

# 山西省“三区”人才支持计划科技人员专项计划 项目任务书

项目编号：2018Sj065

项目名称：反季优质香菇栽培技术示范与推广

承担单位：广灵县北野食用菌业开发有限责任公司

组织单位：大同市科技局

项目起止年限：2018年01月至2018年12月

山西省科学技术厅

二〇一八年制

| 基 本 情 况                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                             |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 项 目 名 称                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 反季优质香菇栽培技术示范与推广                                                                                                                             |                  |
| 承<br>担<br>单<br>位                                                                                                                                      | 名 称                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 广灵县北野食田菌业                                                                                                                                   | 法人代码 75983958-1  |
|                                                                                                                                                       | 开户名称                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 广灵县农村信用合作社联合社                                                                                                                               | 单位类型 私营企业        |
|                                                                                                                                                       | 法人代表                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 赵斌                                                                                                                                          | 联系电话 13097544378 |
|                                                                                                                                                       | 单位联系人                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 赵斌                                                                                                                                          | 联系电话 13097544378 |
|                                                                                                                                                       | 通信地址                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 大同广灵县壶泉镇南关村                                                                                                                                 | 邮 编 037500       |
|                                                                                                                                                       | 职工总数                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 78                                                                                                                                          | 科技人员数 8          |
|                                                                                                                                                       | 开户银行                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 广灵县农村信用合作社联合社                                                                                                                               | 行 号 0            |
|                                                                                                                                                       | 帐 号                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2300850068427012                                                                                                                            | 信用等级 A           |
|                                                                                                                                                       | 上年末财务状况 (万元、万美元)                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                             |                  |
| 总产值 <u>21060</u> , 销售收入 <u>1520</u> , 利税总额 <u>101</u> , 创汇总额 <u>0</u> ,<br>总资产 <u>12050</u> , 固定资产 <u>4772</u> , 流动资产 <u>6490</u> , 资产负债率 <u>58</u> 。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                             |                  |
| 联 合 承 担 单 位                                                                                                                                           | 1、山西大学生命科学学院<br>2、大同市科学技术情报研究所<br>3、山西药科职业学院                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |                  |
| 主 要 内 容                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                             |                  |
| 主要内容                                                                                                                                                  | 在广灵县壶泉镇和作疃乡, 选择有香菇栽培优势的合作社和农户, 反季节栽培优质香菇 30 万棒。依据气候条件, 重点规划好香菇反季节栽培的实施方案, 制定出科学合理的栽培管理制度。引进和筛选适宜本地栽培的优良香菇品种 1-2 个, 配制生物学效率最优的栽培基质。通过推广香菇培养料的前处理和二次发酵技术、病虫害防治技术、高产稳产的标准化栽培技术, 以建立完善的管理和技术服务体系。多层次的栽培技术培训, 服务合作社和农户。培训食用菌技术人员和农户 200 人次, 发放宣传资料 800 份。培育栽培示范户约 30 户, 带动栽培和营销人员约 150 人创新创业。 |                                                                                                                                             |                  |
| 考核<br>指标                                                                                                                                              | 经济效益<br>(必填项)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 企业年新增利税 <u>20</u> 万元、年新增产值 <u>300</u> 万元、年新增收入 <u>120</u> 万元<br>2. 示范户人均增收 <u>6000</u> 元<br>3. 带动贫困户就业 <u>150</u> 人、增收情况 <u>450000</u> 元 |                  |
|                                                                                                                                                       | 社会效益<br>(必填项)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 选派的科技特派员根据受援县贫困村的数量, 单人或者多人对接贫困村, 了解科技需求, 提供科技服务, 确保每个贫困村科技特派员全覆盖。<br>2. 选派的科技特派员结合自己的专业每人每年至少举办 1 次培训班, 培训乡土人才、农民等不低于 30 人次。            |                  |

