

山东启迪农业科技股份有限公司

温室方案及部分项目案例

# 启迪农科部分温室方案

# 简易薄膜温室方案



本温室东西总长12米，南北开间每间4米。温室主体钢结构均采用热镀锌管材及型材；四周墙体.顶部采用15丝po膜（质保5年）。

## （一）性能指标

- 1)风载:  $0.45\text{KN/m}^2$
- 2)雪载:  $0.4\text{KN/m}^2$
- 3)恒载:  $15\text{KG/m}^2$

4)最大降雨量:  $140\text{mm/h}$

5)吊挂载荷:  $15.5\text{Kg/m}^2$

6)电参数: 220/380V, 50HZ

## （二）规格尺寸

东西长度为12米。

南北柱距4m米；

顶高3m。

## （三）温室覆盖

温室墙体及顶部采用15丝po膜，po膜具有极好的韧性和抗破裂的综合性能和良好的透光性，材料内表面具有防结露功能，外表面防紫外线。Po膜采用专用卡槽，卡簧固定。

## （四）主体钢结构

温室主体钢结构采用热镀锌管材及型材，保证使用年限15年。

主体钢结构全部是标准化、工业化生产（包括小的连接件、配件），提高了温室主体的标准化程度，装配合理，温室整体结构稳定性大大加强。采用热镀锌防腐螺栓和自攻钉联接。



本温室工程选用jl-H8-A拱型屋顶形式，美观大方，视觉流畅。温室东西每跨8米，东西总长24米，南北开间每间4米。温室主体结构均采用热镀锌管材及型材；四周墙体.顶部采用15丝po膜（质保5年）。温室配置外遮阳系统、内遮阳系统、风机湿帘降温系统。温室的控制系统为集中型电动手控。温室四周为条形基础，内部为独立点式基础，地平以上砌筑500mm高墙裙。

#### （一）性能指标

1)风载：0.45KN/m<sup>2</sup>

2)雪载：0.4KN/m

3)恒载：15 KG/m<sup>2</sup>

4)最大降雨量：140mm/h

5)吊挂载荷：15.5Kg/m<sup>2</sup>

6)电参数：220/380V，50HZ

#### （二）规格尺寸<sup>2</sup>

东西每跨跨度8.0m；

南北柱距4m；

檐高3m，脊高4.8m，四周墙裙高0.5m。

#### （三）温室覆盖

温室墙体及顶部采用15丝po膜，po膜具有极好的韧性和抗破裂的综合性能和良好的透光性，材料内表面具有防结露功能，外表面防紫外线。Po膜采用专用卡槽，卡簧固定。

#### （四）主体钢结构

温室主体钢结构采用热镀锌管材及型材，保证使用年限15年。主体结构全部是标准化、工业化生产（包括小的连接件、配件），提高了温室主体的标准化程度，装配合理，温室整体结构稳定性大大加强。采用热镀锌防腐螺栓和自攻钉联接。

#### （五）屋面排水

屋面排水采用南北两端双坡排水方式，排水坡度为2.5‰，南北两端设置φ110PVC排水管。

#### （六）温室基础

温室四周条形基础，内部为独立点式基础。正负零平面以上设0.5m高墙裙，墙裙内外抹灰。温室基础四周做散水。



## 双层中空玻璃智能温室方案



本温室为文络式3屋脊，顶部5+9+5中空钢化玻璃覆盖，四周采用5+9+5中空钢化玻璃覆盖。温室屋脊呈南北走向，东西跨距9.6m；南北开间4m；边立柱间距4m，雨槽底檐距柱底：6m，屋脊距柱底：6.80m，屋面角：23度、顶高7.5米。

