2026年延津县石婆固镇朱庄村等9个村
青贬农业育苗基地联建项目
蔬菜大棚

施工图设计

法定代表人：赵素娥

项目负责人：廖宁

设计单位：河南汇鼎勘察设计有限公司

设计资质：建筑行业（建筑工程）乙级

设计资质证书号：A241031041

编制日期：2026.09

建筑设计说明

图 纸 目 录

序 号	图 号	图 纸 名 称
1	建施－01	建筑设计说明　　图纸目录
2	建施－02	一层平面图
3	建施－03	内棚顶平面图
4	建施－04	外棚顶平面图
5	建施－05	立面图、剖面图
6	建施－06	外棚、内棚山墙

一、设计依据

1.甲方提供的项目相关资料。

2.经过甲方确认的设计方案。

3.国家现行的有关建筑设计规范、规程和规定。

二、工程概况

1.项目名称：2026年延津县石婆固镇朱庄村等9个村青贬农业育苗基地联建项目--蔬菜大棚。

2.建设单位：延津县石婆固镇人民政府

3.建设地点：延津县石婆固镇

4.建筑面积：2400.00㎡

5.结构类型:轻钢结构。

6。建筑层数：单层。

7.建筑高度：6.0m。

8.耐火等级：三级。

9.设计使用年限：10年

三、设计标高

本工程室内地面设计标高为±0.000，其对应的绝对标高数现场确定，室内外无高差。

四、选用规范

根据业主及潜在承租方要求，蔬菜大棚钢管、基础等结构做法及材料规格，参照附近业主指定已建成大棚进行设计。大棚结构安全及日常维护由业主及潜在承租方负责。所有的钢材质均用热镀锌钢材Q235B，外露钢筋基层St3 级除锈，环氧防锈底漆两道，丙烯酸聚氨酯面漆一道，总干膜厚度≥150μm。所有的塑料制品均用抗老化塑料。