## 实施方案、技术路线、组织方式

### 一、实施方案

#### 1. 项目实施背景:

广灵县位于大同市东部,人口约18万人,其中农业人口约16万人,是典型的旱作农业县,也是“晋西北和太行山革命老区扶贫开发”战略实施重点县和国家级贫困县。自2007年,当地政府把食用菌产业作为县域经济发展的契机,作为“一县一业”的特色产业,食用菌产业取得了飞速的发展。发展日光温室大棚约3000多栋,食用菌年总产量达2万吨,产值2.1亿元。广灵县被授予“中国食用菌产业‘十二五’百项优秀成果全国优秀主产基地县”称号。

但是,食用菌产业凸显出发展的薄弱之处。例如:(1)行业组织程度不高,规模化企业带动力弱。(2)菌种标准化培养技术和能力较弱。(3)香菇反季栽培技术应用和推广局限。因此,需要通过专业的技术和管理人员力量,引进和筛选反季优质香菇品种,经过技术培训和辐射,提高香菇的产量和产值,从而获得更好的经济效益。

#### 2. 主要实施内容:

2018年1月至12月,在广灵县壶泉镇和作疠乡,反季节栽培优质香菇30万棒。引进和筛选优良香菇品种1-2个,配制生物学效率最优的栽培基质。培训食用菌企业技术人员和农户200人次,发放宣传资料800份。培育合作社示范户约30户,带动栽培和营销人员约150人创新创业。预计总产量30万公斤左右,根据香菇季节差价估算每棒增收4元,总增收约120万元。

### 二、技术路线

准备和配置栽培料-二次发酵栽培料-装袋和灭菌-接种(优质香菇菌种)-培养发菌-脱袋-转色-出菇管理(催菇、前期、中期、后期)-采收、销售。

### 三、组织方式

1. 组建项目实施团队。由广灵县科教局牵头,山西大学生命科学学院、大同市科学技术情报研究所、山西药科职业学院、北野食用菌业有限责任公司的力量建立技术推广团队,确保项目的顺利实施。2. 加强技术培训,注重科学实施。以北野食用菌业有限责任公司、专业合作社和农户为中心,采取集中和分散相结合的技术培训。明确项目参加人员各自的工作任务。

## 项目分阶段具体实施目标

| 时间区间              | 实施内容和目标                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2018/01 至 2018/03 | 确定项目“三区”人才和其他参加人员,开展技术培训;制定合理的项目实施方案;根据前期初步试验,配置合理的栽培料基质配方;引进优质品种。 |
| 2018/04 至 2018/11 | 根据项目实施方案,全面开展工作。推广反季节优质香菇栽培和管理技术;配料、装袋、灭菌、接种、培养、转色、出菇、采收。          |
| 2018/12 至 2018/12 | 总结。组织专家进行检查和验收,撰写和提交项目总结报告。                                        |
|                   |                                                                    |
|                   |                                                                    |
|                   |                                                                    |



### 产业扶贫技术团队

#### 1. 项目(团队)负责人

|        |                     |      |        |       |                    |
|--------|---------------------|------|--------|-------|--------------------|
| 姓 名    | 李涌泉                 | 性 别  | 男      | 出生年月  | 1981/02            |
| 技术职称   | 中级 讲师               | 职 务  | 主任     | 学 历   | 研究生                |
| 毕业校名   | 山西大学                | 毕业年份 | 2007 年 | 专 业   | 生物学                |
| 单位名称   | 山西大学生命科学学院          |      |        | 邮 编   | 030006             |
| 通讯地址   | 太原市坞城路 92 号         |      |        | 手 机   | 15234031177        |
| E-mail | yongquan@sxu.edu.cn |      |        | 身份证号码 | 140223198102040517 |