### （一）温室覆盖

顶部覆盖为5+9+5双层中空钢化玻璃，四周覆盖为5+9+5双层中空钢化玻璃。

### （二）通风系统：

1) 顶通风：隔尖单向开窗，顶窗规格长4米，宽0.85米。

2) 密封：窗框四周采用橡胶密封条。

### （三）屋面排水：

采用双端排水，雨槽坡度为3‰，配置PVC落水管。

### （四）门：（具体位置可根据现场调整）

温室门：铝合金双扇推拉门4套。（门具体位置可根据用户需求调整）

### （五）基础、土建：

温室四周采用条形基础，内部采用独立基础，温室外设0.8米宽散水，四周设0.5米高240砖墙裙，墙裙内水泥抹面。室内地面：用户根据现场自行处理。

### （六）雨槽露滴收集槽：

为防止天沟滴露，在天沟下面设置铝合金v型露滴收集槽，可将覆盖材料内表面形成的露滴，收集在槽内并引导至温室内部或外部指定地点排出，从而解决了冬季雨槽滴露问题。



本方案为自能控温室，无外保温冬暖式C919型：总宽度28米，高度8米，长度120米，棚内面积3360m<sup>2</sup>，使用寿命30年。本方案坚持科学、实用原则；坚持提高土地资源使用率、节能、节水、高效的原则，坚持温室结构用材以及设备选购先进、可靠、适用的原则。”

#### 1、性能指标

- (1) 抗风载荷： 0.60KN/m<sup>2</sup>
- (2) 抗雪载荷： 0.50KN/m<sup>2</sup>
- (3) 最大降雨量：160 mm/h。
- (4) 恒载：15 KG/m<sup>2</sup>
- (4) 可吊挂载荷：20Kg/m<sup>2</sup>
- (5) 电参数：220V， 50HZ， PH1 / 380V， 50HZ， PH3。

#### 2、温室规格尺寸：

- (1) 大跨度：28米
- (2) 开间：12米
- (3) 肩高：8米
- (4) 顶高：8米

#### 3、温室排列方式及温室面积

温室屋脊呈东西走向。

东西端长：12m×10跨=120m

温室面积193960.82m<sup>2</sup>

#### 4、温室结构参数及覆盖材料

钢结构材料选用符合国标的BFS高强不锈钢，使用寿命30年。

#### 5、温室特点

工厂化设计，单体面积达到3360平方米，适合工厂化、标准化、规模化种植；无堆土设计，解决长江流域水稻田不能建设冬暖式温室的困难；基础外侧保温与地面隔热断桥结合，提高保温效果15%。



## 5 阳光蔬菜工厂温室方案



本方案为冬暖式、无外保温、智控玻璃阳光蔬菜工厂，建设内容包括阳光蔬菜工厂钢铝结构、覆盖材料、自然通风系统、内遮阳系统、外遮阳系统、雾化风机降温系统、循环风扇、滴灌施肥系统、移动苗床、加温系统、智能控制系统（温控、光控、水肥一体、远程视频、等系统）。

### 1、性能指标：

- (1) 抗风载荷： $0.60\text{KN/m}^2$
- (2) 抗雪载荷： $0.50\text{KN/m}^2$
- (3) 最大降雨量： $180\text{ mm/h}$ 。
- (4) 恒载荷： $0.5\text{KN/m}^2$ 。
- (4) 吊挂荷载： $0.20\text{KN/m}^2$ 。
- (5) 电参数： $220\text{V}$ ， $50\text{HZ}$ ， $\text{PH1}$  /  $380\text{V}$ ， $50\text{HZ}$ ， $\text{PH3}$ 。
- (6) 屋面角：背光面 $50^\circ$ 。采光面 $35^\circ$ 。

