舒城县精品果蔬产业

设施钢架大棚设施建造技术参数

舒城县设施钢架大棚是以蔬菜、食用菌以及水果种植为主，融合其他经济作物种植特点和需求设计的。为规范钢架大棚建造的技术性能、制造和安装施工质量，增加抗自然风险能力和提升农业生产能力，特编制本技术参数。

一、舒城县设施钢架大棚基础技术要求

1.结构参数

跨度6米大棚：标准顶高2.4m-2.8m，肩高≥1.2m，拱杆间距≤0.8m；

跨度8米大棚：标准顶高3.0m-3.6m，肩高≥1.4m，拱杆间距≤0.8m；

2.性能参数

|  |  |
| --- | --- |
| 风荷载≥0.45kN/m² | 雪荷载≥0.20kN/m² |

大棚主体结构设计使用年限应≥10年，连接件和标准件采用国标热镀锌防腐处理。

二、舒城县设施钢架大棚主体结构及技术要求

舒城县设施钢架大棚主拱杆采用拱形二段式结构，以南北走向最合理，实际建造过程中因地形可适当调整方向。大棚结构主要由拱杆、纵向拉杆、水平拉杆、抗风斜撑、移门、卷膜机构、螺旋桩（或砖砼预埋）及卡槽等组成。各部分要求如下：

1.拱杆

采用热浸镀锌钢管，镀锌层厚度45um，8m宽大棚拱杆采用Φ32mm×1.2mm，6m宽大棚拱杆采用Φ25mm×1.2mm，厚度偏差：±0.1mm，镀锌层厚度偏差：±10μm。

2.纵拉杆

采用热浸镀锌钢管，镀锌层厚度45um，8m宽大棚纵拉杆采用Φ32mm×1.2mm或Φ25mm×1.2mm，6m宽大棚纵拉杆采用Φ25mm×1.2mm，厚度偏差：±0.1mm，镀锌层厚度偏差：±10μm。

纵向拉杆不少于3条（1条顶拉杆，2条侧拉杆），采用钢丝夹固定。

3.门

采用平开门或推拉门，门规格应适宜农业机械化作业。

4.卷膜机构

在钢架大棚两侧安装手动或电动卷膜机构，每侧一套，共二套。卷膜机构由卷膜杆，压膜卡，卷膜器等组成。其中卷膜杆采用热浸镀锌钢管，卷膜器采用手动或电动产品。

5.卡槽及卡簧

钢架大棚侧立面，山墙立面均装有卡槽及卡簧，用以固定薄膜。大棚两侧面的肩部和裙部（高度约为1500mm和300mm）共安装四条卡槽，采用管槽卡将卡槽固定在拱杆和立柱上。卡槽端头与拱杆连接可采用抱箍固定。

6.抗风斜撑

在棚两端采用热浸镀锌钢管，镀锌层厚度45um，8m宽大棚斜撑杆采用Φ32mm×1.2mm，6m宽大棚斜撑杆采用Φ25mm×1.2mm，厚度偏差:±0.1mm，镀锌层厚度偏差：±10μm。

采用U型螺栓固定于大棚拱杆内侧，下端入土、上端斜向上撑住大棚端面（左右各一根）。

7.棚头立柱

棚头立柱采用热浸镀锌钢管，不少于4支。

8.地锚

钢架大棚两侧底部安装地锚，间距≤1.6m，压膜带两端固定于地锚上。

9.各节点固定要求

顶纵拉杆与拱杆采用钢丝夹固定；两条侧拉杆与拱杆采用管管卡或钢丝夹固定。

水平拉杆（若有）与拱杆均采用抱箍方式连接。凡是有抱箍的地方采用ST5.5自攻钉固定。

斜撑与拱杆使用U型螺栓固定。

10.覆盖材料

采用长寿防滴薄膜作为大棚覆盖材料，薄膜厚度≥0.06mm，薄膜安装完毕后，要在拱杆间安装压膜线，压膜线间距≤1.6m。

三、舒城县钢架大棚附属设施相关参数

根据种植生产需要，可选配以下附属设施：

1.防虫灭虫设施 (选配）

可选配采用粘虫板、防虫网、灭虫灯等物理防虫设施。

2.微喷滴灌设施（选配）

根据种植作物不同，可选配微喷系统、雾喷系统、滴灌（滴箭）系统等。

3.水肥一体化设施（选配）

根据种植需要，施肥首部可选配过滤器、电磁阀、施肥机、净水器、杀菌器等。

4.其他提高生产能力的设施配备 (选配)

可选配其他提高生产能力、提升农产品品质、绿色生态的设施设备。

5.防雪压措施（选配）

水平横梁，木撑、竹撑或钢管撑等备品备件，以及防灾预案。