

木结构设计说明

一、一般说明:

- 1.全篇尺寸,除注明者外,标高以米为单位,其它均以毫米为单位,所有尺寸均以标注的尺寸为依,不得用比例尺量取尺寸作施工用。
- 2.本图各条目之前划符号“/”者为本工程所用。
- 3.本工程的所有图纸为本设计院与业主根据合同提供的施工图,仅允许在本工程范围内使用。未经我院签约同意,不得在其它工程中使用。
- 4.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。物业管理或业主,在本建筑使用期间,应进行正常的维护工作。室内外装修时未经设计许可与安全鉴定,不得改变、损伤结构主体,不得增设隔墙、加厚面层等设计没有考虑的措施。
- 5.本工程的设计没有考虑冬季、雨雪、高温等特殊的气候措施,施工单位应根据有关的施工质量验收规范采取相应的措施。
- 6.按照《建筑工程质量管理条例》第十九条设计单位的质量负责,第二十条施工单位对建筑工程的质量负责的精神,对建筑工程的施工要求、质量控制等在本说明与设计的施工图未提出特别要求时,均按现行有关施工质量验收标准、规范、规程等要求执行。

二、设计依据:

1.设计概况

| 建筑物安全等级 | 设计使用年限 | 建筑物类别 | 结构类型 |
|---------|--------|-------|------|
| 二级 | 50年 | 三类 | 木结构 |

| 抗震设防类别 | 抗震设防烈度 | 地震加速度 | 设计地震分组 |
|--------|--------|-------|--------|
| 丙类 | 6度 | 0.05G | 第一组 |

- 2.特殊楼面、地面可变荷载使用荷载标准值及主要设备控制荷载标准值见下表:
单位: KN/m²

| 荷载类别 | 楼梯间 | 楼面 | 阳台、卫生间 | 卫生间(有浴缸) | 不上人屋面 | 雪荷载 | 风荷载 |
|------|-----|-----|--------|----------|-------|------|-----|
| 荷载值 | 2.5 | 2.0 | 2.5 | 4.0 | 0.5 | 0.65 | 0.4 |
| ▽c | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 |
| ▽q | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

3.规范规程:

| | |
|--------------|------------------------|
| 《建筑结构设计统一标准》 | (GB50068-2010) |
| 《房屋建筑制图统一标准》 | (GB/T50001-2017) |
| 《建筑抗震设防分类标准》 | (GB50223-2008) |
| 《建筑抗震设计规范》 | (GB50011-2010)(2016年版) |
| 《建筑结构设计规范》 | (GB50009-2012) |
| 《钢结构设计规范》 | (GB50017-2012) |
| 《钢结构焊接规范》 | (GB50661-2011) |
| 《木结构设计规范》 | (GB50005-2017) |
| 《胶合木结构技术规范》 | (GB/T5708-2012) |
| 《轻型木结构技术规范》 | (JGJ/T265-2012) |
| 《木结构设计手册》 | |

4.地质勘察报告:

工程编号: _____

三、木结构防腐、防虫构造措施:

- 1.设计木结构时,必须从构造上采取通风和防潮措施,使木结构构件的含水率经常不超过达到防腐要求。对于下列情况,除从结构上采取通风防潮措施外应采用药剂处理:

- 露天结构
 - 内墙木结构的支节点处
 - 木构件与砌体、混凝土直接接触部位;
- 如为防止地梁木柱受潮腐朽,在与基础连接时须做A工程防腐木。
- 在白蚁容易繁殖的潮湿环境中使用的木构件。

2.根据当地政府的要求进行防白蚁处理。

- 3.木结构在施工的有关工序交接时,应检查其施工质量,如发现问题应立即纠正。

4.木结构的防水防潮措施应按下列规定设置:

- 当桁架和大梁支承在砌体和混凝土上时,桁架和大梁的支座下应设置防潮层;
- 桁架、大梁的支节点或其他承重木构件不应封闭在墙体或保温层内;
- 支承在砌体和混凝土上的木柱底部应设置垫板,严禁将木柱直接砌入砌体内,或浇筑在混凝土中;
- 在木结构隐蔽部位应设置通风孔洞;
- 无地下室的底层木楼盖应架空,并采取通风防潮措施。

四、木结构材料选用及要求:

- 1.所有结构木材采用印尼菠萝格,需说明木材认证机构的质量认证号,承重梁柱须做防腐。

木结构材料代号

| 材料名称 | 强度等级 | 含水率 |
|----------------|------------------|-----|
| 印尼菠萝格 | 强度等级TC11 | ≤18 |
| CCA/ACQ | 防腐处理后的木材,强度等级C11 | ≤18 |
| PSL/LVL/GLULAM | 胶合高强工程木 | ≤15 |

五、钢材材料及结构用胶选用要求:

- 1.承重木结构中采用的钢梁采用符合现行国家标准《碳素结构钢》GB700规定的Q235钢材,对于承受震动荷载或计算温度低于-30℃的结构宜采用Q235等级D的碳素结构钢。所有梁柱连接件及预埋板均应采用热镀锌钢板,镀锌层重量

不低于275g/m²。

- 2.螺栓材料应采用符合现行国家标准《六角头螺栓A级》GB5782和《六角头螺栓C级》GB5780的规定钉的材料性能应符合现行国家标准有关规定。
- 3.钢构件焊接用的焊条应符合现行国家标准《碳素焊条》GB5117及《低合金钢焊条》GB5118的规定焊条的型号应与主体金属强度相适应。
 - 凡板件对接焊缝应为全熔透,焊缝等级为二级mm厚度以上焊缝需做超声波探伤,小6毫米厚对接焊缝按外观二级标准检验。
 - 除上述以外的焊缝一律按照三级标准检验。
 - 焊缝尺寸应满足: $h_{max} \leq 1.2t_{min}$, $h_{min} \geq 0.7t_{min}$ 图中未标明角焊缝最小厚度mm,一律满焊。
- 4.用于承重木结构中的螺栓应具有抗拉强度、伸长率、屈服点和磷、硫含量的合格保证。对焊接构件应具有碳含量的合格保证。钢木节点的圆钢下弦直径大于20mm的拉杆应具有冷弯试验的合格保证。
- 5.承重结构用胶,应保证其胶合强度不低于木材顺纹抗剪和横纹抗拉的强度。胶连接的耐久性和耐久性,应与结构的用途和使用年限相适应,并应符合环境保护的要求。
- 6.使用中有可能受潮的结构及重要的建筑物,应采用耐水胶,承重结构用胶,除应具有出厂质量证明文件外,产品使用前应按《木结构设计规范》(GB50005-2017)附录E的规定检验其胶结力。
- 7.胶合木构件的胶合工艺要求可按《木结构设计规范》(GB50005-2017)附录F的规定执行。
- 8.齿板连接适用于轻型木结构建筑中规格材节点的受拉杆件的接长。处于潮湿环境、潮湿或有冷凝水环境的木桁架不应采用齿板连接。齿板不得用于传递压力。
- 9.齿板应由镀锌薄钢板制作。镀锌应在齿板制造前进行,镀锌层重量不低于5g/m²。钢板可采用Q235碳素结构钢和Q345低合金高强度结构钢,其质量应符合国家标准《碳素结构钢》GB700和《低合金高强度结构钢》GB/T1591的规定。当有可靠依据时,也可采用其他型号的钢材。
- 10.连接件除锈等级应不低于Sa2.5级。表面处理后到涂漆前,时间间隔不应超过24h,在此期间表面应保持洁净,严禁沾水、油污等。涂漆前,湿度、环境清洁度应符合涂料产品说明书的要求。底漆采用防锈红丹防腐漆涂后,表面至少4小时内不得淋雨和沾污。钢结构的涂装工程应符合《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001的技术标准。
- 六、其它:
 - 本工程总说明除有其他专门说明外,适用于本工程各张结构图,施工时除按本说明要求外,还必须满足各分项设计之要求。
 - 除以上说明外,一般构造均宜参照国家标准《木结构节点》SJ924)构造要求施工。
 - 施工中应严格遵守国家及浙江省有关规范规程,未尽事宜请与我院联系。
 - 本套施工图须经图纸审查合格后方可使用。