### 2、阳光蔬菜工厂规格尺寸：

- (1) 跨度：12米
- (2) 开间：12米
- (3) 肩高：8米
- (4) 顶高：9.76米（ $8+1.76=9.76$ ）

### 3、阳光蔬菜工厂遮阳帘形式及阳光蔬菜工厂面积：

阳光蔬菜工厂屋脊呈东西走向。

端墙长： $12\text{ m} \times 8\text{跨} = 96\text{m}$

侧墙长： $12\text{m} \times 12\text{间} = 144\text{m}$

单体阳光蔬菜工厂面积： $13824\text{m}^2$

### 4、阳光蔬菜工厂结构参数及覆盖材料：

钢结构材料选用符合国标的优质碳素钢，桁架采用  $\text{Q345}$ ，立柱采用  $\text{Q235}$ ，钢材部件和紧固件均按《GB/T1912-2002金属覆盖层钢铁制品热镀锌层技术要求及试验方法》。

# 启迪农科部分项目案例



# 昌乐西瓜示范园项目

昌乐西瓜示范园项目2015年建成，占地面积200亩，省级农业科技示范园区。突出西瓜新品种、新技术示范的核心功能，规划建设了西瓜种苗繁育、西瓜新品种新技术展示、西瓜生产采摘等多个功能区。承担了昌乐县西瓜农业科技示范园区项目，昌乐县科技发展计划项目、山东省科技发展计划项目申报书、山东省农业技术推广项目。园区设有多功能展示区、工厂化育苗区、现代种植模式集成示范区、标准化生产区、科技研发核心区等五个分区，具备西瓜品种选育、试验、示范、育种、种植展示、培训、设施规划建设等8大功能。



## 鲁盛寿光西环路蔬菜基地

鲁盛寿光西环路蔬菜基地  
2013年建成，占地面积210亩。是集农业示范园区规划、建设、管理，蔬菜良种的引进、种植、示范、推广、销售为一体的上下游贯通的现代化农业企业。从园区规划建设到温室育苗再到种植及田间管理均有经验丰富的农业专家全程指导，采用传统种植与现代科技相结合的种植方式。公司这种示范基地的建设与带动；良种引进的示范与推广；种植新技术的研发与普及；工厂、标准化的生产流程；同一品牌基地带农户的生产路子得到了当地政府及菜农的高度认可。





### 3 井冈山启动阳光蔬菜工厂项目

井冈山启迪阳光蔬菜工厂项目，位于江西省泰和县临空高标准农业园区，项目分三期，一期占地500亩，已签约。项目由山东启迪农业科技股份有限公司建设并运营。项目二期占地2500亩，三期占地30000亩。

项目园区按照启迪农科“标准化、品牌化、工厂化”原则设计，采用“好的方法、好的种子、好的设施、好的平台”要求总体规划及配套，打造高科技、高效益工厂化农业示范园区。拓展基地核心区、示范区、辐射区种养面积，力争2-3年内将基地培育成国家级生态农业科技示范园区。打造江南“标准化、品牌化、工厂化”蔬菜第一县，全天候蔬菜生产第一县，全国高科技、高效益农业示范县。







江苏富达启迪阳光蔬菜工厂项目



河南南阳生态农业示范园



俄罗斯雅罗斯拉夫尔温室项目



乔官镇2016债券资金智能温室大棚项目



# 启迪农科简介及资质

# 1

## 启迪农科简介

山东启迪农业科技股份有限公司（[www.qdnkgf.com](http://www.qdnkgf.com)），中华全联农商会会员单位，中国蔬菜流通协会净菜专委会成员单位、农业物联网联合实验室副理事长单位，总部位于中国蔬菜之乡山东寿光，在北京海淀区中关村东升大厦设有办事处，是一家致力于蔬菜生态链一体化解决方案服务的现代化农业高新技术企业。

公司自成立以来便致力于探索蔬菜产业链运营，以“好的设施、好的种子、好的技术、好的平台”为核心，开创了产业化、规模化、标准化、智能化、生态化、品牌化为基础的“阳光蔬菜工厂”项目，实现了“建一种一管一销”一体化的蔬菜产业“工厂化”创新模式。