#### 2. 项目参与人员(团队成员)

| 姓名  | 工作单位              | 个人情况 |         |     |             |                    |
|-----|-------------------|------|---------|-----|-------------|--------------------|
|     |                   | 性别   | 专业      | 职称  | 联系方式        | 身份证号码              |
| 赵小艳 | 山西药科职业学院          | 女    | 制药工程    | 中级  | 13546111154 | 610528198203043929 |
| 井维鑫 | 山西大学生命科学学院        | 男    | 生物学     | 中级  | 15513863388 | 230123198508113110 |
| 许华  | 大同市科学技术情报研究所      | 男    | 经济管理    | 中级  | 18603527611 | 140202198304172516 |
| 左梅  | 大同市科学技术情报研究所      | 女    | 计算机科学   | 中级  | 13994301957 | 14212219770516002x |
| 王绍凤 | 广灵县科教局            | 女    | 土壤与植物营养 | 农经师 | 13097593823 | 142123196609050041 |
| 赵斌  | 广灵县北野食用菌业开发有限责任公司 | 男    | 食用菌     | 中级  | 13097544378 | 142123196509271533 |
| 全宗义 | 广灵县农业委员会          | 男    | 种植      | 农艺师 | 13546020585 | 142601196812022838 |
|     |                   |      |         |     |             |                    |
|     |                   |      |         |     |             |                    |
|     |                   |      |         |     |             |                    |

| 经费来源预算     |     | 经费支出预算 (单位: 万元) |     |        |
|------------|-----|-----------------|-----|--------|
| 项 目        | 金 额 | 科 目             | 金 额 | 受援单位经费 |
| 到位资金合计     | 12  | 支出预算合计          | 12  | 9      |
| 一、财政经费     | 12  | 一、直接费用          | 12  | 9      |
| 其中: 受援单位经费 | 9   | 1. 耗材费          | 3   | 2.25   |
| 派员单位经费     | 3   | 2. 办公费(上网、通信费)  | 0.6 | 0.45   |
|            |     | 3. 交通费(车辆使用费)   | 0   | 0      |
|            |     | 4. 差旅费          | 3.6 | 2.7    |
|            |     | 5. 劳务费          | 2.4 | 1.8    |
|            |     | 6. 专家咨询费        | 0   | 0      |
|            |     | 7. 特派员人身保险费     | 0   | 0      |
|            |     | 8. 其他           | 2.4 | 1.8    |
|            |     | 二、间接费用          | 0   | 0      |
|            |     | 1. 人员绩效         | 0   | 0      |
|            |     |                 |     |        |
|            |     |                 |     |        |
|            |     |                 |     |        |

说明: 经费支出依据《〈山西省科研项目经费和科技活动经费管理办法(试行)〉补充规定》内容列支。

任务书签订意见

项目承担单位

项目负责人(签字)

单位负责人(签字)

李涌泉  
赵斌



(公章)

年 月 日

县科技主管部门意见

负责人(签字)

王立泽



(公章)

年 月 日

市科技(省直归口)主管部门意见

负责人(签字)

李浩伦



(公章)

年 月 日

省科技厅审定意见

科技厅项目主管处

负责人(签字)



计划管理处



(公章)

2018年8月17日

# 山西省“三区”人才专项 暨农村技术承包项目验收证书

编号[        ]      验字第        号

项    目    编    号： 2018gj065

项    目    名    称： 反季优质香菇栽培技术示范与推广

项目承包单位或个人： 广灵县北野食用菌业开发有限责任公司

组 织 验 收 单 位： 大同市科学技术局

验    收    日    期：        年        月        日



### 一、项目内容简介及关键技术措施：

反季节栽培优质香菇 30 万棒，并辐射带动周边乡村。根据当地的地理位置和气候条件，重点规划科学合理的优质香菇反季节栽培技术实施方案，制定切实可行的栽培管理制度。建立健全的管理和技术服务体系，进行多维度、多层次的实践指导培训，服务当地产业化操作人员。发放宣传资料 800 份。培育农业合作社示范户约 30 户，带动栽培和营销人员约 150 人创新创业。引进、筛选和培育适合本地栽培的优良品种，配制科学的香菇培养基质。主要推广香菇高产稳产的标准化管理技术、菇棚自动控温技术、栽培过程中病虫害防治技术。

