

## 项目建议书表格 Project Proposal Form

(非重点景观)

Project Title:

项目名称：西北绿洲气候智慧型农业生态高效立体栽培示范项目

Project start and end date(1-3 years, not exceeding 3 years):

项目起止日期(1 - 3 年，不超过 3 年)：2016.10-2018.10 月 31 日

Budget: 1. Requested from GEF SGP ( local currency ) :

预算：从 GEF 小额赠款申请的经费 ( 人民币 )：291540

2. Contribution from others including from communities as follows ( local currency ) :

其他资金来源包括社区的捐赠 ( 人民币 )

| Donor/local partner<br>出资方/当地合作伙伴 | In cash 现金 | In kind 非现金 |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 甘肃省农业生态环境保护管理站                    | 161000     |             |
| 甘肃省金昌市金川区农技中心                     |            | 45000       |
|                                   |            |             |

3 . Total project cost ( local currency ) : 项目总经费 (人民币)：497540

GEF SGP Classification 项目类别

|                                                |  |                                          |
|------------------------------------------------|--|------------------------------------------|
| Thematic/Focal Area (Tick one)<br>主题/重点领域 (打勾) |  | Project Category (Tick one)<br>项目分类 (打勾) |
|------------------------------------------------|--|------------------------------------------|

|   |                                                                           |  |   |                                                                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Conservation of Biodiversity<br>生物多样性保护                                   |  | ✓ | Demonstration Project<br>示范项目                                                                                                         |
|   | Climate Change<br>气候变化                                                    |  |   | Capacity Development Project<br>能力发展项目                                                                                                |
| ✓ | Land Degradation and Sustainable Forest Management<br>土地退化和可持续森林管理        |  |   | Building Partnership /leveraging other resources<br>建立伙伴关系/撬动其它资源                                                                     |
|   | International Waters<br>国际水域                                              |  |   | Networking or building alliance /Policy Dialogue<br>建立网络或联盟/政策对话                                                                      |
|   | Chemicals (POPs, mercury and other heavy metals)<br>化学品（持久性有机污染物，汞和其他重金属） |  |   | Scaling up/ replication of SGP achieved results<br>升级/复制小额赠款项目取得的成果                                                                   |
|   | Multi-focal*<br>多领域                                                       |  |   | Innovation project integrating environmental protection, sustainable livelihood and community empowerment<br>环境保护、可持续生计和社区赋能相结合的创新型项目 |

\* Proposal addresses more than one focal area 项目建议书涉及一个以上的重点领域。

#### **About the Proponent:申请者简介**

**Name of Organization 机构名称:** 中国农业生态环境保护协会

**Registration No.登记证号:** 3686

**Organization Code 组织机构代码 :** 50000401-6

**Date of Founding 成立日期:** 1981.04

**Number of members 机构人数:** 全职人员 2 名, 兼职人员 8 名

**Person in Charge 负责人:** 高尚宾

**Bank information:银行信息:** 开户行中国农业银行北京朝阳路北支行帐号 11040101040015511

账户名称中国农业生态环境保护协会

**Coordinator 联系人:**靳拓

**Address 地址:**北京市朝阳区麦子店街 24 号楼 1313 室

**Phone 电话:**010-59196372

**Fax 传真:**010-59196372

**E-Mail 电子信箱:**csaeeep\_1981@163.com

**Organization Website 机构网站:** <http://aeep.org.cn/>

**References (two people from other organization who know your organization well)**

**推荐人(来自其他机构、对你机构有充分了解的 2 位推荐人)**

1. **Name 姓名:**张卫建 **Title 职务:**教授 **organization 机构:**中国农业科学研究员作物科学研究所  
**telephone 电话:**15810789930 **email 邮箱:**zhangweijian@caas.cn

2. **Name 姓名:**张真和 **Title 职务:**二级研究员 **organization 机构:**全国农业技术推广服务中心  
**telephone 电话:**13801056867 **email 邮箱:**njtg2008@126.com

**Brief history of organization (including Number of projects implemented) 机构的简要历史(包括实施项目的数量):**

中国农业生态环境保护协会是由农业生态环境保护科学技术工作者和管理工作者自愿结成的、全国性的、非营利性的、专业性社会团体。倡导“献身、创新、求实、协作”的科学精神，坚持民主办会原则，团结广大农业生态环境保护科技、管理工作者，为繁荣和发展我国的农业生态环保事业，推进农业可持续发展，实现社会主义和谐社会做出贡献。

协会 1981 年成立。1991 年在民政部注册登记。2013 年挂靠单位变更为农业部生态与资源保护总站，目前有 192 个团体会员单位及 400 多个个人会员。协会主办了《农业环境科学学报》和《农业资源与环境学报》两本学术期刊。

近年来先后举办了 2015 上海国际农废无害化处理及副产物综合利用展览会、第 2 届农废无害化处理及环境友好型农业投入品展览会暨农业清洁生产研讨会、2014 现代农业发展论坛农业清洁生产分会场、“粮食可持续生产：土地与水资源利用”专题研讨会、蔬菜废弃物资源化利用专题研讨会、秸秆资源化利用现场交流活动、农用地膜综合利用现场交流活动等，为会员单位提供了丰富多彩、形式多样的交流与合作的机会，有效推动了农业清洁生产、农业面源污染防治、农业生态文明建设等行业的发展，在行业内引起了积极的反响，进一步提高了协会的知名度与影响力。

