| 批准立项年份 | 2016年 |
|--------|-------|
| 通过验收年份 |       |

# 国家级实验教学示范中心年度报告

(2016年1月——2016年12月)

实验教学中心名称:农业资源与环境国家级实验教学示范中心

**实验教学中心主任:**洪坚平

实验教学中心联系人/联系电话:李廷亮/15110679818

实验教学中心联系人电子邮箱:litingliang021@126.com

**所在学校名称:**山西农业大学

**所在学校联系人/联系电话:**靳岷/ 0354-6289386

2017年4月24日填报

# 第一部分 年度报告

#### 一、人才培养工作和成效

#### (一) 人才培养基本情况。

2016 年,农业资源与环境国家级实验教学示范中心共向环境科学、农业资源与环境、地理系统、信息管理与信息系统、土地资源管理、林学、森林保护、植物检疫、园艺、花卉、设施农业科学与工程、农学、植物保护、种子科学与工程等 51 个本科班级,共开设 99 门实验课程,402213 生时数。教师参加国内外相关会议 49 人次,其中有8 位老师分别赴加拿大、英国、爱尔兰、新西兰进行了学习访问交流,另外本中心培养学生参加国内外相关会议 10 人次。

#### (二)人才培养成效评价等。

2016年,本中心成立1年来,人才培养成绩显著。2016年本中心所培养本科生先后获"创青春"全国大学生创业大赛银奖1项、第二届中国"互联网+"大学生创新创业大赛铜奖1项、山西省"创青春"大学生创新创业大赛金奖1项、山西省"互联网+"大学生创新创业大赛金奖1项及山西农业大学校创新创业大赛金奖2项。获山西省"晋商杯"创业计划大赛金奖1项。全国第三届"晋水流深"中国青年志愿服务项目银奖1项。所培养本科生先后获国家励志奖学金45人次,获国家奖学金3人次。所培养研究生获国家奖学金4人次。此外,中心所指导的研究生、本科生在国内外发表相关学术论文19篇。2016年我中心所在农业资源与环境学院本科毕业生310人,年终就业率达97%,其中协议就业101人,占19.4%,升学135人,占43.6%,合

同就业60人,占19.4%。

- 二、教学改革与科学研究
  - (一) 教学改革立项、进展、完成等情况。

2016 年度,本中心新立项山西省教改项目 1 项, 2 项山西农业大学校级教改项目结题。

#### (二) 科学研究等情况。

2016年本中心新立项国家自然科学基金1项,省级纵向项目9项,在研国家级项目11项,省级项目13项。2016年本中心发表论文56篇,其中SCI论文7篇,国内重要刊物发表49篇。2016年本中心出版专著及教材6部。

#### 三、人才队伍建设

## (一) 队伍建设基本情况。

农业资源与环境实验教学中心现有在职人员 81 人,其中管理人员 2 名,研究人员 3 人,教学人员 58 人,技术人员 16 人,平均年龄 44 岁。其中博导 6 名,省级教学名师 7 人,省级教育厅联系专家 4 人。中心教师队伍中正高职称以上教师 31 人,副高职称教师 22 人,中级职称教师 12 人,中级职称以下教师 2 人。其中具有博士学位教师 49 人,占总人数的 60%;硕士学位教师 24 人,占总人数的 30%。

# (二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

农业资源与环境实验教学中心自建立以来非常重视师资队伍建设,创新人才培养模式,通过实施"青年三晋学者"计划,"青年拔

尖人才"计划, "晋农新秀"奖励,培养了一批基础理论扎实,技术业务强,综合素质高的学者。2016年新增三晋学者1名,山西农业大学青年拔尖创新人才2名,山西农业大学卓越人才4名。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

(一) 信息化资源、平台建设, 人员信息化能力提升等情况。

中心十分重视实验中心的信息化建设,发挥网络化信息平台在实验 教学和实验管理中的作用。2016年对实验教学中心网站(http://zh.sxau.edu.cn/syjxzx/sy.htm)进行了升级改造,同时完善了同步实验选课 APP 客户端,实现实验大纲、实验项目、实验环境、创新实验体系、教学课件视频上网,积累了丰富的网络资源。

2016 年在教学示范中心网站基础上上,又建设了农业资源与环境优势专业网站(http://zh.sxau.edu.cn/yszy/index.htm),以最大程度低满足本科信息化教学需求。

中心教师在植物诊断、地质地貌学和土壤地理学等课程实验教学过程中,收集和整理了多种实物标本、图片资料并进行数字化处理,建立了丰富的影像资料库。同时中心实验室充分利用校园网的网络信息和教学资源,实验过程中可以直接利用中国知网等国内外文献检索系统,提高学生的认知能力和学习效率。

为加快信息化建设,中心专门成立了中心信息化平台建设小组,由熟悉中心教学和管理的中心副主任和专业制作维护人员共同完成信息化平台建设。2016年中心多次邀请校外专业技术人员,为中心全体教师进行慕课、微课和翻转课程教学培训。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

2016 年农业资源与环境教学示范中心承担农业资源环境、草业科学、环境科学、土地资源管理、林学、园林、水土保持、生态、农学、种子科学与工程、设施农业科学与工程、花卉、植物检疫、农业工程及自动化全校 14 个专业,近 40 个班,1300 名学生的本科实验教学任务。教学示范中心在运行过程中,严格按照学校和中心的规则制度进行,没有发生任何安全责任事故。

(三)对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学 改革等情况。

2016年,我农业资源与环境教学示范中心与来自中国农业大学、 美国南乔治亚大学、中国农业科学院农业资源与农业区划所、日本琦 玉县环境科学国际研究中心、西北农林科技大学、美国明尼苏达大学、 新西兰梅西大学、浙江大学等国内外 10 余所高校专家教授和山西先 锋科技开发有限公司、山西聚泽祥瑞商贸有限公司、山西金瓯土地矿 产咨询服务有限公司、五台县农业技术推广中心等 20 多家企业负责 人进行了业务交流。

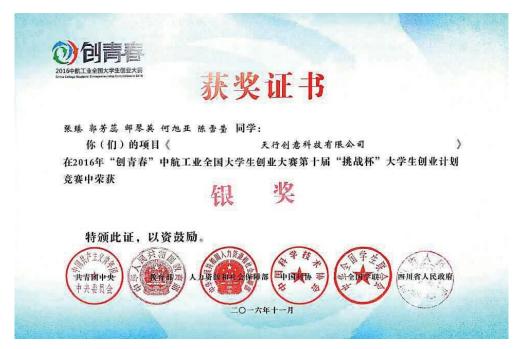
#### 五、示范中心大事记

(一) 有关媒体对示范中心的重要评价, 附相应文字和图片资料。

1、2016年11月20日,历时5天的2016年"创青春"全国大学生创业大赛终审决赛在成都电子科技大学落下帷幕,我教学示范中心教师指导的"天行创意科技有限公司"项目获此赛事银奖,并获得两个意向投资,创下我校参加全国挑战杯竞赛的最好成绩。

## 山西农业大学新闻网

(http://news.sxau.edu.cn/info/1064/26403.htm)专题报道了我教学示范中心张臻同学的掌上"立体梦想"。





2、2016 年 10 月 5 日,中央电视台科教频道《地理中国》栏目播出专题节目《江山多娇·黄土赞歌》, 我教学示范中心王曰鑫教授

应邀解密黄河奇湾的形成。

#### 节目链接:

http://tv.cntv.cn/video/C22484/c459fed9ead04e3297839129ad1984f5





(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

2016年12月6日上午,山西省副省长郭迎光来山西农业大学"互联网+农业"进行调研。省政府副秘书长刘星,省农业厅厅长关建勋,省粮食局局长丁文禄,省农科院院长乔雄梧,晋中市市委书记胡玉亭、市长王成,太谷县县委书记王怀民、县长刘伟等陪同调研。校党委副

书记、校长赵春明,副校长邢国明陪同调研,并介绍了创业园区的基本情况。

期间我教学示范中心教师指导的祥云农翼无人机创业团队和绿能食用菌专业合作社均得到了郭副省长的肯定,并鼓励同学们要珍惜机遇,发挥专长,大胆创新,勇于创业。他希望山西农大能够涌现更多的大学生投身于农业创业中,进而成长为科技带头人,服务于我省的农业经济,为我省现代农业的发展做出更多、更大、更好的贡献。