### 二、项目推广应用情况及取得的经济和社会效益

1. 引进筛选优良品种 2 个。优化培养基质，推广了香菇从配料有效栽培到病虫害防治的标准化栽培技术。

2. 按任务书要求栽培反季优质香菇 30 万棒，发放宣传资料 800 份，培育示范户 30 户，新带动 150 人试种反季优质香菇，达到了预期示范推广目的。

3. 企业增收 23 万元，农户增收 220 万元，新增就业 150 人，培养乡土人才 30 人，培育省级“高新技术企业”一个，促进了反季香菇在当地的发展，较大提高了企业扶贫带动能力。



### 三、验收意见：

1. 项目进展及整体评价。2018年1月至12月，在广灵县壶泉镇和斗泉乡栽培反季优质香菇30万棒，新增销售收入310万元，并辐射带动周边乡村栽培100多万棒。引进筛选优良品种2个，优化培养基质，推广了反季香菇从配料高效栽培到病虫害防治的标准化栽培技术。企业增收23万元，农户增收220万元，新增就业150人。

2. “三区”人员，服务内容总结及经费使用情况：本项目由李涌泉作项目负责人，主要参与人员8名，全部为中级以上技术职称。在本项目实施过程中，培训食用菌专业技术人员和农户200人次，发放宣传资料800份，经过实地指导培育示范户30户，使他们的栽培水平有了大幅提高。本项目支出34万元，科技厅补助9万元，企业自筹25万元，已全部到位，并建立专账，财务规范。

3. 培养乡土人才情况：通过本项目实施培养乡土人才30名，创建了香菇技术服务平台，较大提高了企业扶贫带动能力，将为广灵县脱贫攻坚做出较大贡献。

验收委员会负责人：

刘继德

2019年8月7日

### 四、组织验收单位意见：

盖章

2019年8月7日

### 五、项目主要承包人员名单及简况

| 序号 | 姓名  | 性别 | 年龄 | 工作单位              | 职务   | 职称    | 所学专业    | 在项目中的主要作用 | 备注 |
|----|-----|----|----|-------------------|------|-------|---------|-----------|----|
| 1  | 李涌泉 | 男  | 37 | 山西大学生命科学学院        | 主任   | 讲师    | 生物学     | 项目负责人     |    |
| 2  | 王绍凤 | 女  | 52 | 山西药科职业学院          | 科员   | 农经师   | 土壤与植物营养 | 管理特派员     |    |
| 3  | 赵小艳 | 女  | 37 | 山西药科职业学院          | 教师   | 讲师    | 制药工程    | 技术指导      |    |
| 4  | 井维鑫 | 男  | 34 | 山西大学生命科学学院        | 教师   | 讲师    | 生物学     | 技术指导      |    |
| 5  | 许华  | 男  | 39 | 大同市科学技术情报研究所      | 副所长  | 助理研究员 | 经济管理    | 技术指导      |    |
| 6  | 左梅  | 女  | 41 | 大同市科学技术情报研究所      | 工作人员 | 助理研究员 | 计算机科学   | 技术指导      |    |
| 7  | 赵斌  | 男  | 53 | 广灵县北野食用菌业开发有限责任公司 | 总经理  | 中级    | 企业管理    | 主管生产      |    |
| 8  | 仝宗义 | 男  | 50 | 广灵县农业委员会          | 站长   | 高级农艺师 | 种植      | 技术指导      |    |

六、验收委员名单

| 序号 | 验收会职务 | 姓名  | 单位           | 职务  | 职称     | 专业   | 签名  |
|----|-------|-----|--------------|-----|--------|------|-----|
| 1  | 组长    | 姚继唐 | 大同市植物保护植物检疫站 | 站长  | 正高级农艺师 | 农学   | 姚继唐 |
| 2  | 成员    | 武志军 | 大同市畜牧兽医科学研究所 | 所长  | 正高级兽医师 | 畜牧兽医 | 武志军 |
| 3  | 成员    | 张弘弛 | 大同大学         | 系主任 | 副教授    | 生物工程 | 张弘弛 |
| 4  | 成员    | 刘莉  | 大同市科技情报研究所   |     | 高级经济师  | 经济   | 刘莉  |
| 5  | 成员    | 李连平 | 大同动物疫病预防控制中心 |     | 高级兽医师  | 兽医   | 李连平 |
|    |       |     |              |     |        |      |     |
|    |       |     |              |     |        |      |     |