五、工程做法

1.墙体：

1.1 建筑地下混凝土所采用标号均见基础施工图。

2.骨架及覆盖

2.1 本工程骨架采用热镀锌轻钢骨架，基础以上结构连接详见骨架施工图。

2.2 本工程的大棚覆盖详见施工图。

3.门：

3.1 门选型详见“门表”备注。

4.外装修：

4.1 外装修设计和做法索引见基础埋件图。

5.建筑设备：

5.1 详见设备施工图。

5.2 设备部分具体安装详见结构施工图。

六、其它

6.1 施工应严格按图施工，埋件及洞口应配合设备等专业图纸要求及时留设，并保证位置及标高的准确性，避免后凿。

6.2 施工过程中应尽量避免对结构镀锌层的破坏。

6.3 施工过程中如又疑问请及时与设计单位联系。

6.4 施工中应严格执行国家施工质量验收规范。钢结构施工应编制专项施工方案，确保施工过程中钢架的稳定，方案需经监理批准，确保施工安全。

6.5 生产管理者应具备一定的塑料大棚使用、维护及灾害性天气应急处理的知识，熟悉大棚使用说明书。

6.6 生产单位应根据当地气候特征制定应急预案。

6.7 生产管理者应注意观察天气变化，并根据天气变化采取相应措施，出现极端天气情况时应派专人巡视。

6.8日常管理中应严格控制大棚的作物荷载，超过设计荷载时应卸载，避免操作工具或车辆损伤塑料薄膜或钢结构。

6.9 检修人员不得在大棚上站立或攀爬，不得将超过设计荷载的检修工具放置在塑料薄膜或拱杆上。

6.10 大棚内不得存放易燃易爆品，大棚周围5m范围内及大棚内不宜用烟火。

6.11 日常管理中应保证塑料薄膜始终处于绷紧状态，保证塑料薄膜固定牢固、表面无破损。

6.12 塑料薄膜表面应保持清洁，清洗时应用柔性材质工具清洁或用清水冲洗。

6.13 降雨或降雪时应检查棚顶塑料薄膜，发现水（雪）兜应排除积水（雪），根据塑料薄膜受损情况进行局部修补或更换。

6.14 施肥和喷洒农药时应避免将肥料或农药喷洒在塑料薄膜表面，发现时应用清水冲洗干净。喷洒农药后应根据农艺要求对大棚及时通风。

6.15 塑料大棚长时间不用时宜将薄膜卸下，合理保存。

6.16 塑料薄膜使用符合下列条件之一时应及时更换：

1 使用时间达到产品规定的使用寿命；

2 透光率下降到不能满足种植要求；

3 大面积破损，已经无法满足生产要求。

6.17 大风、大雪、暴雨来临之前应全面检查大棚的密封性能，紧闭门窗，绷紧塑料薄膜、拉紧压膜线。

6.18 大雪期间应清除大棚两侧滑落积雪和棚顶积雪，也可在棚内增加临时支柱，因积雪发生局部塑料薄膜变形出现雪兜时可划破塑料薄膜，排除积雪，并在雪后及时修补。

6.19 棚顶整体或局部积雪过大有压塌大棚钢结构倾向且来不及清理积雪时，应选择划破塑料薄膜保全钢结构的应对措施。

6.20 极端天气过后，应全面检查覆盖材料有无损坏，紧固件有无松动，门窗开闭有无异常，如有应修复。

6.21 施工单位应具有建设蔬菜大棚的施工经验。大棚施工前应去当地已建成的大棚考察，并借鉴已建大棚的施工经验。

6.22 施工期间结合现场周围自然环境、气候条件，因地制宜，选择科学合理的施工方案，符合技术要求的设备和材料。施工技术人员应综合考虑所有专业图纸内容。

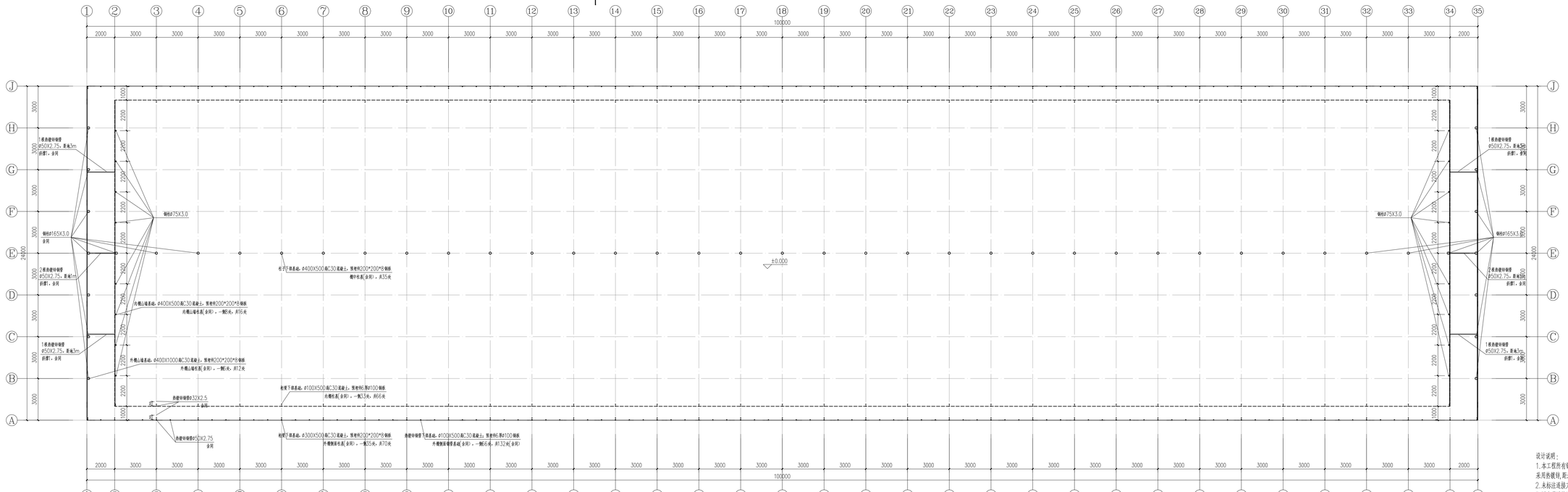
6.23 施工时应有安全措施保障施工作业人员安全和防范生产安全事故。现场其他危险场地、部位应做安全警示牌，防止误闯误进。了、所有参建各方均需严格履行各自职责，遵守国家和地方的工程建设程序，取得相应的合法建设手续和批复证书后，方可施工。