**Relevant experience of organization 机构在所申请项目领域的相关经验:**

2013 年-2014 年，先后承担参与了中欧政策对话支持项目二期（PDSF-II）“中国-欧盟农村环境保护技术和经验共享与转移（A9）”和“中国-欧盟农业农村环境保护技术与经验交流平台项目（A25）”两个项目，项目旨在围绕加强食品安全、应对气候变化、加快农村发展等领域扎实开展交流合作。初步搭建起中欧农业农村环保领域的制度化沟通交流平台，建立了农业农村环保技术经验信息数据库总体框架，为我国农业

资源环境保护事业发展引智借力，推动农业部“美丽乡村”创建行动的有效开展，服务中欧政策对话及技术转移、信息共享等发挥了积极的作用。通过项目实施，初步构建起支持对话的制度化交流平台，初步完成了中国-欧盟农业农村环境保护技术与经验信息数据库，持续跟踪国际农业发展前言态势，对国外环境友好型农业技术、生态农业技术的传播与推广积累了经验，积累了数据信息和专家网络。

参与承担农业部引进国际先进农业科学技术计划（948 计划）“农业清洁生产最佳管理规范（BMP）及其技术引进与示范”专项，完成美国、加拿大、德国、荷兰等发达国家农业清洁生产最佳管理措施（BMP）政策法规及其法律实践跟踪研究，提出完善我国农业清洁生产政策法规的合理化建议，在西北、华北地区建立了 3 个农业清洁生产示范基地，开展清洁生产综合示范。

**Project staff (please indicate names and roles in this project including project team members and financial staff)**

**项目成员（请说明参与本项目的人员姓名及在本项目中的职责包括项目组成员和财务人员）**

高尚宾中国农业生态环境保护协会常务副理事长参与项目设计与监督

徐志宇中国农业生态环境保护协会秘书长项目第一负责人负责项目总体规划和进度执行

唐继荣甘肃省农业生态环境保护管理站站长、研究员项目技术顾问

赵生军甘肃省金昌市金川区农业技术推广服务中心副主任、农艺师参与项目的整体推进和培训

居学海中国农业生态环境保护协会职员（兼职）项目技术协调员、联系专家

薛颖昊中国农业生态环境保护协会职员（兼职）项目技术协调员、联系专家

靳拓中国农业生态环境保护协会职员（兼职）项目技术协调员、联系专家

张丽萍中国农业生态环境保护协会财务人员负责项目资金审核、账目、报销

张霁萱中国农业生态环境保护协会办公人员负责项目宣传传播、出纳

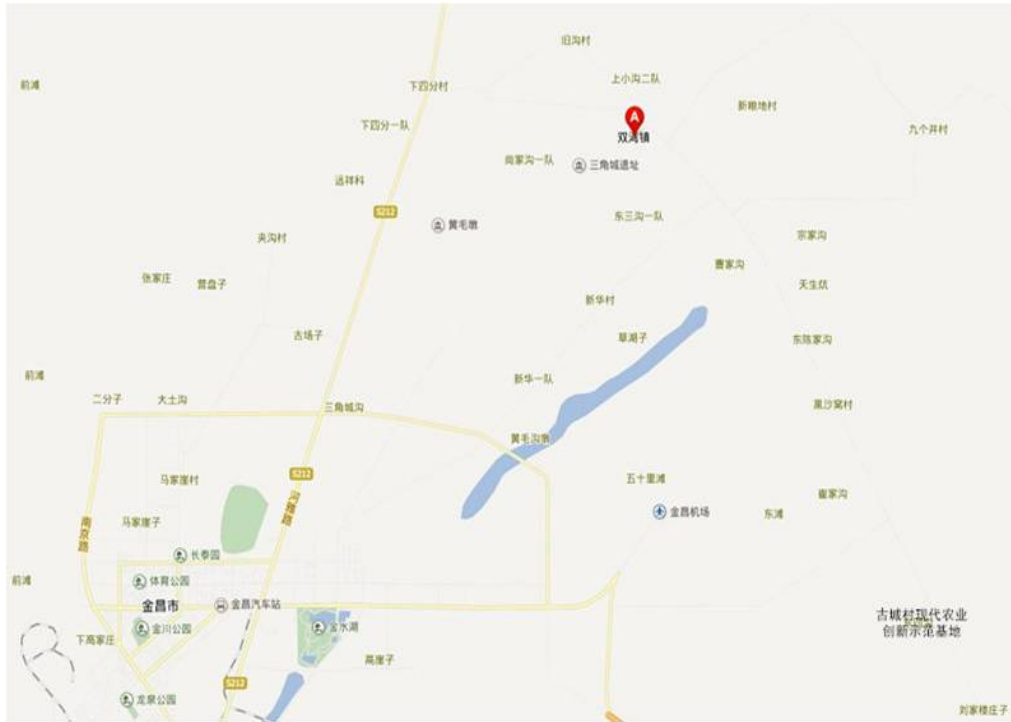
**1. Targeted Location and Population : (Briefly Describe location, **coordinates (longitude and latitude)** ,geographical details and living conditions of target population, with relevant maps attached)**

**目标位置和人口:(简要描述项目点的位置, **经纬度**, 地理信息和目标人群生活状况,请另加一页附上项目点在中国的位置地图)**

古城村隶属于甘肃省金昌市金川区双湾镇，位于双湾镇东南部，东经  $101^{\circ} 04' 35''$  - $102^{\circ} 43' 40''$ ，北纬  $37^{\circ} 47' 10''$  - $39^{\circ} 00' 30''$ ，地处著名的河西走廊中部，祁连山脉北麓，阿拉善台地南缘。北、东与民勤县相连，东南与威武市相靠，南与肃南裕固族自治县相接，西南与青海省门源回族自治县搭界，西与民乐、山丹县接壤，西北与内蒙古自治区阿拉善右旗毗邻。古“丝绸之路”从此经过，是新欧亚大陆桥沿桥城市之一。

