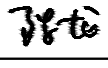
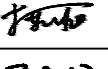
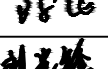
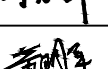
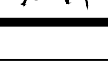


* 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司
 所有,不得用于本工程以外范围。
 * 本图纸需手续齐全方可用于施工。
 * 本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。

序号 No.	说明书或图纸名称 Spec. or Dwg. Name	图号 Dwg. No.	图 纸 规 格 AnXPages	涉 及 的 号 Before Dwg. No.	更 改 识 change	附 注 Remark
0	目录	JG-00	A4			
1	钢结构设计总说明	JG-01	A1			
2	基础平面布置图	JG-02	A1			
3	钢柱布置图	JG-03	A1			
4	屋面结构布置图	JG-04	A1			
5	屋面檩条布置图	JG-05	A1			
6	柱间支撑 ①、②轴墙面檩条布置图	JG-06	A1			
7	GJ1 大样图	JG-07	A1			
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
翻 译 Translation	项目负责人 Item. Prin	李 冰		工 程 号 Pjt .No.		
	专业负责人 Chief	陈 龙		建设单位 Client	陆川县农业农村局	专 业 Dept.
	审 定 Approved	杨朝旭		工程名称 Project	温泉镇风淳村鹧鸪标准化养殖项目-料房	结 构
	审 核 Examined	陈 龙		图纸名称 Title		图 号 Dwg. No.
译 校 T. Ch.	校 对 Checked	刘光锋				阶 段 Stage
	设 计 Designed	黄明军				比 例 Scale
						日 期 Date

广西智意建筑设计有限公司
 Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质（证号 A245018693）： 建筑行业《建筑工程》乙级
 市政行业《道路工程》乙级
 市政行业《给水工程》乙级
 市政行业《排水工程》乙级

建	结	构	绘	排	水
电	气	暖			

钢结构设计总说明

1. 本工程结构设计文件中，全部尺寸单位除注明外，均以毫米（mm）为单位，标高则以米（m）为单位。
2. 本工程建筑结构安全等级二级。主体结构合理使用年限: 25年；建筑结构耐火等级详建筑图
3. 本工程使用的计算程序为PKPM筑结构设计软件PKPM2010—V4.34、理正。
4. 本工程位于玉林市陆川县温泉镇，建筑抗震设防类别为丙类。按本地区抗震设防烈度7度，设计基本地震加速度值 0.10g 、设计地震分组第一组，抗震等级：四级。
- 本工程建筑的场地类别为Ⅱ类。

5. 设计依据的规范，规程及规定：

- 5.1 《建筑结构荷载规范》 (GB50009—2012) 工程结构通用规范GB 55001—2021
- 5.2 《钢结构设计规范》 (GB50017—2017) 建筑与市政工程抗震通用规范GB 55002—2021
- 5.3 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》 (GB51022—2015) 钢结构通用规范 GB 55006—2021
- 5.4 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》 (GB50018—2002) 建筑与市政地基基础通用规范GB 55003—2021
- 5.5 《钢结构焊接规范》 (GB50661—2011)
- 5.6 《钢结构工程施工质量验收规范》 (GB50205—2020)
- 5.7 《建筑抗震设计规范》 (GB50011—2010)2016年版
- 5.8 《建筑桩基技术规范》 (JGJ94—2008)
- 5.9 《建筑桩基检测技术规范》 (JGJ106—2014)
- 5.10《复合载体夯扩桩设计规程》 (JGJ/T135—2001)
- 5.11《钢结构高强螺栓连接技术规程》 (JGJ82—2011)
- 5.12《碳素结构钢》 (GB/T 700—2006)
- 5.13《工业建筑防腐蚀设计规范》 (GB50046—2018)
- 5.14《建筑钢结构防火技术规范》 (GB 51249—2017)
- 5.15《建筑地基基础设计规范》 (GB 50007—2011)
- 5.16《建筑结构可靠性设计统一标准》 (GB50068—2018)
- 5.17《混凝土结构设计规范》 (GB50010—2010)
- 5.18《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定第一部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》（GBT 8923.1—2011）
- 无规定的部分执行经设计与有关各方面协商同意的其它现行有关国家、行业准、规范。

6. 设计荷载：

- 6.1 基本风压：0.30kN/m²（50年一遇） 地面粗糙度类别为 B类。

- 6.2 使用荷载（标准值）

钢结构部分：

屋面恒荷载（ 0.25kN/m²

屋面活荷载 0.30kN/m²

施工或检修集中荷载取1.0kN

7. 钢材：本工程未特别注明的型钢：圆管/方管/圆钢应采用现行国家标准<<碳素结构钢>>（CB/T 700—2006）规定的Q235B。

钢材的抗拉强度实测值与强度标准值的值不应小于 1.2 。钢材伸长率应大于 20%。

8. 除特别注明外，所有结构用加劲板，连接板一律为8mm厚。

9. 焊接材料：分别按下表选用焊条和焊丝。

焊接方法 钢 号	手工焊	埋弧自动焊	CO ₂ 气体保护焊	备注
Q235—B	E43系列	HJ402—H08A	H08n2Si	CO ₂ 气体纯度 99.7% 含水率<0.05
Q345—B	E50系列			

- 10.高强度螺栓采用大六角高强度螺栓，其材质为：螺栓采用 20MnTiB ；螺母采用 15MnVB，垫圈采用

45号钢。除另有注明性能外，所有等级均为 10.9 级，其技术性能应满足《钢结构用扭剪型

高强度螺栓连接副技术条件》（GB/T 3632—2008）、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大

六角头螺母、垫圈技术条件》（GB/T 1231—2006 ）中有关规定。

11. 柱脚锚栓采用 Q235—B钢， 檩条与檩托、隅撑，隅撑与刚架斜梁等次要连接用普

通螺栓，普通螺栓应符合现行国家标准《六角头螺栓 —C级》（ GB5780—2000）及

《紧固件机械性能螺栓、螺钉和螺母》（ GB3098.1—2010 ）中有关规定 。

12. 檩条：基材强度：钢材最小屈服强度 355N/mm² 檩条滚压成型，自动冲孔裁切。

13. 钢结构的制作与安装应符合 <<钢结构工程施工及验收规范 >>（GB50205—2001）中

有关的规定。焊接质量的检验等级：除梁、柱的主材工厂拼接焊缝及塔透焊为二

级焊缝外，其他均为三级焊。

14. 高强度螺栓应采用钻成孔（可冲成小孔径然后扩钻），孔径比螺栓公称直径大

1.5~2.0mm 。

15. 在运输及操作过程中要防止构件变形和损坏，严禁在安装好的构件上随意设置

吊挂恒载的支架或加载点或施加临时荷载，以免造成构件损坏或变形增大。

16. 必须等砼基础达到设计强度 80%方可进行钢结构安装。

17. 结构安装前应对构件进行全面检查：如构件的数量、长度、垂直度，安装接

头处螺栓孔之间的尺寸是否符合设计要求。

18. 结构吊装时，应采取有效措施，防止产生过大变形。

19. 结构吊装就位后，应及时系牢连系构件，保证结构的稳定性；结构安

装完成后，应详细检查运输，安装过程中的擦伤，并补刷油漆，对所有

的连接螺栓应逐一检查，以防漏拧或松动。

20. 钢结构安装前，必须对构件进行详细检查，构件外形尺寸、螺孔位置及直

径、连接件位置及角度、焊缝、高强度螺栓节点、摩擦面加工质量等均应达到

施工图的技术要求。

21. 涂装：

- 21.1 除锈：在制作前钢材表面应进行喷砂（或抛丸）除锈处理，除锈质量等级要求达到（ GB8923.1—2011 ）中的 sa2 级标准。 该工程防腐设计年限为10年。