说　明
Illustration

建设单位 Proprietor	延津县石婆固镇人民政府	
合作设计单位 Cooperative corporation		
注册建筑师 Registered architect	廖　宁	廖宁
注册证书号码 Registered Credentials No.	20244101828	
注册印章号码 Registered Signet No.	4103104-014	
注册工程师 Registered engineer		
注册证书号码 Registered Credentials No.		
注册印章号码 Registered Signet No.		
建筑方案设计 Designer of the Architectural Project		
项目负责 Project leader	廖　宁	廖宁
	廖　宁	廖宁
专业负责 Specialized Person in Charge		
设　计 Design	王晋珂	王晋珂
制　图 Drawing	王晋珂	王晋珂
校　对 Check	刘　冲	刘冲
审　核 Examiner	廖　宁	廖宁
审　定 Approved	赵素娥	赵素娥

工程名称 Project	2026年延津县石婆固镇朱庄村等9个村青贬农业育苗基地联建项目		
单体名称 Building	蔬菜大棚		
工程编号 Project No.		版本号 Version No.	第一版
图 别 Drawing Sort	建 施		
图 名 Drawing Name	图纸目录 建筑设计说明一		
图 号 Drawing No.	01	日 期 Date	2026.09

河南汇鼎勘察设计有限公司



一层平面图 1:100

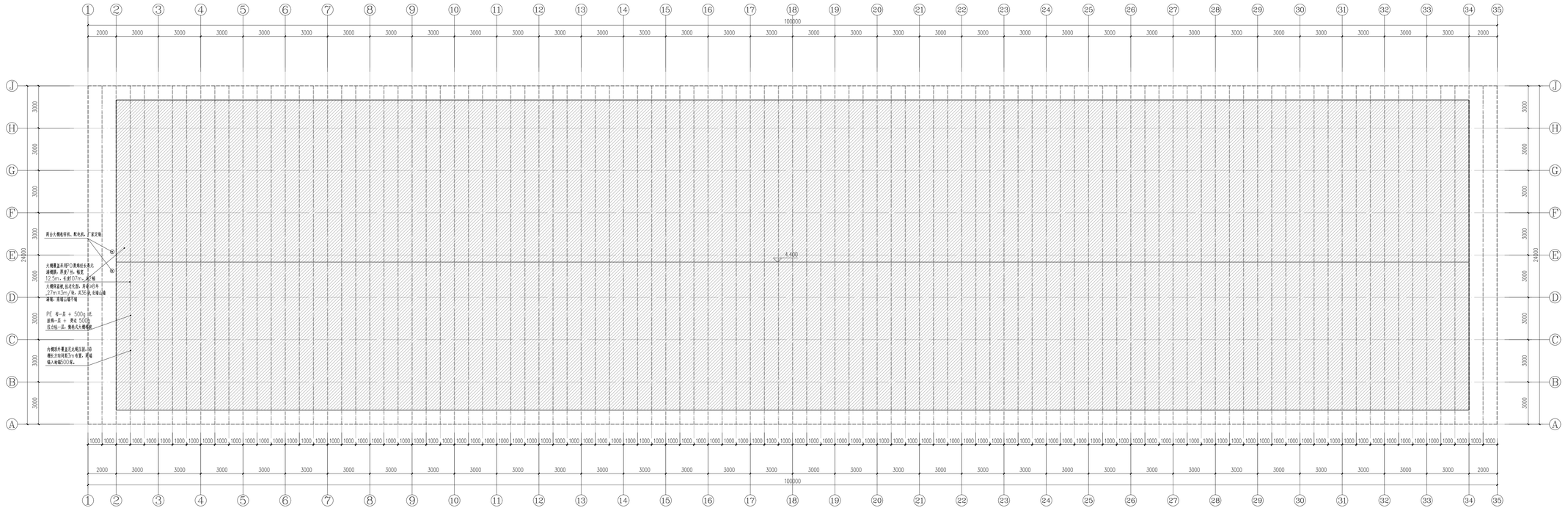
设计说明：

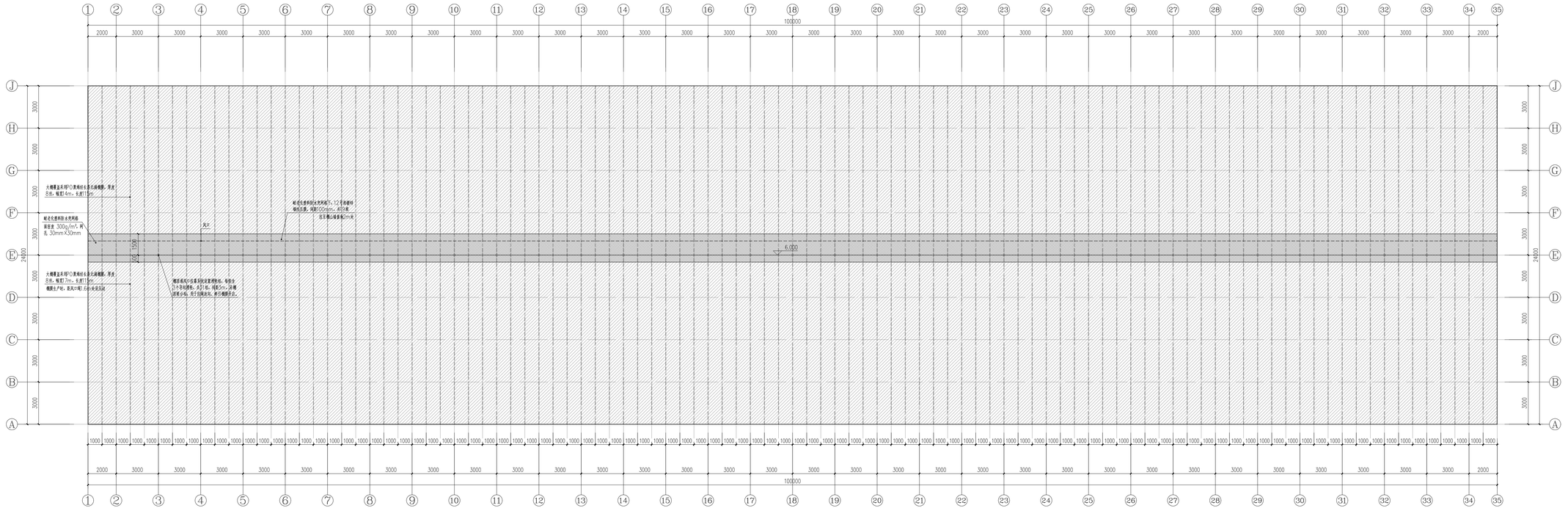
1. 本工程所有钢管（Q235B）及桁架采用钢筋（HRB400）均采用热镀锌，距离30cm另外涂刷沥青防锈漆；
2. 未标注连接方式均为焊接，所有焊接部位采补刷防锈漆。
3. 固定薄膜的压膜槽采用大槽专用热镀锌卡槽及卡簧；
4. 混凝土采用C30，垫层C20；
5. 所有基础应坐落在持力层（老土层）上，禁止坐落在回填土上。