表1: 按构造设计的轻型木结构的钉连接要求:

| 序号 | 连接构件名称 | 最小钉径(mm) | 钉子的最少数量或最大间距 |
|----|----------------------------|----------|--------------|
| 01 | 楼盖搁栅与墙体顶梁或底梁斜向钉连接 | 80 | 2颗 |
| 02 | 边梁或封边板与墙体顶梁或底梁斜向钉连接 | 60 | 150mm |
| 03 | 楼盖搁栅木底梁或底梁与楼盖搁栅 | 60 | 2颗 |
| 04 | 搁栅间剪力钉 | 60 | 每端2颗 |
| 05 | 开孔周边双层封边梁或双层加强搁栅 | 80 | 300mm |
| 06 | 木梁两侧附加托木与木梁 | 80 | 每根搁栅4颗 |
| 07 | 搁栅与搁栅连接板 | 80 | 每端2颗 |
| 08 | 被切搁栅与开孔封头搁栅 | 80 | 5颗 |
| | (沿开孔周边垂直钉连接) | 100 | 3颗 |
| 09 | 开口处每根封头搁栅与封边搁栅的连接 | 80 | 5颗 |
| | (沿开口周边垂直钉连接) | 100 | 3颗 |
| 10 | 墙骨柱与墙体顶梁或底梁,采用斜向钉 | 60 | 4颗 |
| | 连接或垂直钉连接 | 80 | 2颗 |
| 11 | 开孔两侧双根墙骨柱,或在墙体交接或转角处的墙骨柱 | 80 | 750mm |
| 12 | 双层顶梁板 | 80 | 600mm |
| 13 | 墙体底梁或地梁板与搁栅或封头块(用于外墙) | 80 | 400mm |
| 14 | 内隔墙与框架或板板 | 80 | 600mm |
| 15 | 墙体底梁或地梁板与搁栅或封头块; | 80 | 150mm |
| | 内隔墙与框架或楼面翻于传递剪力墙的剪力钉 | | |
| 16 | 非承重墙开孔顶梁水平构件每端 | 80 | 2颗 |
| 17 | 过梁与墙骨柱 | 80 | 每端2颗 |
| 18 | 顶棚搁栅与墙体顶梁板每侧斜向钉连接 | 80 | 2颗 |
| 19 | 屋面檩条、桁架或屋面搁栅与墙体顶梁斜向钉连接 | 80 | 3颗 |
| 20 | 檩条板与顶棚搁栅 | 100 | 2颗 |
| 21 | 檩条与搁栅(屋脊板有支座时) | 80 | 3颗 |
| 22 | 两侧檩条在屋脊通过连接板连接,连接板与每根檩条的连接 | 60 | 4颗 |
| 23 | 檩条与屋脊板斜向钉连接或垂直钉连接 | 80 | 3颗 |
| 24 | 檩条拉杆每端与檩条 | 80 | 3颗 |
| 25 | 檩条拉杆侧向支撑与拉杆 | 80 | 2颗 |
| 26 | 屋脊檩条与屋脊或屋脊檩条 | 80 | 2颗 |
| 27 | 檩条撑杆与檩条 | 80 | 3颗 |
| 28 | 檩条撑杆与承重墙斜向钉连接 | 80 | 2颗 |

合作设计单位
Cooperative Designer

证书等级
Qualification grade

证书编号
Certificate number

| 工序 Process | 签名 Signature | 日期 Date |
|-------------------------|-----------------|------------|
| 审定人 Authorized By | | |
| 审核人 Verified By | | |
| 工程负责人 Project Leader | | |
| 校对人 Checked By | | |
| 设计人 Designed By | | |
| 制图人 Drawn By | | |

执业签章
Engineer signature

出图签章
Drawing Release signature

建设单位
Client

项目名称
Project Name

子项目名称
Subproject name

茅草亭

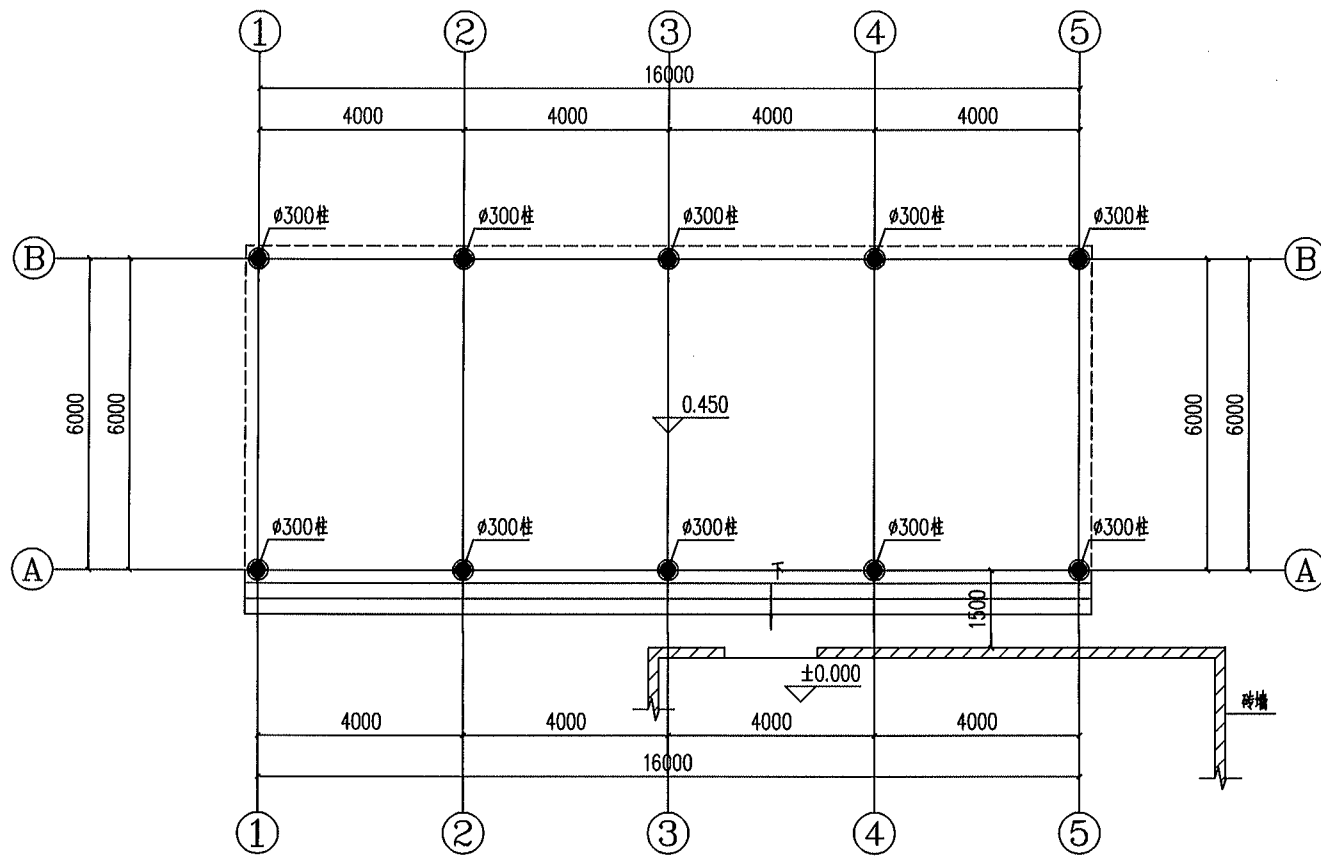
图名
Title

木结构设计说明

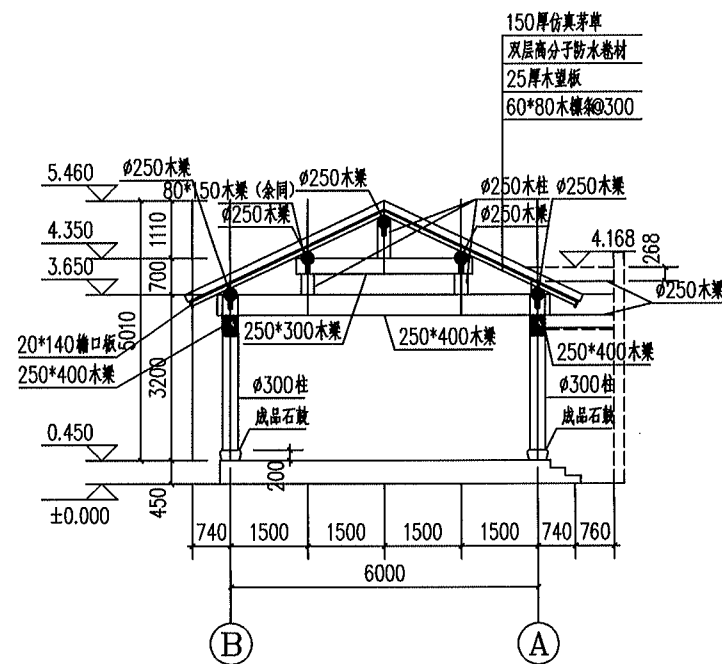
| | | | |
|--------------------|---------|---------------|-------|
| 图号 Dwg No | SG-001 | 专业 Major | |
| 工程编号 Project NO | | 比例 Scale | 1:100 |
| 日期 Date | 2021.09 | 版本号 Rev.NO | |

未盖技术出图章本图无效
This drawing is valid only after being stamped and released by the R&D