郭迎光副省长一行人在创业园区服务大厅听 取创业教育开展活动



郭迎光副省长一行人在创业园进行调研





我中心曾指导的毕业学生黄超向郭迎光副省 长介绍他的食用菌食品 经对示范中心发展有重大影响的活动等创业团队负责人张进同学热 情地向郭迎光介绍他们的创业项目

2016 年农业资源与环境国家教学示范中心, 积极拓宽社会服务

活动,开展了农产品产地环境监测、绿色食品产地认证、测土配方施肥等项目,项目经费累计约230万元。同时通过了山西省质量技术监督局的环境监测认证和扩项考核。

#### 六、示范中心存在的主要问题

2016 年农业资源与环境实验教学示范中心,在人才培养、人才队伍建设、科研成果项目以及社会服务方面等方面均取得了比较大的进展。但也存在一定的不足之处。

- 1、需进一步加强实验教学的教材建设,2016年我中心没有新增实验教材,因此需要中心积极统筹组成中心固定人员编写实验教材。同时教改论文项目的申报、教改论文的发表、教学成果的鉴定等方面略显不足,需要中心加强鼓励措施,充分调动教师积极性,推动教改活动。
- 2、需进一步加强网络化实践教学平台资源建设,增加虚拟仿真实验教学项目。2016 年中心工作主要在实验室的改造和扩建,以及实验设备的更新上面,而对实验室信息化和网络化教学平台建设投入经费相对不足,因此需要加大信息化教学资源平台建设,提高信息化资源年更新量。

# 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校和省教育厅始终把人才培养放在第一位置,高度重视农业资源与环境国家级实验教学示范中心的建设和发展,从政策上等方面都给予了大力支持,确保实验教学示范中心的教学效果,提高人才培养质量。

#### 1、组织管理

首先学校制定了《山西农业大学实验室工作条例》、《山西农业大学实验室开放工作管理办法》等一系列管理制度,保障示范中心科学规范化运行。另外实验教学示范中心实行校、院两级管理,中心主任负责制。成立了由校分管教学领导、中心主任、企业专家及教学名师组成的教学督察组,负责实验教学中心教师的课程教学大纲、实验课程内容和实验项目等审查工作。

#### 2、经费支持

结合学科发展,利用前期省教育厅下拨、学校配套及学院自筹经费正在建设 2000 平米农业资源与环境中心实验室。同时利用 2016 年中央财政支持地方高校发展专项资金 150 万元,对现有仪器设备进行了一定程度上的更新和优化,以期建设一个安全、环保、符合国家规范的开放共享实验室。

# 3、重视人才培养

省教育厅和山西农业大学高度重视实验教学示范中心教师培养和大学创新创业项目的支持。2016年山西省教育厅资助我农业资源与环境教学示范中心的李廷亮、崔旭、贾俊香和吕春娟4名教师,赴新西兰梅西大学进行了为期6个月的高等教育教学法研修。另外学校设置了专项教学经费,资助大学生创新创业项目,并对教学成果奖及优秀论文、教材均给予奖励,鼓励师生积极参与研究型实验教学。同时学校也启动了"晋农新秀"、"校青年拔尖创新人才支持计划项目"等科研支持项目,以快速培养一批高素质、高层次的后备领军人才。

#### 八、下一年发展思路

#### 1、实验室建设

2017 年加快 2000 平米的中心实验室建设工作,并充分利用学校、省教育厅及国家教育部的质量工程建设项目平台,积极争取申报各级各类质量工程项目经费,购置新的教学仪器和设备,优化实验室布局,进一步完善和提升实验室开放程度、智能程度和服务地方的能力,提高实验室及实验设备的利用率,发挥国家级实验教学中心的辐射作用。

#### 2、人才队伍建设

加强师资队伍业务深造和教学交流,引导和激励青年教师成长,派出 3-5 名教师到国内外同类院校访学交流,50 人次参加国内外学术会议,引进国内外优秀博士 3-4 名。同时加强"双师型"教师的培养,鼓励教师走进企业,在产学研合作中,开展应用型教学研究,另外加强与企业和科研院所的人才资源共享,聘请知名企业家、学科专家到中心担任客座教授、兼职教师等。

#### 3、教学改革

进一步完善"3个模块、5个层次、1个贯穿、1个特色"的人才培养模式,优化"基础性实验课—研究型实验课—创业创新型实验课" 三个层次的实验教学体系。新增加本科生综合性和创新性实验 10-15项。全面提高本科生的动手能力,提升学生对科学试验的兴趣,激发学生将理论课和实践相结合的自觉性,以实验教学促进理论教学,再上新台阶。

另外, 加大力度推进教改项目申报、教改论文发表及教学成果鉴

定工作,2017年申报省级教改项目1-2项,发表教改论文2-3篇。并依托农业资源与环境国家级教学示范中心,积极申报农业资源与环境省级优势专业;同时落实编写各类实验、实践课程的教学大纲,编写并出版与大纲要求相符的实验教材。

#### 4、信息化建设

利用传统的文本教材与视频、多媒体以及网络模拟教学手段等相结合的立体化教学思路,充分发挥网络教学优势,建设高质量网上教学资源,2017年完善中心网站和手机 APP 客户端预约实验、选课及案例视频学习等功能,并建设1-2个虚拟仿真实验教学项目。同时更新及升级实验室多媒体教学设备,创建有利于学生综合素质教育和创新能力培养的信息化教学环境。

# 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1月1日至12月31日)

# 一、示范中心基本情况

| 示范中心         | <b>心</b> 名称                               | 农业     | 农业资源与环境国家级实验教学示范中心  |            |         |      |    |        |
|--------------|---|--------|---------------------|------------|---------|------|----|--------|
| 所在学校         | 交名称                                       | 山西农业大学 |                     |            |         |      |    |        |
| 主管部门         | 门名称                                       | 山西省教育厅 |                     |            |         |      |    |        |
| 示范中心广        | と门戸网址 http://zh.sxau.edu.cn/syjxzx/sy.htm |        |                     |            |         |      |    |        |
| 示范中心词        | 羊细地址                                      | 山西     | 山西省太谷县铭贤南路 1 邮政编码 号 |            |         | 邮政编码 | C  | 30801  |
| 固定资产         | ·情况                                       |        |                     |            |         |      |    |        |
| 建筑面积         | 5030 m²                                   | 设备     | A总值                 | Ź          | 2433 万元 | 设备台数 |    | 1581 台 |
| 经费投 <i>)</i> | 、情况                                       |        |                     |            |         |      |    |        |
| 主管部门年度经费投入   |   | 安入     | 150                 |            | 65. 左坐坎 | 在    |    | 50     |
| (直属)         |   | 万元     |                     | 所在学校年度经费投入 |         |      | 万元 |        |

注 (1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门:所在学校的上级主管部门,可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

# 二、人才培养情况

# (一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

| 序号 | 面向的专业  | 学生人数  | 人时数 |       |
|----|--------|-------|-----|-------|
|    | 专业名称   | 子土八奴  | 八叶奴 |       |
| 1  | 土地资源管理 | 本科一年级 | 56  | 2688  |
| 2  | 土地资源管理 | 本科二年级 | 86  | 26832 |
| 3  | 土地资源管理 | 本科三年级 | 90  | 28800 |
| 4  | 土地资源管理 | 本科四年级 | 89  | 22784 |

| 5  | 农业资源与环境   | 本科二年级 | 82  | 10496 |
|----|-----------|-------|-----|-------|
| 6  | 农业资源与环境   | 本科三年级 | 112 | 37632 |
| 7  | 农业资源与环境   | 本科四年级 | 99  | 30096 |
| 8  | 环境科学      | 本科一年级 | 82  | 4264  |
| 9  | 环境科学      | 本科三年级 | 40  | 21120 |
| 10 | 环境科学      | 本科四年级 | 65  | 15600 |
| 11 | 林学        | 本科二年级 | 104 | 1248  |
| 12 | 森林保护      | 本科二年级 | 57  | 684   |
| 13 | 植物检疫      | 本科二年级 | 80  | 720   |
| 14 | 园艺        | 本科二年级 | 147 | 1323  |
| 15 | 花卉        | 本科二年级 | 119 | 1071  |
| 16 | 设施农业科学与工程 | 本科二年级 | 79  | 711   |
| 17 | 农学        | 本科二年级 | 94  | 2256  |
| 18 | 植物保护      | 本科二年级 | 94  | 2256  |
| 19 | 种子科学与工程   | 本科二年级 | 76  | 1824  |
|    |           |       |     |       |

注:面向的本校专业:实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

# (二) 实验教学资源情况

| 实验项目资源总数    | 340 个 |
|-------------|-------|
| 年度开设实验项目数   | 340 个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 99 门  |
| 实验教材总数      | 8 种   |
| 年度新增实验教材    | 0 种   |

注 (1) 实验项目:有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。(2) 实验教材:由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。(3) 实验课程:在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

#### (三) 学生获奖情况

| 学生获奖人数  | 57 人 |
|---------|------|
| 学生发表论文数 | 19 篇 |
| 学生获得专利数 | 0 项  |

注 (1) 学生获奖:指导教师必须是中心固定人员,获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。(2) 学生发表论文:必须是在正规出版物上发表,通讯作者或指导老师为中心固定人员。(3) 学生获得专利:为已批准专利,中心固定人员为专利共同持有人。

