

ICS 65.060.01

CCS B 92

# DB 3201

南 京 市 地 方 标 准

DB3201/T 1067—2022

代替 DB 3201/T 185—2012

## 鸡用半钟楼式钢架卷膜大棚设计安装规范

specification of design and installation for half- bell- tower type steel frame  
greenhouses

2022 - 01 - 10 发布

2022 - 01 - 13 实施

南京市市场监督管理局 发布



## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB 3201/T 185-2012《半钟楼式养鸡钢架卷膜大棚设计规范》，与DB 3201/T 185-2012相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了“规范性引用文件”（见2，2012版2）
- 更改了“术语与定义”中部分内容（见3.1、3.3）；
- 更改了“基本要求”中的选址内容（见4.1）；
- 更改了“材料要求”（见5.1、5.2、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7，2012版5.1、5.2、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7、5.8、5.9）
- 增加了内部设施相关内容（见6.4.1、6.4.2、6.4.3、6.4.4、6.4.5）；
- 删除了原标准中“测试方法”、“判定规则”、“构件包装”（见2012年版的8、9、10）。
- 增加了附录A（见图A.1）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由南京市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：南京市畜牧家禽科学研究所。

本文件主要起草人：匡伟、姚远、伍冠锁、郗正林、何宗亮、王秀、嵇宏杰。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2012年首次发布为DB 3201/T 185-2012；
- 本次为第一次修订。

UB320

# 鸡用半钟楼式钢架卷膜大棚设计安装规范

## 1 范围

本文件规定了鸡用半钟楼式钢架卷膜大棚的基本要求以及选材、设计和安装要求。  
本文件适用于鸡用半钟楼式钢架卷膜大棚（以下简称“大棚”）的设计和安装。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法  
NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范  
NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**半钟楼式钢架卷膜大棚** half-bell-tower type steel frame greenhouses  
以钢材为骨架材料、薄膜等为覆盖材料建设而成的半钟楼式的大棚。

## 4 基本要求

### 4.1 选址

应依据 NY/T 682 的规定进行选址。地势宜平坦、高燥、排水功能良好。丘陵山地应选择坡度不超过 20° 的阳坡。

### 4.2 承载能力

抗风荷载：≤26 m/s（相当于10级台风）。抗雪荷载：≤20 kg/m<sup>2</sup>（相当于15 cm厚度积雪）。悬挂荷载：≤0.55 N/m<sup>2</sup>。

## 5 材料要求

### 5.1 拱管、纵拉杆、连接杆

宜采用热浸镀锌低碳钢材质， $\Phi \geq 32$  mm，壁厚 $\geq 1.5$  mm。拱管单根重量 $\geq 7.0$  kg，长短弯曲度一致。

