

序号 No.	说明书或图纸名称 Spec. or Dwg. Name	图号 Dwg. No.	图纸规格 An x Pages	附注 Remark	
1	目录	FJYL01			
2	设计说明	FJYL02			
3	6X17大棚立柱平面图 6X17大棚外遮阳棚立柱平面图	FJYL03			
4	6X17大棚棚顶平面图 6X17大棚外遮阳棚棚顶平面图	FJYL04			
5	插地棚剖面做法 插地棚门架做法	FJYL05			
6	6X17大棚内部承架、生产便道平面图 节点大样图	FJYL06			
7	6X17大棚侧立面图	FJYL07			
8	6X17大棚喷灌平面图	FJYL08			
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
项目负责人 Item.Prin		工程号 Pjt. No.	SJ-HN-ZZ-2024001	专业 Dept.	农林
审定 Approved		工程名称 Project	六堡茶种质资源圃建设项目	图号 Dwg. No.	FJYL01
审核 Checked		子项名称 Sub Item		阶段 Stage	施工图
专业负责人 Chief		图纸名称 Title	目录	比例 Scale	
校对 Checked				日期 Date	2026.01
设计 Designed					
制图 Drawing					

Autodesk

* 本图纸的版权, 属中峰工程建设集团有限公司
所有, 不得用于本工程以外范围,
* 本图纸需手线齐全方可用于施工,翻译
Translation译校
T. Ch.

Autodesk

设计说明

1. 工程概况

- 1.1 项目名称：六堡茶种质资源圃建设项目
 1.2 主要功能：育苗基地
 1.3 工程参数：总面积160亩
 1.4 全部尺寸均以mm为单位,标高以m为单位。
 1.5 本工程施工时应结合现场的实际地块相结合,尽量减少土石方开挖。
 1.6 本建筑物应按建筑图中注明的功能使用,未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。

2. 设计依据

2.1 主体结构安全等级和使用年限

结构安全等级		三级	抗震类别	丙类
设计使用年限	砌体结构	10年	地基基础设计等级	丙级
	轻钢结构	5年	耐火等级	三级

2.2 自然条件

2.2.1 风雪荷载

基本风压	基本雪压	地面粗糙度	吊挂荷载
$W=0.2\text{ kN/m}^2$	$W=0.1\text{ kN/m}^2$	C类	$F=0.03\text{ kN/m}^2$

2.3 棚外地坪标高±0.000,绝对标高现场确定;棚内地坪标高+0.100。

2.4 本工程遵循的设计规范、标准、规程

- (1) 建筑结构可靠度设计统一标准 GB50068--2001
 (2) 建筑结构荷载规范 GB50009--2012
 (3) 混凝土结构设计规范 GB50010--2010
 (4) 砌体结构设计规范 GB50003--2011
 (5) 钢结构设计规范 GB50017--2003
 (6) 建筑抗震设计规范 GB50011--2010
 (7) 冷弯薄壁型钢结构技术规范 GBJ50018-2002
 (8) 建筑地基基础设计规范 GB50007--2011
 (9) 钢结构焊接规范 GB50661--2011

3. 基础工程

3.1 地基

- (1) 遮阳棚立柱基础地基承载力按大于 120 kPa 设计。若基坑开挖后,如基地设计标高处未达到持力层,应继续下挖至持力层,应用碎石分层夯实回填至设计标高。
 (2) 开挖基槽时,不应扰动土的原状结构,如经扰动,应挖除扰动部分,夯实回填至设计标高 压实系数 $C \geq 0.94$

3.2 基础

- (1) 立柱基础埋深为0.4米;在地下水位之上。
 (2) 遮阳棚柱下采用独立基础。
 (3) 大棚屋面排水,采用双向排水自由排水、结构找坡的方式,周边采用排水管方式排水。

4. 主要材料

4.1 构件混凝土强度等级:

独立基础C20混凝土,垫层:100mm级配碎石。

4.2 砌体及砂浆:

±0.000以下M7.5水泥砂浆,±0.000以上为M7.5混合砂浆,MU10水泥标砖。

4.3 钢材:

钢筋:直径 ≤ 10 ,HPB235,直径 >10 ,HRB335钢。
 型钢、钢板等:Q235B钢,吊钩、吊环采用HPB235级钢筋,不得采用冷加工钢筋。
 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25;
 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.30;
 钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.2;
 钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性,钢材采用等级B的碳素结构钢。

4.4 螺栓:

GB/T普通螺栓应符合国标《六角头螺栓C级》(GB/T 5780)的规定,其机械性能应符合国标《紧固件机械性能、螺栓、螺钉和螺柱》(GB/T 3089.1)的规定;
 高强度螺栓应符合国标《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈与螺母垫片》(GB/T 12271)或《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》(GB/T 3632~3633)的规定,其机械性能应符合国标《紧固件机械性能、螺栓、螺钉和螺柱》(GB/T 3089.1)的规定。
 本工程按现行国家设计标准进行设计,施工时除应遵守本说明及各设计图纸说明外,尚应满足现行国家及所在地区的有关规范,规程及所选用标准图的要求和说明。

5. 其他

- 5.1 相应部分参照现行图集施工。
 5.2 不明确部分应通知设计,设计明确后施工。

6. 经济技术指标

名称	规格	工程量
大棚	6m*17m	1个
主供水管	dn75	

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

长洲区农业技术推广站

项目名称

PROJECT TITLE

六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

设计说明

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核

CHECKED

校对

REVIEWED

专业负责人

MAJOR CHIEF

设计

DESIGNED

专业

SPECIALTY

农林

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026.01

工程编号

PROJECT NO.

SJ-HN-ZZ-2024001

图号

DRAWING NO.