# 三、教学改革与科学研究情况

#### (一) 承担教学改革任务及经费

| 序号 | 项目/课题名称                                     | 文号                | 负责人 | 参加人<br>员                      | 起止时<br>间              | 经费(万元) | 类别 |
|----|---|-------------------|-----|-------------------------------|-----------------------|--------|----|
| 1  | 《工程制图》<br>MOOC 课程建<br>设                     | J201<br>6026      | 张淑娟 | 武志明<br>赵聪慧<br>陈振宇<br>王利环      | 2016.3                | 2      | a  |
| 2  | 农业资源与环<br>境专业实践教<br>学平台和实用<br>型人才培养模<br>式改革 | YB-2<br>0130<br>6 | 闫双堆 | 刘利军<br>马红梅<br>谢英荷<br>曹毅       | 2013.9<br>—<br>2016.9 | 0.4    | a  |
| 3  | 土地复垦与水<br>土保持跨学科<br>协同创新人才<br>培养实验研究        | PY-<br>2013<br>15 | 吕春娟 | 王 曰 鑫<br>朱 宝 才<br>郭 永 龙<br>栗丽 | 2014.1                | 0.4    | a  |

注:(1) 此表填写省部级以上教学改革项目(课题)名称:项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2) 文号:项目管理部门下达文件的文号 (3) 负责人:必须是中心固定人员。(4) 参加人员:所有参加人员,其中研究生、博士后名字后标注\*, 非本中心人员名字后标注 #。(5) 经费:指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别:分为 a、b 两类, a 类课题指以示范中心为主的课题;b 类课题指本示范中心协同其它单位研究的课题。

# (二) 承担科研任务及经费

| 序号 | 项目/课题名称                                       | 文号                    | 负责人 | 参加人员                              | 起止时间              | 经费<br>(万<br>元) | 类别 |
|----|---|-----------------------|-----|-----------------------------------|-------------------|----------------|----|
| 1  | 不同磷源对采<br>煤塌陷区复垦<br>土壤农学磷系<br>数与环境流失<br>风险研究  | D0105<br>06           | 郝鲜俊 | 谢英荷<br>秦俊梅<br>刘子娜*<br>张恺珏*<br>韩阳* | 2017<br>2019      | 20             | a  |
| 2  | 污灌土壤上低<br>积累重金属作<br>物品种及钝化<br>剂筛选试验研<br>究     | 2015-<br>060          | 谢英荷 | 白彦真<br>马红梅<br>李廷亮<br>黄涛*<br>李超*   | 2016-2018         | 5              | a  |
| 3  | 矿区复垦进程<br>中 AMF 群落组<br>成对作物生长<br>和土壤磷库的<br>变化 | 2015-<br>061          | 郝鲜俊 | 高张曹张洪李程文又兴铠坚廷红                    | 2016-2018         | 3              | a  |
| 4  | 主要农业生态<br>区域农业面源<br>污染关键技术<br>研究与集成示<br>范     | 20160<br>3D211<br>301 | 洪坚平 | 孟会生<br>王改玲<br>栗丽<br>曹燕篆           | 2016-2018         | 50             | a  |
| 5  | 微耗氧菌群提<br>高秸秆厌氧发<br>酵甲烷产量的<br>积累研究            | 2016-<br>072          | 曹燕篆 | 张健<br>李丽瑶*<br>黄涛*                 | 2016-2019         | 3              | a  |
| 6  | 复合菌系提高<br>秸秆厌氧发酵<br>甲烷产量的微<br>生物机制            | 20160<br>1D021<br>105 | 曹燕篆 | 刘奋武<br>张健<br>李丽瑶*<br>黄涛*          | 2016-2018         | 3              | a  |
| 7  | 山西省新型城<br>镇化空间结构<br>优化研究                      | 20160<br>41027<br>-1  | 刘正春 | 张辉<br>陈学兄<br>刘立文<br>何鹏            | 2016<br>—<br>2018 | 3              | a  |

|    | 1 ** 10 -* 1+ -*                               |                      |     | 1   | <u> </u>  |     |   |
|----|--|----------------------|-----|---|-----------|-----|---|
| 8  | 大数据支持下<br>的区域植被景<br>观格局演变机<br>理及布局优化           | 20160<br>41036<br>-2 | 周淑琴 | 荆耀栋<br>赵杰*<br>张冰*   | 2016-2018 | 3   | a |
| 9  | 北方村庄压煤<br>山丘区煤-地-水<br>资源协调利用<br>评价技术研究         | 20141<br>1007-<br>2  | 毕如田 | 段永 红 郭青云平 张吴平   | 2014-2017 | 36  | a |
| 10 | 互联网技术服<br>务平台建设项<br>目                          | _                    | 毕如田 | 段永红 郭青霞 王云平 张吴平   | 2016-2017 | 535 | a |
| 11 | 复垦土壤微生<br>物群落演替提<br>高作物对磷利<br>用机理的研究           | 31272<br>257         | 洪坚平 | 王改玲<br>梁利宝<br>栗丽<br>胡可<br>赤志伟*<br>李林轩*  | 2013-2016 | 76  | a |
| 12 | 北方村庄压煤<br>山丘区土地综<br>合整治技术研<br>究                | 20141<br>107-2       | 毕如田 | 王瑾<br>荆耀栋<br>周淑琴<br>徐占军   | 2014-2017 | 36  | a |
| 13 | 大型焦炭基地<br>周边土壤<br>多环芳烃污染<br>特征和健康危<br>害        | 412715<br>07         | 段永红 | 李维宏<br>王瑾<br>张敬*<br>李元*   | 2013-2016 | 75  | a |
| 14 | 铁矿干排尾矿<br>坡面生态恢复<br>侵蚀调控机理<br>研究               | 41401<br>619         | 吕春娟 | 毕如田<br>秦俊梅<br>陈卫国<br>冯宇*<br>张迁迁*<br>胡冲冲*  | 2015-2017 | 26  | a |
| 15 | 采煤塌陷区不<br>同年限复垦土<br>壤有机氮库累<br>积特征及机制           | 41401<br>342         | 李廷亮 | 谢英荷<br>梁利宝<br>孟会生<br>赵晓东*   | 2015-2017 | 26  | a |
| 16 | 钙镁离子对酸<br>性煤矿废水中<br>次生铁矿物形<br>成的影响机制<br>及其环境意义 | 21407<br>102         | 刘奋武 | 樊王葛郭董刘<br>文向元彦新<br>董<br>並<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>本<br>、<br>一<br>、<br>一<br>、<br>一<br>、<br>一<br>、 | 2015-2017 | 23  | a |

|    |  | 1                      | Т   | 1                               | T         |     |   |
|----|--|------------------------|-----|---------------------------------|-----------|-----|---|
| 17 | 山西雨养农田<br>小麦水分高效<br>利用技术研究<br>与示范            | 20130<br>3104          | 谢英荷 | 李廷亮<br>马红梅<br>孟会生<br>赵晓东*       | 2013-2017 | 100 | a |
| 18 | 晋南黄土旱塬<br>冬小麦高效用<br>水节肥综合技<br>术研究与示范         | 20150<br>3124          | 谢英荷 | 李廷亮<br>马红梅<br>孟会生<br>赵晓东*       | 2015-2019 | 115 | a |
| 19 | 黄土高原雨养<br>农田水分高效<br>利用技术研究<br>与示范            | 20130<br>3104          | 高志强 | 孙敏<br>贺立恒<br>董琦<br>任爱霞*         | 2013-2017 | 125 | a |
| 20 | 作物高效施肥<br>技术研究与示<br>范                        | 2015B<br>AD23<br>B04-2 | 杨珍平 | 郝兴宇<br>孙敏<br>谢英荷<br>高志强         | 2015-2019 | 120 | a |
| 21 | 北方一熟区耕<br>地培肥与合理<br>农作制                      | 20150<br>3120          | 杨珍平 | 郝兴宇<br>孙敏<br>谢英荷<br>高志强         | 2015-2019 | 191 | a |
| 22 | 农田土壤中兽<br>用抗生素原位<br>快速消减关键<br>技术研究           | 20140<br>31100<br>8-4  | 秦俊梅 | 樊文华<br>李兆君<br>郭峰<br>刘玲*         | 2014-2016 | 12  | a |
| 23 | 基于风化煤腐<br>殖酸的生物活<br>性肥研制                     | 20140<br>31100<br>8. 5 | 王改玲 | 孟会生<br>栗丽<br>王曰鑫<br>袁丽锋*        | 2014-2016 | 8   | a |
| 24 | 谷子砷代谢特<br>征及其分子机<br>制研究                      | 20160<br>1D102<br>052  | 闫双堆 | 韩渊怀<br>刘利军<br>邱双*<br>李娜*<br>任倩* | 2016-2018 | 2   | a |
| 25 | 垣曲县露天铁<br>矿区环境修复<br>与生态产业技<br>术集成与示范         | 20131<br>21005         | 吕春娟 | 秦俊梅<br>陈卫国<br>冯宇*、<br>张迁迁*      | 2014-2016 | 3   | a |
| 26 | 有机废弃物及<br>不同配比下厌<br>氧消化特性与<br>高值产品回收<br>效果研究 | 2013-<br>重点 7          | 卜玉山 | 刘奋武<br>张吴平<br>王婧*<br>张曼*        | 2013-2016 | 25  | a |