说 明
Illustration

建设单位 Proprietor	延津县石婆固镇人民政府	
合作设计单位 Cooperative scientific		
注册建筑师 Registered architect	廖 宁	廖宁
注册证书号码 Registered Credentials No.	20244101828	
注册印章号码 Registered Signet No.	4103104-014	
注册工程师 Registered engineer		
注册证书号码 Registered Credentials No.		
注册印章号码 Registered Signet No.		
建筑方案设计 Designer of the Architectural Project		
项目负责 Project leader	廖 宁	廖宁
	廖 宁	廖宁
专业负责 Specialized Person in Charge		
设 计 Design	王晋珂	王晋珂
制 图 Drawing	王晋珂	王晋珂
校 对 Check	刘 冲	刘冲
审 核 Examiner	廖 宁	廖宁
审 定 Approved	赵素娥	赵素娥
工程名称 Project	2026年延津县石婆固镇朱庄村等9个村青蔬农业育苗基地联建项目	
单体名称 Building	蔬菜大棚	
工程编号 Project No.	版本号 Version No.	第一版
图 别 Drawing Set	建 施	
图 名 Drawing Name	一层平面图	
图 号 Drawing No.	02	日 期 Date 2026.09

河南汇鼎勘察设计有限公司

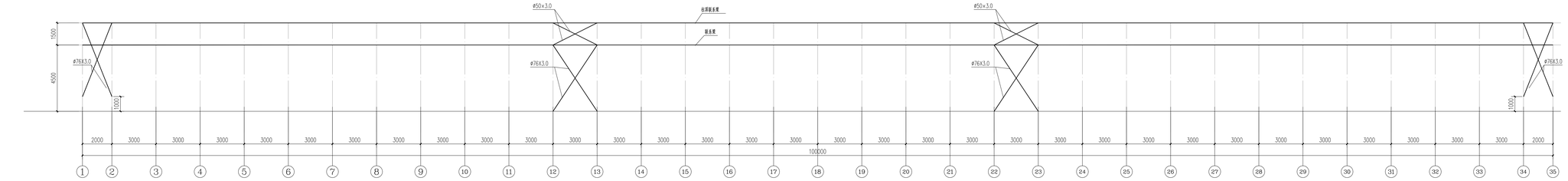

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35
100000
2000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 2000
J H G F E D C B A
3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000
24000
4.400
前台大棚卷帘机、配电柜、工发发输
大棚覆盖采用"0.黑棚纺长寿无滴棚膜，厚度7丝，每亩12.5m，长约107m，4.5幅
大棚保温被，选择毛毯，寿命>25年
27m×3m/张，共35张，右端边幅调整，需增加1幅平铺
PE 每一层 + 500g 无纺布一层 + 黄丝 500g 拉力每一层，物各大大棚棚膜
内棚膜外覆盖层无幅压膜，另棚长方向间距2m布置，两端输入幅宽500米。
1000 1000 1000