古城村属温带大陆性气候，光照充足，年日照时间 2878 小时；年平均气温  $9.4^{\circ}\text{C}$ ，最高气温  $42.4^{\circ}\text{C}$ ，最低气温  $-28.3^{\circ}\text{C}$ ；年平均降水量 135 毫米，全年无霜期 156 天。冬季温长而不严寒，夏季暖热而无酷暑。由于靠近腾格里沙漠与巴丹吉林沙漠交汇处，春秋两季沙尘天气频繁。古城村隶属于甘肃省金昌市，该市是全国 108 个重点缺水城市和 13 个资源型缺水城市之一，干旱少雨，水资源短缺是金昌的基本市情。全市多年平均降水量 100mm 左右，年蒸发量 2400mm，是降水量的 24 倍。多年平均水资源总量为 5.374 亿  $\text{m}^3$ ，其中地表水资源量 5.003 亿  $\text{m}^3$ ，地下水资源量 0.371 亿  $\text{m}^3$ 。全市人均地表水量为  $867\text{m}^3$ ，亩均地表水资源量  $294\text{m}^3$ ，远低于全国和全省平均水平。古城村更是水资源匮乏，村内因无地表径流，生活及农业用水主要靠地下水资源供给。古城村土地总面积 2.5 万亩，其中耕地面积 1.5 万亩，占土地总面积的 60%。土地面积大，多为裸土地、盐碱地和戈壁荒滩，开发利用难度大，耕地后备资源不足。农业土壤类型主要有黄立土、黄平土、沙壤土、潮黄、漏沙土等，土壤瘠薄，肥力状况较差。

古城村属于典型的绿洲农业。绿洲农业存在的主要问题是：干旱、风沙、低温霜冻、冰雹等自然灾害频繁；水资源紧缺；土地盐碱化、沙漠化情况严重；土壤肥力低下，再加上化肥的大量施用，导致土壤板结，农业产业规模化程度不高。



**No. of households: \_\_\_\_\_ No. of population: \_\_\_\_\_ Ethnic/Religious representation\_\_\_\_\_**

项目点有多少户: 643 项目点人数: 2803 项目点民族或宗教组成: 汉族、回族

**Annual average income/person:**\_\_\_\_\_

项目点人均年收入：8569元

**No. of participating Male\_\_\_\_\_No. of participating Female \_\_\_\_\_No. of participating children \_\_\_\_\_**

参与项目的男性人数:106参与项目的女性人数:62参与项目的儿童人数:21

No. of participating households: \_\_\_\_\_

参加项目的家庭数量: 40

## 2. Introduction:背景介绍

- **Baseline assessment** of relevant environmental and socio-economic conditions (The baseline assessment is essential so that changes and impact

brought about by the project intervention can be evaluated. It is also important to include an overview of other interventions in the area, both ongoing and planned, by local, national, and international organizations.)

**相关环境和社会经济状况的基线信息**（基线信息的评估是必不可少的，目的是为了评估通过实施项目所带来的改变和影响。描述当地，国家和国际组织在当地正在进行的项目或计划实施的项目的总体情况也很重要。）

古城村隶属于金昌市，金昌市是我国全国 110 个重点缺水城市和 13 个资源型缺水城市之一，也是中国西部地区自然生态环境比较脆弱的地区，同时也是我国著名的矿产资源大市，因矿兴企、因企设市，其中镍矿储量丰富，位居全国第一，铜、钴等矿产储量居全国第二位。古城村所在的双湾镇属于典型的绿洲农业区，存在着沙化、盐碱化、土壤污染等农业生态环境问题，地处腾格里沙漠边缘，植被稀疏，气候干旱，沙漠化严重，春夏季大风天气多，极易形成沙尘暴。地下水矿物质含量较高，农田浇灌后耕地易出现盐碱化问题，盐碱化严重影响了农田的耕地质量，导致了土壤板结和质量退化，危害了当地农业可持续发展。

2013 年农业部开始在全国不同区域开展了 13 个现代生态农业创新示范基地建设，其中甘肃省金昌市金川区双湾镇古城村代表西北地区成为其中之一，这在西北地区尚属首个。通过创新示范基地建设，古城村现代生态农业得到了较快发展，现代生态农业发展理念深入人心，基本建成了现代生态农业基地雏形，生态环境得到显著改善，现代农业生产经营方式基本得以确立，现代生态农业技术模式广泛应用，农民收入显著增加，为甘肃省乃至整个西北干旱地区现代生态农业发展提供了示范样板。

当前古城村现代农业发展迅速，充分利用了当地的土地和光热资源，大力发展旱作节水农业，推广了作物膜下滴灌、垄作沟灌、小管出流的节水模式，形成了食葵、玉米、灰枣、葡萄、红辣椒、草畜等优势特色产业。由于集中规模化多年大面积种植食葵、灰枣、葡萄、红辣椒，导致连作现象严重，加上平畦栽培、大水漫灌等当地传统种植习惯，导致作物病虫害危害加重，品质出现退化现象，同时对资源利用效率也不高，水土保持能力较差，抵抗农业体统风险的能力较弱，没有充分保护当地农田生物多样性。