- 21.2 涂装：钢材经除锈处理后应立即喷涂车间保养底漆，然后再涂涂装底漆、

中间漆和面漆，防锈漆层干漆膜总厚度不小于 125 μ m。

Q235采用喷砂抛丸除锈，高强度螺栓摩擦面抗滑移系数一般为0.45。

- 21.3 涂装时应注意，凡是高强度螺栓连接范围内，不允许涂刷油漆或有油污，并应按规范要求，摩擦面的摩擦系数应达到 0.45 以上。

22. 钢构件采用喷涂法的防火措施：

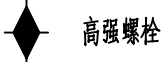
- 1、本工程防火等级详建筑图纸。
- 2、防火涂料应符合国家有关技术指标的规定，应具有产品出厂合格证。
- 3、防火涂料的类型应与防腐涂料相容、匹配。

23. 1、钢结构的钢材应符合下列规定：

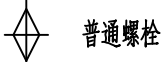
- 1）钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85；
- 2）钢材应有明显的屈服台阶，且伸长率不应小于20%；
- 3）钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。

- 2、承重结构所用的钢材应具有屈服强度、抗拉强度、断后伸长率和碳、磷含量的合格保证，对焊接结构尚应具有碳当量的合格保证

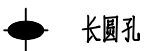
图例 ：



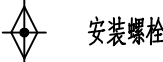
高强螺栓



普通螺栓



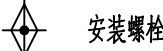
长圆孔



安装螺栓



圆 孔



安装螺栓

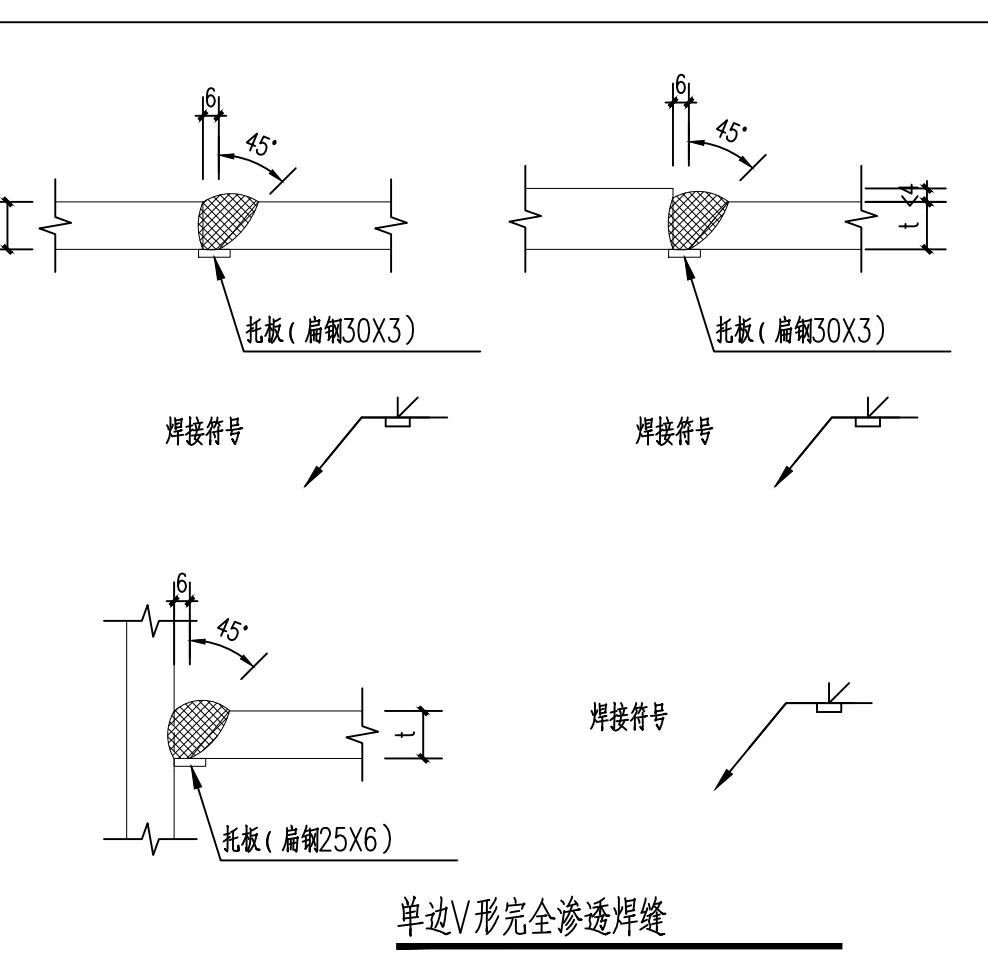
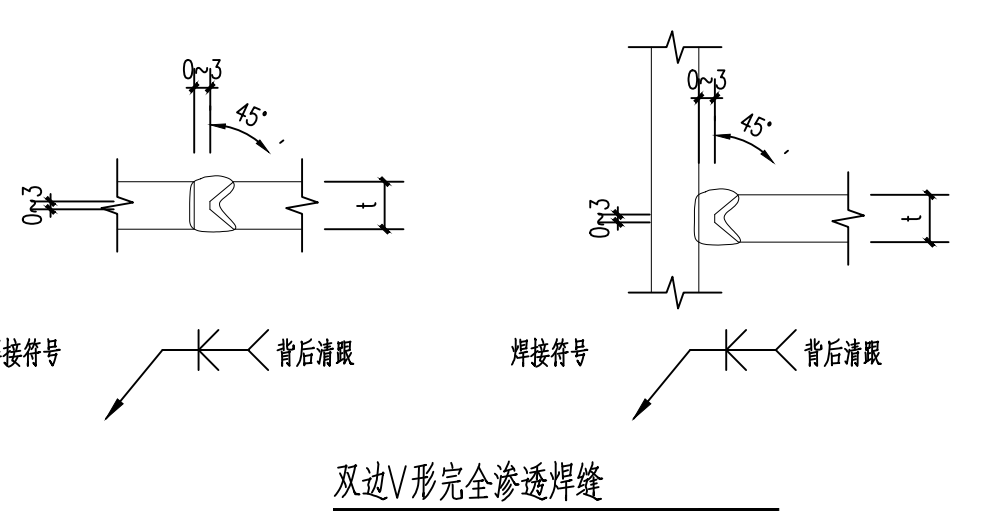
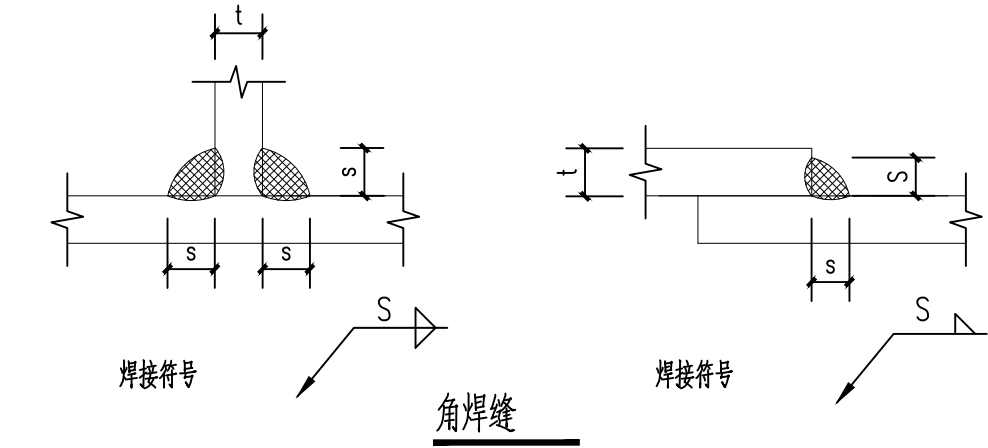
24. 本图必须经钢结构深化设计，建议采用Tekla Structures做深化