FJYL02

规格

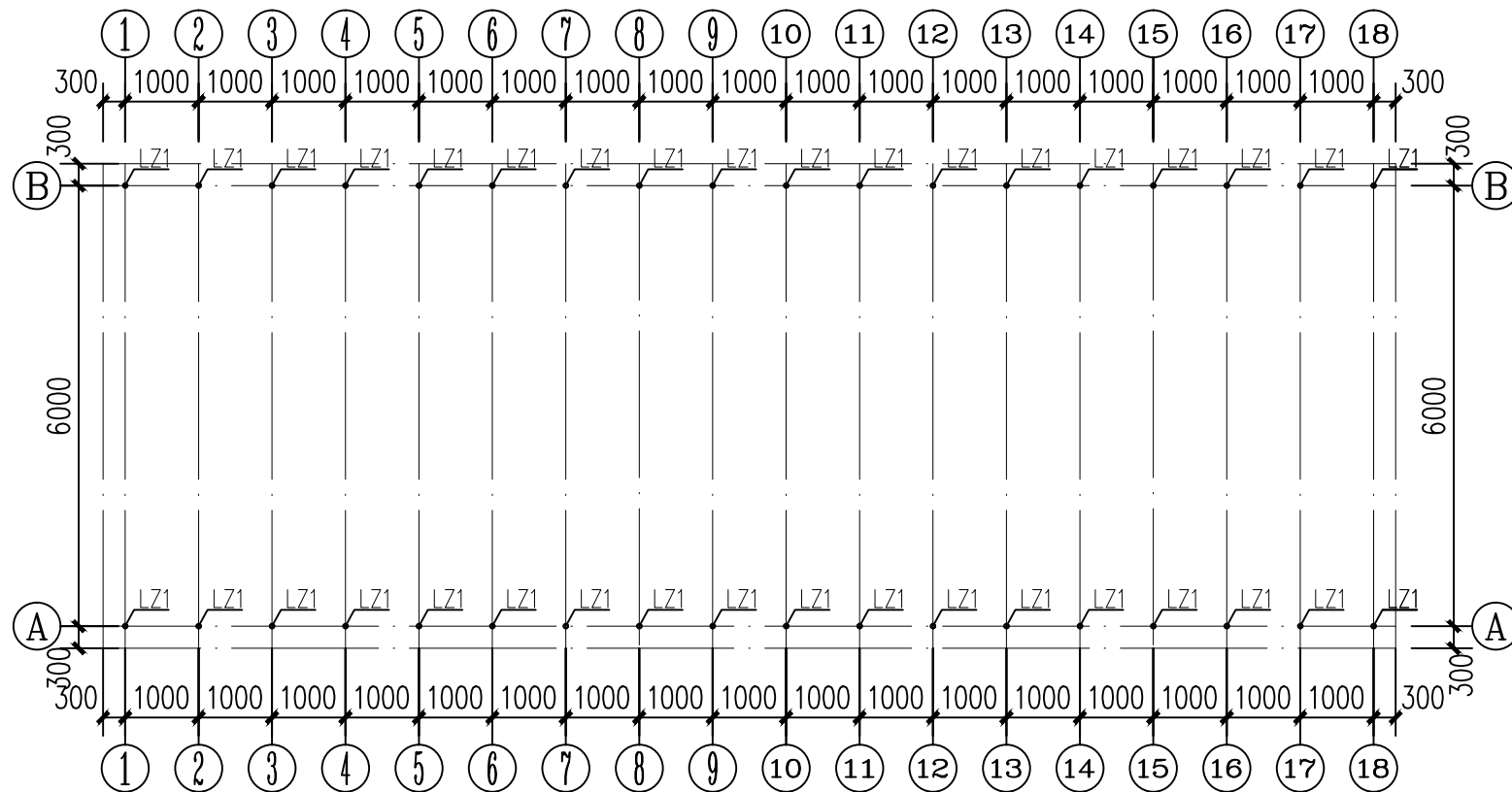
DWG. SIZE

A1

版本

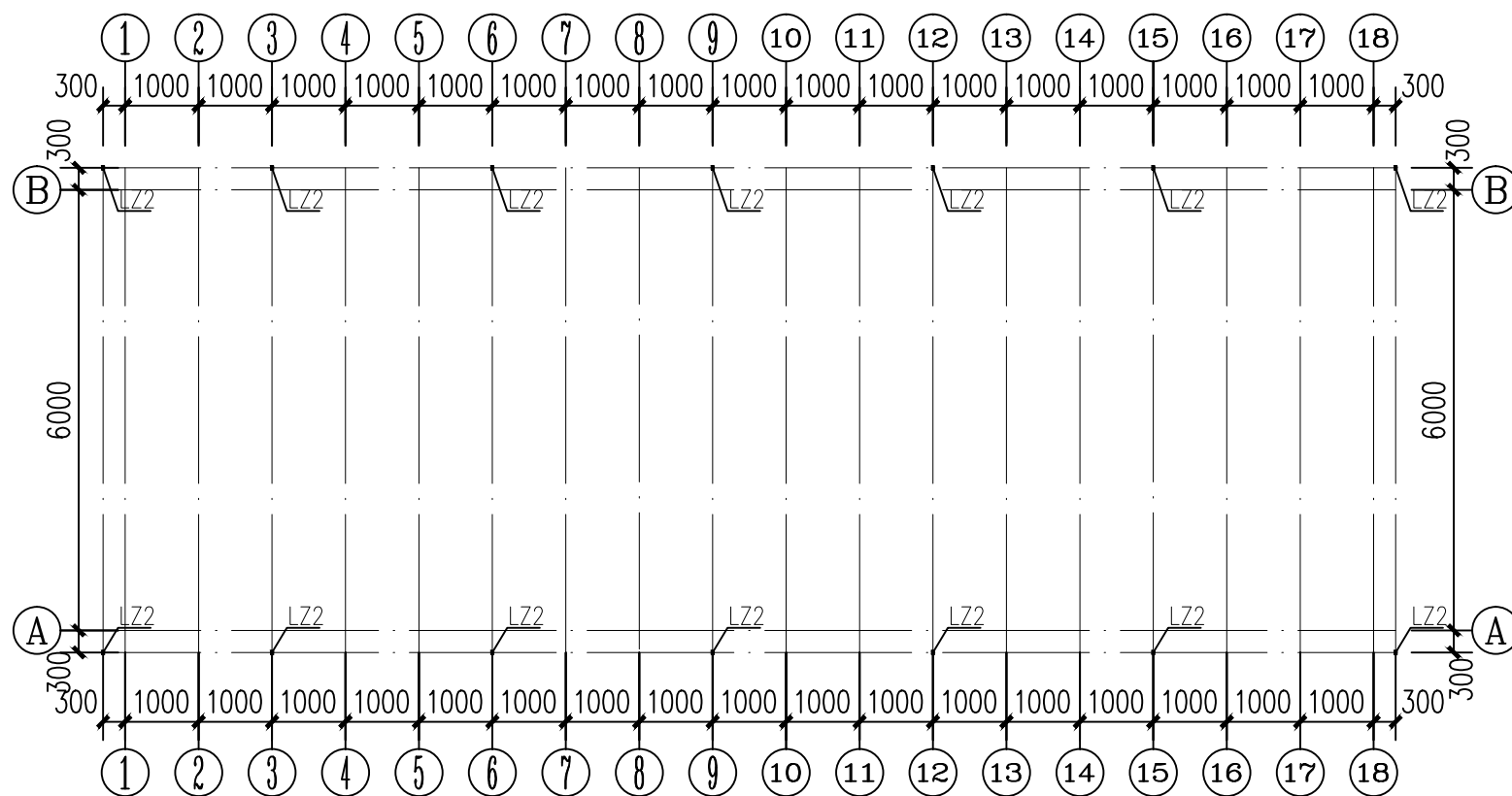
VERSION

第一版



6X17大棚立柱平面图 1:100

说明：大棚基础土方平整约150立方土方，按实际工程量计算。



6X17大棚外遮阳棚立柱平面图 1:100

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

长洲区农业技术推广站

项目名称

PROJECT TITLE

六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

6X17大棚立柱平面图

6X17大棚外遮阳棚立柱平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核

CHECKED

校对

REVIEWED

专业负责人

MAJOR CHIEF

设计

DESIGNED

专业

SPECIALTY

农林

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026.01

工程编号

PROJECT NO.

SJ-HN-ZZ-2024001

图号

DRAWING NO.