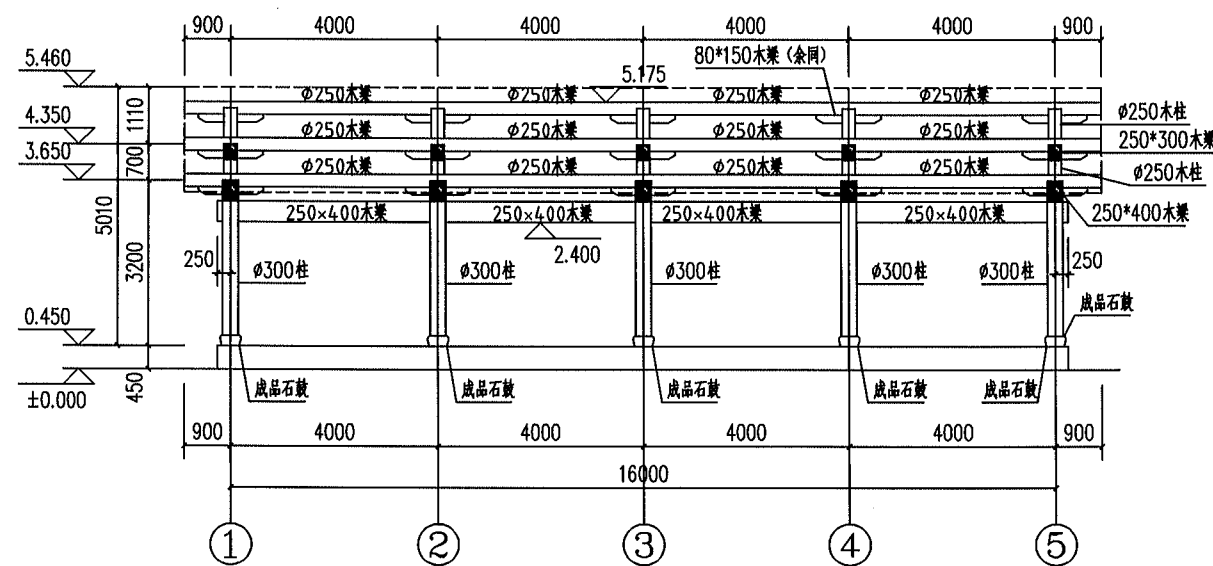
| | |
|---|---|
| 电 | 力 |
| 供 | 应 |
| 通 | 信 |
| 网 | 络 |
| 系 | 统 |
| 集 | 成 |