#### • **Main problems and needs 主要问题和需求**

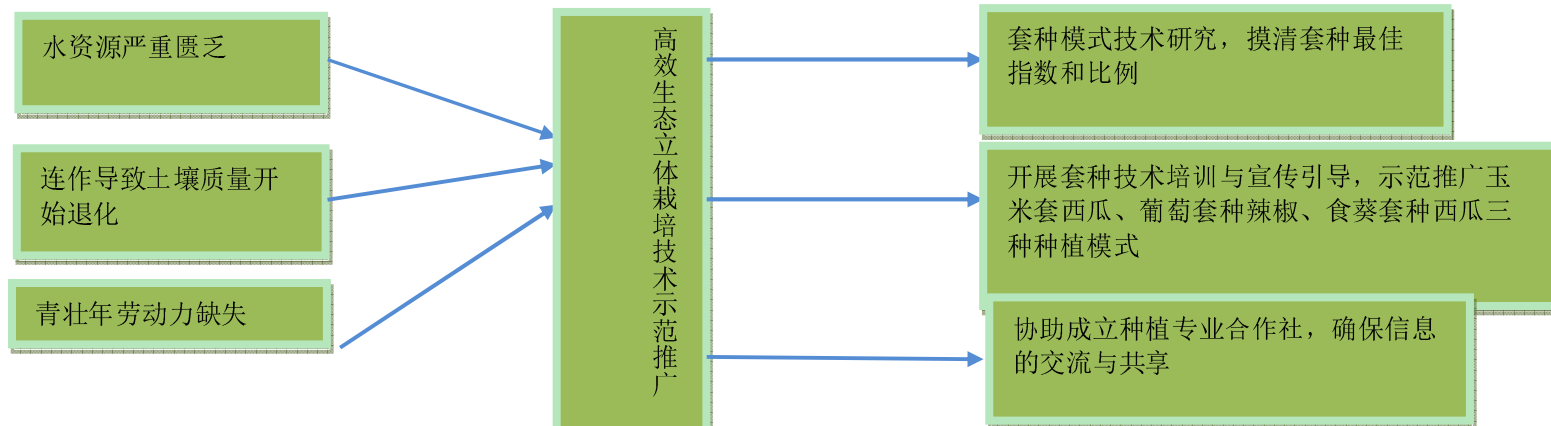
一是当地水资源严重匮乏，多年平均降水量 100mm 左右，年蒸发量 2400mm，人均地表水量为 867m<sup>3</sup>，亩均地表水资源量 294m<sup>3</sup>，远低于全国和全省平均水平，村内因无地表径流，生活及农业用水主要靠地下水资源供给。现行栽培模式对水资源利用效率不高，造成水资源浪费和水资源的更加缺乏，极端气候现象出现频率不断上升。

二是当地长期大规模连片种植单一经济作物，连作现象日益凸显，导致土壤病原菌累积严重，品种质量下降，产量下降，对资源利用效率

不高，土壤退化现象开始出现。

三是项目区内农户普遍老化，青壮年劳动力欠缺，亟需推动现代规模化经营，培养懂技术、会经营的新型职业农民。开展气候智慧型农业技术推广，防治农田土地进一步退化，应对气候变化对当地农田生态系统带来的影响，实施必要的农艺措施和管理制度创新已迫在眉睫。

• **Rationale /Solutions 基本原理/解决方案**



围绕着当地水资源匮乏、土壤退化趋势日益显著、青壮年劳动力确实等问题，针对项目地区相对日照长,太阳辐射强，光照垂直分布，作为全国热辐射最强的区域之一，充分利用基地丰富的光热资源，大力示范推广深根型与浅根型作物、喜光性与耐荫性作物多层次的间、套、复种，充分利用土体和上部空间的光热资源,从茬口安排、间套复种方式、品种布局、田间管理、收获贮藏等方面开始试验示范，示范推广**玉米套种西瓜、鲜食葡萄套种辣椒、食葵套种西瓜**三种套作模式，将有效解决粮经争地的矛盾，充分发挥土地增产潜力，提高土地资源、光热资源和水资源的利用率，成为项目区内农户致富的一种高效种植模式。一是开展适宜当地种植习惯的套种技术研究，先期做好基线信息研究，包括项目区内气候资料和环境指标的调查，以气候变化的资料为基础，确定最佳套种时节、套种比例、行间垄宽，确定最佳套种机械化作业的参数，开展智慧型农业套种技术；二是开展宣传培训，在现有工作基础上，以项目启动为契机，结合现代生态农业创新示范基地建设，对项目区内的农户、基层农技人员进行技术培训，大力推广普及两种套种技术，玉米套种西瓜面积在 1000 亩以上，鲜食葡萄套种辣椒面积在 600 亩以上，食葵

套种西瓜面积在 700 亩以上。三是协助成立种植专业农民合作社，吸纳有意愿、有技术、懂经营的农户和基层农技人员入社，建立信息共享和协同合作机制，确保合作社内女社员所占比例达到 30%以上，确认社区自管模式。

• **Anticipated results/outcomes 预期成果**

- 1.充分利用光热资源、空间资源、水资源，增加复种指数，提高粮食产量。预计每亩节水率可达到 41.6%以上。
- 2.提高养分的利用效率，改善农田土壤质地，减少化肥农药的投入，降低外部投入品的费用。预计每亩节肥率可达到 17%以上，节药率达到 9%以上。
- 3.进一步开发农田生态系统的服务功能，复兴传统生态农业，套种模式可以扩大地表植被覆盖和土壤根系分布，减少水土流失的发生，保护农田生物多样性，进一步提升耕地质量。
- 4.提高当地农户的生态环境保护意识，唤起对土壤保护和农业生物多样性保护的意识，自觉参与到环境友好型和气候智慧型农业的建设中来。
- 5.培养一批懂技术、会经营的新型职业农民，提高劳动素养和种植能力，提高单一农户的劳动效率和生产产出率，为农民增收带来新途径，同时也提升了农户对于气候变化的适应能力。
- 6.协助组建一个专业种植农民合作社，加强农户之间的信息交流与共享，推进协同合作，确保妇女参与比例达到 30%以上。
- 7.形成《西北绿洲农业生态高效立体栽培实用技术导则》，传播应用技术，在西北地区加以示范推广。
- 8.对项目实行实时跟踪监测，形成西北绿洲农业生态高效立体栽培项目总结报告。