| 27 | 采煤塌陷区地<br>表生态修复基<br>础研究                                     | 20140<br>11001<br>-4   | 洪坚平 | 梁利宝<br>栗丽<br>张健<br>李娜*<br>杨毅* | 2015-2017 | 3  | a |
|----|---|------------------------|-----|-------------------------------|-----------|----|---|
| 28 | 基于果皮废弃<br>物生物法合成<br>功能纳米材料<br>及在重金属分<br>析检测技术中<br>的应用       | 20014<br>03130<br>05-4 | 李维宏 | 李廷亮<br>刘奋武<br>郭掌珍             | 2014-2017 | 8  | a |
| 29 | 硫杆菌介导酸<br>性煤矿废水形<br>成及其重金属<br>在碱性土壤中<br>的迁移行为               | 20150<br>11022         | 刘奋武 | 郝鲜俊<br>许剑敏<br>武智晖*<br>武春燕*    | 2015-2017 | 3  | a |
| 30 | 汾河流域持久<br>性有机污染物<br>PCBs 的污染特<br>征、归趋及人群<br>暴露风险            | 20150<br>11082         | 郭掌珍 | 樊文华<br>郭小燕<br>郭永龙<br>张渊       | 2015-2017 | 3  | a |
| 31 | 煤田工作面开<br>采沉陷对农田<br>土壤和植被碳<br>库的扰动影响<br>预评价                 | 51304<br>130           | 徐占军 | 刘奋武<br>王瑾<br>付静吉*             | 2015-2017 | 3  | a |
| 32 | 清徐县绿色食<br>品葡萄生产基<br>地建设与示范                                  |                        | 樊文华 | 刘奋武<br>郭掌针<br>梁利宝<br>武智晖*     | 2015-2016 | 20 | a |
| 33 | 冬小麦不同光<br>合器官对大气<br>CO2 浓度升高<br>与干旱的生理<br>响应机制<br>(2015146) | 20151<br>46            | 郝兴宇 | 高志强<br>李萍<br>宗毓铮              | 2015-2017 | 2  | a |
| 34 | 旱地小麦休闲<br>期蓄水保墒"因<br>水施肥"技术的<br>研究与应用                       | 20140<br>31100<br>8-3  | 孙敏  | 高志强<br>杨珍平<br>任爱霞*<br>张勉*     | 2014-2016 | 8  | a |

注:此表填写省部级以上科研项目(课题)。

#### (三) 研究成果

#### 1. 专利情况

| 序号 | 专利名称                            | 专利授权号                  | 获准国别 | 完成人 | 类型             | 类别       |
|----|---------------------------------|------------------------|------|-----|----------------|----------|
| 1  | 一种地理信<br>息采集装置                  | 2016200546<br>08.7     | 中国   | 史广  | 实用<br>新型<br>专利 | 独立<br>完成 |
| 2  | 一种基于物<br>联网的便携<br>式地理信息<br>查询系统 | 2016200513<br>83.X     | 中国   | 史广  | 实用 新型 专利       | 独立完成     |
| 3  | 立体无土栽<br>培装置                    | ZL 2015 2<br>0852898.5 | 中国   | 马红梅 | 实用<br>新型<br>专利 | 独立<br>完成 |

注(1)国内外同内容的专利不得重复统计。(2)专利:批准的发明专利,以证书为准。(3)完成人:所有完成人,排序以证书为准。(4)类型:其它等同于发明专利的成果,如新药、软件、标准、规范等,在类型栏中标明。(5)类别:分四种,独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成,第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人;第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第二人,第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(以下类同)

#### 2.发表论文、专著情况

| 序号 | 论文或专著名<br>称  | 作者   | 刊物、出版<br>社名称                              | 卷、期<br>(或章节)、<br>页    | 类型       | 类别       |
|----|--|--|---|-----------------------|----------|----------|
| 1  | Green and facile synthesis of Ag–Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> nanocomposites using the aqueous extract of Crataegus pinnatifida leaves and their antibacterial performance | WeiHong Li,<br>Ning Yang   | Materials<br>Letters,<br>ELSEVIER         | 2016:157–160.         | 学术论文     | 国外<br>刊物 |
| 2  | Effects of free-air<br>CO2 enrichment<br>(FACE) on N, P<br>and K uptake and<br>utilization by<br>soybean in<br>northern China  | Xingyu Hao, Ping Li, Xue Han, Rob Norton, Shukee Lam, Yuzeng Zong, Ming Sun, Erda Lin*, Zingqiang Gao* | Agricultural<br>and Forest<br>Meteorology | 2016, 218:<br>216-266 | 学术<br>论文 | 国外<br>刊物 |

| 3 | EFFECTS OF FLUORIDE ON THE EXPRESSION OF BMP-2 AND SMAD1 IN RAT OSTEOBLASTS IN VITRO  | Yangfei Zhao,<br>Meijun Huo,<br>Yongqing Liu,<br>Yinghe Xie,<br>Jinming Wang,<br>Yanyan Li,<br>Jundong Wang | Fluoride, The<br>International<br>Society for<br>Fluoride<br>Research       | 2016.49(1)13-<br>22.                         | 学术论文     | 国外 刊物          |
|---|---|---|---|--|----------|----------------|
| 4 | Variation of bacterial community diversity in rhizosphere soil of sole-cropped versus intercropped wheat field after harvest  | Zhenping Yang, Wenping Yang, Shengcai Li, Jiaomin Hao, Zhifeng Su, Min Sun, Zhiqiang Gao, Chunlai Zhang     | PLOS ONE  | doi.org/10.137<br>1/journal.pone.<br>0150618 | 学术<br>论文 | 国外<br>刊物       |
| 5 | Scale- and location-specific relationships between soil available micronutrients and environmental factors in the Fen River basin on the Chinese Loess Plateau  | Hongfen Zhu,<br>Wei Hu, Rutian<br>Bi, Derek Peak,<br>Bingcheng Si   | CATENA,EL<br>SEVIER   | 2016,147:764-<br>772.                        | 学术论文     | 国外<br>刊物       |
| 6 | Retention of<br>atmospheric<br>particles by local<br>plant leaves in the<br>Mount Wutai<br>Scenic Area, China   | Shuai Shi, Zhihui<br>Wu, Fenwu Liu,<br>Wenhua Fan   | Atmosphere,<br>Multidisciplin<br>ary Digital<br>Publishing<br>Institute     | 2016,<br>7(8):104.                           | 学术论文     | 国内 重要 刊物       |
| 7 | Effect of calcium oxide on the efficiency of ferrous ion oxidation and total iron precipitation during ferrous ion oxidation in simulated acid mine drainage treatment with inoculation of Acidithiobacillus ferrooxidans | Fenwu Liu, Jun<br>Zhou, Tongjun<br>Jin, Shasha<br>Zhang,<br>LanlanLiu                                       | Water Science<br>&<br>Technology,I<br>nternational<br>Water Associa<br>tion | 2016, 73<br>(6) :1442-14<br>53.              | 学术论文     | 国外<br>刊物       |
| 8 | 根土复合体的抗<br>剪特性研究  | 吕春娟 陈丽华<br>陈卫国 毕如田  | 灌溉排水学<br>报、水利部中<br>国农科院农<br>田灌溉研究<br>所                                      | 2016,35(3):13-<br>19.                        | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |

| 9  | 配施磷细菌肥对<br>复垦土壤细菌多<br>样性及磷有效性<br>的影响                     | 孟会生 洪坚平<br>杨毅 王向英<br>李廷亮 栗丽       | 应用生态学<br>报、科学出版<br>社                            | 2016,27(9):30<br>16-3022.  | 学术论文     | 国内重要           |
|----|--|-----------------------------------|---|----------------------------|----------|----------------|
| 10 | 磷细菌肥对采煤<br>塌陷区复垦土壤<br>放线菌群落的影<br>响                       | 孟会生 洪坚平<br>王向英 栗丽                 | 应用与环境<br>生物学报、科<br>学出版社                         | 2016.22 (5):<br>911-916.   | 学术论文     | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 11 | 菌剂与肥料配施<br>对矿区复垦土壤<br>养分及微生物学<br>特性的影响                   | 栗丽 李廷亮<br>孟会生 谢英荷<br>洪坚平          | 应用与环境<br>生物学报、科<br>学出版社                         | 2016(6):1156-<br>1160.     | 学术论文     | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 12 | 菌肥对污灌区玉<br>米土壤 Zn 形态的<br>影响                              | 董卿 程红艳<br>张建国 王效举<br>田野 王腾<br>王强  | 灌溉排水学<br>报、中国国家<br>灌溉排水委<br>员会                  | 2016,35(9):32-<br>35.      | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 13 | 外源 Cu、Zn 对猪<br>粪与玉米秸秆混<br>合物料产甲烷特<br>性影响机理分析             | 陈芬 余高<br>武春燕 张吴平<br>李筱梅           | 环境科学学<br>报、科学出版<br>社                            | 2016,36(12):4<br>428-4436. | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 14 | 附着微生物黄铁<br>矾回流对不同温<br>度酸性硫酸盐体<br>系亚铁氧化及总<br>铁沉淀的强化效<br>果 | 张莎莎 沈晨<br>刘兰兰 崔春红<br>周立祥          | 环境科学学<br>报、科学出版<br>社                            | 2016,<br>36(2):513-520.    | 学术论文     | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 15 | 生物沥浸对自然<br>干化污泥重金属<br>去除效果研究                             | 李桃 周俊<br>李伟 张吴平<br>李筱梅 刘奋武<br>卜玉山 | 环境科学学<br>报、科学出版<br>社                            | 2016, 36(2):5<br>69-575.   | 学术论文     | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 16 | 不同镁泥用量对<br>土壤养分和酶活<br>性的影响                               | 刘琳 李伟<br>张吴平 李海平<br>李筱梅卜玉山        | 灌溉排水学报、中国国家灌溉排水委员会                              | 2016, 35(8):5<br>3-57.     | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 17 | 秸秆生物炭对菜<br>地 N2O、CO2 与<br>CH4 排放及土壤<br>化学性质的影响           | 贾俊香 熊正琴                           | 生态与农村<br>环境学报、中<br>国环境科学<br>出版社                 | 2016, 32(2):2<br>83-288    | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 18 | 某石油泄漏场地<br>土壤二甲苯空间<br>分布的三维插值                            | 史广 荆耀栋<br>秦明星 刘庚                  | 生态学杂志、<br>科学出版社                                 | 2016,35(10):2<br>861-2866. | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 19 | 连续施用解磷菌<br>肥对复垦土壤磷<br>酸酶和 Hedley 磷<br>形态的影响              | 吴文丽, 洪坚平,<br>孟会生, 冀刚              | 中国土壤与<br>肥料、中国农<br>业科学院农<br>业资源与农<br>业区划研究<br>所 | 2016 (4):<br>59-64         | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |

|    | T  |                                | 1                                   |  | 1        |                |
|----|--|--------------------------------|-------------------------------------|--|----------|----------------|
| 20 | 覆膜对旱地冬小<br>麦产量与土壤水<br>分动态的影响                   | 高慧洲 谢英荷李廷亮 赵晓东<br>余高 岳丽<br>加武斌 | 山西农业科学、山西省农业科学、山西省农业科学院             | 2016,44(12):1<br>793-1795.             | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 21 | 基于 GIS 和 RS 的<br>太谷县土壤侵蚀<br>动态变化分析             | 王国芳                            | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院             | 2016,44(12):1<br>813-1817.             | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 22 | 农业类院校涉农<br>专业新生心理健<br>康状况调查与分<br>析             | 潘艳斐 刘奋武                        | 山西高等学<br>校社会科学<br>学报、               | 2016,(05):96-9<br>9.                   | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 23 | 沸石和活性炭吸<br>附生活污水中<br>CODcr 和 NH3-N<br>的试验      | 刘子姣 王茜                         | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院             | 2016, 44(1):53<br>-56                  | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 24 | 不同钝化剂对 Cd<br>污染土壤钝化效<br>果及油菜中 Cd 含<br>量的影响     | 许剑敏 刘奋武                        | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院             | 2016, 44<br>(12) :1799-1<br>801, 1826. | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 25 | 4 种生物菌肥对盆<br>栽油菜产量品质<br>及土壤养分含量<br>的影响         | 王若男 洪坚平                        | 山西农业大<br>学学报(自然<br>科学版)、山<br>西农业大学  | 2016, 36(11):<br>774-778.              | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 26 | 施用两种钾复混<br>肥对盆栽油菜产<br>量、品质及土壤钾<br>形态的影响        | 卫迎 洪坚平<br>乔鹏明 毕升<br>郭汉清 武鹏彬    | 山西农业大<br>学学报、山西<br>农业大学             | 2016, 36(6):40<br>0-406.               | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 27 | 晋城市工矿区部<br>分农田土壤重金<br>属健康风险评价                  | 杨强 马祥爱                         | 山西农业科<br>学、 山西省<br>农业科学院            | 2016, 44(6):81<br>1-816.               | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 28 | 气相色谱法测定<br>沉积物中三氯酚<br>和五氯酚                     | 张渊 谢萍娟<br>刘芬 郭掌珍               | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院             | 2016, 44(6):80<br>5-807.               | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 29 | 山西典型工业发展区土壤重金属 潜在生态风险评价                        | 葛元英 崔旭<br>冯两蕊 张小红              | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院             | 2016(5):635-6<br>39.                   | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 30 | 基于 ASTER<br>GDEM 数据的山<br>西地形起伏度分<br>析研究        | 陈学兄 毕如田<br>刘正春 丁一<br>张小军       | 山西农业大学报(自然<br>学学报(自然<br>科学版)、山西农业大学 | 2016,36(6):41<br>7-421.                | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 31 | 陕西省地形起伏<br>度最佳计算单元<br>研究                       | 陈学兄 张小军<br>常庆瑞                 | 水土保持通<br>报、科学出版<br>社                | 2016,36(3):26<br>5-270.                | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 32 | 不同植物细胞分<br>裂素对"红富士"<br>苹果果实抗氧化<br>活性及品质的影<br>响 | 辛艳伟 牛颜冰 李晓瑞                    | 中国农学通<br>报、 中国农<br>学会               | 2016,32(4):83-<br>86.                  | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 33 | 不同浓度植物细<br>胞分裂素对苹果<br>叶片衰老的影响                  | 辛艳伟 丁春刚                        | 山西农业科<br>学、 山西省<br>农业科学院            | 2016, 44(4):46<br>7-469.               | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |

| 34 | 基于用地竞争的<br>矿业废弃地再利<br>用用地类型判定                          | 刘慧芳 刘友兆<br>毕如田 续阳阳<br>王淑敏            | 农业工程学<br>报、 中国农<br>业工程学会              | 2016, 32(10):2<br>58-266.      | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
|----|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------|----------------|
| 35 | 在校大学生网络<br>微创业调查与对<br>策研究——以山<br>西农业大学为例               | 张雅峰 田艳<br>辛艳伟                        | 河北农业大<br>学学报:农林<br>教育版、河北<br>农业大学     | 2016, 18(1):1<br>01-104.       | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 36 | AnnAGNPS 模型<br>在黄土丘陵沟壑<br>区小流域的适用<br>性评价               | 闫胜军 郭青霞<br>闫瑞 赵富才<br>李洋旸             | 水资源与水<br>工程学报、西<br>北农林科技<br>大学        | 2016, 27(1):1<br>3-19.         | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 37 | 醋糟菌糠对3种作物土壤微生物及<br>酶活性的影响                              | 董卿 程红艳<br>张建国 王效举<br>孟丽君 王腾<br>王强 田野 | 中国生态农<br>业学报、科学<br>出版社                | 2016,24(12):1<br>655-1662.     | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 38 | 山西省河津市城<br>区与农村建设用<br>地时空扩展研究                          | 连宸琰 吴振林<br>王兆清 郭青霞                   | 山西农业大学报(自然<br>学学报(自然科学版)》、山西农业大学      | 2016, 36(3):20<br>1-208.       | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 39 | 盆口小流域农户<br>退耕还林意愿影<br>响因素研究                            | 冀云 郭青霞                               | 山西农业科<br>学、 山西省<br>农业科学院              | 2016,<br>44(10):1554-1<br>559. | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 40 | 黄土高原三川河<br>流域生态环境的<br>时空变化特征                           | 史广 刘立文<br>杨艳                         | 河北农业科<br>学、河北省农<br>林科学院               | 2016(4):72-77                  | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 41 | 山西省生态环境<br>脆弱性评价及分<br>布特征研究                            | 史广 杨艳                                | 农业网络信<br>  息、 中国农<br>  业科学院计<br>  算中心 | 2016(4):5-9.                   | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 42 | 山西省旅游景点<br>的空间分布特征<br>研究                               | 史广 杨艳                                | 地理空间信<br>息、湖北省测<br>绘行业协会              | 2016,<br>14(11):63-65.         | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 43 | 不同培肥处理对<br>采煤塌陷区复垦<br>土壤氮素形态的<br>影响                    | 梁利宝 闫峰<br>许剑敏                        | 水土保持学<br>报、 中国土<br>壤学会                | 2016, 30(1):26<br>2-266.       | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 44 | 基于 PSR 模型的<br>太原市土地资源<br>生态安全评价                        | 马耘秀 董翼驹                              | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院               | 2016,<br>44(6):817-821.        | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 45 | 基于 GF-1 和 TM<br>数据的黄土丘陵<br>区土地覆盖动态<br>变化研究——以<br>太谷县为例 | 刘立文                                  | 科学技术与<br>工程、 中国<br>技术经济研<br>究会        | 2016,<br>16(7):122-129.        | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 46 | 菌剂与肥料配施<br>对复垦土壤生化<br>强度及油菜生长<br>的影响                   | 周传志 李廷亮<br>孟会生 洪坚平<br>栗丽             | 山西农业科<br>学、山西省农<br>业科学院               | 2016, 44(6):7<br>94-796.       | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 47 | 秸秆与秸秆生物<br>炭对采煤塌陷复<br>垦区土壤活性有<br>机碳的影响                 | 贾俊香 谢英荷<br>李廷亮 王玲                    | 应用与环境<br>生物学报、科<br>学出版社               | 2016(5):787-7<br>92.           | 学术论文     | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 48 | 生物炭对采煤塌<br>陷复垦区土壤养<br>分与酶活性的影<br>响                     | 贾俊香 谢英荷                              | 灌溉排水学<br>报、中国国<br>家灌溉排水<br>委员会        | 2016, 35(11):8<br>8-91.        | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |