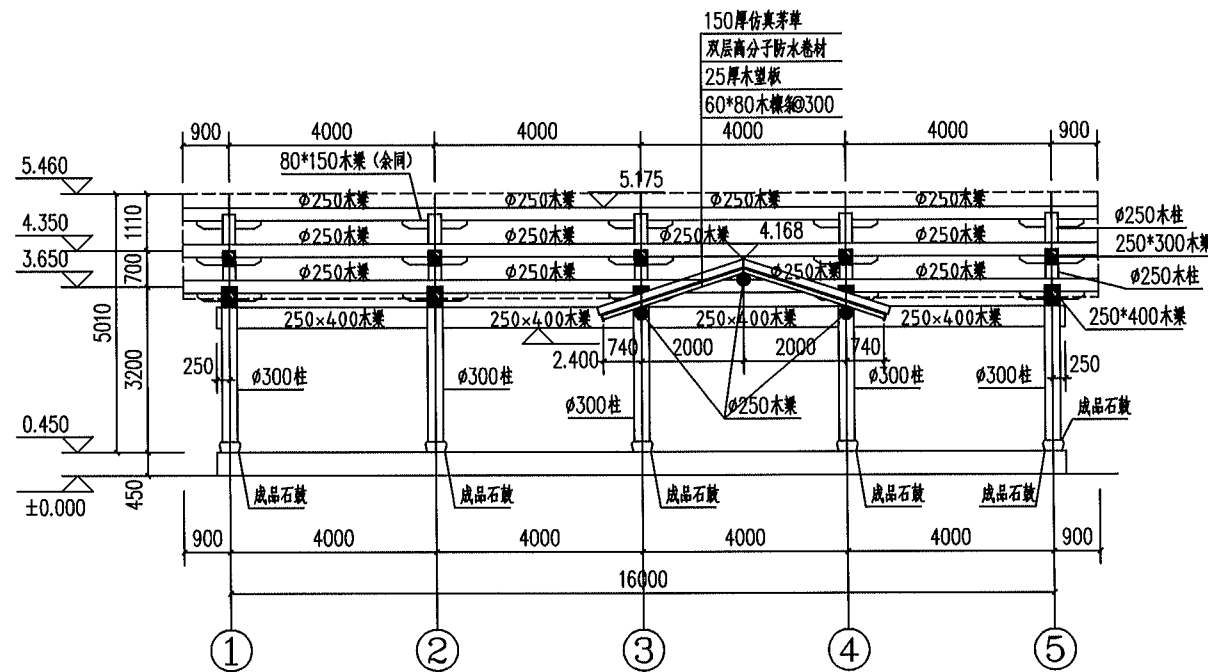
平面图 1:100



侧立面图 1:100



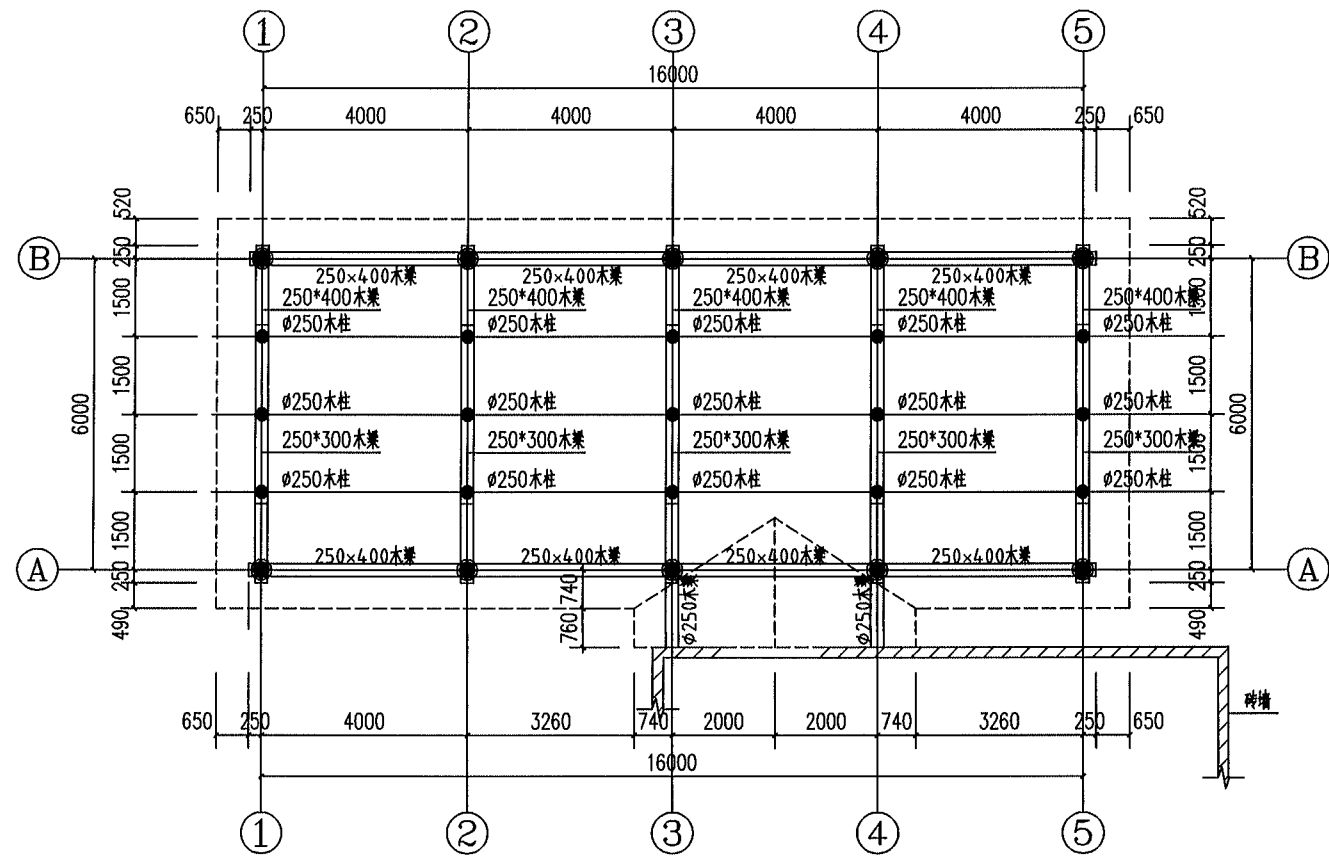
⑤~①轴立面图 1:100



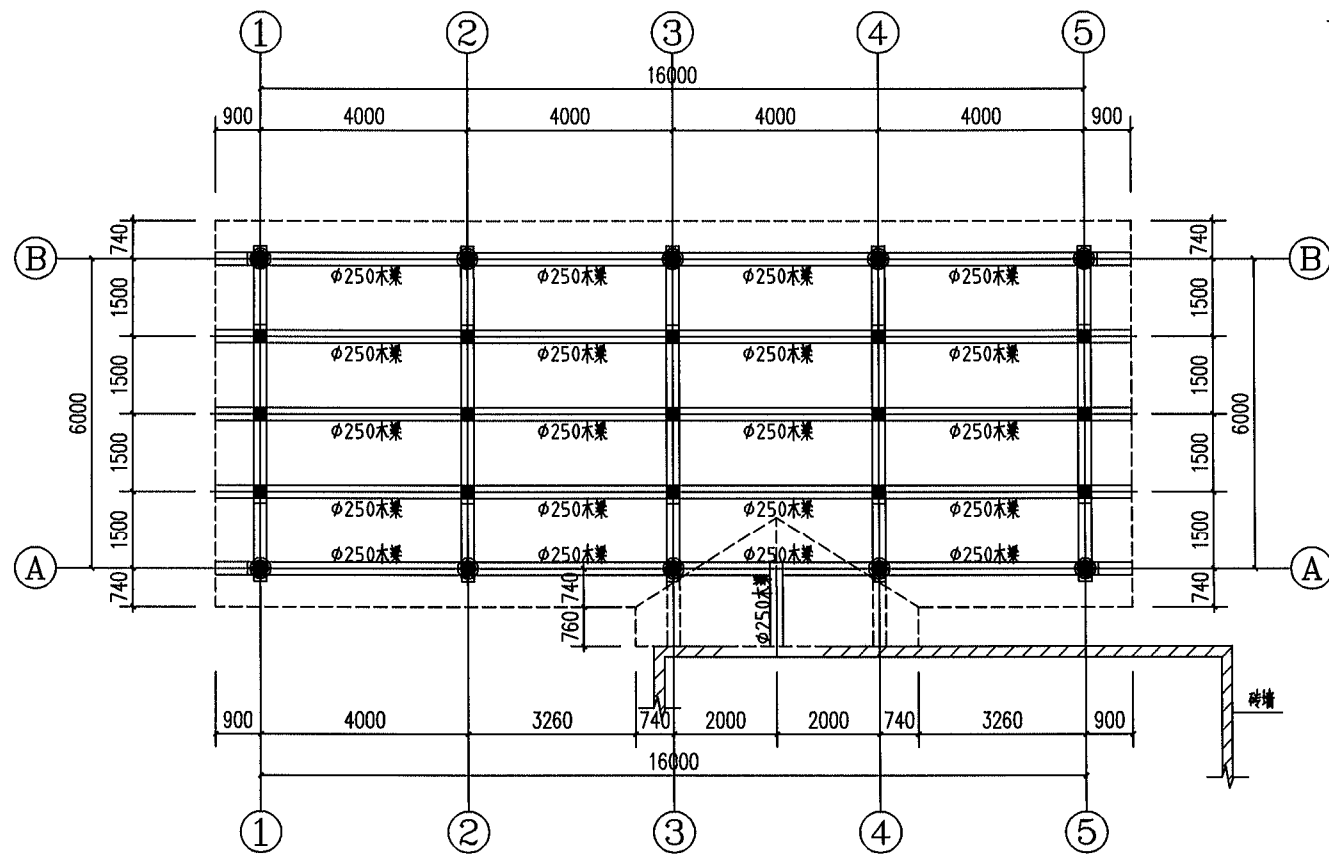
①~⑤轴立面图 1:100

| | | |
|---|-----------------|-------------------|
| 合作设计单位 Cooperative Designer | | |
| 证书等级 Qualification grade | | |
| 证书编号 Certificate number | | |
| 工序 Process | 签名 Signature | 日期 Date |
| 审定人 Authorized By | | |
| 审核人 Verified By | | |
| 工程负责人 Project Leader | | |
| 校对人 Checked By | | |
| 设计人 Designed By | | |
| 制图人 Drawn By | | |
| 执业签章 Engineer signature | | |
| 出图签章 Drawing Release signature | | |
| 建设单位 Client | | |
| 项目名称 Project Name | | |
| 子项名称 Subproject name 茅草亭 | | |
| 图名 Title 平面图、侧立面图 ⑤~①轴立面图、①~⑤轴立面图 | | |
| 图号 Dwg No | SG-002 | 专业 Major |
| 工程编号 Project NO | | 比例 Scale 1:100 |
| 日期 Date | 2021.09 | 版本号 Rev.NO |
| 未盖技术出图章 本图纸无效 This drawing is valid only after being stamped and released by the R&D | | |

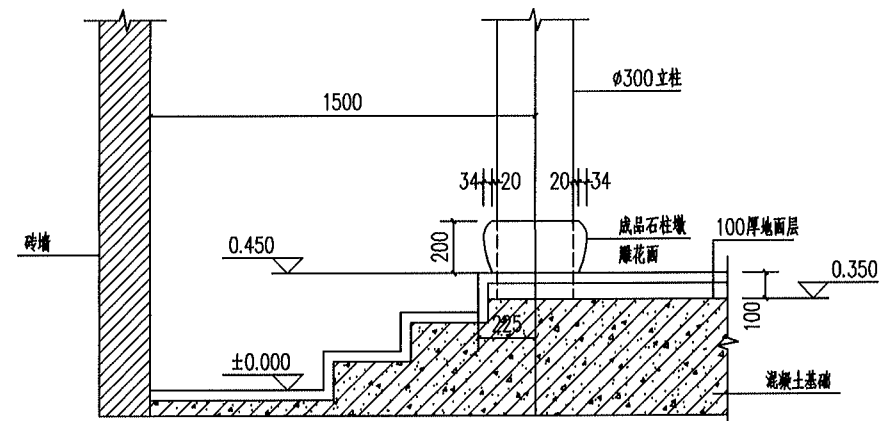
| | |
|---|---|
| 电 | 力 |
| 供 | 应 |
| 通 | 道 |
| 或 | 力 |
| 建 | 筑 |
| 结 | 构 |
| 水 | 电 |
| 安 | 装 |