**3. Project contribution to SGP expected outcomes for the 6th Operational Phase 项目对小额赠款计划第 6 执行阶段预期成果的贡献**

Which GEF focal areas and SGP objectives does this project comply with? Please check one or more boxes as appropriate

这个项目符合 GEF 的哪个重点领域和 SGP 的哪个具体目标?请在方框内勾出一个或多个适合的选项。

☐ **1 Sustainable land management in production systems (agriculture, rangelands, and forest landscapes)**

在生产系统（农业、牧场和森林景观）实施可持续的土地管理

☐ **3.2 Reduce and phase-out POPs, mercury and other chemicals of global concern, increase the proper disposal of these harmful substances**

减少和逐步淘汰持久性污染物、汞和其它全球关注的化学品，增加这些物质的无害化处置。

☐ **Capacity development, networking or coalition building for enhancing environment NGOs' cooperation**

为加强环境 NGO 的合作而开展能力建设、建立网络或联盟

**4. Specific objectives in this project (What does the project want to change? How will things be different after this project has ended? What will people do differently after participating in the project from what they do now?)**

**项目的特定目标（这个项目想改变什么？项目结束后会有什么不同？参与项目后人们会有什么跟现在不同的改变？）**

- 1) 提高当地农民的生态环境保护意识，培养一批新型职业农民，使之成为生态高效立体栽培的中坚力量。
- 2) 协助成立一个专业农民专业合作社，构建一个当地农民、农技人员信息交流和沟通共享的平台，推动协同合作机制的建立。
- 3) 示范玉米套种西瓜 1000 亩以上，鲜食葡萄套种辣椒面积在 600 亩以上，食葵套种西瓜面积在 700 亩，有效改善农田生态系统，防治土地退化，减少温室气体排放，提高农业对气候的适应性。

**When planning proposed activities, please consider time availability of target population and major stakeholders. Seasons and climatic conditions are also important factors. Some activities may readily be carried out using pre-existing community resources, without having to wait for cash transfer from GEF SGP.**

**在设计项目活动时，请考虑目标人群和利益相关方的时间有效性以及季节、气候条件等因素。一些活动利用社区已有的资源更易开展，不必等 GEF SGP 的汇款到达就可以进行。**

| <b>Proposed activities to achieve the objectives</b><br><b>为达成目标而建议的活动</b>                          | <b>Anticipated results</b><br><b>预期的成果</b>                       | <b>Indicators</b><br><b>衡量指标（请参考附件 4 项目层面指标设定的指南）</b>                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Activity1.项目活动：</b> 开展基线信息调查和补充，开展适宜当地种植习惯的套种技术研究，召开项目启动会，发放调查问卷,重点研究玉米套西瓜、葡萄套种辣椒、食葵套种西瓜的机械化作业参数 | 摸清气候资料和环境指标参数，发现多年变化趋势和影响因素，摸清当地套种的最佳时节、套种比例、行间垄宽，发现套种的最佳机械化作业参数 | 社区气候资料和环境指标基础信息报告，参与式调查评估报告一份。                                                                                            |
| <b>Activity2.项目活动：</b> 开展技术培训和宣传，提高当地农民和农技人员的立体栽培技术水平，主要培训社区内种植大户和基层农技人员                            | 生态高效立体栽培技术在项目区内得到广泛推广，广大农户熟练掌握操作技能                               | 培养青年农民 50 名以上，发放项目启动技术推广应用宣传册 1000 份以上,开展田间教学培训 1 次，开展室内教学交流培训 1 次。                                                       |
| <b>Activity3.项目活动：</b> 协助成立种植专业农民合作社，搭建农民、农技人员之间的交流共享合作平台                                           | 套种信息技术得到广泛分享和传播，农户间协同合作意识增强                                      | 协助成立种植专业合作社一个，吸纳农户 50 家以上，其中妇女社员所占比例不低于 30%                                                                               |
| <b>Activity4.项目活动：</b> 开展玉米套种西瓜、鲜食葡萄套种辣椒、食葵套种西瓜技术示范                                                 | 形成一定规模的立体栽培示范，提高光热资源和土地资源利用效率，保护耕地质量，防治土地退化                      | 玉米套种西瓜 1000 亩以上，鲜食葡萄套种辣椒面积在 600 亩以上，食葵套种西瓜面积在 700 亩以上。项目实施后，与当地传统种植模式相比，亩节水 300 方，节水率达到 40%以上，亩用药量减少 2 公斤左右，节药率达到 9%以上，亩施 |

|                                       |                                  |                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                  | 肥总量减少 16 公斤，节肥率达到 17%以上，温室气体减排 GWP 每亩减少 10-15%。社区内农户人年均收入增加在 300 元以上。                                          |
| <b>Activity 5.项目活动：</b> 项目中英文宣传册      | 制作项目实施效果、管理方式、取得经验等中英文宣传册        | 制作中英文宣传册各 1 份，印刷 1000 份，并向有关利益相关方发送                                                                            |
| <b>Activity 6.项目活动：</b> 开展项目专家论证评论和总结 | 对项目实施进行科学全面监测、评价，系统梳理总结项目成效和推广经验 | 项目总结推广会 1 次，形成政策建议报告 1 份，并提交有关农业主管部门。形成《西北绿洲农业生态高效立体栽培实用技术导则》1 份，并印送 1000 份以上。监测与评估报告 2 份，项目进展报告 2 份，总结报告 1 份。 |