设计。深化后图纸经审核后再生加工。

25. 钢结构在使用过程中应定期进行油漆、维护；

26. 结构在设计使用年限内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。

25. 有关连接焊接图例：



根据住建部颁布的《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）和《建办质[2018]131号》

有关规定，本工程存在以下危险性较大的分部分项工程（√勾选的为本工程存在的分分项工程）：

- 5.（ ）基坑和边坡工程。本工程基坑开挖和支护深度约XXXm；该项由业主另行委托有相应资质的单位进行专项设计。
- （√）模板工程及支撑体系。该项由业主另行委托有相应资质的单位进行专项设计。
- （√）起重吊装及起重机械安装拆卸工程。该项由施工单位确定。
- （ ）拆除工程。
- （ ）建筑幕墙安装工程。本工程设置有玻璃幕墙和石材幕墙；该项由业主另行委托有相应资质的单位进行专项设计。
- （√）钢结构、网架和索膜结构安装工程。该项由业主另行委托有相应资质的单位进行专项设计。
- （ ）人工挖孔桩工程。
- （ ）装配式建筑混凝土预制构件安装工程。
- （ ）脚手架工程。该项由施工单位确定。
- （ ）暗挖工程。
- （ ）水下作业工程。
- （ ）采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。

在安装过程中应采取措保证结构整体的稳固性。



广西智意建筑设计有限公司

Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质（证号 A245018693）

建筑行业（建筑工程）：乙级

市政行业（道路工程）：乙级

市政行业（给水工程）：乙级

市政行业（排水工程）：乙级

附 注：

* 本图纸的版权, 属广西智意建筑设计有限公司

所有. 不得用于本工程以外范围。

* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

* 本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效。

注册执业章：

Seal Of Certified Designer

出图章：

Seal Of Drawing Issue

建 设 单 位

Client

陆川县农业农村局

工 程 名 称

Proj. Name

温泉镇风淳村鹧鸪标准化养殖项目

子 项 名 称

Sub Item

料房

图 纸 名 称

DrawingG Title

钢结构设计总说明

签 署

Signature

项目负责人

Item Prin

李 冰

专业负责人

Chief

陈 龙

审 定

Approved

杨朝旭

审 核

Examined

陈 龙

校 对

Checked

刘光锋

设 计

Designed

黄明军

工 程 号

Engineering

设计阶段

Design Stage

专 业

Profession

版 次

Edition

施 工 图

Drawing No.

图 号

比 例

Scale

1:100

出图日期

Date

2026. 07

黄 隽	黄 隽	贺洪涛	张连连	柯 学
建 筑	结 构	给 排 水	电 气	通 暖

--	--	--	--	--



广西智意建筑设计有限公司
Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质(证号 A245018693)
建筑行业(建筑工程):乙级
市政行业道路/给水/排水工程:乙级

附 注:
* 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司所有.不得用于本工程以外范围。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。
* 本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。