启迪农科旗下拥有国内首个蔬菜产业链垂直门户网站“阳光蔬菜网（[www.ygscgc.com](http://www.ygscgc.com)）”，拥有一项智能水肥一体机新型实用专利，二项温室新型实用专利，正在研发可追溯果蔬电商及蔬菜社交平台“农生堂APP”，目前独家研发的“阳光蔬菜工厂玻璃温室”及“C919-B冬暖式阴阳温室”近20项技术达到国内外领先水平。

专业、专注、高效是公司的服务宗旨，公司以客户价值为导向，以“建台、圈客、搭桥、迎宾”的四步运营理念和“产学研政用”整合服务模式，打造最具价值的蔬菜生态链服务平台。

愿景

做时代先锋，成为最具社会价值的蔬菜生态链创新服务平台

使命

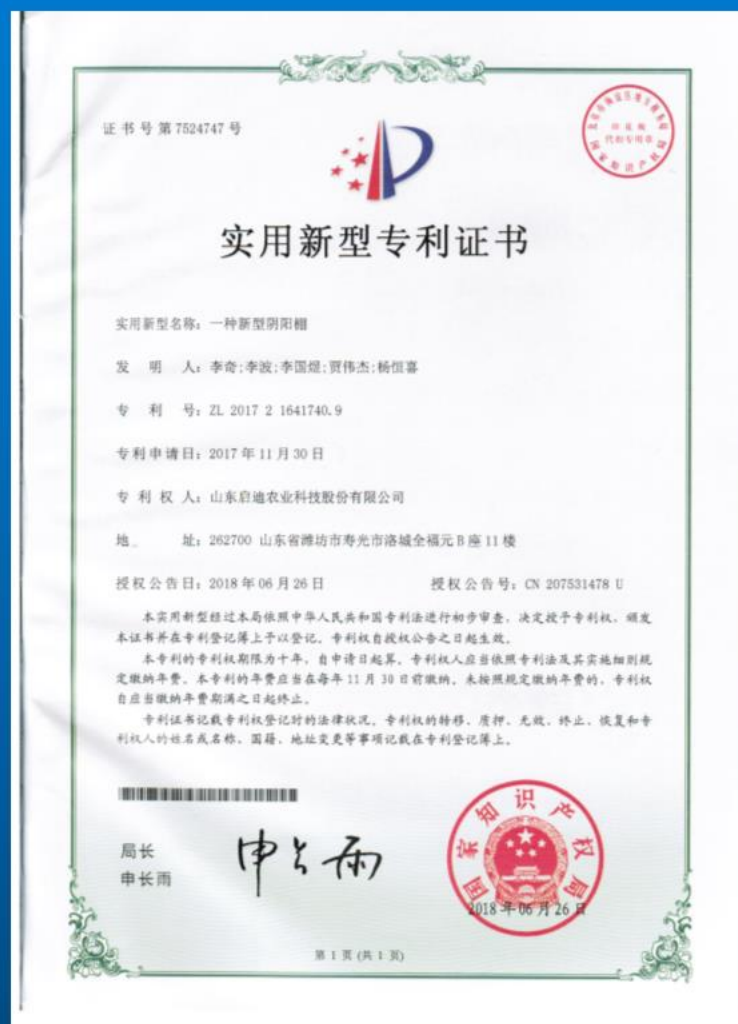
致力于设施蔬菜技术革新，让百姓吃到物美价廉的放心蔬菜

价值观

客户导向    聚合创新    开放共享    专注专业    诚信高效



智能物联网水肥一体机专利



一种新型阴阳棚专利



一种新型冬暖式大棚专利

## 联系方式

电 话：15723243919      陈经理  
总 部 地 址：山东省寿光市洛城全福元B座11楼  
网 址：[www.qdnkgf.com](http://www.qdnkgf.com);[www.ygsgc.com](http://www.ygsgc.com)  
邮 箱：[sdqdneykj@163.com](mailto:sdqdneykj@163.com)

