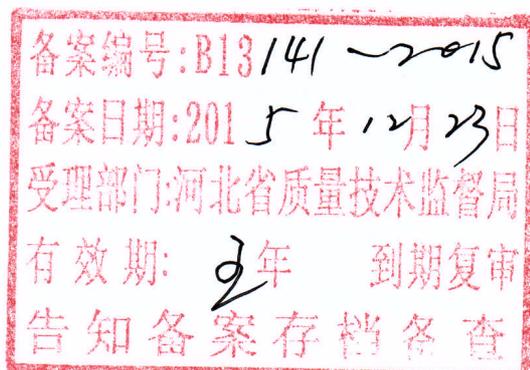


沧州市地方标准

DB 1309/T 173—2015

37 型青县大棚建造技术规范



2015 - 12 - 21 发布

2015 - 12 - 31 实施

沧州市质量技术监督局 发布

前 言

本标准依据GB/T1.1-2009的有关规定进行编制。

本标准由青县青县质量技术监督局提出并归口。

本标准起草单位：青县质量技术监督局、青县农林局。

本标准主要起草人：王培全、殷汝松、侯俊艳、宋立彦、韩俊霞、王娟、陈俊杰、曹立华、高凤华、杨珍祥、张承礼、陈希。

37 型青县大棚建造技术规范

1 范围

本标准规定了 37 型“青县大棚”建造的术语和定义、一般要求、场地选择、建造技术、揭膜、工程检查验收和后期使用维护等。

本标准适用于沧州区域内建造单栋跨度为 37m 的塑料大棚。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

37 型青县大棚

全竹木结构，以塑料薄膜为透光覆盖材料，内部无环境调控设备的单跨结构设施。37 型青县大棚跨度为 37m 以上，高度 2.7m，长度 85m。肩高 1.6m。

3.2

棚头

大棚的南北两侧。

3.3

大棚的脊高、跨度、肩高

大棚拱架最高点垂直于地面的高度。跨度是指大棚东西向宽度。肩高是指大棚东西两侧最低立柱垂直高度。

3.4

骨架材质

构建大棚骨架所用的材料。一般用竹杆、竹尖等材料。

3.5

塑料大棚的方位

塑料大棚的棚头取南北向即南北延长。

4 一般要求

4.1 37型青县大棚采用竹尖、竹竿为拱杆及立柱，用地锚、铁丝与拱杆、拉杆、拉丝、塑料棚膜共同连成网状一体结构，南北棚头撑杆、东西两侧地锚连接压丝，结构牢固，能够抵御9级大风；遇强降雨时雨水从风口入棚后流入排水沟排出棚外。

4.2 37型青县大棚棚面采用弱弧形设计，在建造时应确保弧线依次降低，棚面平滑，以充分发挥其采光面大，棚内增温快，保温好的特点。

4.3 尺寸公差应符合GB/T 1804的规定。

5 场地选择

选地势平坦，水源充足，旱能灌、涝能排，土质肥沃，既要交通便利又远离交通主干道，四周无影响建棚障碍物的地块为好。必须符合国家生产绿色蔬菜和无公害蔬菜产地的要求。

6 建造技术

6.1 建造前准备

确定道路、门口、排水沟。如果要连建多个大棚，大棚间的距离至少要间隔 1.5m 以上，在中间或两侧修排水沟。

6.2 准备材料

6.2.1 材料的选择

4m~5m 竹尖 3600 根(竹尖基部粗度直径 10cm~15cm)、2.5m 长 8cm 宽竹片 180 片、8# 铁丝 50kg、10# 铁丝 400kg、16# 铁丝 100kg、6m 高、基部粗度直径在 15cm 竹竿 40 根、棚膜 4300m² (4 块 7m 宽和 2 块 8m 宽的棚膜全长 93m)、水泥柱 1800 根,高 65cm 横切面 6cm×6cm 内含 8# 铁丝一根、地锚 250 个由两块砖和 80cm8# 铁丝构成。棚膜应选择高保温流滴消雾防老化膜。