建 设 单 位
Client

陆川县农业农村局

工程名称
Project

温泉镇风淳村鹌鹑标准化养殖项目

子项名称
Sub Item

料房

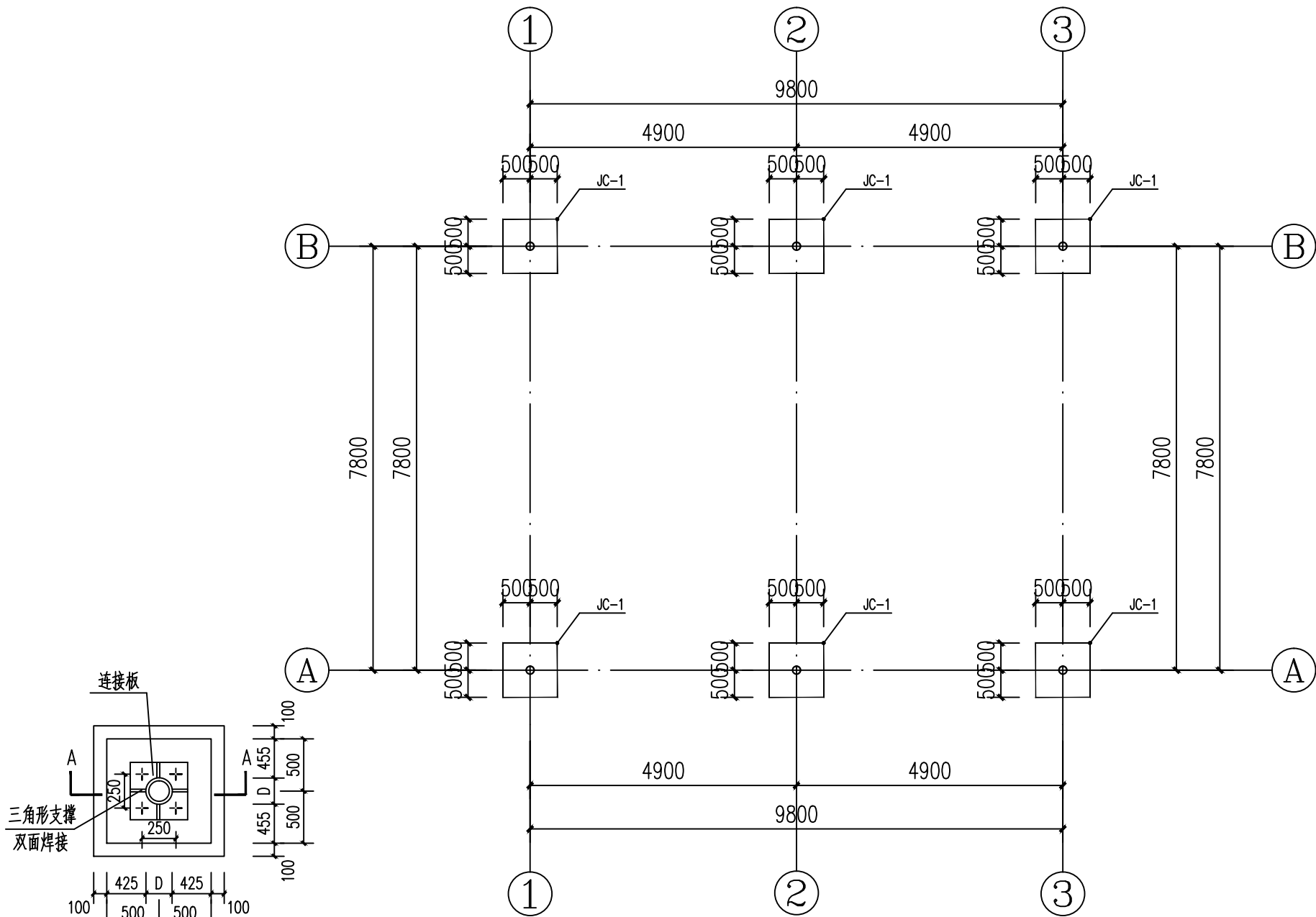
图纸名称
Title

基础平面布置图

签 署
Signature

项目负责人 Item.Prin	李 冰	
专业负责人 Chief	陈 龙	
审 定 Approved	杨朝旭	
审 核 Examined	陈 龙	
校 对 Checked	刘光锋	
设 计 Designed	黄明军	

工 程 号 Engineering			
设计阶段 Design Stage	施工图	图 号 Drawing No	JG-02
专 业 Profession	结 构	比 例 Scale	1:100
版 次 Edition	第 1 版	出图日期 Date	2026. 07

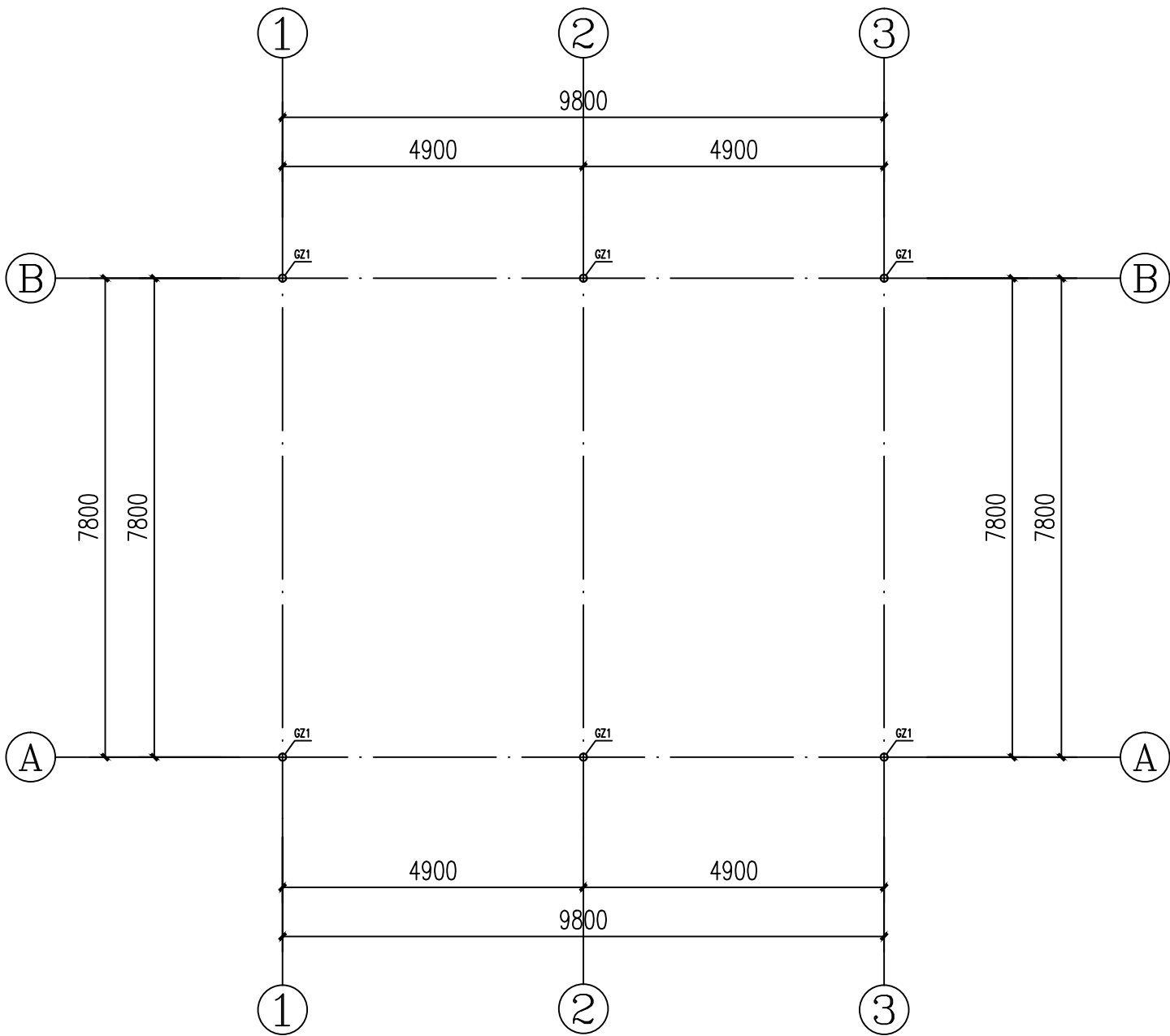


基础平面布置图

基础设计说明:

- 本工程无岩土工程勘察报告,应选择土质较好的土层作为持力层,地基土承载力暂拟定为 $f_{ak}=180\text{KPa}$ (现场开挖后与设计不符时应及时通知设计变更修改)。
- 基槽开挖时,应至少进入持力层以下300mm,如挖到设计标高仍未达到持力层,则应继续挖到持力层以下300mm;基础超深较大时,可用C15毛石混凝土填至设计基底标高。
- 基槽开挖完毕,应经设计人员验槽,合格后方可继续施工,避免基槽暴晒或雨水泡浸。
- 钢筋符号锚固、搭接按国家标准:
Φ为Ⅰ级钢筋(HPB300);Φ为Ⅲ级钢筋(HRB400);
基础底钢筋保护层为40mm。
- 基础部分混凝土强度等级为C25,基础垫层部分混凝土强度等级为C20。
- 采用40x4热镀锌扁钢连通所有钢柱基础钢筋,接地电阻小于4欧姆。
- 其余未尽事宜均按国家现行有关规范执行。

黄 隼	建 筑
	结 构
贺洪涛	给 排 水
张连连	电 气
柯 学	暖 通



钢柱布置图

编号	名称	规格	材质
GZ1	钢柱	D121×4.0	Q235B



广西智意建筑设计有限公司

Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质(证号 A245018693)