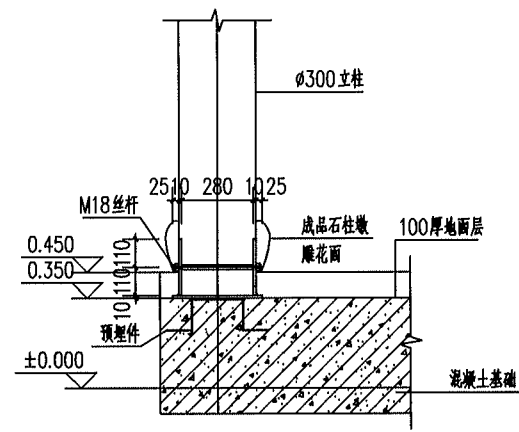
梁平面布置图 1:100



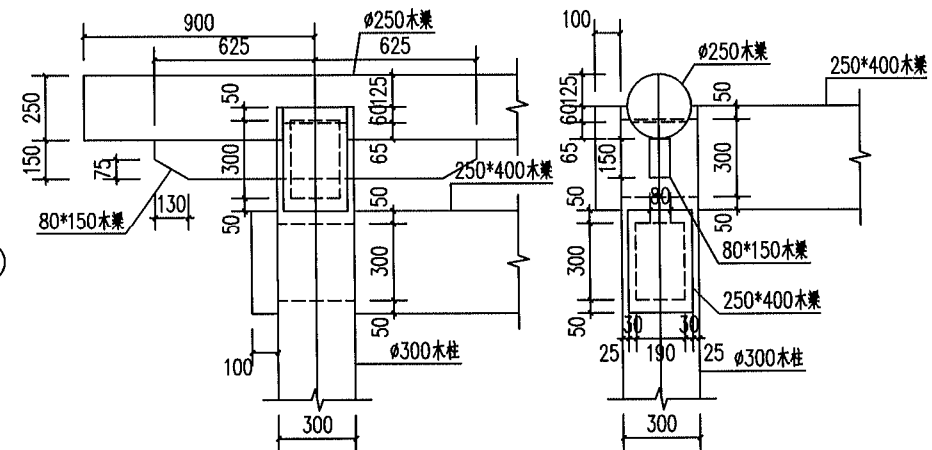
屋顶梁平面布置图 1:100



立柱底部节点大样图



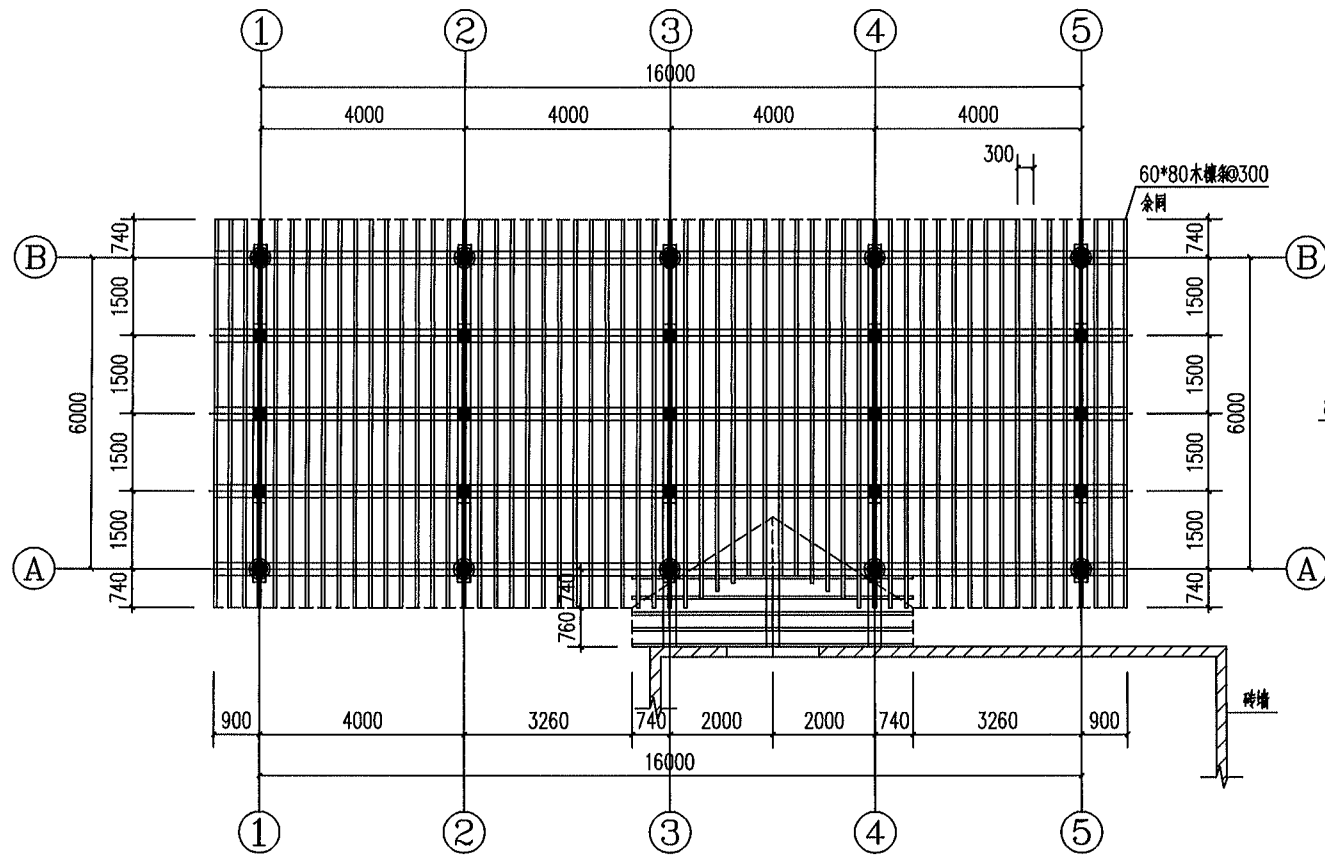
立柱底部连接节点大样图



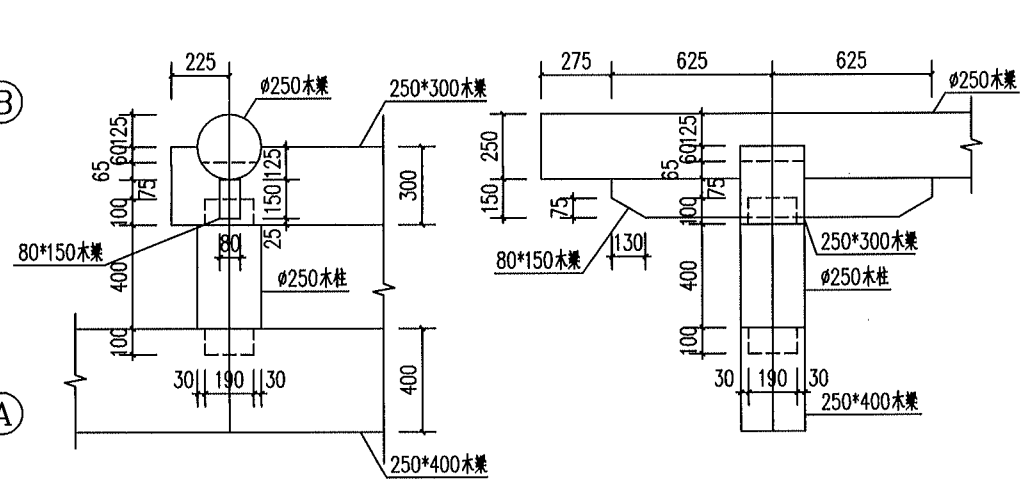
木柱与木梁连接大样图

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| 合作设计单位 Cooperative Designer | | |
| 证书等级 Qualification grade | | |
| 证书编号 Certificate number | | |
| 工序 Process | 签名 Signature | 日期 Date |
| 审定人 Authorized By | | |
| 审核人 Verified By | | |
| 工程负责人 Project Leader | | |
| 校对人 Checked By | | |
| 设计人 Designed By | | |
| 制图人 Drawn By | | |
| 执业签章 Engineer signature | | |
| 出图签章 Drawing Release signature | | |
| 建设单位 Client | | |
| 项目名称 Project Name | | |
| 子项目名称 Subproject name 茅草亭 | | |
| 图名 Title 梁平面布置图、屋顶梁平面布置图 节点大样图一 | | |
| 图号 Dwg No | SG-003 | 专业 Major |
| 工程编号 Project NO | | 比例 Scale 1:100 |
| 日期 Date | 2021.09 | 版本号 Rev.NO |
| 未盖技术出图章本图纸无效 This drawing is valid only after being stamped and released by the R&D | | |

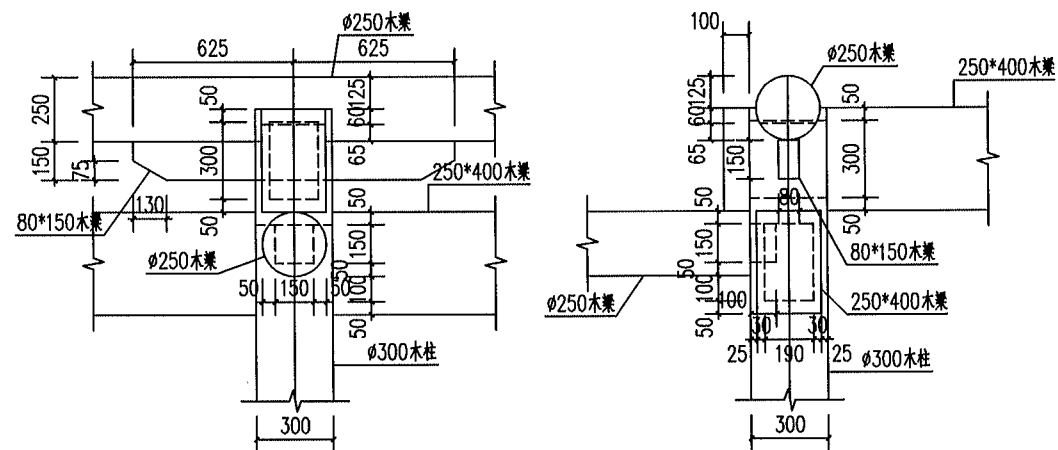
| | |
|---|---|
| 电 | 力 |
| 供 | 应 |
| 通 | 风 |
| 空 | 调 |
| 建 | 筑 |
| 结 | 构 |
| 水 | 电 |
| 暖 | 通 |
| 会 | 审 |



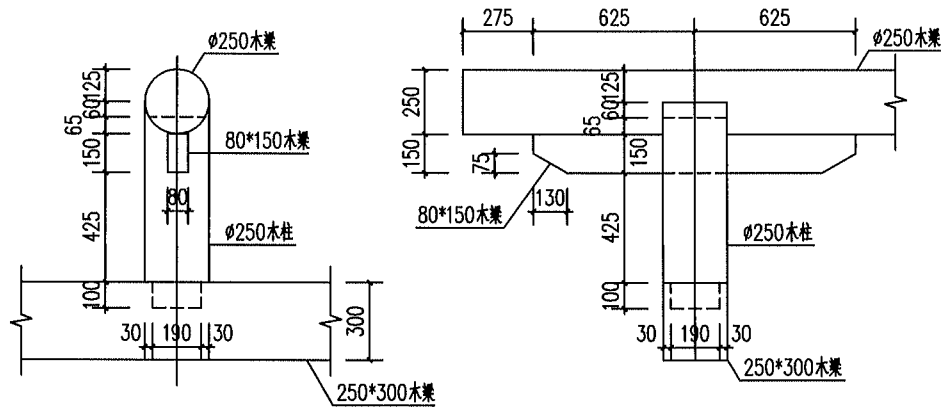
屋顶檩条平面布置图 1:100



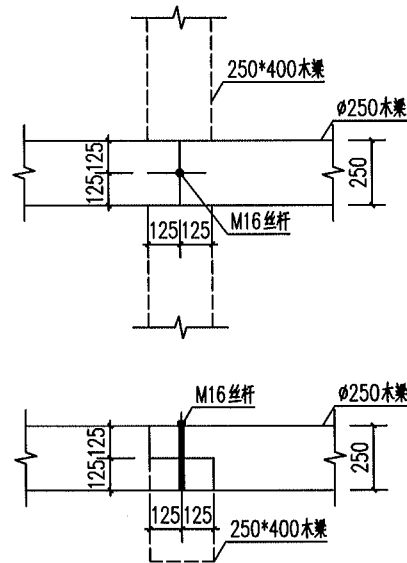
木柱与木梁连接大样图



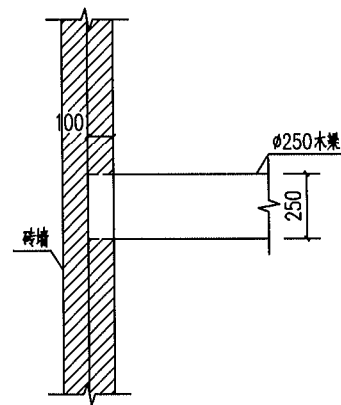
木柱与木梁连接大样图



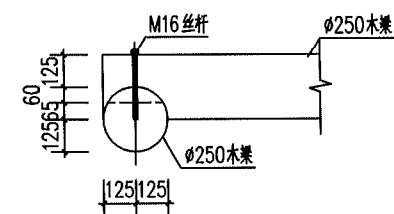
木柱与木梁连接大样图



木梁与衔接大样图



木梁与砖墙连接大样图



木梁与木梁连接大样图

| | | |
|---|-----------------|-------------------|
| 合作设计单位 Cooperative Designer | | |
| 证书等级 Qualification grade | | |
| 证书编号 Certificate number | | |
| 工序 Process | 签名 Signature | 日期 Date |
| 审定人 Authorized By | | |
| 审核人 Verified By | | |
| 工程负责人 Project Leader | | |
| 校对人 Checked By | | |
| 设计人 Designed By | | |
| 制图人 Drawn By | | |
| 执业签章 Engineer signature | | |
| 出图签章 Drawing Release signature | | |
| 建设单位 Client | | |
| 项目名称 Project Name | | |
| 子项目名称 Subproject name 茅草亭 | | |
| 图名 Title 屋顶檩条平面布置图 节点大样图二 | | |
| 图号 Dwg No | SG-003 | 专业 Major |
| 工程编号 Project NO | | 比例 Scale 1:100 |
| 日期 Date | 2021.09 | 版本号 Rev.NO |
| 未盖技术出图章 本图纸无效 This drawing is valid only after being stamped and released by the R&D | | |