FJYL03

规格

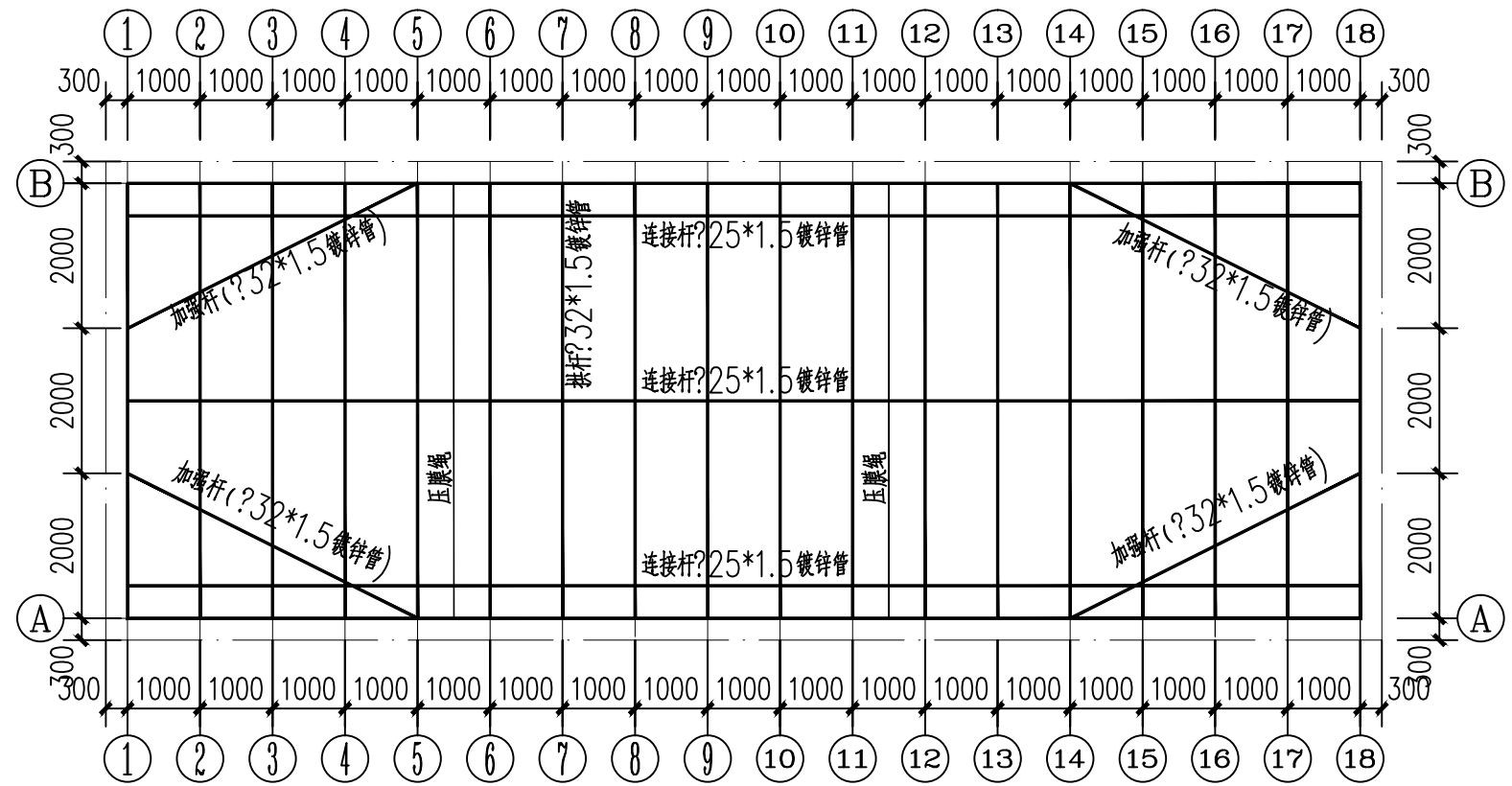
DWG. SIZE

A1

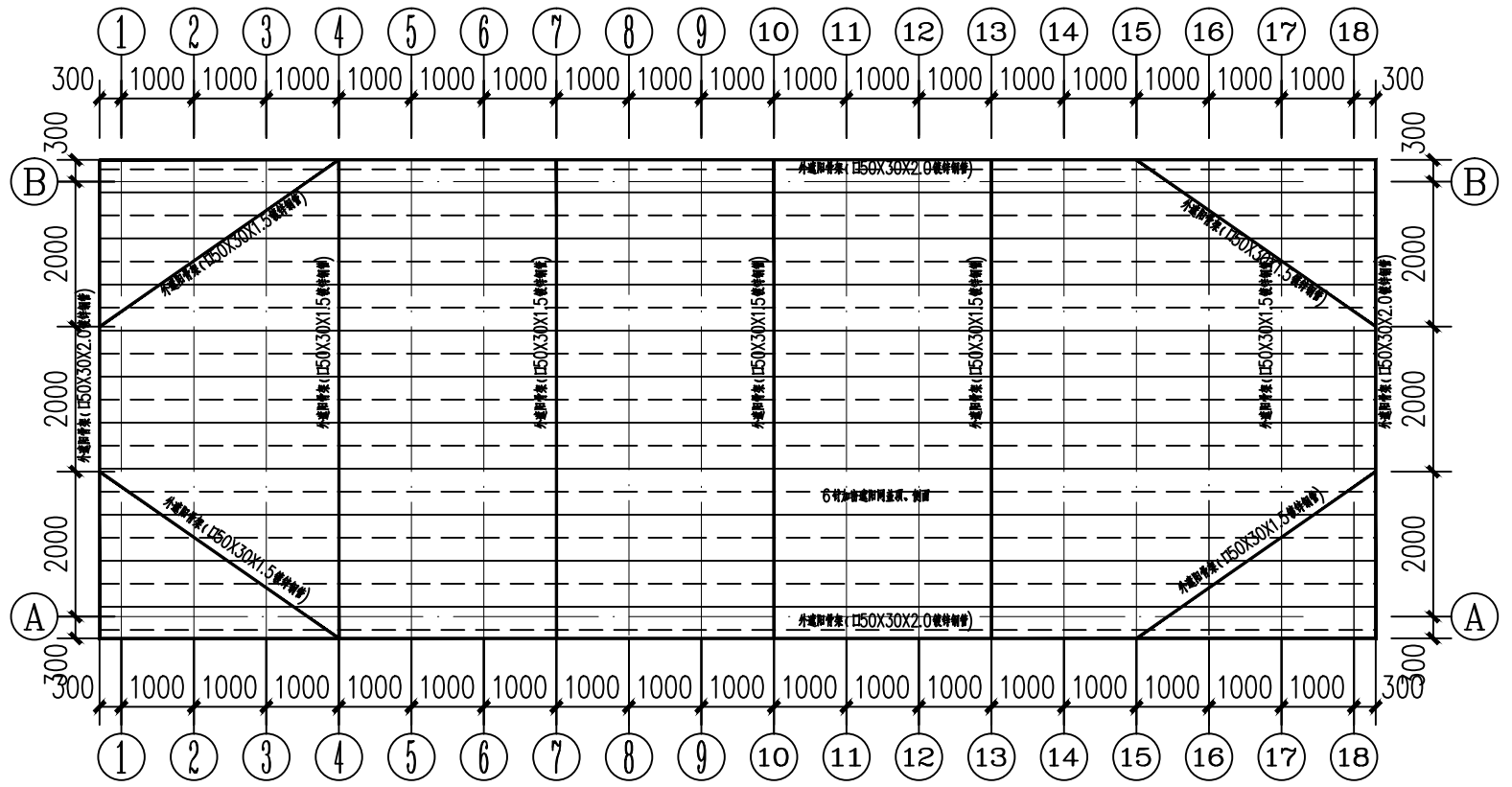
版本

VERSION

第一版



6X17大棚棚顶平面图 1:100



6X17大棚外遮阳棚棚顶平面图 1:100

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

长洲区农业技术推广站

项目名称

PROJECT TITLE

六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

6X17大棚棚顶平面图