## 5.2 立柱、横档

宜采用热浸镀锌低碳钢方管，70 mm×50 mm，厚度 $\geq 2.5$  mm。

## 5.3 卡槽

宜采用热浸镀锌钢板材质，冷弯成型，厚度 $\geq 0.7$  mm。

## 5.4 卡簧

宜采用碳素钢丝材质， $\Phi 2$  mm。

## 5.5 黑白膜

宜采用防滴漏PE膜材质，厚度 $\geq 1.5$  mm。

## 5.6 保温层

宜采用岩棉材质，厚度 $\geq 7$  cm。

## 5.7 热浸镀锌覆盖层

应符合GB/T 13912规定。

## 6 设计要求

### 6.1 定位与尺寸

根据地势，以东南或西南走向为宜。棚长宜50 m~70 m，跨度宜10 m左右。

注：跨度为在土地表面上同一拱管的两个支点中心之间的距离。

### 6.2 棚体设计

#### 6.2.1 高度

棚体高拱高点3.8 m~4.2 m，低拱高点3.2 m~3.6 m，双肩高1.8 m，倾角大于80度。拱间距0.75 m，立柱间距3 m。见附录A。

注：拱间距为相邻两个拱管之间的水平距离。

#### 6.2.2 通风道

双肩之间留有60 cm通风道，安装两头摇杆控制群膜。

#### 6.2.3 卷膜

左右边侧共4道卡槽，顶部采用4道纵拉杆，两边及顶部设带自锁装置的手动卷膜通风系统，卷膜高度两边约1 m。

#### 6.2.4 大门

大棚两端用隔热材料封闭，一端安装移动门或双开门。

### 6.2.5 活动窗口

大棚两纵侧用高0.9 m隔热彩钢板封闭，间隔5 m~6 m宜开设一个活动窗口，窗口0.6 m×0.8 m，下沿离地面0.2 m~0.3 m。

## 6.3 外部设施

### 6.3.1 滴水坡及排水沟

大棚两纵侧设滴水坡，宽0.6 m~0.8 m。滴水坡旁设排水沟，宽0.3 m~0.5 m，深0.15 m~0.3 m。

### 6.3.2 运动场

每个大棚宜配备一个运动场，运动场与大棚同长，宽8 m~17 m，宜选用镀塑钢网封闭。

## 6.4 内部设施

### 6.4.1 照明设施

顶部纵拉杆两侧安装两纵排照明灯，照明灯间距3 m。高低错落，低位灯泡距地1.5 m、高位灯泡距地2.0 m；宜用荧光节能灯，照度10 Lx~20 Lx。

### 6.4.2 饮水设施

按照每只鸡300 ml/d~500 ml/d的用水量配备储水设施或安装自来水管。棚内安装乳头饮水器等自动饮水设施。水质应符合NY 5027的规定。

### 6.4.3 喂料设施

安装自动喂料系统，宜选择绞龙喂料机等设施。

### 6.4.4 通风降温设施

与大门相对应的横端安装负压风机，每万只鸡宜安装风机3台~4台。

### 6.4.5 其他设施

蛋鸡饲养还应设栖架和产蛋箱。

## 7 安装要求

### 7.1 拱管

插入土中深度不小于40 cm。

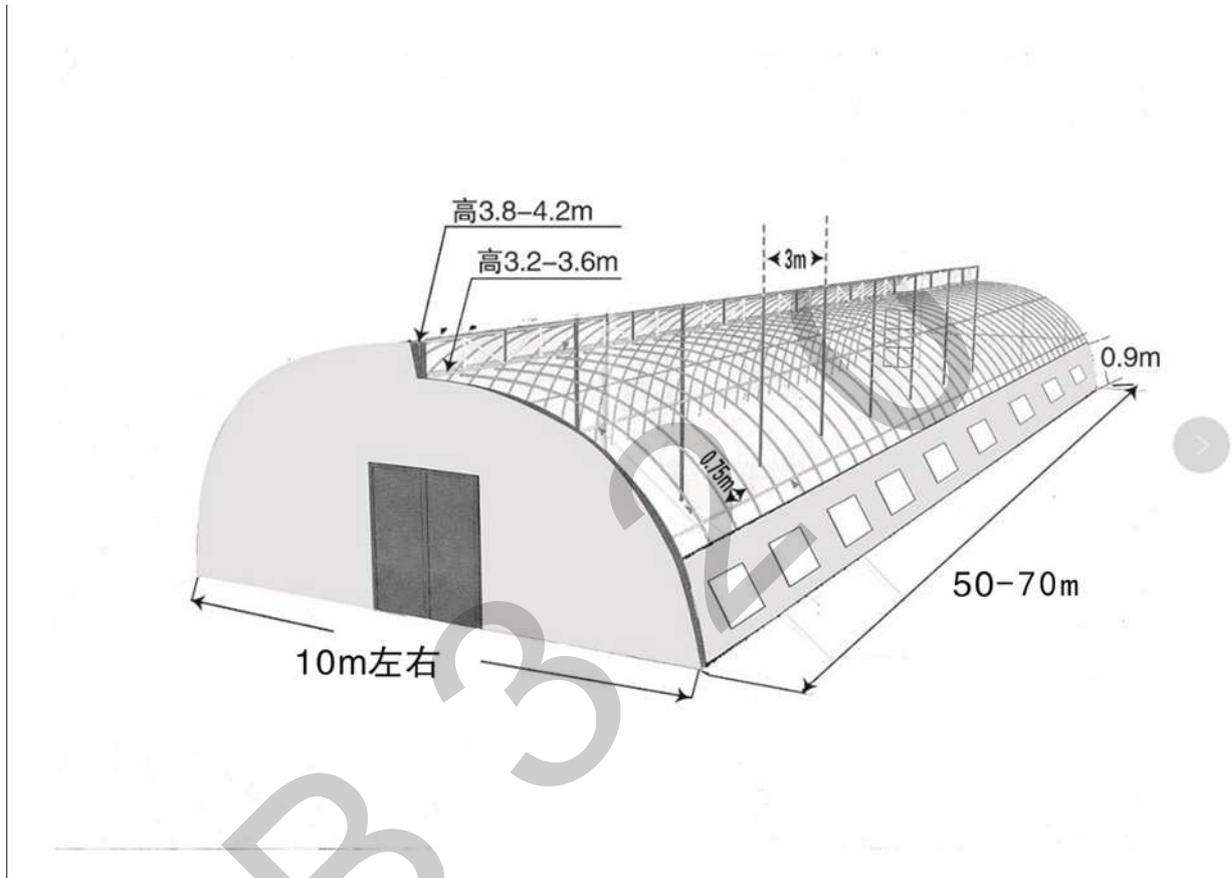
### 7.2 拉杆

4道纵拉杆大棚两侧各2道，纵拉杆安装应成一直线。立柱与前后两拱管之间应加装一斜撑。

### 7.3 薄膜及保温层

卷膜1 m以上安装三层材料组成的顶，由内向外分别是白膜、保温层、黑白膜，安装时应拉紧拉平，不能有褶皱和凹陷，每两根拱管间应用压膜绳扣压，卷膜安装应拉紧，卷膜杆应平直。

附录 A  
(资料性)  
鸡用半钟楼式钢架大棚设计图



图A.1 鸡用半钟楼式钢架大棚设计图