省级以上科技三项费用项目年度完工资金决算表

| 项目编号                                                                                                                     | 2018sj065         | 计划类型                       | “三区”<br>人才 | 资金来源(国家、省级)<br>省级                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 起止年限              | 2018年1月<br>—2018年<br>12月 |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|---|-----|-------|-----|---|-----|-------|-----|---------|------|---|-------|---|-----|---|-----|--------|----|-------|--|--|----|---|--|--|
| 项目名称                                                                                                                     | 反季优质香菇栽培技术示范与推广项目 |                            |            | 承担单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 广灵县北野食用菌业开发有限责任公司 |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 历次拨款合计 <u>9</u> 万元<br>其中每次拨款文号与数额:<br>1. 晋财教[ <u>1</u> ] 号: <u>      </u> 万元;<br>2. 晋财教[ <u>1</u> ] 号: <u>      </u> 万元; |                   |                            |            | 上年结余转来: <u>0</u> 元, 本年拨入: <u>90000</u> 元<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>支出项目</th> <th>金额(元)</th> <th>支出项目</th> <th>金额(元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>设备购置费</td> <td>11700</td> <td>专家咨询费</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>耗材费</td> <td>29732</td> <td>管理费</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>办公费</td> <td>27000</td> <td>劳务费</td> <td>16514.5</td> </tr> <tr> <td>其他费用</td> <td>0</td> <td>资料印刷费</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>租赁费</td> <td>0</td> <td>差旅费</td> <td>5053.5</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>90000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>结余</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |                   |                          | 支出项目 | 金额(元) | 支出项目 | 金额(元) | 设备购置费 | 11700 | 专家咨询费 | 0 | 耗材费 | 29732 | 管理费 | 0 | 办公费 | 27000 | 劳务费 | 16514.5 | 其他费用 | 0 | 资料印刷费 | 0 | 租赁费 | 0 | 差旅费 | 5053.5 | 合计 | 90000 |  |  | 结余 | 0 |  |  |
| 支出项目                                                                                                                     | 金额(元)             | 支出项目                       | 金额(元)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 设备购置费                                                                                                                    | 11700             | 专家咨询费                      | 0          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 耗材费                                                                                                                      | 29732             | 管理费                        | 0          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 办公费                                                                                                                      | 27000             | 劳务费                        | 16514.5    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 其他费用                                                                                                                     | 0                 | 资料印刷费                      | 0          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 租赁费                                                                                                                      | 0                 | 差旅费                        | 5053.5     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 合计                                                                                                                       | 90000             |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 结余                                                                                                                       | 0                 |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 项目承担单位                                                                                                                   |                   | 地市科技局<br>或省直部门科技处          |            | 省科技厅有关计划主管处                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 负责人 <u>赵斌</u><br>(签字) (公章)                                                                                               |                   | 负责人 <u>刘旭</u><br>(签字) (公章) |            | 负责人 <u>      </u><br>(签字) (公章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |
| 年 月 日                                                                                                                    |                   | 2019年9月10日                 |            | 年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                          |      |       |      |       |       |       |       |   |     |       |     |   |     |       |     |         |      |   |       |   |     |   |     |        |    |       |  |  |    |   |  |  |

注: 1.正在实施的项目每年填报项目年度资金决算表,“支出项目”栏填当年发生额;  
 已完成的项目在办理各种完结手续时填报项目完工资金决算表,“支出项目”栏填历年累计数。  
 2.年度资金决算表在下年度1月10日前由项目承担单位按原项目申报渠道报科技厅有关计划主管处;  
 完工资金决算表在项目完结即按上述程序及时报送。  
 3.两类决算报表均按一式4份填报。