6X17大棚外遮阳棚棚顶平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核

CHECKED

校对

REVIEWED

专业负责人

MAJOR CHIEF

设计

DESIGNED

专业

农林

设计阶段

施工图

比例

1:100

日期

2026.01

工程编号

SJ-HN-ZZ-2024001

图号

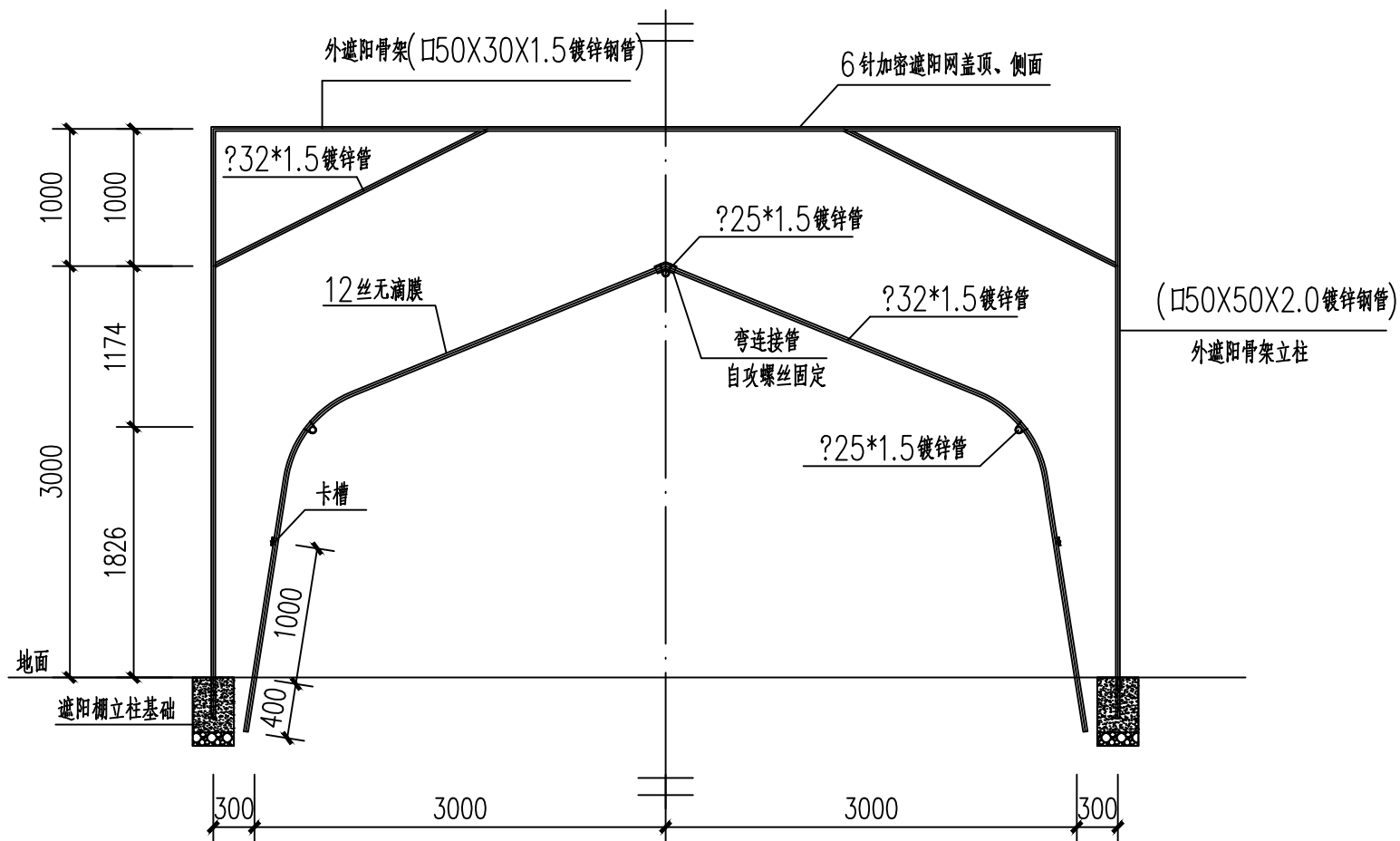
FJYL04

规格

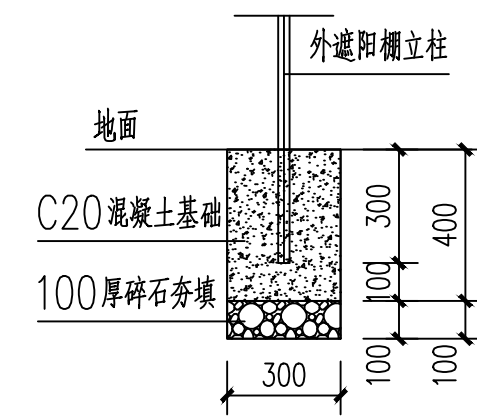
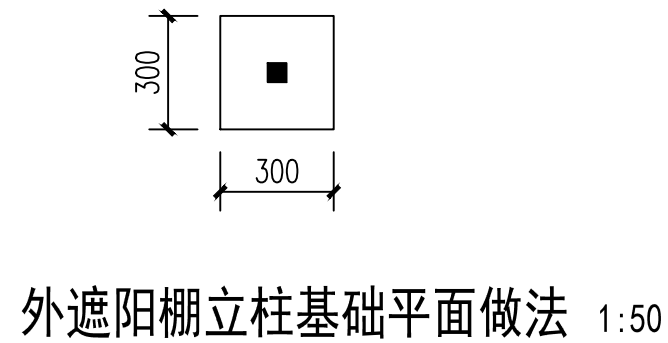
A1