| 49 | 生物活化条件对<br>风化煤腐植酸含<br>量的影响           | 马静 高杰<br>王改玲                       | 山西农业大学报(自然科学版)、山西农业大学         | 2016, 36(9):66<br>4-667.   | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
|----|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------|----------------|
| 50 | 硝酸活化对风化<br>煤腐植酸的影响                   | 王改玲 代志峰<br>高杰 李晓龙                  | 山西农业科<br>学、 山西省<br>农业科学院      | 2016,44(1):45-<br>47.      | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 51 | 广东省土壤镉含<br>量影响因子解析<br>与评估            | 孙慧 毕如田<br>袁宇志 柴敏<br>曹伏龙 张迁迁<br>郭治兴 | 环境科学学<br>报、科学出版<br>社          | 2016, 36(11):4<br>173-4183 | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 52 | 历史遗留工矿废<br>弃地复垦面临的<br>机遇与挑战          | 刘琳 石耀江<br>樊丽茹李富忠                   | 山西农业科学, 山西省农业科学, 山西省农业科学院     | 2016, 44(10):1<br>516-1518 | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 53 | 适合果园生草的<br>草种——繁缕                    | 郝燕燕 赵旗峰                            | 山西果树, 山<br>西省农业科<br>学院        | 2016(1):52-53              | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 54 | SPME-GC-NPD法<br>测定肉制品中挥<br>发性 N-亚硝胺  | 杨华 方长发<br>张甜 马俪珍                   | 食品研究与<br>开发,天津<br>市食品研究<br>所  | 2016,<br>37(3):150-155     | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 55 | 珊瑚状猴头菌营<br>养成分及其多糖<br>对小鼠免疫功能<br>的影响 | 孟俊龙 田敏<br>冯翠萍 常明昌<br>程红艳           | 中国食品学<br>报,中国食<br>品科学技术<br>学会 | 2016,<br>16(2):50-55       | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 56 | 生物科学专业本<br>科生就业现状分<br>析与对策思考         | 牛颜冰 温娟<br>王向英                      | 《高教论<br>坛》,广西高<br>等教育学会       | 2016(1):24-27              | 学术<br>论文 | 国内<br>重要<br>刊物 |
| 57 | 《现代软件工程<br>技术及应用研究》                  | 黄鑫 朱旭东<br>史广                       | 吉林大学出<br>版社                   | 978-7-5677-61<br>33-9      | 中文       | 专著             |
| 58 | 《城镇建设用地<br>再开发理论与实<br>践》             | 王红梅丁一朱东亚朱雪欣刘光盛程迎轩郑标卢阳禄王淼淼王海云       | 科学出版社                         | 978-7-03-0477<br>92-7      | 中文       | 专著             |
| 59 | 《土地管理学》                              | 丁一 朱道林                             | 中国农业大<br>学出版社                 | 978-7-5655-16<br>85-6      | 中文       | 专著             |
| 60 | 《不动产估价》                              | 徐占军 朱道林                            | 中国农业大<br>学出版社                 | 978-7-5655-17<br>17-4      | 中文       | 专著             |
| 61 | 《生态地质》                               | 胡可                                 | 地质出版社                         | 978-7-1160-98<br>30-5      | 中文       | 教材             |
| 62 | 《微生物学》                               | 张健 唐欣昀                             | 中国农业出<br>版社                   | 978-7-109-224<br>86-5      | 中文       | 教材             |

注:(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著,一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物,外文专著、中文专著为序分别填报,并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2)

国外刊物:指在国外正式期刊发表的原始学术论文,国际会议一般论文集论文不予统计。(3)国内重要刊物:指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD)核心库来源期刊(http://www.las.ac.cn),同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报,但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4)外文专著:正式出版的学术著作。(5)中文专著:正式出版的学术著作,不包括译著、实验室年报、论文集等。(6)作者:所有作者,以出版物排序为准。

#### 3. 仪器设备的研制和改装情况

| 序号 | 仪器设<br>备名称     | 自制或改装 | 开发的功能<br>和用途<br>(限 100 字以内)           | 研究成果<br>(限 100 字以<br>内) | 推广和应用<br>的高校 |
|----|----------------|-------|---------------------------------------|-------------------------|--------------|
| 1  | 微生物曝气<br>培养反应器 | 自制    | 用于好氧型微生<br>物培养                        | _                       | 山西农业大<br>学   |
| 2  | 土壤有机氮组分酸解仪     | 改装    | 利用 COD 消解仪<br>进行改装为土壤<br>有机氮组分酸解<br>仪 | _                       | 山西农业大<br>学   |

注 (1) 自制:实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装:对购置的仪器设备进行改装, 赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果:用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果, 列举 1-2 项。

#### 4. 其它成果情况

| 名称          | 数量   |
|-------------|------|
| 国内会议论文数     | 3 篇  |
| 国际会议论文数     | 0 篇  |
| 国内一般刊物发表论文数 | 31 篇 |
| 省部委奖数       | 0 项  |
| 其它奖数        | 0 项  |

注:国内一般刊物:除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物,只填报原始论文。

# 四、人才队伍基本情况

## (一) 本年度固定人员情况

| 序<br>号 | 姓名  | 性<br>别 | 出生<br>年份 | 职称  | 职务   | 工作<br>性质 | 学位 | 备注 |
|--------|-----|--------|----------|-----|------|----------|----|----|
| 1      | 洪坚平 | 男      | 1958     | 教授  | 中心主任 | 管理       | 博士 | 博导 |
| 2      | 樊文华 | 男      | 1962     | 教授  | 副主任  | 管理       | 博士 |    |
| 3      | 刘奋武 | 男      | 1984     | 副教授 | 副主任  | 研究       | 博士 |    |
| 4      | 李廷亮 | 男      | 1986     | 副教授 | 副主任  | 研究       | 博士 |    |
| 5      | 毕如田 | 男      | 1963     | 教授  | _    | 研究       | 博士 | 博导 |
| 6      | 卜玉山 | 男      | 1957     | 教授  | _    | 教学       | 博士 |    |
| 7      | 谢英荷 | 女      | 1958     | 教授  | _    | 教学       | 博士 | 博导 |
| 8      | 程红艳 | 女      | 1967     | 教授  | _    | 教学       | 博士 |    |
| 9      | 马祥爱 | 女      | 1974     | 副教授 | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 10     | 郭掌珍 | 男      | 1979     | 副教授 | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 11     | 郭峰  | 女      | 1977     | 副教授 | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 12     | 曹艳篆 | 女      | 1985     | 讲师  | _    | 教学       | 博士 |    |
| 13     | 王改玲 | 女      | 1971     | 教授  |      | 教学       | 博士 |    |
| 14     | 吕春娟 | 女      | 1978     | 副教授 | _    | 教学       | 博士 |    |
| 15     | 王曰鑫 | 男      | 1954     | 教授  | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 16     | 贾俊香 | 女      | 1974     | 副教授 | _    | 教学       | 博士 |    |
| 17     | 李维宏 | 男      | 1978     | 副教授 | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 18     | 粱利宝 | 男      | 1976     | 副教授 | _    | 教学       | 博士 |    |
| 19     | 刘子姣 | 女      | 1979     | 讲师  | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 20     | 郝鲜俊 | 女      | 1976     | 副教授 |      | 教学       | 博士 |    |
| 21     | 马红梅 | 女      | 1974     | 副教授 | _    | 教学       | 硕士 |    |
| 22     | 段永红 | 男      | 1967     | 教授  |      | 教学       | 博士 |    |
| 23     | 郭永龙 | 男      | 1974     | 讲师  |      | 教学       | 博士 |    |
| 24     | 荆耀栋 | 男      | 1982     | 讲师  |      | 教学       | 博士 |    |
| 25     | 徐占军 | 男      | 1983     | 副教授 | _    | 教学       | 博士 |    |

