### ❖ 突出“三个坚持”

- ❖ 一是坚持标准规范。着力完善农村沼气质量标准、技术标准、建设标准建设，推行沼气工程建设与管理的资质管理。
- ❖ 二是坚持科技引领。用先进的技术和工艺提升建设水平，淘汰低水平的建设工程，淘汰落后产能项目。
- ❖ 三是坚持规模发展。支持区域内（县级、乡镇、村）农村沼气产业的规模经营，为运营、服务提供优质基础平台。

## (二) 建立职业技能提升激励机制

- ❖ 实行就业准入，把施工资质、网点承办与职业准入结合；
- ❖ 实行绩效挂钩，把技能等级与待遇相结合，建立沼气生产工晋级制度，务工工资允许上浮10%；
- ❖ 组建专业队伍，把职业资格与企业聘用相结合；
- ❖ 建立技工协会，提升技工的职业归属感和组织性。
- ❖ 探索技工劳动保障制度，由承包建池企业与沼气生产工签订劳动合同，购买相关保险产品（如人身意外伤害保险、工伤保险等），解决沼气生产工的后顾之忧。



2011/12/21 16



## (三) 整合职业技能培训平台

- ❖ 将农村能源职业技能培训纳入农村劳动力转移培训阳光工程培训、新型农民培训、农村致富能人培训等，既提高技能培训的质量和水平，又能解决培训经费不足问题，减轻技工负担。

### 关于印发江西省2010年阳光工程沼气生产工培训实施方案的通知

各设区市农村能源办（科、站）：

根据《关于印发江西省2010年阳光工程实施方案的通知》（赣农字〔2010〕58号）要求，为进一步做好我省阳光工程沼气生产工的培训工作，特制定本方案。

#### 一、指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，全面贯彻落实党的十七大、十七届三中、四中全会精神和中共中央2010年一号文件关于“加快推进农村户用沼气、大中型沼气和集中供气工程建设，加强沼气技术创新、维护管理和配套服务。支持农村开发利用新能源，推进农林废弃物资源化、清洁化利用”的精神，为进一步提高我省沼气建设技术与管理的专业水平，提升沼气后续服务专业化、物业化水平，推进我省沼气建设事业的持续、健康发展，建设一支沼气行业的高素质队伍，推动城乡统筹发展和社会主义新农村建设。

#### 二、培训任务及对象

2010年全省阳光工程沼气建设及后续服务人员培训任务为13400人。

培训对象为：从事或准备从事农村户用沼气池、小型沼气和大中型沼气和集中供气工程建设施工、设备安装、质量检验、启动调试的建设人员，运行管理、沼气服务网点等后续服务人员。



## （四）创新职业技能鉴定的方式方法

- ❖ **集中培训考核**，这是我们对技工进行考核鉴定的主要方式之一，包括理论知识培训和实际操作能力培训，适合技工培训鉴定人数较多，初级鉴定人员比例较高的情形。
- ❖ **以师带徒**，这是我们技能培训的传统方式之一，优点是重实际操作技能，能有效保证和提高技能水平，适合个体和较高层次的培训，缺点是专业理论知识培训还需加强，实操考评主要以口试为主。



## （四）创新职业技能鉴定的方式方法

- ❖ 企业在岗培养，目前专业化沼气工程施工企业、运营企业、设备生产企业已形成产业，企业员工及岗位相对稳定，首先是对职业技能要求较高，而且对技能水平提升需求也较大，根据企业需求，以特定岗位技能要求为基础，开展在岗培养和考核鉴定。
- ❖ 在校学生培养，随着农村能源产业的快速发展，对于高技能人才的需求也增大，职业技术学校的满足产业要求的主要途径，采取校企联合、订单培训，在发挥学校培训专业理论水平较高的同时，利用实训基地资源，加强实际操作能力培训和考核。
- ❖ 大比武、竞赛，组织开展技能大比赛、大比武，也是提升行业职业技能总体水平的主要方式。

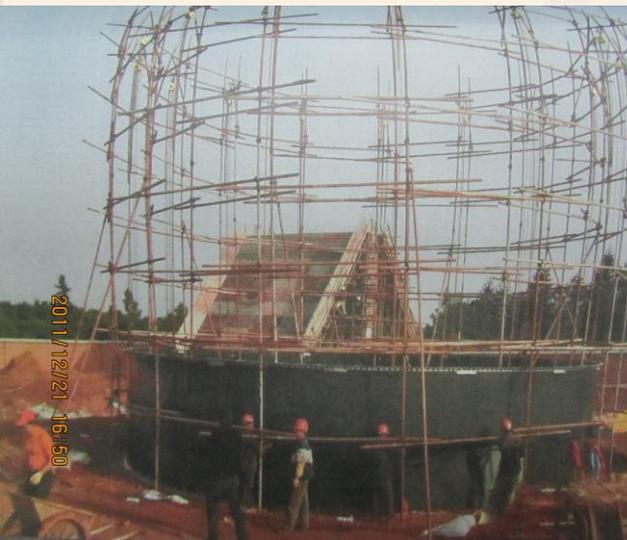


## （五）行业职业技能开发新常态

一是高技能人才培养是当前关键

二是拓展行业职业培养范畴

- ❖ 高级沼气生产工：技师、高级技师，承担沼气工程、生物天然气工程建设和沼气工程运行设备、设施操作，生物天然气提纯、加压等生产。
- ❖ 沼气物管员：沼气集中供气管护、沼气工程代管、沼肥利用等。
- ❖ 生物质能利用：秸秆能源化利用（固化成型、气化、直燃发电）；能源植物种植和加工生产。
- ❖ 农村能源行业设备生产工：沼气专用设备、器材、设施的生产；秸秆固化成型设备生产等。





**谢谢各位!**  
**0791-86207359**  
**1098816167@qq.com**



2015/8/24