建筑行业（建筑工程）:乙级

市政行业道路/给水/排水工程:乙级

附 注:

- * 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司所有.不得用于本工程以外范围。
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工。
- * 本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效。

建 设 单 位

Client

陆川县农业农村局

工程名称

Project

温泉镇风淳村鹧鸪标准化养殖项目

子项名称

Sub Item

料房

图纸名称

Title

钢柱布置图

签 署

Signature

项目负责人 Item.Prin	李 冰	
专业负责人 Chief	陈 龙	
审 定 Approved	杨朝旭	
审 核 Examined	陈 龙	
校 对 Checked	刘光锋	
设 计 Designed	黄明军	

工 程 号 Engineering			
设计阶段 Design Stage	施工图	图 号 Drawing No	JG-03
专 业 Profession	结 构	比 例 Scale	1:100
版 次 Edition	第 1 版	出图日期 Date	2026. 07

黄 隼	黄 隼	贺洪涛	张连连	柯 学
建 筑	结 构	给 排 水	电 气	通 暖



广西智意建筑设计有限公司
Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质(证号 A245018693)
建筑行业(建筑工程):乙级
市政行业道路/给水/排水工程:乙级

附 注:

- * 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司所有.不得用于本工程以外范围。
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工。
- * 本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。

建 设 单 位
Client

陆川县农业农村局

工程名称
Project

温泉镇风淳村鹤鹑标准化养殖项目

子项名称
Sub Item

料房

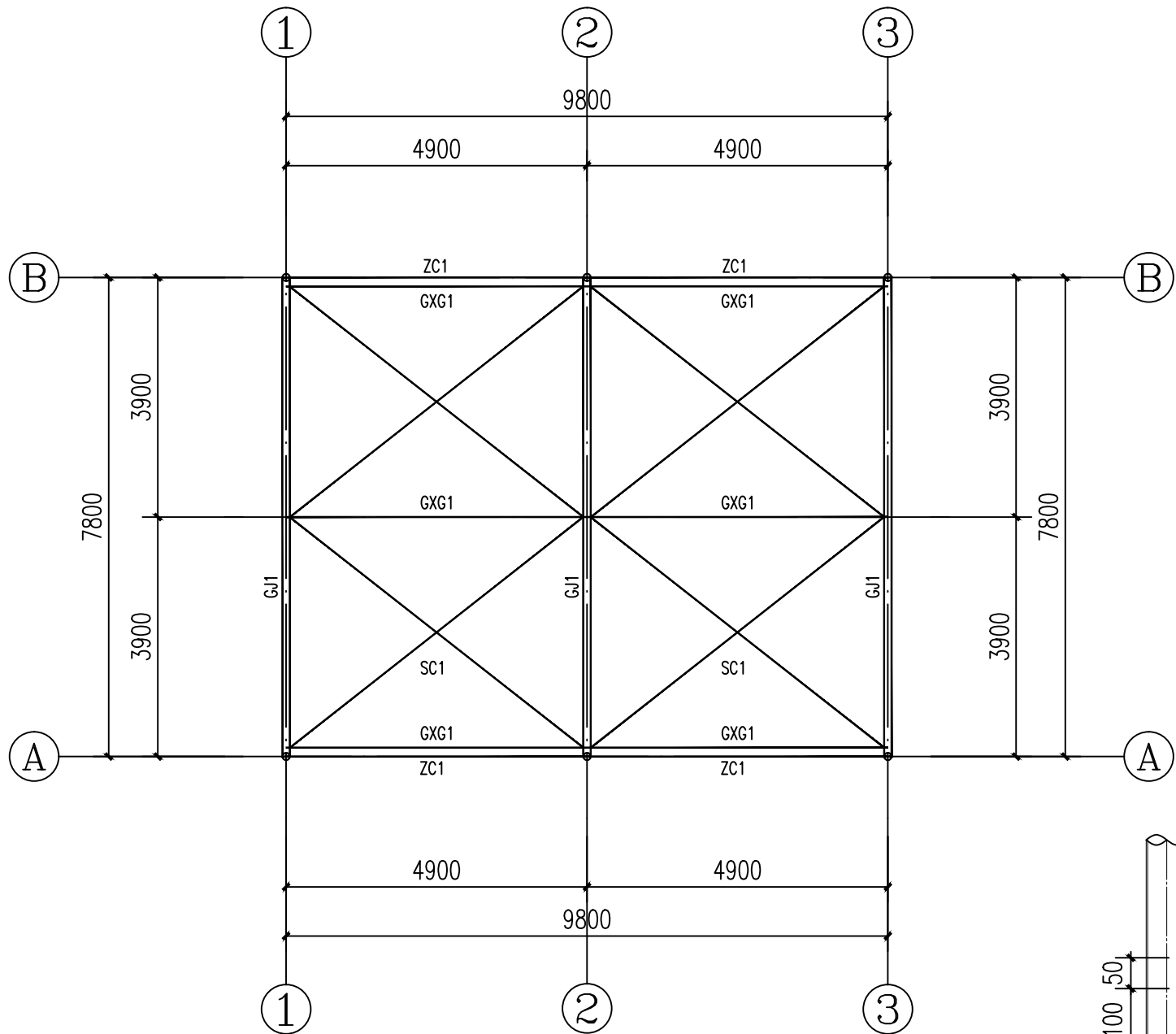
图纸名称
Title

屋面结构布置图

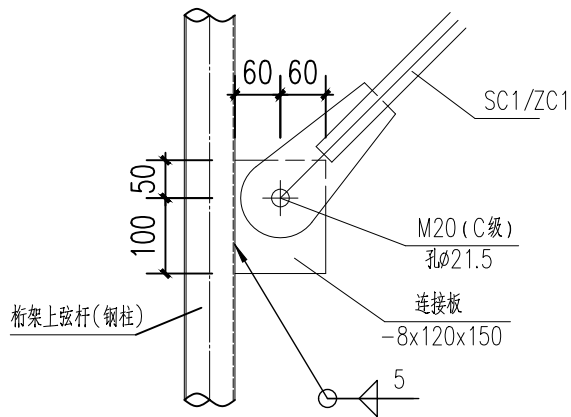
签 署
Signature

项目负责人 Item.Prin	李 冰	
专业负责人 Chief	陈 龙	
审 定 Approved	杨朝旭	
审 核 Examined	陈 龙	
校 对 Checked	刘光锋	
设 计 Designed	黄明军	

工 程 号 Engineering			
设计阶段 Design Stage	施工图	图 号 Drawing No	JG-04
专 业 Profession	结 构	比 例 Scale	1:100
版 次 Edition	第 1 版	出图日期 Date	2026. 07