6.2.2 材料准备

首先挑出最粗竹竿用于拱杆、拉杆、斜向杆，其余用于立柱、架丝杆等其它用途，清除掉竹竿上所有枝杈，使竹竿表面光滑。立柱杆先选择质量好的用于中间2.7m高的立柱，两边逐渐次之，将竹竿截成所需长度的立柱。

6.3 平整地块、打灰线、埋水泥柱

在所选地块上东西向每隔2m（棚边间隔0.4m），南北向每隔1.1m放石灰线，交叉点竖立1根水泥柱，35cm埋于地下踩实，30cm露出地面。

6.4 立标杆

首先上好棚头和中间3趟拱杆，通过立柱与水泥柱衔接长度，务必使同一位置的立柱顶端在同一水平面上，建造中称“立标杆”。然后用呢绒细线做南北水平线，最后以水平线的高度上其余拱杆，使所用相同位置的拱杆在同一水平面上，使拱杆坡度一致。

6.5 棚体建造

6.5.1 绑立柱

用10[#]铁丝将立柱固定在水泥柱上，立柱绑在水泥柱的南边或北边，棚头立柱和拱膜竹片应在棚体外侧。

6.5.2 绑拱杆

先将2根竹竿根根“揣袖”相接用10[#]铁丝绑紧作长约10m长杆，将长杆根根相接4根处置于大棚上，稍稍相接。最后2根4m高的竹竿与长杆稍稍相接，竹竿根部置于边高顶部。相接长度衔接1.5m左右。

6.5.3 拉杆、架丝杆的建造

在拱杆顶部下35cm~40cm纵向（南北向）用竹竿连接绑紧各立柱作为固定拉杆。在距地面1.8m处横向（东西向）用竹竿连接绑紧各立柱作为架丝杆。拉杆和架丝杆在搭建过程中稍稍相接长度为40cm~50cm。也可在立柱上距地面1.8m处东西向打眼，再用8[#]铁丝穿过作为架丝杆。

6.5.4 棚头的搭建

1m一个立柱，斜向上到棚头立柱顶端30°~45°角向内立一排撑杆，与每排立柱的前3个绑在一起。东西向在棚头1.8m高处绑定棚头加固杆。在距棚头0.4m高1.8m处，加绑一趟架丝杆、一排拉杆绑在一起，后将吊秧丝搭在这趟架丝杆上与地锚相连。

6.5.5 地锚的安装

每隔10排立柱，下一排地锚。地锚丝斜向上方与另一排拉杆相连，方向左右依次分开或一排向左另一排向右。地锚丝在棚内拉杆底下（即南北向两根立柱间）下深50cm地锚，吊在拉杆上拉紧。

6.5.6 肩部建造

最低立柱顶端与拱杆交叉处上方把竹片用铁丝绑紧，下端在离立柱0.4m处插入地面压实。

6.6 扣棚封膜、固定压膜丝

棚膜在每年的春季更换，定植前一个月扣膜。37型青县大棚用4块7m宽2块8m宽93m长的棚膜。膜与膜之间通风口重叠30cm~40cm，大棚膜落地压土达30cm。在两拱杆之间的膜上用压膜铁丝将棚膜压紧，同时还在压膜铁丝上拉吊丝穿过薄膜与拉杆拉紧绑牢。压膜铁丝两端分别系在东西两侧距竹片1m处，深50cm的地锚上。为确保大风时棚膜不易抖动，在暴晴午后，每隔15d左右调整压膜丝强度。

6.7 缓冲间

在南侧或东侧设置2mX1.5m缓冲间，用竹竿横向、纵向绑紧捆牢，用薄膜覆盖严紧，留70cm宽度的门口，门口处另加防虫网。

7 揭膜

11月底将棚膜揭去。

8 工程检查验收

检查用料使用是否符合要求，立柱是否垂直，各个衔接处是否绑牢，覆膜后密封性是否严密。

9 后期使用维护

上冻前或早春将有破损的立柱、拱杆等换掉，将倾斜的立柱扶直。