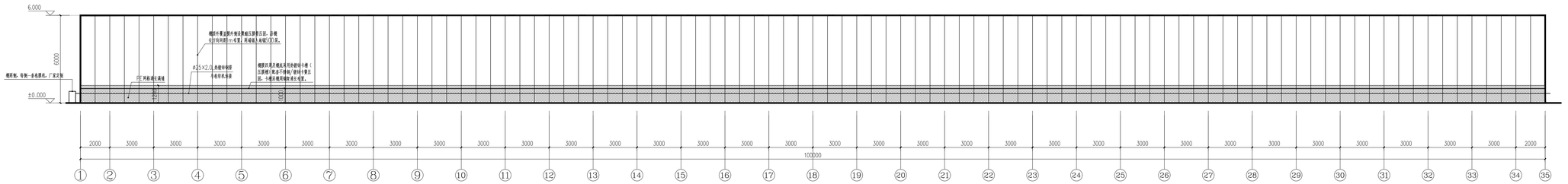
外棚顶平面图 1:100

说明 Illustration	
建设单位 Proprietor	延津县石婆固镇人民政府
合作设计单位 Cooperative scientific	
注册建筑师 Registered architect	廖 宁
注册证书号码 Registered Credentials No.	20244101828
注册印章号码 Registered Signet No.	4103104-014
注册工程师 Registered engineer	
注册证书号码 Registered Credentials No.	
注册印章号码 Registered Signet No.	
建筑方案设计 Designer of the Architectural Project	
项目负责 Project leader	廖 宁
	廖 宁
专业负责 Specialized Person in Charge	
设 计 Design	王晋珂
制 图 Drawing	王晋珂
校 对 Check	刘 冲
审 核 Examiner	廖 宁
审 定 Approved	赵素娥
工程名称 Project	2026年延津县石婆固镇朱庄村等9个村青蔬农业育苗基地联建项目
单体名称 Building	蔬菜大棚
工程编号 Project No.	版本号 Version No. 第一版
图 别 Drawing Set	建 施
图 名 Drawing Name	外棚顶平面图
图 号 Drawing No. 04	日 期 Date 2026.09

河南汇鼎勘察设计有限公司



柱间支撑 1:100

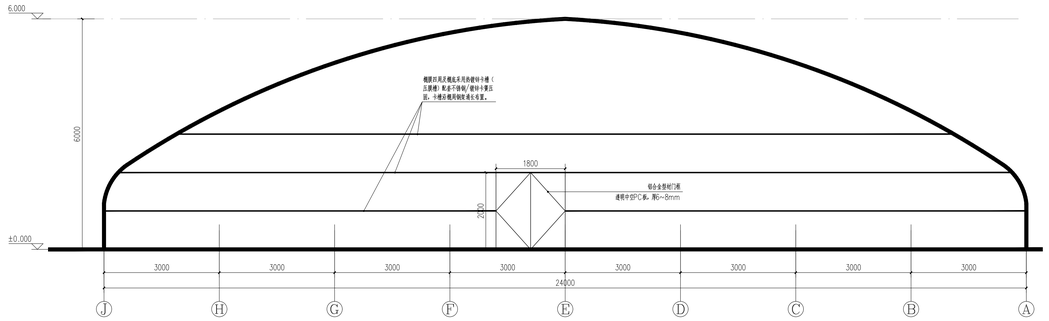


①-⑮轴立面图 1:100

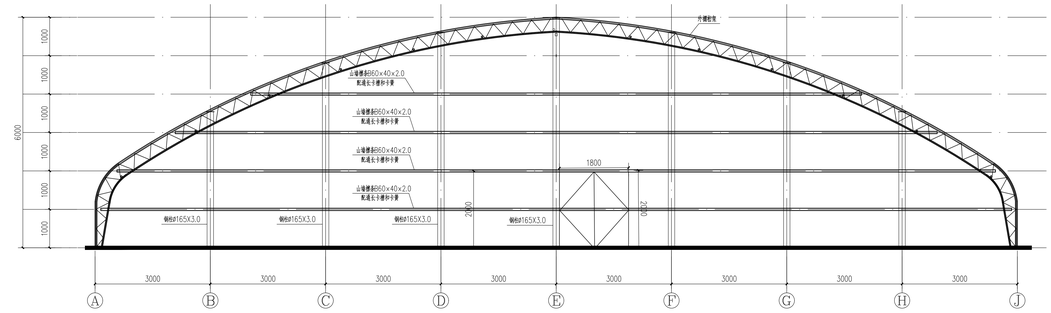
说 明
Illustration

建设单位 Proprietor	延津县石婆固镇人民政府	
合作设计单位 Cooperative secondary		
注册建筑师 Registered architect	廖 宁	
注册证书号码 Registered Credentials No.	20244101828	
注册印章号码 Registered Signet No.	4103104-014	
注册工程师 Registered engineer		
注册证书号码 Registered Credentials No.		
注册印章号码 Registered Signet No.		
建筑方案设计 Designer of the Architectural Project		
项目负责 Project leader	廖 宁	
	廖 宁	
专业负责 Specialized Person in Charge		
设 计 Design	王晋珂	
制 图 Drawing	王晋珂	
校 对 Check	刘 冲	
审 核 Examiner	廖 宁	
审 定 Approved	赵素娥	
工程名称 Project	2026年延津县石婆固镇朱庄村等9个村青菱农业育苗基地联建项目	
单体名称 Building	蔬菜大棚	
工程编号 Project No.		版本号 Version No. 第一版
图 别 Drawing Sort	建 施	
图 名 Drawing Name	立面图	
图 号 Drawing No.	05	日 期 Date 2026.09