|    | 1   | 1 | T    | T   | T | 1  | 1  | 1  |
|----|-----|---|------|-----|---|----|----|----|
| 26 | 陈学兄 | 女 | 1983 | 讲师  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 27 | 秦明星 | 男 | 1982 | 讲师  |   | 教学 | 硕士 |    |
| 28 | 史广  | 男 | 1983 | 讲师  |   | 技术 | 硕士 |    |
| 29 | 王国芳 | 女 | 1977 | 讲师  | _ | 教学 | 硕士 |    |
| 30 | 郭晋平 | 男 | 1963 | 教授  | _ | 其它 | 博士 | 博导 |
| 31 | 郭青霞 | 女 | 1969 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 32 | 张淑娟 | 女 | 1962 | 教授  |   | 其它 | 博士 | 博导 |
| 33 | 段喜明 | 男 | 1967 | 教授  |   | 其它 | 博士 |    |
| 34 | 郝燕燕 | 女 | 1972 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 35 | 张金桐 | 男 | 1956 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 36 | 张光星 | 男 | 1956 | 教授  |   | 教学 | 硕士 |    |
| 37 | 梁建平 | 女 | 1965 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 38 | 常明昌 | 男 | 1966 | 教授  |   | 教学 | 博士 |    |
| 39 | 杨华  | 男 | 1979 | 副教授 | _ | 教学 | 博士 |    |
| 40 | 郝兴宇 | 男 | 1976 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 41 | 孟俊龙 | 男 | 1977 | 副教授 | _ | 教学 | 博士 |    |
| 42 | 牛颜冰 | 女 | 1968 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 43 | 侯红萍 | 女 | 1968 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 44 | 杜慧玲 | 女 | 1966 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 45 | 蔺银鼎 | 男 | 1956 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 46 | 杨怀卿 | 男 | 1967 | 副教授 | _ | 教学 | 硕士 |    |
| 47 | 温鹏飞 | 男 | 1973 | 副教授 | _ | 教学 | 博士 |    |
| 48 | 高志强 | 男 | 1964 | 教授  | _ | 教学 | 博士 | 博导 |
| 49 | 孙敏  | 女 | 1979 | 教授  | _ | 教学 | 博士 |    |
| 50 | 刘秀珍 | 女 | 1956 | 教授  | _ | 教学 | 硕士 |    |
| 51 | 武志明 | 男 | 1975 | 副教授 | _ | 技术 | 博士 |    |
|    |     | • |      | •   | • |    | •  |    |

| 52 | 杨珍平 | 女 | 1973 | 教授    |   | 教学 | 博士 |  |
|----|-----|---|------|-------|---|----|----|--|
| 53 | 秦俊梅 | 女 | 1974 | 副教授   | _ | 教学 | 硕士 |  |
| 54 | 刘正春 | 女 | 1985 | 讲师    |   | 教学 | 硕士 |  |
| 55 | 丁一  | 女 | 1984 | 讲师    | _ | 教学 | 博士 |  |
| 56 | 梁建财 | 男 | 1982 | 讲师    |   | 教学 | 博士 |  |
| 57 | 徐立帅 | 男 | 1987 | 讲师    |   | 教学 | 博士 |  |
| 58 | 贺鹏  | 男 | 1990 | 助教    |   | 教学 | 硕士 |  |
| 59 | 贾宗维 | 男 | 1979 | 副教授   |   | 教学 | 硕士 |  |
| 60 | 段云青 | 男 | 1975 | 副教授   | — | 教学 | 博士 |  |
| 61 | 李卫祥 | 男 | 1970 | 副教授   | _ | 教学 | 硕士 |  |
| 62 | 何云峰 | 男 | 1968 | 副教授   | _ | 教学 | 博士 |  |
| 63 | 王广斌 | 男 | 1960 | 教授    | _ | 教学 | 硕士 |  |
| 64 | 韩有志 | 男 | 1959 | 教授    | _ | 教学 | 博士 |  |
| 65 | 王双喜 | 男 | 1956 | 教授    | _ | 教学 | 博士 |  |
| 66 | 张吴平 | 男 | 1970 | 教授    | _ | 教学 | 博士 |  |
| 67 | 周淑琴 | 女 | 1973 | 副教授   | _ | 教学 | 博士 |  |
| 68 | 王镔  | 男 | 1961 | 高级实验师 | _ | 技术 | 博士 |  |
| 69 | 郭彦涵 | 女 | 1986 | 实验师   | _ | 技术 | 硕士 |  |
| 70 | 张渊  | 女 | 1980 | 实验师   | _ | 技术 | 硕士 |  |
| 71 | 张小红 | 男 | 1967 | 实验师   | _ | 技术 | 大专 |  |
| 72 | 冯两蕊 | 女 | 1958 | 高级实验师 | _ | 技术 | 学士 |  |
| 73 | 王光彪 | 男 | 1955 | 企业高工  | _ | 技术 | 学士 |  |
| 74 | 高义  | 男 | 1966 | 企业高工  | _ | 技术 | 硕士 |  |
| 75 | 金红民 | 男 | 1972 | 企业高工  |   | 技术 | 硕士 |  |
| 76 | 王会串 | 男 | 1973 | 企业高工  |   | 技术 | 硕士 |  |
| 77 | 史庆林 | 男 | 1964 | 企业高工  |   | 技术 | 学士 |  |

| 78 | 畅学华 | 男 | 1965 | 企业高工  |   | 技术 | 学士 |  |
|----|-----|---|------|-------|---|----|----|--|
| 79 | 韩喜民 | 男 | 1963 | 企业高工  |   | 技术 | 学士 |  |
| 80 | 薛国宾 | 男 | 1964 | 企业高工  | _ | 技术 | 学士 |  |
| 81 | 党晋华 | 男 | 1965 | 环科院高工 |   | 技术 | 硕士 |  |

注(1)固定人员:指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2)示范中心职务:示范中心主任、副主任。(3)工作性质:教学、技术、管理、其它,从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4)学位:博士、硕士、学士、其它,一般以学位证书为准。"文革"前毕业的研究生统计为硕士,"文革"前毕业的本科生统计为学士。(5)备注:是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等,获得时间。

#### (二) 本年度流动人员情况

| 序号 | 姓名  | 性别 | 出生<br>年份 | 职称 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 工作期限      |
|----|-----|----|----------|----|----|------|----|-----------|
| 1  | 吴晓敏 | 女  | 1965     | 讲师 | 中国 | _    | 其它 | 2015-2017 |
| 2  | 张东方 | 男  | 1995     | 助教 | 中国 | _    | 其它 | 2016-2017 |
| 3  | 王旭曦 | 男  | 1997     | 助教 | 中国 | _    | 其它 | 2016-2017 |
| 4  | 武姣姣 | 女  | 1998     | 助教 | 中国 | _    | 其它 | 2016-2017 |

注 (1) 流动人员:包括"访问学者和其他"两种类型。(2) 工作期限:在示范中心工作的协议起止时间。

# (三)本年度教学指导委员会人员情况(2016 年 12 月 31 日前没有成立的可以不填)

| 序<br>号 | 姓<br>名 | 性<br>别 | 出生年<br>份 | 职<br>称 | 职<br>务 | 国别 | 工作单<br>位 | 类型 | 参会次<br>数 |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----|----------|----|----------|
| 1      | 无      |        |          |        |        |    |          |    |          |
| 2      |        |        |          |        |        |    |          |    |          |
| •••    |        |        |          |        |        |    |          |    |          |

注 (1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。 (2) 职务:包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数:年度内参加教学指导委

#### 员会会议的次数。

# 五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

## (一) 信息化建设情况

| 中心网址       | http://zh.sxau.edu.cn/syjxzx/sy.htm |                    |  |
|------------|-------------------------------------|--------------------|--|
| 中心网址年度访问总量 | 63247 人次                            |                    |  |
| 信息化资源总量    | 4140Mb                              |                    |  |
| 信息化资源年度更新量 | 1068Mb                              |                    |  |
| 虚拟仿真实验教学项目 | 5 项                                 |                    |  |
|            | 姓名                                  | 刘奋武                |  |
| 中心信息化工作联系人 | 移动电话                                | 18235484486        |  |
|            | 电子邮箱                                | lfwlfw2008@163.com |  |

## (二) 开放运行和示范辐射情况

#### 1. 参加示范中心联席会活动情况

| 所在示范中心联席会学科组名称 | 土壤学    |
|----------------|--------|
| 参加活动的人次数       | 200 人次 |

#### 2. 承办大型会议情况

| 序号 | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 参加人数 | 时间 | 类型 |
|----|------|--------|------|------|----|----|
| 1  |      |        |      |      |    |    |
| 2  |      |        |      |      |    |    |