版本

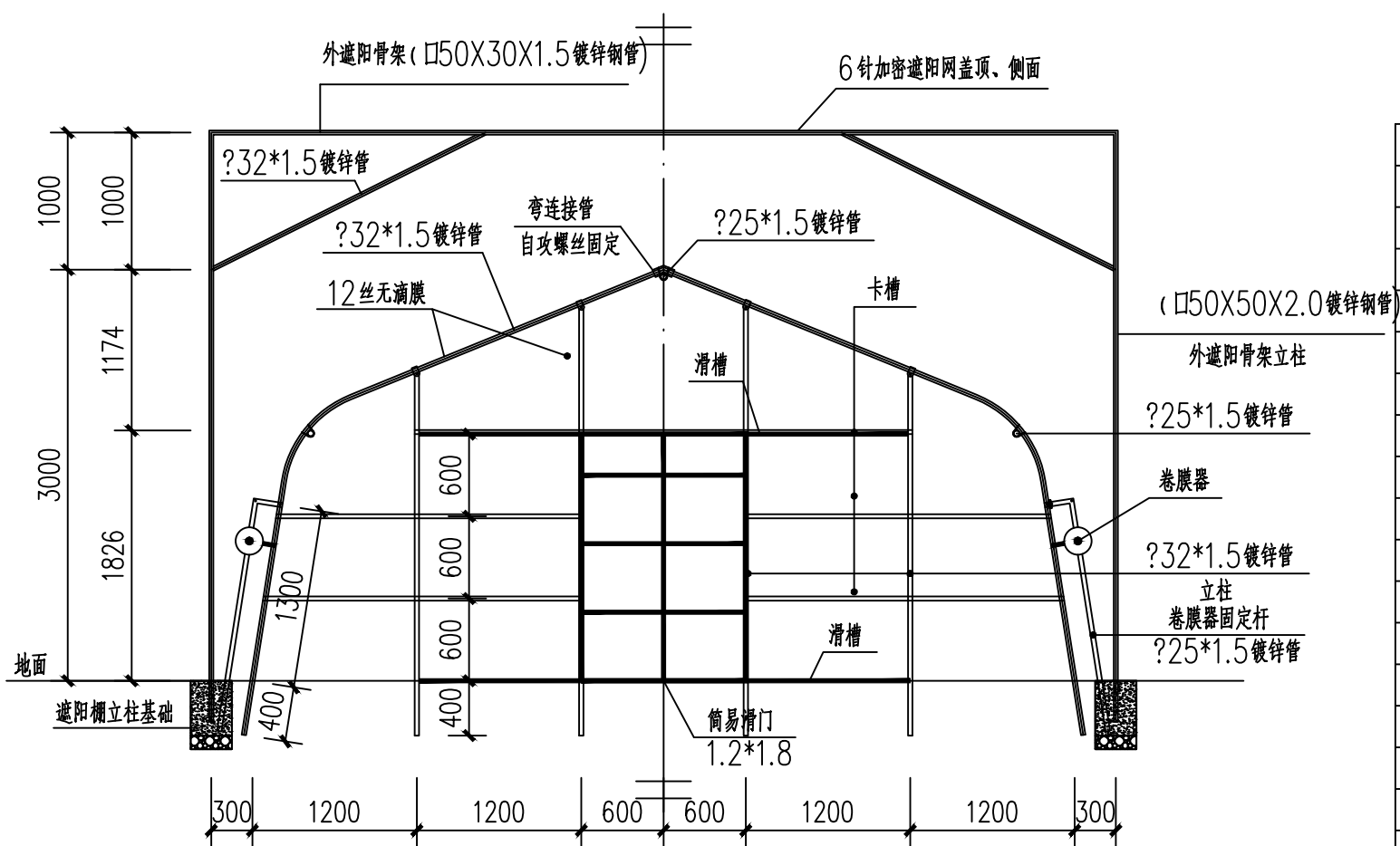
第一版



插地棚剖面做法 1:50



外遮阳棚立柱基础剖面做法 1:50



插地棚门架做法 1:50

单个棚材料统计表

名称	规格	单位	数量	备注
大棚拱杆	?32*1.5 镀锌管	米	160	
大棚连接杆	?25*1.5 镀锌管	米	45	
大棚加强杆	?32*1.5 镀锌管	米	12	
大棚门架立柱	?32*1.5 镀锌管	米	12	
卡槽	成品	米	43	
弯连接杆	成品	个	16	
卡簧	成品	个	48	
卷膜器	成品	个	2	
卷膜器固定杆	?25*1.5 镀锌管	米	4	
卷膜杆	?32*1.5 镀锌管	米	30	
滑槽	成品	米	14.4	
简易滑门	1.2*1.8	道	2	
薄膜	15丝无滴膜	平方米	190	
外遮阳骨架立柱	□50X50X2.0 镀锌管	米	60.6	
外遮阳骨架骨架	□50X30X1.5 镀锌管	米	80.6	
外遮阳骨架骨架	?32*1.5 镀锌管	米	26.5	
压膜绳	成品	米	30	
遮阳网	6针加密遮阳网	平方米	320	15米宽

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

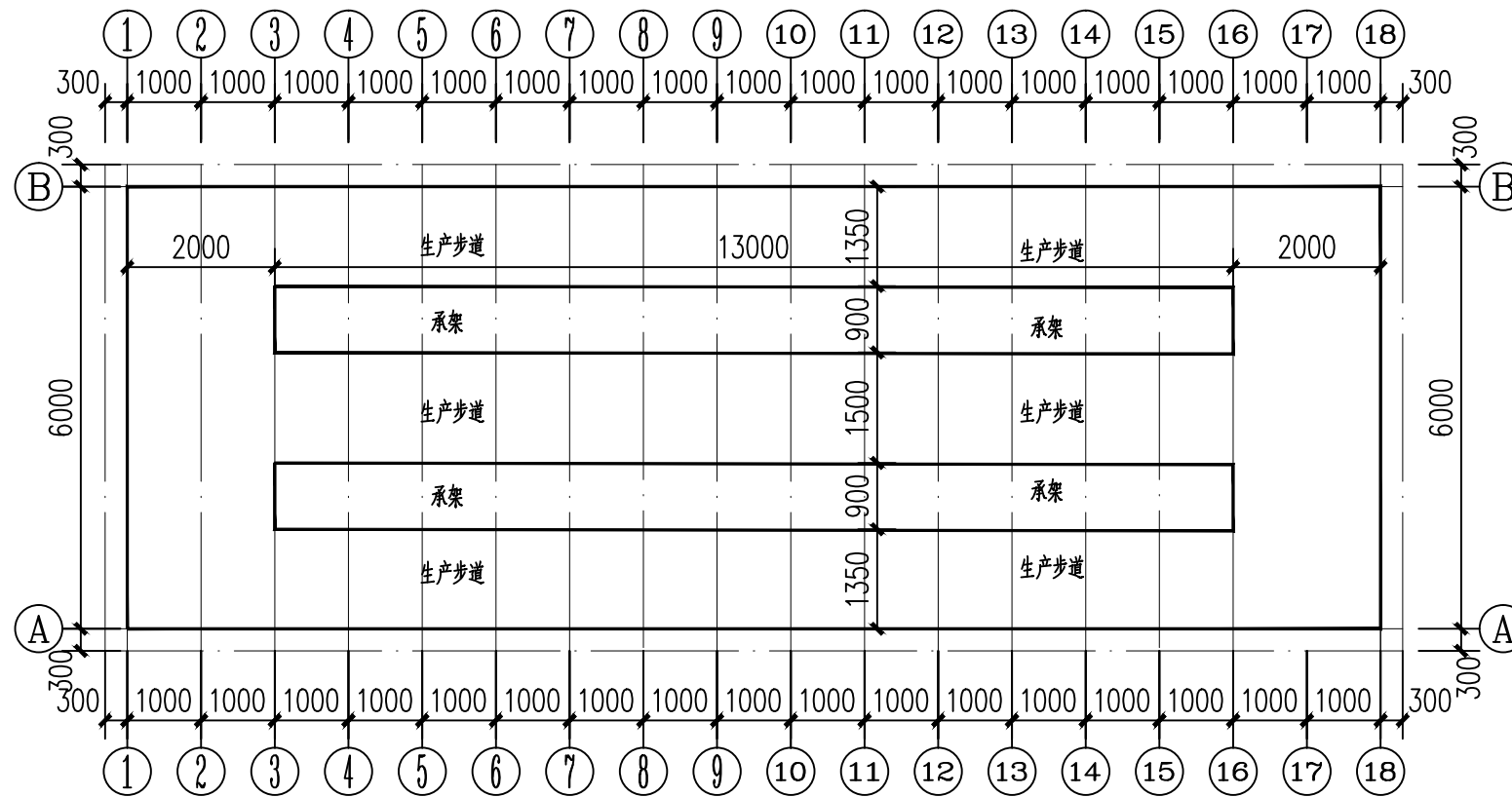
建设单位
CLIENT
长洲区农业技术推广站

项目名称
PROJECT TITLE
六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
插地棚剖面做法
插地棚门架做法

项目负责人 PROJECT DIRECTOR			
审定人 AUTHORIZED BY			
审核 CHECKED			
校对 REVIEWED			
专业负责人 MAJOR CHIEF			
设计 DESIGNED			
专业 SPECIALTY	农林	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026.01
工程编号 PROJECT NO.	SJ-HN-ZZ-2024001	图号 DRAWING NO.	FJYL05
规格 DWG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



6X17大棚内部承架、生产便道平面图 1:100

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

长洲区农业技术推广站

项目名称

PROJECT TITLE

六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

6X17大棚内部承架、生产便道平面图
节点大样图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核

CHECKED

校对

REVIEWED

专业负责人

MAJOR CHIEF

设计

DESIGNED

专业

SPECIALTY

农林

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026.01

工程编号

PROJECT NO.

SJ-HN-ZZ-2024001

图号

DRAWING NO.