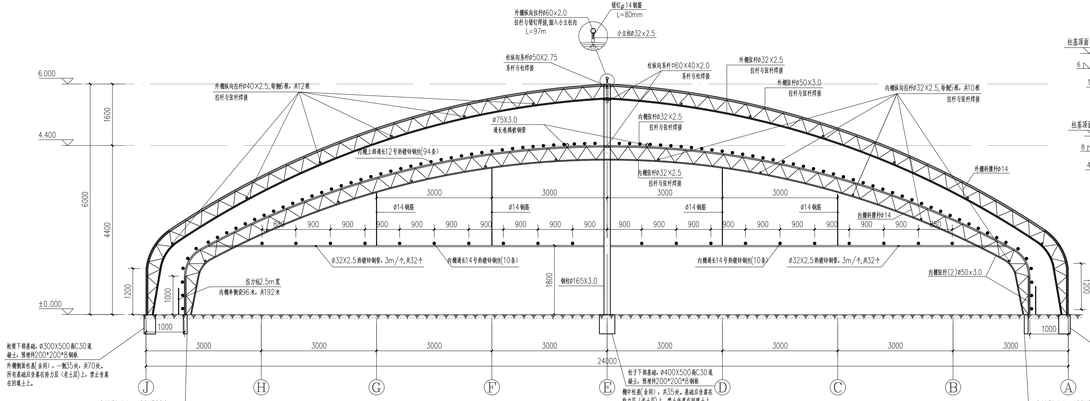
河南汇鼎勘察设计有限公司



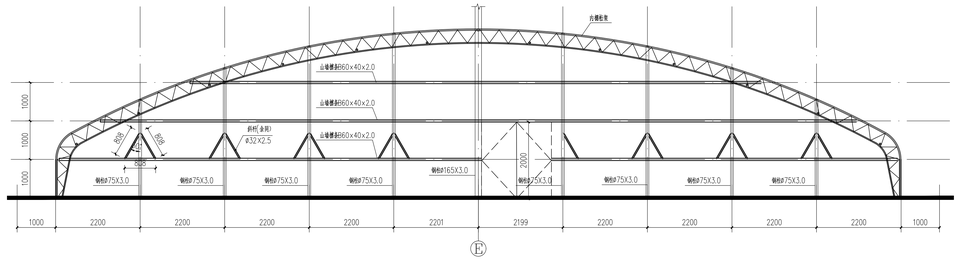
Ⓙ－Ⓐ轴立面图 1:100



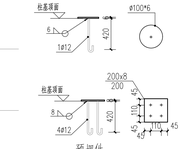
外棚棚头结构布置图 1:50



1-1剖面图 1:50



内棚棚头结构布置图 1:50



说 明
Illustration

建设单位 Proprietor	延津县石塘固镇人民政府
合作设计单位 Cooperative properties	
注册建筑师 Registered architect	廖 宁
注册证书号码 Registered Credentials No.	202441018828
注册印章号码 Registered Signet No.	4103104-014
注册工程师 Registered engineer	
注册证书号码 Registered Credentials No.	
注册印章号码 Registered Signet No.	
建筑方案设计 Designer of the Architectural Project	
项目负责 Project leader	廖 宁
	廖 宁
专业负责 Specialized Person in Charge	
设 计 Design	王晋河
制 图 Drawing	王晋河
校 对 Check	刘 冲
审 核 Examiner	廖 宁
审 定 Approved	赵素娟
工程名称 Project	2026年延津县石塘固镇朱庄村等9个村肯苟农业有限基地联建项目
单体名称 Building	蔬菜大棚
工程编号 Project No.	版本号 第一版
图 别 Drawing Set	建 施
图 名 Drawing Name	外棚、内棚山墙图 剖面图
图 号 Drawing No.	06 日 期 Date 2026.09

河南汇鼎勘察设计有限公司