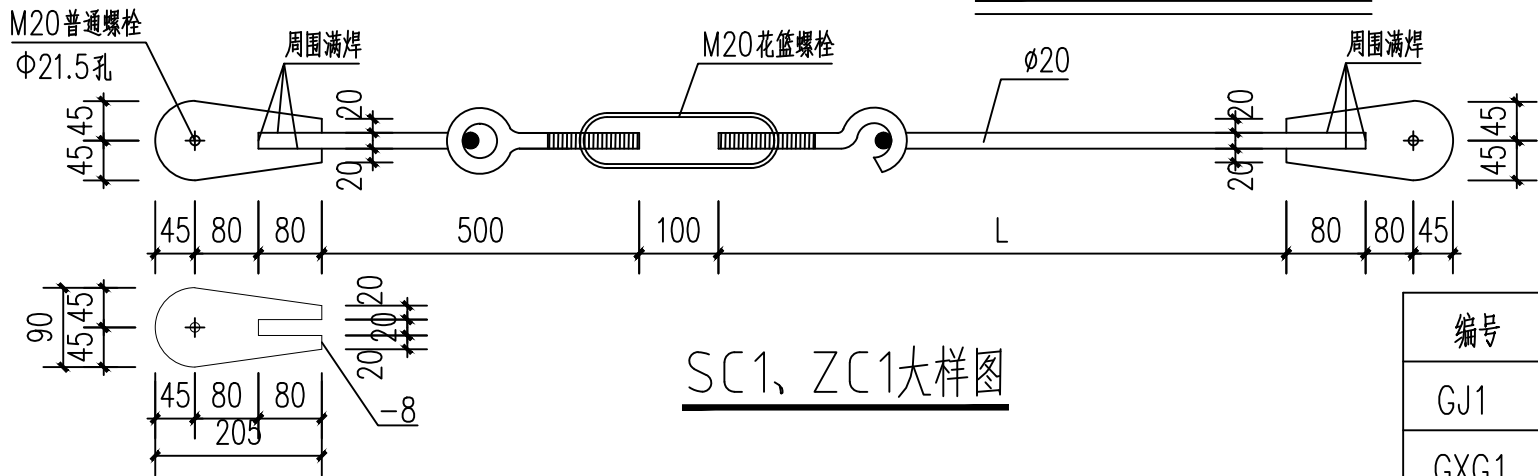


屋面结构布置图



SC1、ZC1连接大样

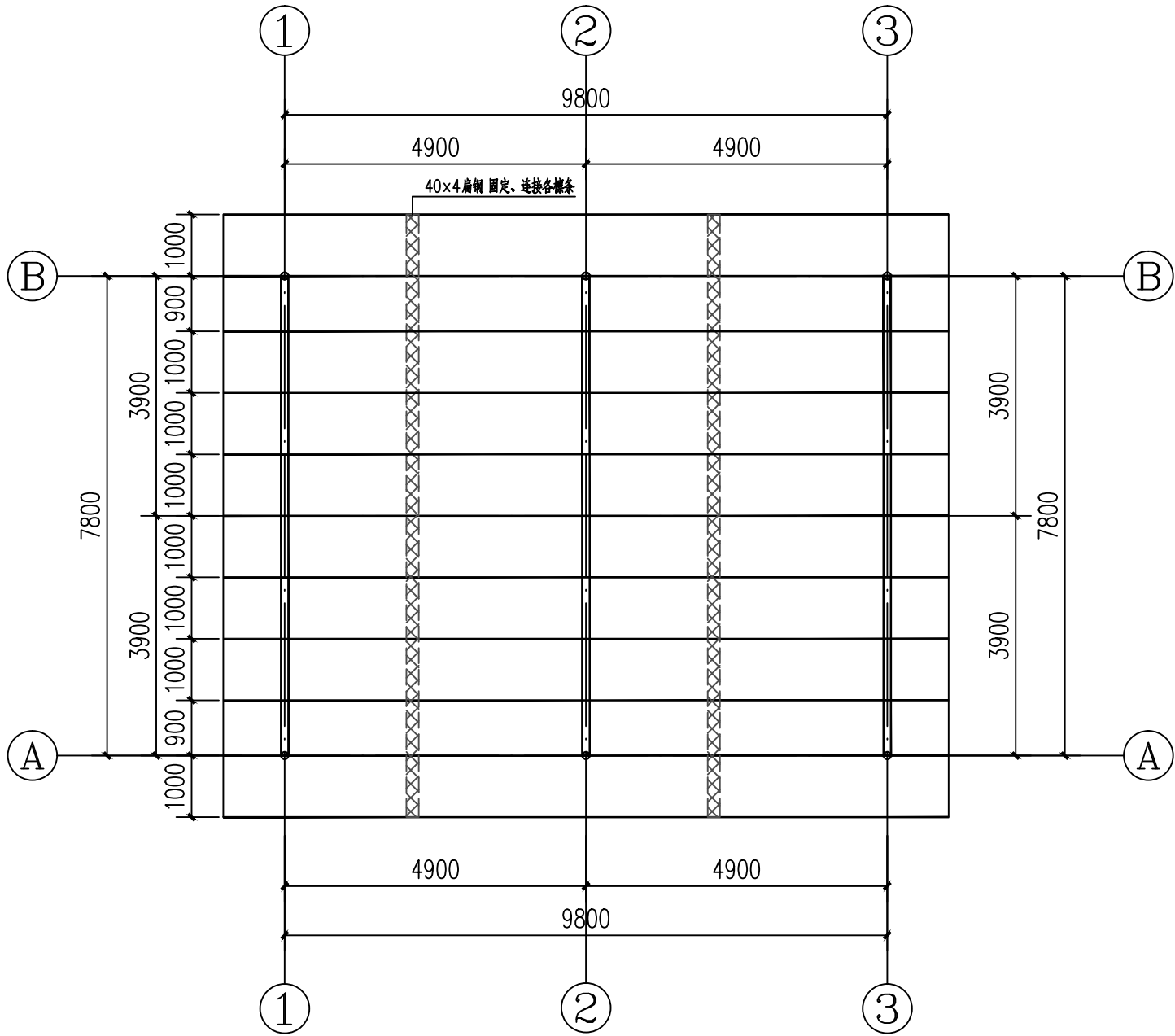
注: 1、SC1位于屋架上弦管的管中



SC1、ZC1大样图

编号	名称	规格	材质
GJ1	钢架	见刚架剖面大样图	Q235B
GXG1	系杆	见柱间支撑布置图	Q235B
SC1	撑杆	φ20圆钢	Q235B

黄 隼	建 筑
贺洪涛	结 构
张连连	给 排 水
柯 学	电 气
	暖 通



屋面檩条布置图

编号	名称	规格	材质
WLT1	屋面檩条	B100X50X3.0	Q235B



广西智意建筑设计有限公司

Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质(证号 A245018693)
建筑行业(建筑工程):乙级
市政行业道路/给水/排水工程:乙级

附 注:

- * 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司所有.不得用于本工程以外范围。
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工。
- * 本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。