木结构设计说明

一、一般说明:

- 1. 全幢尺寸,除注明者外,标高以米为单位,其它均以毫米为单位,所有尺寸均以标注的尺寸为基准,不得用比例尺量取尺寸作施工用。
- 2. 本图各条目前之划符“/”者为本工程所用。
- 3. 本工程的所有图纸为本设计院与业主根据合同提供的施工图,仅允许在本工程范围内使用。未经我院签同意,不得在其它工程中使用。
- 4. 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。物业管理或业主,在本建筑使用期间,应进行正常的维护工作。室内外装修时未经设计许可与安全鉴定,不得改变、损伤结构主体,不得增设隔墙、加厚层等设计没有考虑的荷载。
- 5. 本工程的设计没有考虑冬季、雨雪、高温等特殊的气候措施,施工单位应根据有关的施工质量验收规范采取相应的措施。
- 6. 按照《建筑工程质量管理条例》第十九条设计单位的质量责任,第二十条施工单位对建筑工程的质量负责的精神,对建筑工程的施工要求、质量控制等在本说明与设计的施工图未提出特别要求时,均按现行有关施工质量验收标准、规范、规程等要求执行。

二、设计依据:

1. 设计依据:

| 建筑安全等级 | 设计使用年限 | 建筑物类别 | 结构类型 |
|--------|--------|-------|------|
| 二级 | 50年 | 三类 | 木结构 |

| 抗震设防类别 | 抗震设防烈度 | 地震加速度 | 设计地震分组 |
|--------|--------|-------|--------|
| 丙类 | 6度 | 0.05G | 第一组 |

2. 特殊楼面、地面可变荷载使用荷载标准值及主要设备控制荷载标准值见下表:

单位: KN/m²

| 荷载类别 | 楼梯间 | 楼面 | 阳台、卫生间 | 卫生间(有浴缸) | 不上人屋面 | 雪荷载 | 风荷载 |
|----------------|-----|-----|--------|----------|-------|------|-----|
| 荷载值 | 2.5 | 2.0 | 2.5 | 4.0 | 0.5 | 0.65 | 0.4 |
| w _c | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 |
| w _q | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

3. 规范规程:

| | |
|-----------------|------------------------|
| 《建筑结构可靠度设计统一标准》 | (GB50068-2010) |
| 《房屋建筑制图统一标准》 | (GB/T50001-2017) |
| 《建筑抗震设防分类标准》 | (GB50223-2008) |
| 《建筑抗震设计规范》 | (GB50011-2010)(2016年版) |
| 《钢结构设计规范》 | (GB50009-2012) |
| 《钢结构焊接规范》 | (GB50661-2011) |
| 《木结构设计规范》 | (GB50005-2017) |
| 《胶合木结构技术规范》 | (GB/T50708-2012) |
| 《轻型木结构技术规范》 | (JGJ/T265-2012) |
| 《木结构设计手册》 | |

4. 地质勘察报告:

工程编号: _____

三、木结构防腐、防虫构造措施:

- 1. 设计木结构时,必须从构造上采取通风和防潮措施,使木结构构件的含水率经常不超20%以达到防腐要求。

对于下列情况,除从结构上采取通风防潮措施外应采用药剂处理:

- (1) 露天结构
 - (2) 内排水木结构的支座节点处
 - (3) 木构件与砌体、混凝土直接接触部位;
- 如为防止地架木受潮腐朽,在与基础连接时采取A工程防腐木。
- (4) 在白蚁容易繁殖的潮湿环境中使用的木构件。

- 2. 根据当地政府的要求进行防腐处理。

- 3. 木结构在施工的有关工序交接时,应检查其施工质量,如发现问题应立即纠正。

- 4. 木结构的防水防潮措施应按下列规定设置:
 - (1) 当桁架和大梁支点在砌体和混凝土上时,桁架和大梁的支座下应设置防潮层;
 - (2) 桁架、大梁的支座节点或其他承重木构件不应封闭在砌体或保温层内;
 - (3) 支点在砌体和混凝土上的木柱底部应设置垫板,严禁将木柱直接砌入砌体内,或浇注在混凝土中;
 - (4) 在木结构防腐部位应设置通风孔洞;
 - (5) 无地下室的地层木架应架空,并采取通风防潮措施。

四、木结构材料选用及要求:

- 1. 所有结构木料采用印尼菠萝格,需说明木材认证机构的质量认证记号,承重柱柱脚应防腐处理。

| 材料名称 | 强度等级 | 含水率 |
|----------------|------------------|-----|
| 印尼菠萝格 | 强度等级TC11 | ≤18 |
| CCA/ACQ | 防腐处理后的木材,强度等级C11 | ≤18 |
| PSL/LVL/GLULAM | 胶合高强工程木 | ≤15 |

五、钢材材料及结构胶选用要求:

- 1. 承重木结构中采用的钢拉索应符合现行国家标准《碳素结构钢》GB700规定的Q235钢材,对于承受震动荷载或计算温度低于-30℃的结构宜采用Q235等级D的碳素结构钢。所有螺栓连接件及预埋钢板均采用热镀锌钢板,镀锌层重量

不低于275g/m²。

- 2. 螺栓材料应采用符合现行国家标准《六角头螺栓和B级》GB5782和《六角头螺栓-C级》GB5780的规定,材料性能应符合现行国家标准有关规定。
 - 3. 钢构件焊接用的焊条应符合现行国家标准《碳素焊条》GB5117及《低合金钢焊条》GB5118的规定,焊条的型号应与主体金属强度相适应。
 - (1) 凡板件对接焊缝应为全熔透,焊缝等级为二级,厚度以上焊缝需做超声波探伤,小6mm厚对接焊缝按外观二级标准检验。
 - (2) 除上述以外的焊缝一律按照三级标准检验。
 - (3) 焊缝尺寸应满足 $h_{max} \leq 1.2t_{max}$, $h_{min} \geq 0.7t_{min}$ 。图中未标明角焊缝最小厚度 h_{min} ,一律焊平。
 - 4. 用于承重木结构中的螺栓应具有抗拉强度、伸长率、屈服点和碳、磷含量的合格保证。对接构件尚应具有碳含量的合格保证。钢木节点的圆钢下弦直径大于20mm的拉杆,尚应具有冷弯试验的合格保证。
 - 5. 承重结构用胶,应保证其胶合强度不低于木材顺纹抗剪和横纹抗拉的强度。胶连接的耐久性和耐久性,应与结构的用途和使用年限相适应,并应符合环境保护的要求。
 - 6. 使用中有可能受潮的结构及重要的建筑物,应采用防水胶,承重结构用胶,除应具有出厂质量证明文件外,产品使用前应按《木结构设计规范》GB50005-2017附录E的规定检验其胶结力。
 - 7. 胶合木构件的胶合工艺要求可按《木结构设计规范》GB50005-2017附录F的规定执行。
 - 8. 齿板连接适用于轻型木结构建筑中木柱与木梁的节点及受拉杆件的接长。处于潮湿环境、潮湿或有冷凝水环境的木桁架不应采用齿板连接。齿板不得用于传递压力。
 - 9. 齿板应由镀锌薄钢板制作。镀锌应在齿板制造前进行,镀锌层重量不低于5g/m²。钢板可采用Q235碳素结构钢和Q345低合金高强度结构钢,其质量应符合国家标准《碳素结构钢》GB700和《低合金高强度结构钢》GB/T1591的规定。当有可靠依据时,也可采用其他型号的钢材。
 - 10. 连接件除锈等级应不低于Sa2.5级。表面处理到涂漆前,时间间隔不应超过24h,在此期间表面应保持干燥,严禁沾水、油污等。涂漆前,环境清洁度应符合涂漆产品说明书的要求。底漆应采用防锈红丹防锈漆,表面至少4小时内不得淋雨和沾污。钢结构的涂漆工程应符合《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001的技术标准。
- 六、其它:
1. 本工程总说明除有其他专门说明外,适用于本工程各张结构图,施工时除按本说明要求外,还须满足各分项设计之要求。
 2. 除以上说明外,一般构造均宜参照国标图集《木结构节点》(S.J924)构造要求施工。
 3. 施工中应严格遵守国家及浙江省有关规范规程,未尽事宜请与我院联系。
 4. 本套施工图须经院审核合格后方可使用。