### 5. Project Workplan and Monitoring Schedule 项目工作计划及监督时间表

|                                                                                                                                                                                      |                                            |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| Project Number:                                                                                                                                                                      | Project Name 项目名称: 西北绿洲气候智慧型农业生态高效立体栽培示范项目 |                              |
| Name of Grant Recipient 受款单位名称:中国农业生态环境保护协会                                                                                                                                          |                                            |                              |
| Brief Description of General Objective of Project:<br>简要描述项目的总体目标: 通过项目实施, 示范推广生态高效立体栽培技术, 有效改善当地农田生态环境和土地质量, 防止土地退化, 减少农田温室气体排放, 提高农业对气候的适应性, 减少气候灾害对于农业的影响, 增加农业生物多样性, 改善当地农户生活质量。 |                                            |                              |
| GEF Focal Area (e.g. biodiversity, climate)                                                                                                                                          | GEF Operational Phase:                     | Project Start and End Dates: |

|                                                                                                                                                                              |                                  |                                  |                   |   |   |                                                                                |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| change etc.):防止土地退化<br>GEF 重点领域 土地退化                                                                                                                                         |                                  |                                  | GEF 执行阶段: 第 6 执行期 |   |   | 项目起止日期: <b>2016.10--2018.10 月 30 日</b>                                         |   |   |   |   |
| Brief Description of Specific Objective #1:<br>简要说明特定目标 1 <u>提高当地农民的生态环境保护意识, 培养一批新型职业农民, 使之成为生态高效立体栽培的中坚力量。</u>                                                             |                                  |                                  |                   |   |   |                                                                                |   |   |   |   |
| List the activities necessary to fulfill this objective. Indicate who is responsible for each activity and an indicator for each outcome.<br>列出实现上述目标的必要活动, 每项活动的负责方及活动成果的指标 |                                  |                                  |                   |   |   | Duration of Activity in Months (or Quarters)<br>活动开展的时间 (按月或季度): 按季度, 一共 8 个季度 |   |   |   |   |
| Activity 活动                                                                                                                                                                  | Responsible Party<br>负责方         | Indicator 指标                     | 1                 | 2 | 3 | 4                                                                              | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1.1 参与式基线调查                                                                                                                                                                  | 中国农业生态环境保护协会、甘肃省金昌市金川区农业技术推广服务中心 | 参与式调查评估报告一份。                     |                   |   |   |                                                                                |   |   |   |   |
| 1.2 开展项目技术宣传引导                                                                                                                                                               | 甘肃省金昌市金川区农业技术推广服务中心              | 发放项目启动技术推广应用宣传册 1000 份           | √                 | √ | √ | √                                                                              | √ | √ | √ | √ |
| 1.3 开展项目技术培训                                                                                                                                                                 | 中国农业生态环境保护协会                     | 培训农户 40 家, 培养青年农民 50 名以上, 培训 2 次 | √                 | √ | √ | √                                                                              |   |   |   |   |
| Brief Description of Specific Objective #2:<br>简要说明特定目标 2: 协助 <u>成立一个专业种植农民合作社, 构建一个当地农民、农技人员信息交流和沟通共享的平台, 推动协同合作机制的建立</u>                                                   |                                  |                                  |                   |   |   |                                                                                |   |   |   |   |

| Activity                                                                                                                                        | Responsible Party   | Indicator                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 合作社成立前期的调查、规划、论证                                                                                                                            | 甘肃省金昌市金川区农业技术推广服务中心 | 可行性分析报告                           | √ | √ | √ |   |   |   |   |   |
| 2.2 申请注册成立专业合作社                                                                                                                                 | 中国农业生态环境保护协会        | 合作社成立注册证明, 参与农户 50 户              |   |   | √ | √ |   |   |   |   |
| <b>Brief Description of Specific Objective #3:</b><br>简要说明特定目标 3: <u>示范玉米套种西瓜 1000 亩以上, 鲜食葡萄套种辣椒 600 亩以上, 食葵套种西瓜 700 亩, 有效改善农田生态系统, 防治土地退化。</u> |                     |                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Activity                                                                                                                                        | Responsible Party   | Indicator                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |   |
| 3.1 开展示范推广和技术引导                                                                                                                                 | 甘肃省金昌市金川区农业技术推广服务中心 | 示范面积在 2300 亩以上                    | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |   |
| 3.2 示范效果监测评价                                                                                                                                    | 甘肃省农业生态环境保护管理站      | 评价报告一份                            |   |   |   | √ | √ | √ | √ |   |
| 3.3 立体栽培技术总结                                                                                                                                    | 中国农业生态环境保护协会        | 《西北绿洲农业生态高效立体栽培实用技术导则》1000 份、总结报告 |   |   |   | √ | √ | √ | √ |   |
| <b>Brief Description of Specific Objective #4:</b><br>简要说明特定目标 4: 项目宣传与推广                                                                       |                     |                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4.1 项目中英文宣                                                                                                                                      | 中国农业生态环境保护          | 中英文宣传册 1000                       |   |   |   |   |   | √ | √ | √ |

|                                                                                      |              |             |                                                          |   |   |   |   |   |   |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|
| 传册                                                                                   | 护协会          | 份以上         |                                                          |   |   |   |   |   |   |  |
| 4.2 项目总结推广会                                                                          | 中国农业生态环境保护协会 | 召开项目总结推广会1次 |                                                          |   |   |   |   | √ |   |  |
| Indicate persons responsible for monitoring and progress reports:<br>说明负责项目监督和进展报告的人 |              |             | Monitoring and evaluation / Reporting Frequency 监督/报告的频率 |   |   |   |   |   |   |  |
| Monitoring and Record-Keeping 监督和存档                                                  | 高尚宾徐志宇唐继荣    |             | √                                                        | √ | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| Progress Reports 进展报告                                                                | 靳拓薛颖昊张霁萱     |             | √                                                        | √ | √ | √ | √ | √ | √ |  |

**此表可以根据每个项目的具体情况进行修改。也可另加页以包含所有的项目目标及活动。此表的活动是上面第 10 页表中活动的细分，应与之保持一致。** This form can be modified based on the specific circumstances of each project. Additional pages may added to include all the activities and objectives.