FJYL06

规格

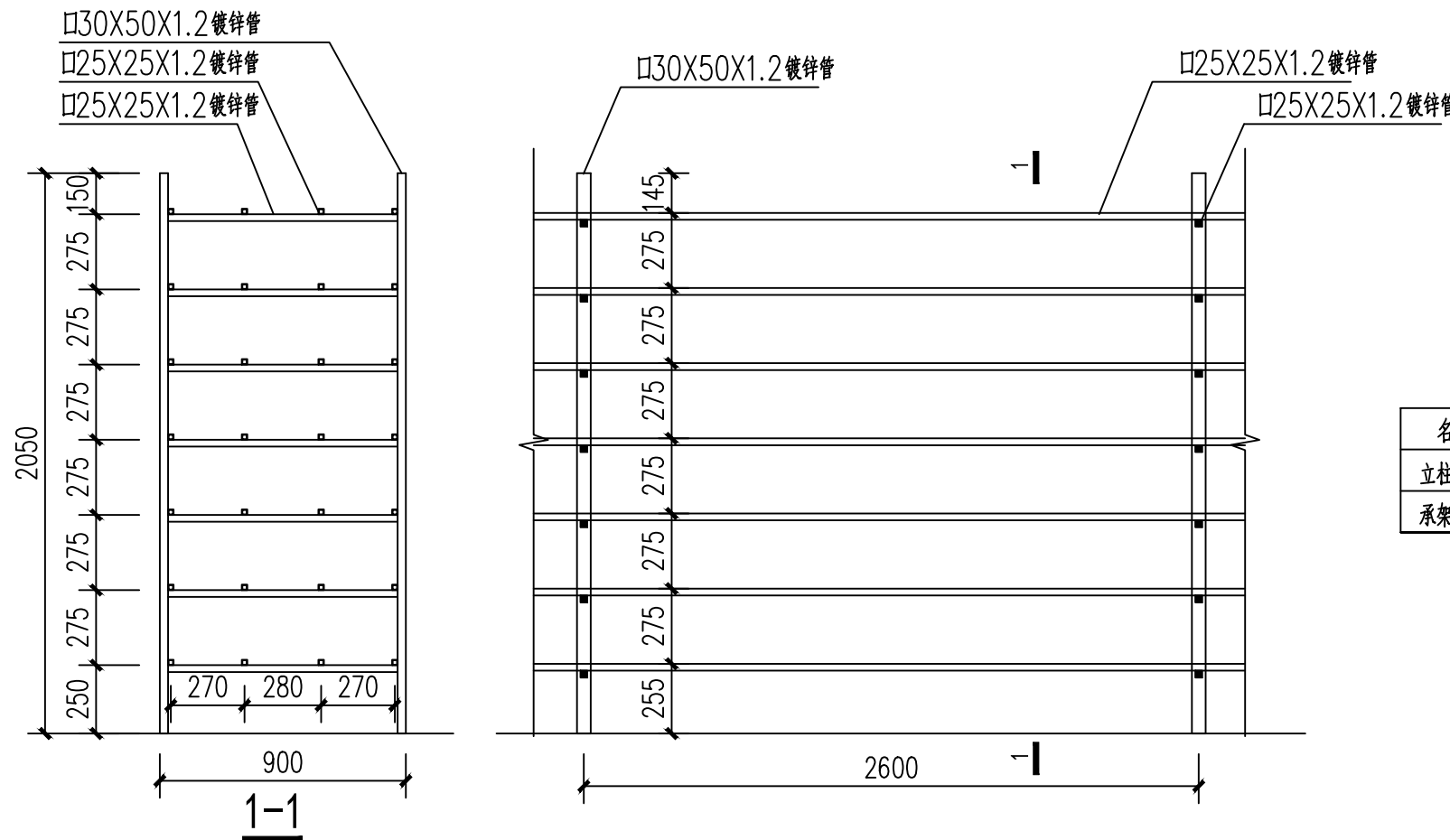
DWG. SIZE

A1

版本

VERSION

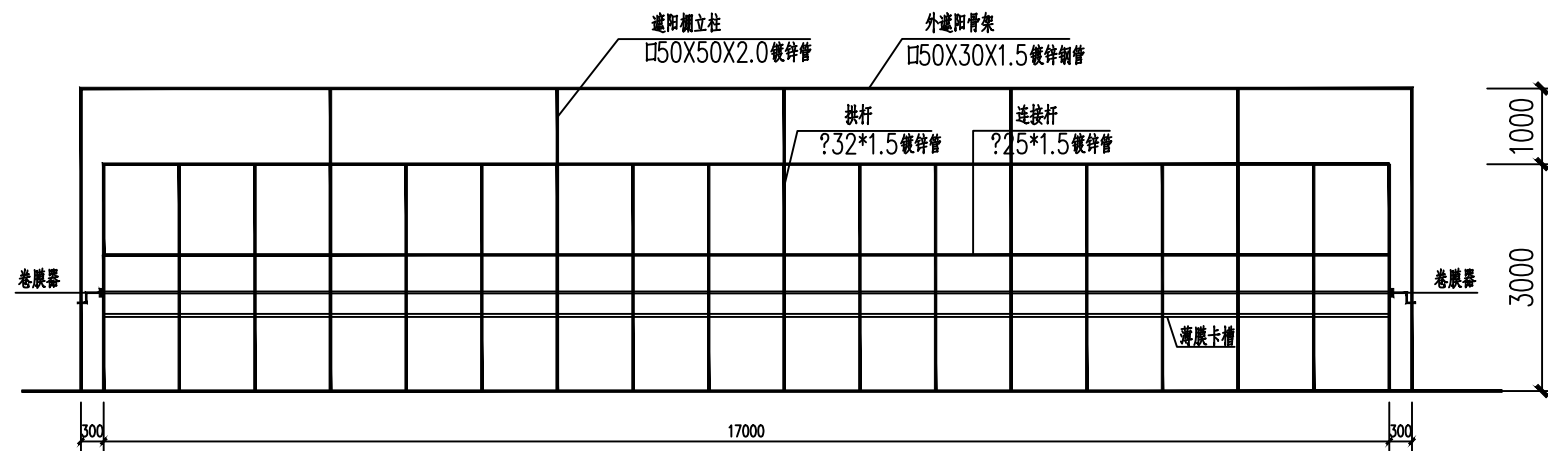
第一版



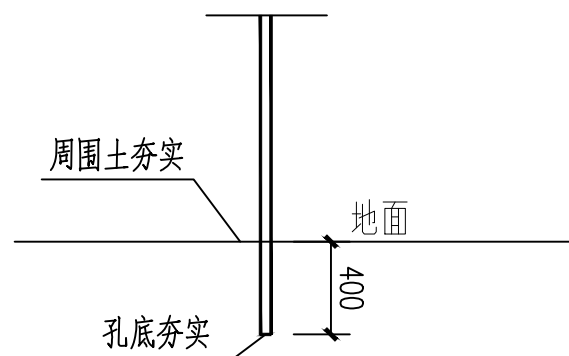
承架做法大样 1:25

单个棚承架材料统计表

名称	规格	单位	数量	备注
立柱	□30X50X1.2镀锌管	米	45.2	
承架横梁	□25X25X1.2镀锌管	米	800.6	



6X17大棚侧立面图 1:100



大棚立柱施工大样 1:10

施工说明:

1. 大棚立柱应埋置于老土之上, 若为回填土, 应夯实(系数0.94)后再钻孔埋管。
2. 埋管孔底在钻取后孔底应夯实后再插管。
3. 埋管后立柱周边土应夯实。
4. 大棚立柱不能放在地下水以下, 不能埋置在松土、软土、淤泥内。

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

长洲区农业技术推广站

项目名称

PROJECT TITLE

六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

6X17大棚侧立面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核

CHECKED

校对

REVIEWED

专业负责人

MAJOR CHIEF

设计

DESIGNED

专业

SPECIALTY

农林

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026.01

工程编号

PROJECT NO.

SJ-HN-ZZ-2024001

图号

DRAWING NO.

FJYL07

规格

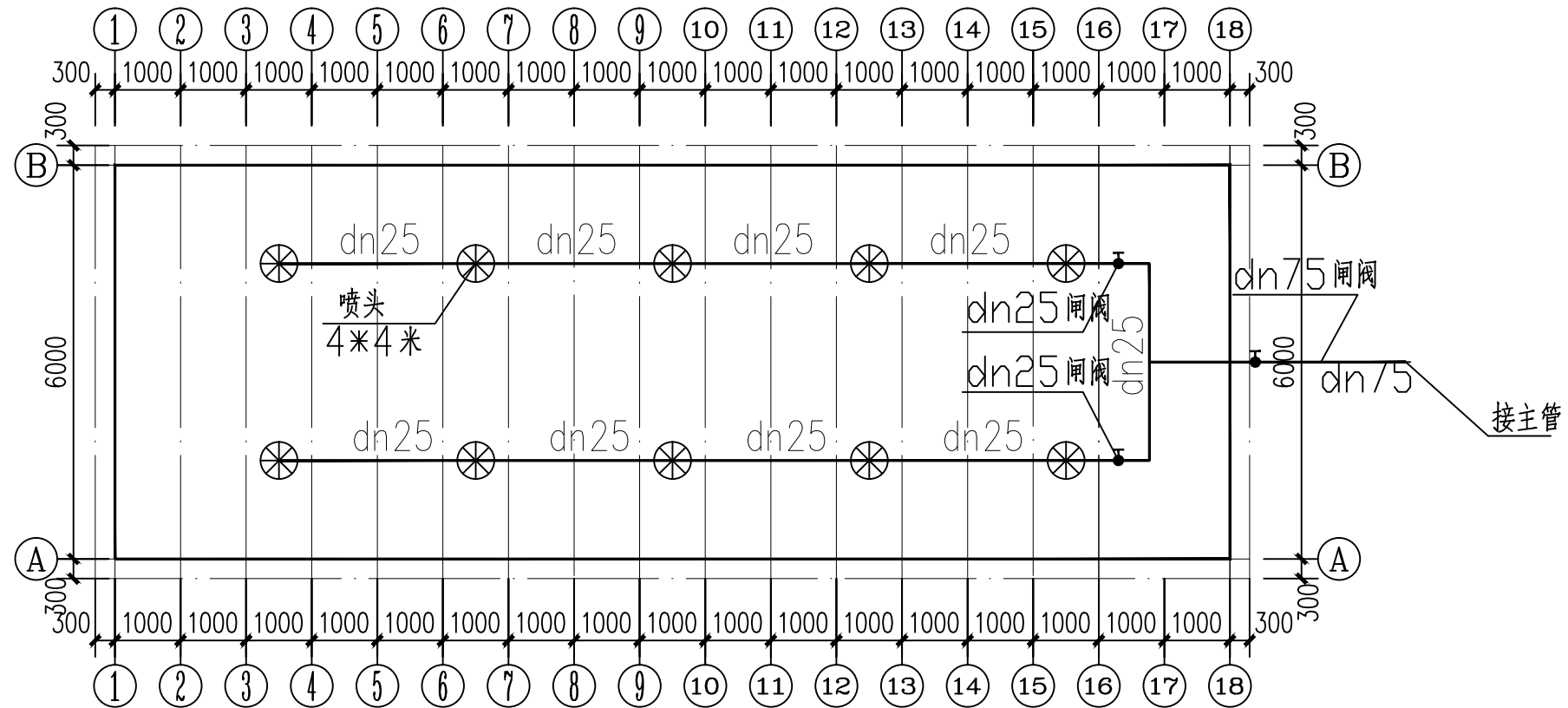
DWG. SIZE

A1

版本

VERSION

第一版



6X17大棚喷灌平面图 1:100

单个棚喷灌系统材料统计表

名称	规格	单位	数量	备注
微喷水管	dn25PE管	米	40	暂估
给水支管	dn75PE管	米		接喷淋系统主管
喷头	4*4米	个	10	
管卡	成品	个	30	
闸阀	dn25	个	2	
闸阀	dn75	个	1	

施工说明:

1. 给水主管采用dn75PE管安装, 接喷淋系统主管。
2. 当管网过路时应深埋处理, 埋深为1米。

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

长洲区农业技术推广站

项目名称

PROJECT TITLE

六堡茶种质资源圃建设项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

6X17大棚喷灌平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

审定人

AUTHORIZED BY

审核

CHECKED

校对

REVIEWED

专业负责人

MAJOR CHIEF

设计

DESIGNED

专业

SPECIALTY

农林

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026.01

工程编号

PROJECT NO.

SJ-HN-ZZ-2024001

图号

DRAWING NO.

FJYL8

规格

DWG. SIZE

A1

版本

VERSION

第一版