表1: 按构造设计的轻型木结构的钉连接要求:

| 序号 | 连接构件名称 | 最小钉长(mm) | 钉子的最少数量或最大间距 |
|----|---------------------------------------|----------|--------------|
| 01 | 楼盖搁栅与墙体顶梁或底梁斜向钉连接 | 80 | 2颗 |
| 02 | 边框架或封边板与墙体顶梁或底梁斜向钉连接 | 60 | 150mm |
| 03 | 楼盖搁栅木底梁或扁钢底梁与楼盖搁栅 | 60 | 每端2颗 |
| 04 | 搁栅间剪力撑 | 60 | 每端2颗 |
| 05 | 开孔周边双层封边梁或双层加强搁栅 | 80 | 300mm |
| 06 | 木梁两侧附加托木与木梁 | 80 | 每根搁栅2颗 |
| 07 | 搁栅与搁栅连接板 | 80 | 每端2颗 |
| 08 | 嵌钉搁栅与开孔封头搁栅 | 80 | 5颗 |
| | (沿开孔周边垂直钉连接) | 100 | 3颗 |
| 09 | 开口处每根封头搁栅与封边搁栅的连接 | 80 | 5颗 |
| | (沿开口周边垂直钉连接) | 100 | 3颗 |
| 10 | 墙骨柱与墙体顶梁或底梁,采用斜向钉 | 60 | 4颗 |
| | 连接或垂直钉连接 | 80 | 2颗 |
| 11 | 开孔两侧双根墙骨柱,或在墙体交接或转角处的墙骨柱 | 80 | 750mm |
| 12 | 双层顶梁板 | 80 | 600mm |
| 13 | 墙体底梁板或地架板与搁栅或封头块(用于外墙) | 80 | 400mm |
| 14 | 内隔墙与框架或楼板 | 80 | 600mm |
| 15 | 墙体底梁板或地架板与搁栅或封头块;内隔墙与框架或楼面翻于传递剪力墙的剪力时 | 80 | 150mm |
| 16 | 非承重墙开孔顶梁水平构件每端 | 80 | 2颗 |
| 17 | 过梁与墙骨柱 | 80 | 每端2颗 |
| 18 | 顶棚搁栅与墙体顶梁板每侧采用斜向钉连接 | 80 | 2颗 |
| 19 | 屋面檩条、桁架或屋面搁栅与墙体顶梁板斜向钉连接 | 80 | 3颗 |
| 20 | 檩条板与顶棚搁栅 | 100 | 2颗 |
| 21 | 檩条与搁栅(屋脊板有支座时) | 80 | 3颗 |
| 22 | 两侧檩条在屋脊通过连接板连接,连接板与每根檩条的连接 | 60 | 4颗 |
| 23 | 檩条与屋脊板斜向钉连接或垂直钉连接 | 80 | 3颗 |
| 24 | 檩条拉杆每端与檩条 | 80 | 3颗 |
| 25 | 檩条拉杆侧向支撑与拉杆 | 80 | 2颗 |
| 26 | 屋脊檩条与屋脊或屋谷檩条 | 80 | 2颗 |
| 27 | 檩条撑杆与檩条 | 80 | 3颗 |
| 28 | 檩条撑杆与承重墙斜向钉连接 | 80 | 2颗 |



证书等级: 甲级
证书编号: A133012935

备注栏

建筑顾问单位

建设单位

浙江花满婺州文旅发展有限公司

工程名称

仙源湖省级旅游度假区提升改造工程(二期)EPC总承包

子项 兵工厂一木屋

图纸名称

木结构设计说明

比例 1:100

| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

会签栏

| | |
|-----|----|
| 建筑 | 电气 |
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

盖章栏 未盖出图专用章无效

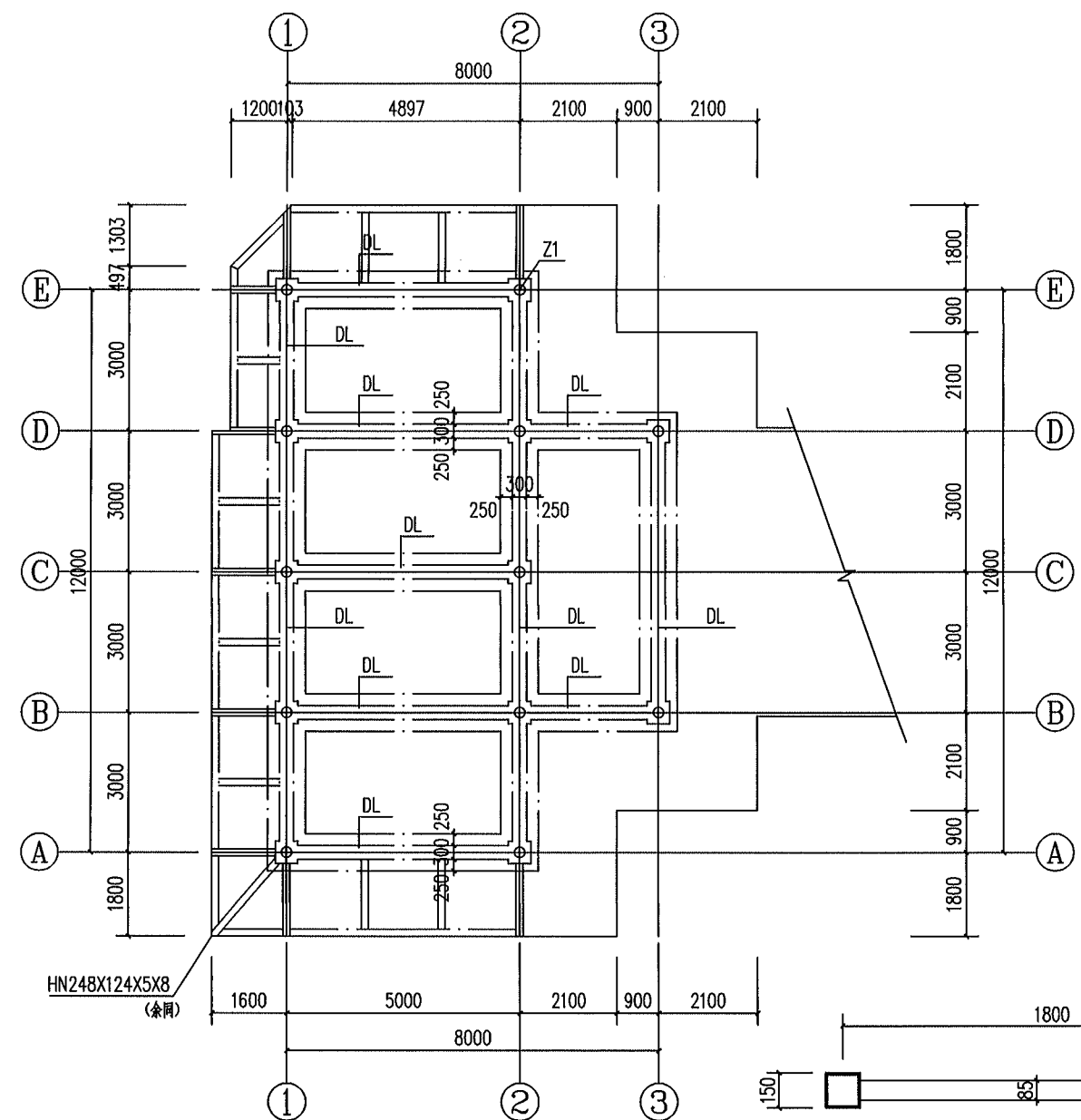
| | | | |
|------|---------|----|-------|
| 工程号 | H210581 | 图别 | 园建 |
| 修改版次 | | 图号 | YJ-01 |

| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

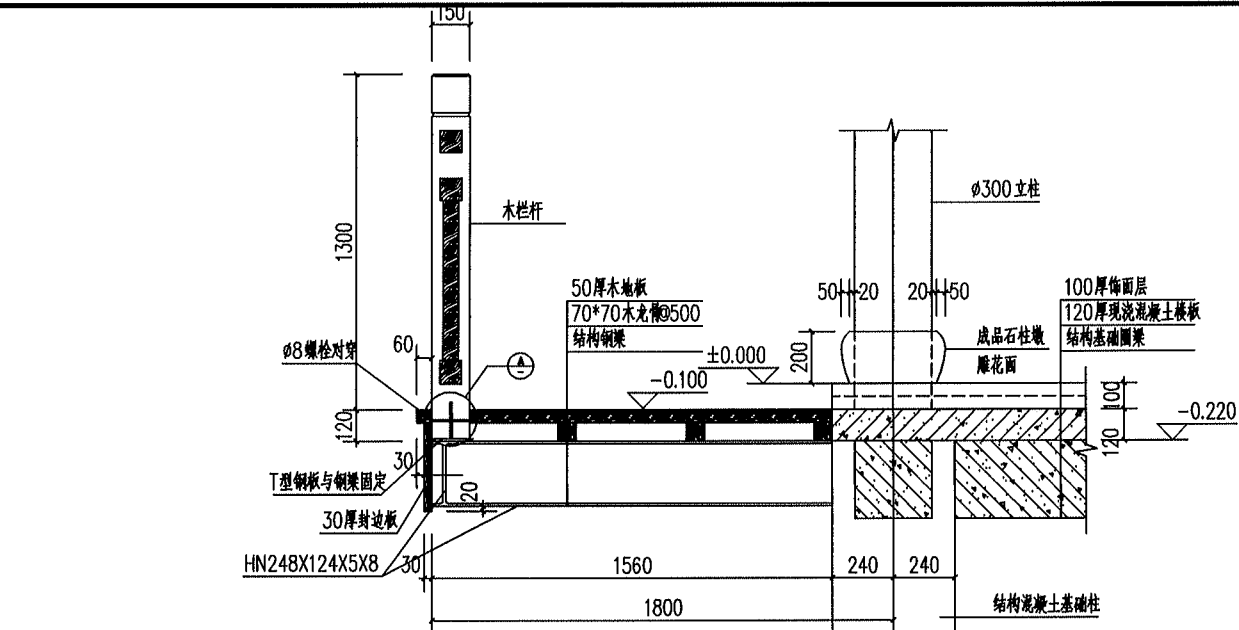
| 会签栏 | |
|-----|----|
| 建筑 | 电气 |
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