建 设 单 位

Client

陆川县农业农村局

工程名称

Project

温泉镇风淳村鹧鸪标准化养殖项目

子项名称

Sub Item

料房

图纸名称

Title

屋面檩条布置图

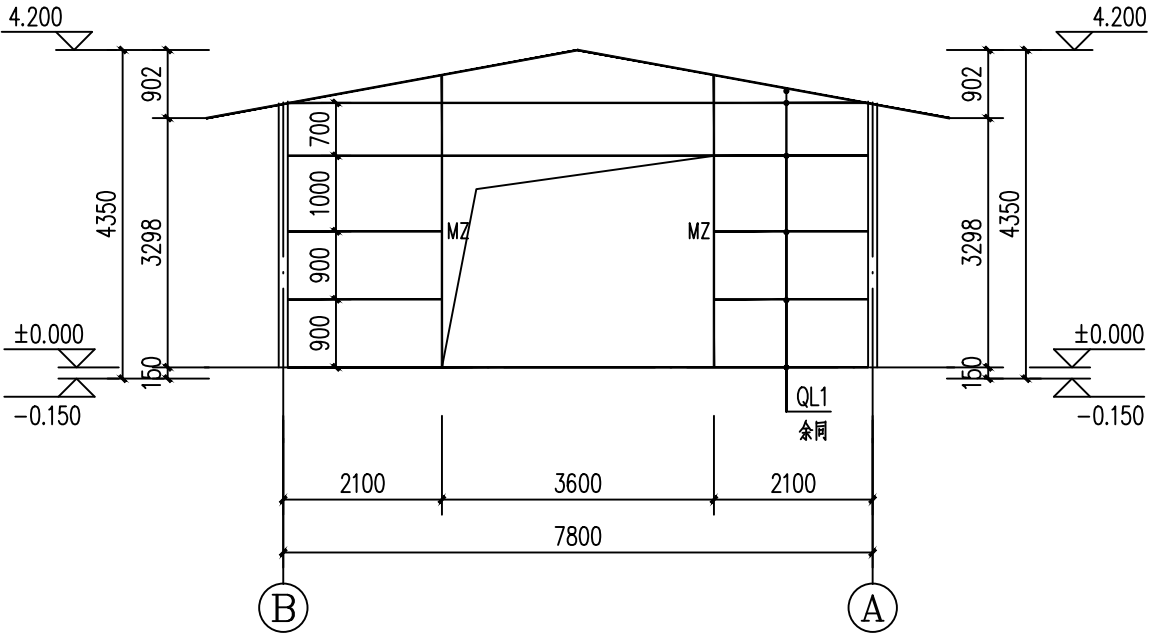
签 署

Signature

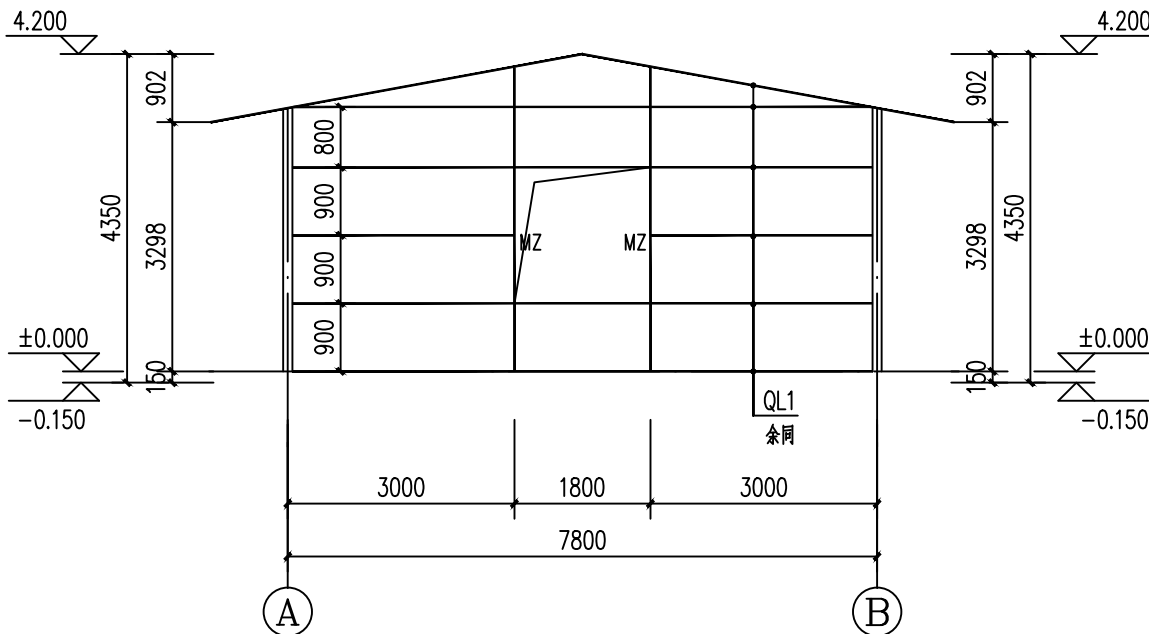
项目负责人 Item.Prin	李 冰	
专业负责人 Chief	陈 龙	
审 定 Approved	杨朝旭	
审 核 Examined	陈 龙	
校 对 Checked	刘光锋	
设 计 Designed	黄明军	

工 程 号 Engineering			
设计阶段 Design Stage	施工图	图 号 Drawing No	JG-05
专 业 Profession	结 构	比 例 Scale	1:100
版 次 Edition	第 1 版	出图日期 Date	2026. 07

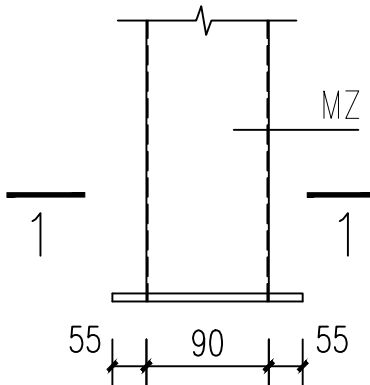
黄 隼	黄 隼	贺洪涛	张连连	柯 学
建 筑	结 构	给 排 水	电 气	暖 通



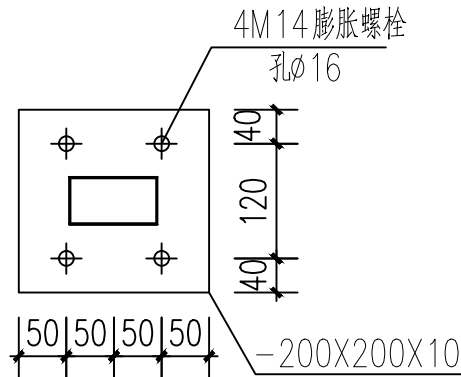
①轴墙面檩条布置图



③轴墙面檩条布置图



门柱柱脚大样



编号	名称	规格	材质
QL1	墙面檩条	B90X50X3.0	Q235B
MZ	门柱	B90X3.0	Q235B



广西智意建筑设计有限公司

Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质(证号 A245018693)

建筑行业(建筑工程):乙级

市政行业道路/给水/排水工程:乙级

附 注:

- * 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司所有.不得用于本工程以外范围。
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工。
- * 本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。

建 设 单 位

Client

陆川县农业农村局

工程名称

Project

温泉镇风淳村鹧鸪标准化养殖项目

子项名称

Sub Item

料房

图纸名称

Title

①、③轴墙面檩条布置图

签 署

Signature

项目负责人	李 冰	
Item.Prin		
专业负责人	陈 龙	
Chief		
审 定	杨朝旭	
Approved		
审 核	陈 龙	
Examined		
校 对	刘光锋	
Checked		
设 计	黄明军	
Designed		