The activities indicated in this table are subdivision of and should be in line with the ones in the above table on page 10.

#### **6. Plan to improve the livelihood of the locals 提高当地人生计的计划**

通过开展套种技术示范推广，提高经济作物的产量和质量，防治土地退化和产品性状退化，古城村地处城市郊区，交通较为便利，葡萄、油菜、辣椒、西瓜等经济作物深受消费者喜爱，伴随着产量的提升，也必将对农户的收入带来提高，大大改善民生和生活质量，也提高了农户对于气候变化的适应性，对气候灾害的防备和抵御能力。

#### **7. Plan to ensure community participation (describe how the relevant communities will be involved in: i) Project planning and design; ii) Project implementation and iii) Project monitoring and evaluation)**

##### **确保社区参与的计划**（描述相关的社区是如何参与：①项目的规划和设计，②项目的实施③项目的监督和评估）

项目的实施将结合古城村的现代生态农业创新示范基地建设，甘肃省农业生态环境保护管理站作为配套出资方，将深入参与项目的规划与设计，利用其自身专业优势，推动项目落地和顺利实施。甘肃省金昌市金川区农技中心将作为项目的具体实施单位，主要参与培训宣传、技术示范推广、合作社的组建。项目建设将以社区为主体，以社区需要为导向，将参与式农村评估（PRA）的理念和方法运用到项目的各个阶段。在项目规划阶段，对社区居民进行充分的需求评估，并邀请社区参与到项目开发计划；实施阶段，社区代表加入项目的核心实施团队，实时收集社区反馈，及时调整项目方向和内容；社区作为项目的核心利益相关方，在项目的监测和评估也将成为重要的指标和参与者。项目将开展全程实施动态监测和评估，邀请有关专家、政府人员、当地农户、媒体记者对项目的实施进行评价和建议，根据申报指南，将开展3次项目评估报告、2次项目

进展报告、1次项目总结报告、2次项目资金使用报告和1次项目资金决算报告。

**8. Knowledge Management**(describe how you plan to capture, share and disseminate the knowledge, lessons learned and good practices gained through the implementation of the project)

**知识管理**（描述如何计划获取，分享和传播通过项目实施所得到的知识，经验教训，最佳实践）

在项目设计、规划、实施、总结阶段，将加强对于项目技术推广经验和基线信息的汇总总结，利用协会自身网络媒介平台，加大对外宣传和报道力度，形成技术导则，在适宜地区开展技术的示范推广。

**9. Participation of Women, youth and indigenous people** (describe how the project takes into consideration the roles and needs of women, youth and indigenous people, and how this project will enhance their capacities and empower them to bring benefits to this project)

**女性、青年、原住民的参与**（描述项目如何考虑女性、青年、原住民的作用和需求，以及项目将如何提升他们的能力，能他们赋权，以给项目带来益处）

项目实施过程中，在充分尊重当地妇女的权利，发挥女性的优势特长，确保女性的参与程度，在成立的专业合作社中将确保女社员的比例在30%以上。

**10. Major risk factors and approaches for solution/avoidance: 主要的风险因素及解决/避免的方法**

Problems and issues are common in any project implementation. These risk factors should include both internal factors and external factors. Would there be any which are discernible to emerge during project duration? If so, please give a brief solution/prevention to minimize the risk. 任何项目实施过程中通常都会存在困难和问题。这些风险因素包括内部因素和外部因素。在项目期间会出现任何可以识别的风险因素吗？如果有的话，请简要说明解决或避免风险的方法。

| Risk factors/ problems 风险因素/问题                                             | Approaches for solution/prevention 解决/避免的方法      |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1). 技术风险：立体栽培可能面临收获的风险，主要是难以大规模机械化作业，需要较高劳动力成本的投入<br>2). 当地农户参与度或者配合度积极性不高 | 1)积极开展宣传培训，加强技术指导<br>2)鼓励农户深入参与，以合作社名义吸纳更多有意愿的农户 |

### **11. Sustainability of Project Results: 项目成果的可持续性**

Please outline the steps to be taken before, during, and at project completion to ensure that once all the SGP funds have been disbursed, the project impact will continue for many years thereafter. Project applicants should plan ahead when all the funding is used up after 3 years or even 5 years and consider the factors that could contribute to the success and continued impact of their project, and address them accordingly.

