建筑设计说明

一、设计依据

1.1 甲方提供的项目相关资料。

1.2 经甲方及有关部门认可的设计方案。

1.3 建筑单位提交的设计条件及方案修改和确认意见。

1.4. 现行的国家或地方建筑设计规范、规程和图式：

农业温室结构设计标准《GB/T 51424-2022》

农业温室结构荷载规范《GB/T 51183-2016》

种植塑料大棚工程技术规范《GB/T 51057-2015》

日光温室建筑标准《NY/T 3024-2016》

日光温室设计规范《NY/T 3223-2018》

国家及地方现行专业设计规范及规程。

二、工程概况

项目名称	林山区穆家营子镇大四牛波罗村日光温室项目				
工程名称	4#温室大棚				
建筑面积	2080m²	结构形式	钢骨钢结构		
温室跨度	13.0米	屋架结构	钢管	设计使用年限	10年
温室长度	160米	主要间距	1米/架	基本风压：	0.29KN/m²（十年）
建筑高度	5.6米	建筑名称	农业温室大棚	基本雪压：	0.45KN/m²（十年）

注：本工程要求地基承载力不得小于90Kpa，如施工现场为软弱地基或发现施工现场地质条件与设计不符，应立即有资质勘察其满足设计要求，否则不得按基本图纸施工。

三、设计说明

3.1 图中所注尺寸以mm 为单位，标高以m 为单位。绘制时比例与所注尺寸不符时，以所注尺寸为准。

3.2 凡施工及结构说明(如屋面、墙体、地面、门窗等)已对建筑物所用材料、规格、施工要求及检收等有规定者，则遵循执行。

3.3 所有与工艺、给排水、强弱电、空调通风、等专业有关的预埋件等，施工时必须与相关专业的图纸密切配合施工。

温室所用钢骨材料须留孔洞定位及规格长度等，均以生产加工单位的生产加工工艺为准，出具样品并做强度实验，确保无误后方可批量生产加工。

3.4 所有外委设计项目，应与原设计单位沟通。

四、设计标高

本工程室内地面设计标高为±0.000，标高±0.000对应的绝对标高现场确定。 本工程标高以m 为单位。

洞口尺寸；平立剖图中所注尺寸均为结构或砌筑墙洞口尺寸，一般以构件为准工后洞口装修的尺寸值得，

各门洞洞口高度除特别注明外，均为本层建筑标高起计算高度。

五、主要材料：

钢骨、支柱、斜支撑、钢丝、托槽杆、保温被、卷帘机系统、温室放风系统、雪撑钢丝、棚膜薄膜、放风膜、遮阳网。

钢管材质表

公称直径(mm)	壁厚	公称外径(mm)
DN15	4.0	21.3
DN20	4.0	26.9
DN25	1.9	33.7
DN32	3.2	42.4
DN40	3.5	48.3
DN50	3.9	60.3
DN65	2.5	76.0
DN80	3.0	88.9

六、温室要求：

1、物理要求：保证温室的通风、卷帘、灌溉、卷帘机系统、温室放风系统、雪撑钢丝、棚膜薄膜、放风膜、遮阳网等系统安装牢固。

2、采用国标卷帘机驱动机，卷帘机、变频机、放风机等电子、机械设备安装牢固可靠，卷帘机、放风机运行正常。

七、设计说明：

1、走道两个顶架的当中留出压膜槽，槽宽根据实际情况，本图0.8米，沿槽顶部设一道4*5 钢管作为压膜槽内上钢膜定点下地膜定在压膜槽内侧上。

2、塑料膜的长度大于棚膜长度，在棚膜两侧留出长度，在棚膜两侧留出一道 长长约200*2米 钢管固定用钢管料需要比塑料膜的长宽度加 0.4(其中放风带宽0.5 米)塑料膜采用整张膜加 宽度 但是不0.0 周边压膜槽，放风处等采用相固定用，大棚等一根固定用，每根固定用长于大棚长(含山墙)4.8米。

3、棚膜长度等于棚膜长长(含山墙)，放放处棚膜宽度为0.5 米，棚膜的厚度长度为0mm 。其侍列后放的长度要大于3 米，在压膜槽上侍4*2 钢管固定用上固定在棚膜两端卷帘 在下侧卷帘采用钢丝固定。(棚膜一般 有，一层中间棚，四层第六棚，一层大空棚，一层第八棚，一层在棚)两端卷开宽度1 米

4、棚的安装用合卷膜合成放风棚，棚的长度棚 1 米的宽用一台放风用卷棚，米长，间距3.2 米，每根用上安装两个塑料小滑轮和两个圆小子，放风机要同时具备手动和电动动能，放风机打开，关闭要小等口时间不能光的呼吸。