工 程 号

Engineering

设计阶段

Design Stage

专 业

Profession

版 次

Edition

施工图

图 号

Drawing No

结 构

比 例

Scale

第 1 版

出图日期

Date

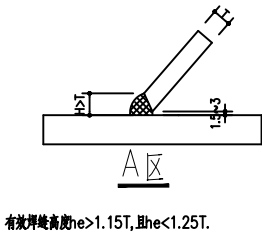
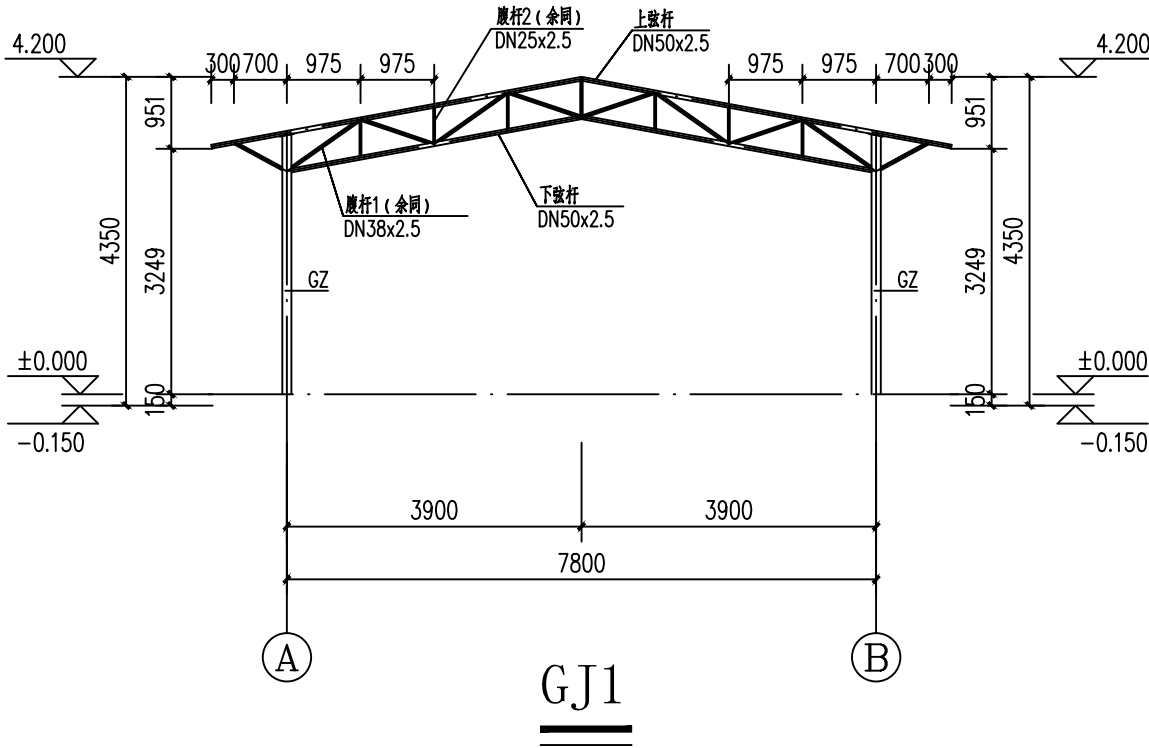
JG-07

1:100

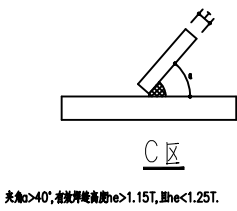
2026. 07

黄 隼	黄 隼	贺洪涛	张连连	柯 学
建 筑	结 构	给 排 水	电 气	通 风

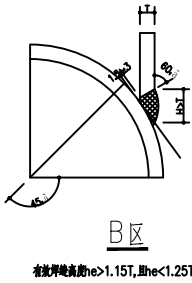
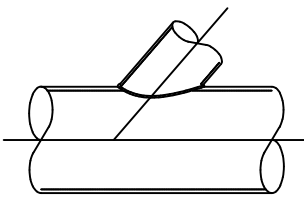
--	--	--	--	--



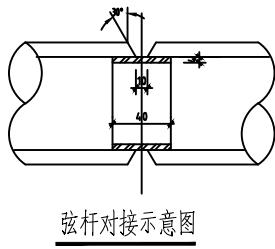
有坡焊缝高度 $e>1.15T$,且 $e<1.25T$.



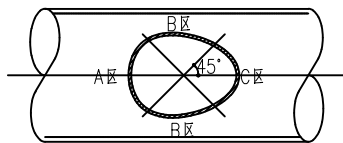
夹角 $\alpha>40^\circ$,有坡焊缝高度 $e>1.15T$,且 $e<1.25T$.
夹角 $\alpha<40^\circ$,有坡焊缝高度 $e>1.25T$,且 $e<1.35T$.



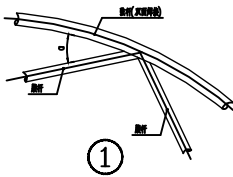
有坡焊缝高度 $e>1.15T$,且 $e<1.25T$.



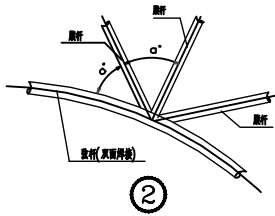
弦杆对接示意图



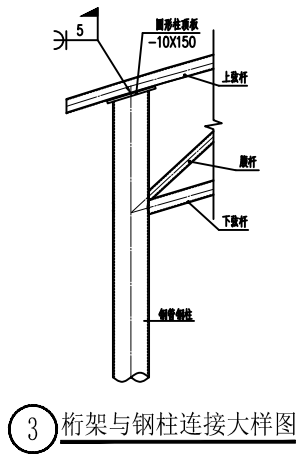
管式相贯节点焊缝分区图



①



②



③ 桁架与钢柱连接大样图



广西智意建筑设计有限公司

Guangxi Zhiyi Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质(证号 A245018693)

建筑行业(建筑工程):乙级

市政行业道路/给水/排水工程:乙级

附 注:

- * 本图纸的版权,属广西智意建筑设计有限公司所有.不得用于本工程以外范围.
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工.
- * 本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效.

建 设 单 位

Client

陆川县农业农村局

工程名称

Project

温泉镇风淳村鹧鸪标准化养殖项目

子项名称

Sub Item

料房

图纸名称

Title

GJ1 大样图

签 署

Signature

项目负责人 Item.Prin	李 冰	
专业负责人 Chief	陈 龙	
审 定 Approved	杨朝旭	
审 核 Examined	陈 龙	
校 对 Checked	刘光锋	
设 计 Designed	黄明军	

工 程 号 Engineering			
设计阶段 Design Stage	施工图	图 号 Drawing No	JG-08
专 业 Profession	结 构	比 例 Scale	1:100
版 次 Edition	第 1 版	出图日期 Date	2026. 07