请概述在项目实施前，实施中和项目结束后采取的各个步奏以确保小额赠款项目的资金支付完毕后，项目的影响还能持续很多年。**项目申请者应该提前设想项目资金用完后3年甚至5年后的情况**，考虑确保项目成功和维持项目影响的因素，并相应的加以说明。

在项目实施后的3到5年，鲜食葡萄套种辣椒、油葵套种西瓜技术将在地区范围内得到更大范围推广，影响力将更加显著，有效保护绿洲农业的农田土地质量，防止农田水土流失，提高水资源、土地资源的利用效率，减少化肥和农药的依赖程度，环境友好型农业理念将深入人心。通过项目的带动实施，将有效改善当地的土壤退化的趋势，保护和改善农田生态环境，保护农业生物多样性，给当地农民提供一种新的增收途径，培养和提高当地青年农民的劳动素养和知识管理水平，确保妇女的参与程度和发挥的作用。

### **12. Project Budget: 项目预算**

Fill in the figures according to actual needs. If there is no expected expense in some categories, leave the columns blank. If there are other expenses beyond these categories, please adjust this table accordingly and specify. 根据实际需要填写数据。如果某些类别没有预期的花费，请空着不填。如果有超出以下类别的花费，请调整表格并特别说明。

| Category of Expense<br>预算类别 | Expected expenditure<br>预计支出 | Grant request<br>from GEF-SGP<br>从小额赠款计 | Co-financing sources<br>配套资金来源 |           |            |        |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------|------------|--------|
|                             |                              |                                         | Community                      | Proponent | Government | Others |

|                                                      |                                                    |        | 划申请的资金 | 社区         |                | 申请机构       |                | 政府部门       |                | 其他         |                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|--------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
|                                                      |                                                    |        |        | Cash<br>现金 | In-kind<br>非现金 | Cash<br>现金 | In-kind<br>非现金 | Cash<br>现金 | In-kind<br>非现金 | Cash<br>现金 | In-kind<br>非现金 |
| 1、 Budget for activities 项目活动预算 (≥ 90%)              |                                                    |        |        |            |                |            |                |            |                |            |                |
| Manpower/labor 人工/劳力                                 |                                                    | 118400 | 118400 |            |                |            |                |            |                |            |                |
| Training/Seminar/<br>Workshops, etc.<br>培训/讨论会 /研讨会等 |                                                    | 14400  | 14400  |            |                |            |                |            |                |            |                |
| Contracts 分包合同                                       |                                                    | 91000  | 3000   |            |                |            |                | 88000      |                |            |                |
| Equipment/Furniture 设备                               |                                                    | 83000  | 10000  |            |                |            |                | 73000      |                |            |                |
| Othe<br>rs<br>其他                                     | Travel/lodging/meal<br>交通食宿                        | 85140  | 85140  |            |                |            |                |            |                |            |                |
|                                                      | Outreach and<br>knowledge<br>management<br>宣传和知识管理 | 33000  | 33000  |            |                |            |                |            |                |            |                |
| Miscellaneous 杂费                                     |                                                    |        |        |            |                |            |                |            |                |            |                |
| Subtotal 小计（1）                                       |                                                    | 424940 | 263940 |            |                |            |                | 161000     |                |            |                |
| 2、 Admin budget 行政管理预算 (< 10%)                       |                                                    |        |        |            |                |            |                |            |                |            |                |
| 办公室租金                                                |                                                    | 20000  |        |            |                |            |                |            | 20000          |            |                |
| 办公耗材                                                 |                                                    | 25000  |        |            |                |            |                |            | 25000          |            |                |
| 人员加班补贴经费                                             |                                                    | 20000  | 20000  |            |                |            |                |            |                |            |                |
| 通讯、市内交通费                                             |                                                    | 5000   | 5000   |            |                |            |                |            |                |            |                |
| 不可预见性支出                                              |                                                    | 2600   | 2600   |            |                |            |                |            |                |            |                |
| Subtotal 小计（2）                                       |                                                    | 72600  | 27600  |            |                |            |                |            | 45000          |            |                |
| Total（1）+（2）合计                                       |                                                    | 497540 | 291540 |            |                |            |                | 161000     | 45000          |            |                |

**Note:** This table should be adjusted and expanded as needed. Please attach the detail of estimate in separate sheets. **注:** 此表可根据需要调整和扩充。请单独附上详细的财务表。

**Projected expenditures per annum during project cycle 项目周期内按年的预期支出**

| Expenditure Category 支出类别                         |                                              | Year 1,<br>[local<br>currency]<br>第1年（人<br>民币） | Year 2,<br>[local<br>currency]<br>第2年（人<br>民币） | Year 3,<br>[local<br>currency]<br>第3年（人<br>民币） | Total, [local<br>currency]<br>合计<br>（人民币） | US\$ (please<br>leave for NC<br>final calculation)<br>美元（请留空，<br>由国家协调员最<br>终计算） | % Total of<br>GEF<br>占GEF总预<br>算的% |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Manpower/labor 人工/劳力                              |                                              | 12000                                          | 96400                                          | 10000                                          | 118400                                    |                                                                                  | 40.61%                             |
| Training/Seminar/ Workshops, etc.<br>培训/讨论会 /研讨会等 |                                              |                                                | 6400                                           | 8000                                           | 14400                                     |                                                                                  | 4.94%                              |
| Contracts 分包合同                                    |                                              |                                                | 3000                                           |                                                | 3000                                      |                                                                                  | 1.03%                              |
| Equipment/Furniture 设备                            |                                              |                                                | 10000                                          |                                                | 10000                                     |                                                                                  | 3.43%                              |
| Others<br>其他                                      | Travel/lodging/meal<br>交通食宿                  | 11200                                          | 67700                                          | 6240                                           | 85140                                     |                                                                                  | 29.20%                             |
|                                                   | Outreach and knowledge<br>management 宣传和知识管理 | 0                                              | 23000                                          | 10000                                          | 33000                                     |                                                                                  | 11.32%                             |
| Miscellaneous 杂费                                  |                                              |                                                |                                                |                                                |                                           |                                                                                  |                                    |
| Administrative cost 行政管理开支                        |                                              | 2000                                           | 17000                                          | 8600                                           | 27600                                     |                                                                                  | 9.47%                              |
| Total 合计                                          |                                              | 25200                                          | 223500                                         | 42840                                          | 291540                                    |                                                                                  | 100.00%                            |