5、每个棚安装四台卷帘机，卷在每两台，棚的长度增加 米时要增加一台。

6、图中钢管等结构标注时以外表面为准图中钢管，图中混凝土标号等结构标注均指为混凝土。

图中所标放风窗，卷帘机，压膜机，等全明设施可根据实际情况调整，但不能改变结构。

7、在设棚膜上 个塑料管55 米长加在一起 用长0.4*2*5 钢管卷管。

8、棚的安装4*5*5 钢管作为压膜不锈钢，每户配备一台电脑压膜车。为了防于造成其电器 个塑料管或长钢管(为防除不压动铁管)。

9、卷帘用长度7 米，每15 米一根。

八、其它

1、施工单位在施工图应对设计图纸进行会要的校对，如发现问题应及时通知设计方，同设计方协调解决。

2、各工种施工应密切配合，埋件及洞口应及时留设并保证位置及标高的准确性，确认无误方可施，避免返工。

3、施工过程中应避免对结构造特层的破坏。

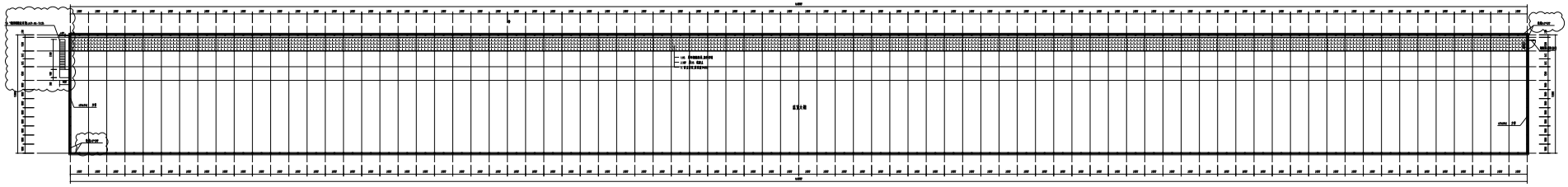
4、基础施工时，应根据各专业图纸，设备机、设备、管道及电气等系统管道电缆正可施工，施工单位各专业间应密切配合严格按照，如发现问题应及时通知设计方协调解决，施工安装前，先要会同了解相关工种设计图纸内容要求(包括基础结构部分)，并协助设计方发现存在设计中的错、漏、碰、缺等问题，及时得到纠正，以保证工程进度和工程质量。

5、本工程在施工过程中，要严格遵照《建设工程安全生产管理条例》相关条款执行。

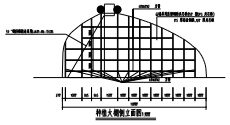
6、施工过程中如有疑问应及时与设计单位联系。图纸未说明处，施工中应严格执行国家现行各项施工质量验收规范。

7、施工过程中还同时注意规范的防火问题。

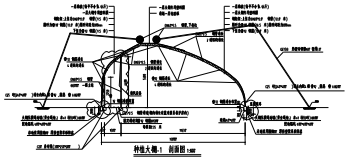
8、本图纸为处规划、施工图审查、消防等主管部门审查合格不得使用。



一层平面图1:100

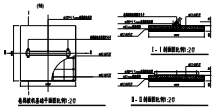


种植大棚侧立面图1:100



种植大棚-1 剖面图1:100

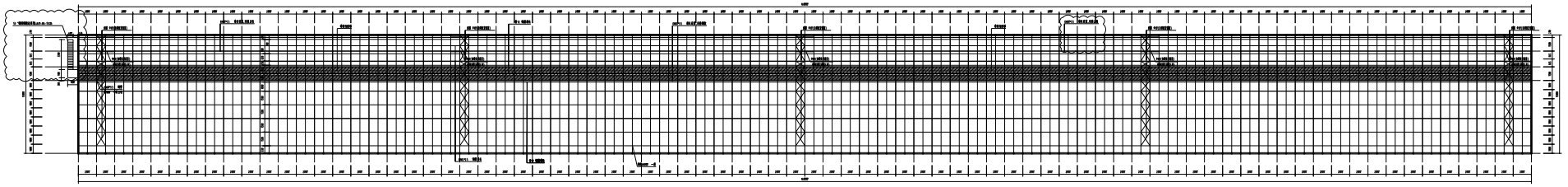
钢架结构节点图



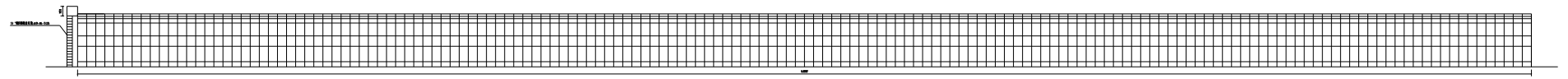
卷帘机构基础平面图比例:20

1-1剖面图比例:20

2-2剖面图比例:20



大棚侧面平面图1:100



大棚侧立面图1:100