注:主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序,并在类型栏中标明。

#### 3. 参加大型会议情况

| 序号 | 大会报告名称   | 报告人 | 会议名称   | 时间       | 地点 |
|----|--|-----|--|----------|----|
| 1  | Study on the heavy<br>metal tolerance of<br>different plants | 谢英荷 | China Partnership Meeting (IBERS + BAAFS + SXAU) | 2016.1.5 | 英国 |

|   | <u> </u>  |     |  | 1                  |         |
|---|---|-----|--|--------------------|---------|
| 2 | 晋南黄土旱塬冬小<br>麦高效用水节肥综<br>合技术研究与示范<br>2015 年度总结   | 谢英荷 | "黄土高原小麦<br>玉米油菜田间节<br>水节肥节药综合<br>技术方案"2015<br>年度总结交流   | 2016.1.2<br>9-2.1  | 陕西      |
| 3 | 山西小麦生产现状<br>及水肥管理研究进<br>展   | 谢英荷 | 国家重点研发计划"北方小麦化肥农药减施技术集成研究示范"                           | 2016.2.1 -2.3      | 陕西      |
| 4 | Soil-Plant<br>interactions and<br>Soil Microbial<br>Ecology                                   | 郝鲜俊 | 农业资源与环境<br>国际学术研讨会                                     | 2016.5.2<br>1-24   | 北京      |
| 5 | Analysis of temporal and spatial characteristics of ecological risk in loess plateau based on | 郭青霞 | 37th Canadian<br>Symposium on<br>Remote Sensing        | 2016.6.7 -6.9      | 加拿<br>大 |
| 6 | 不同覆膜方式对旱<br>地麦田产量及水热<br>状况的影响   | 谢英荷 | "黄土高原雨养<br>农田水分高效利<br>用技术研究与示<br>范"项目<br>论文写作交流讨<br>论会 | 2016.7.7 -7.10     | 陕西      |
| 7 | 2013-2015 晋南旱<br>地小麦养分投入资<br>源管理  | 马红梅 | "黄土高原雨养<br>农田水分高效利<br>用技术研究与示<br>范"项目<br>论文写作交流讨<br>论会 | 2016.7.7<br>-7.10  | 陕西      |
| 8 | 晋南黄土旱塬冬小<br>麦高效用水节肥综<br>合技术研究与示范<br>2016 年中期总结  | 谢英荷 | "黄土高原小麦<br>玉米油菜田间节<br>水节肥节药综合<br>技术方案"项目<br>现场观摩交流工    | 2016.7.1<br>3-7.18 | 青海      |
| 8 | 集体经营性建设用<br>地流转的社会决策<br>与外部性研究  | 刘慧芳 | 土地科学创新与<br>社会经济协调发<br>展                                | 2016.7             | 黑龙<br>江 |

| 9  | 《流域煤炭开发规<br>模与水土承载力协<br>调性分析》  | 王瑾  | 土地科学创新与<br>社会经济协调发<br>展——第十五届<br>全国高校土地资<br>源管理院长(系<br>主任)联席会                           | 2016.7.2<br>7-28    | 黑龙江     |
|----|--|-----|---|---------------------|---------|
| 10 | 山西中南部雨养农<br>田小麦水分调研汇<br>报 2016   | 马红梅 | 黄土高原雨养农<br>田水分高效利用<br>技术研究与示<br>范"项目 2016 年<br>中期检查总结研<br>讨会                            | 2016.7.3<br>1-8.4   | 内蒙<br>古 |
| 11 | 山西中南部雨养农<br>田小麦水分 高效<br>利用技术中期总结   | 谢英荷 | 黄土高原雨养农<br>田水分高效利用<br>技术研究与示<br>范"项目 2016 年<br>中期检查总结研<br>讨会                            | 2016.7.3<br>1-8.4   | 内蒙<br>古 |
| 12 | PAHs Contamination in agricultural products and corresponding health risk attributable to soil and ambient PAHs pollution in a large coke production base in Shanxi, China | 段永红 | "ISEH 2016,<br>ISEG 2016 &<br>Geoinformatics<br>2016—国际环<br>境、健康、地理<br>信息系统和农业<br>联合大会" | 2016.8.1<br>4—8.18  | 爱尔兰     |
| 13 | Monitoring non-photosynthetic vegetation with remote sensing method in mixed grass prairie   | 郭青霞 | PCAG (Prairie Division, Canadian Association of Geographers) 2016                       | 2016.9.2<br>3—9.25  | 加拿大     |
| 14 | 矿山土地复垦报告   | 刘慧芳 | 中国矿山治理与<br>土地复垦方案编<br>制研讨会  | 2016.9.2            | 北京      |
| 15 | 资源型城市地质灾<br>害易发区地形因子<br>特征分析与评价  | 朱文博 | 2016 测绘地理信<br>息青年学者论坛   | 2016.10.<br>9-10.10 | 北京      |

| 16 | 环境类在线开放课<br>程建设应用与教学<br>模式改革创新             | 刘子姣 | 高校环境类课程<br>教学系列报告会                                    | 2016.11.             | 北京 |
|----|--|-----|---|----------------------|----|
| 17 | 大学生创新创业:<br>机遇、挑战与未来                       | 张杰  | 2016 年"创青春"<br>全国大学生创业<br>理论与实践学术<br>研讨会              | 2016.11.<br>15-11.20 | 四川 |
| 18 | 山西中南部雨养农<br>田小麦水分 高效<br>利用技术 2016 年<br>度总结 | 谢英荷 | 黄土高原雨养农<br>田水分高效利用<br>技术研究与示<br>范"项目 2016 年<br>度总结研讨会 | 2016.12.<br>2-12.4   | 陕西 |

注:大会报告:指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

| 序号 | 竞赛名称 | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费<br>(万元) |
|----|------|------|-----|----|------|-------------|
|    |      |      |     |    |      |             |

注:学科竞赛:按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

| 序号 | 活动开展时间        | 参加人数 | 活动报道网址                                   |
|----|---------------|------|--|
| 1  | 2016年5月28、29日 | 90   | http://zh.sxau.edu.cn/info/1087/3924.htm |
| 2  | 2016年10月23日   | 90   | http://zh.sxau.edu.cn/info/1084/4017.htm |
| 3  | 2016年10月25日   | 90   | http://zh.sxau.edu.cn/info/1084/4022.htm |
| 4  | 2016年10月29日   | 90   | http://zh.sxau.edu.cn/info/1084/4029.htm |
| 5  | 2016年11月9日    | 120  | http://zh.sxau.edu.cn/info/1084/4065.htm |
| 6  | 2016年11月12日   | 90   | http://zh.sxau.edu.cn/info/1084/4069.htm |
| 7  | 2016年11月24日   | 90   | http://zh.sxau.edu.cn/info/1084/4085.htm |

# 6. 接受进修人员情况

| 序号 | 姓名 | 性别 | 职称 | 单位名称 | 起止时间 |
|----|----|----|----|------|------|
| 1  |    |    |    |      |      |
| 2  |    |    |    |      |      |

注:进修人员单位名称填写学校,起止时间以正式文件为准。

#### 7. 承办培训情况

| 序号 | 培训项目名称                                       | 培训<br>人数 | 负责人            | 职称  | 起止时间       | 总经费<br>(万元) |
|----|--|----------|----------------|-----|------------|-------------|
| 1  | 绿色食品标准化生<br>产                                | 50       | 樊文华            | 教授  | 2016.8.10  | _           |
| 2  | 信息化平台建立                                      | 160      | 郭永龙            | 副教授 | 2016.8.20  | _           |
| 3  | 葡萄生产栽培技术、<br>葡萄病虫害诊断与<br>防治、绿色食品葡萄<br>肥料使用技术 | 150      | 温鹏飞、李锐、洪<br>坚平 | 教授  | 2016.9.1   | _           |
| 4  | 中药材合理施肥                                      | 50       | 闫双堆            | 副教授 | 2016.9.6   | _           |
| 5  | 测土配方施肥                                       | 300      | 白彦真            | 副教授 | 2016.11.12 |             |
| 6  | 测土配方施肥                                       | 300      | 梁利宝            | 副教授 | 2016.11.12 | —           |
| 7  | 无公害蔬菜生产                                      | 300      | 刘子姣            | 讲师  | 2016.11.13 | _           |
| 8  | 绿色食品标准化生<br>产                                | 50       | 樊文华            | 教授  | 2016.11.20 | _           |

注:培训项目以正式文件为准,培训人数以签到表为准。

#### (三)安全工作情况

| 安全教育 | 培训情况  | 1000 人次  |
|------|-------|----------|
|      | 是否发生安 | 全责任事故    |
| 伤亡人数 | 效 (人) | + w 4    |
| 伤    | È     | 未发生      |
|      |       | <b>√</b> |

注:安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故,请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故,请说明伤亡人数。

# 六、审核意见

## (一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实,数据准确可靠。)

本示范中心承诺上述 2016 年度报告中的内容属实,并且统计数据准确可靠。



# (二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

(需明确是否通过本年度考核,并明确下一步对示范中心的支持。)

年度考核通过,下当治的指围逐步流中15建设内涵。 坚持之地利人,从发生人力发展保障、实验了中亚设等多 方于从支持,支持中公开户实验放送的另一版的多级验验 资源共享,发挥于范围身和爆在学校负责人签字: 机 2013是

207年 4月 27日