盖章栏 未盖出图专用章无效

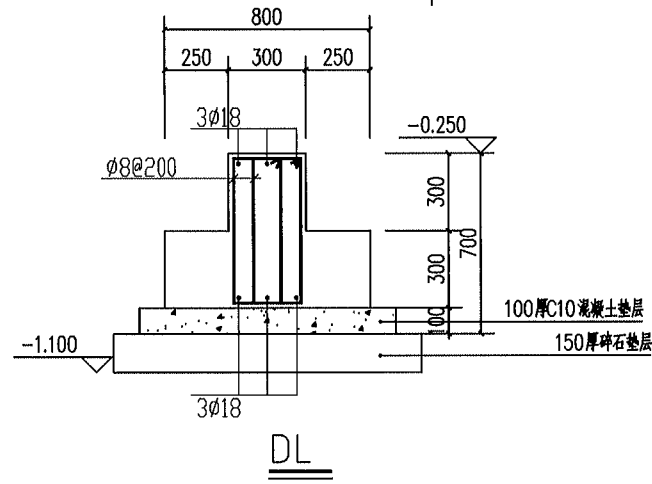
| | | | |
|------|---------|----|-------|
| 工程号 | H210581 | 图别 | 园建 |
| 修改版次 | | 图号 | YJ-02 |



基础平面图 1:100

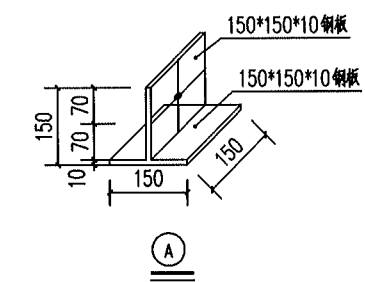


挑台节点大样图

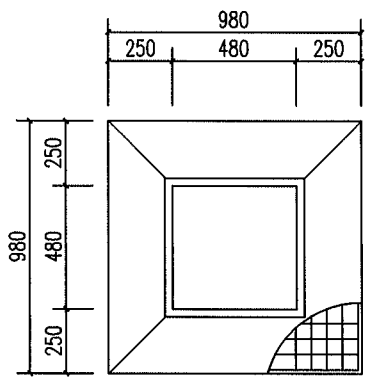


①栏杆平面标准段

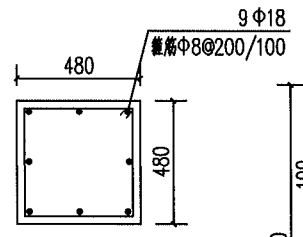
注: 长度数量按平面图索引标注



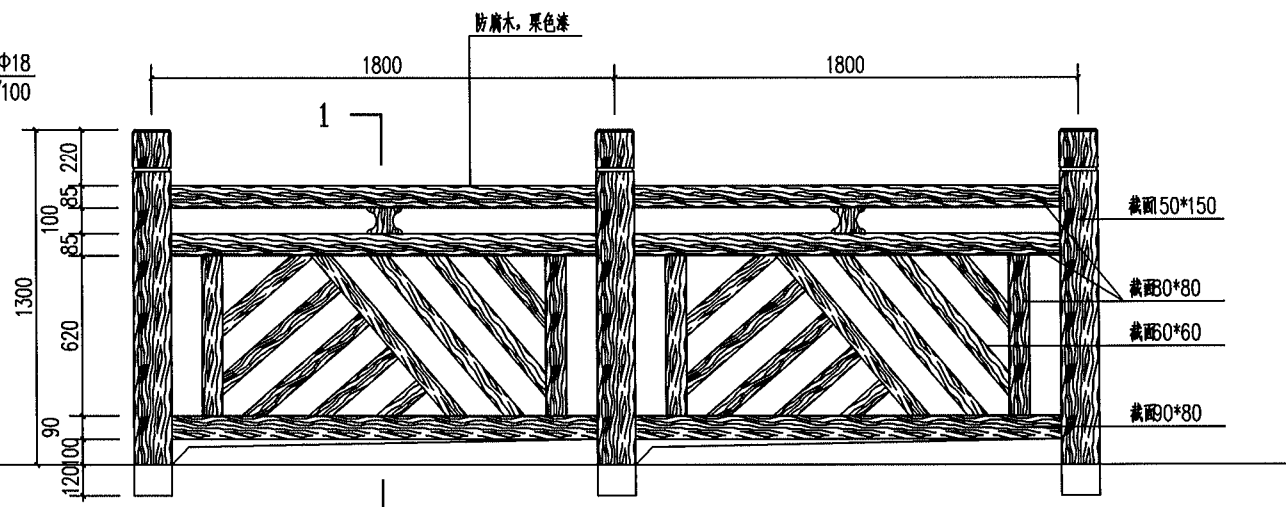
①-1栏杆剖面



基础平面

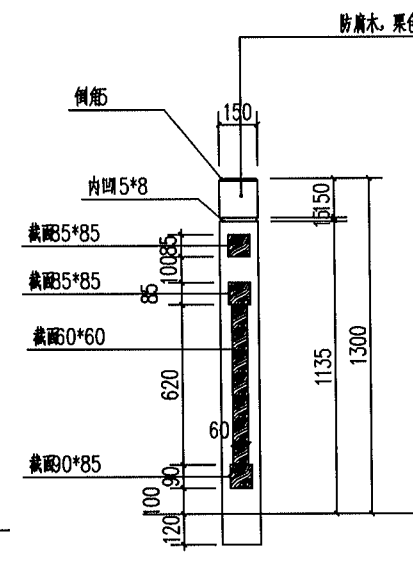


Z1配筋



②栏杆平面标准段

注: 长度数量按平面图索引标注



1-1栏杆剖面

备注栏

建筑顾问单位

建设单位
浙江花满婺州文旅发展有限公司

工程名称
仙源湖省级旅游度假区提升改造工程(二期)EPC总承包

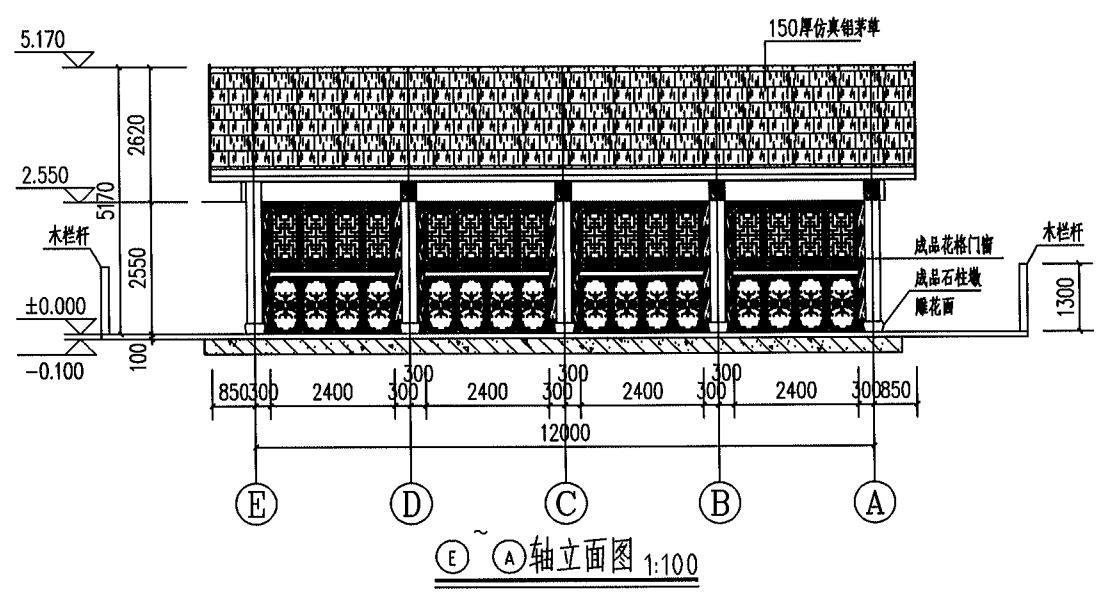
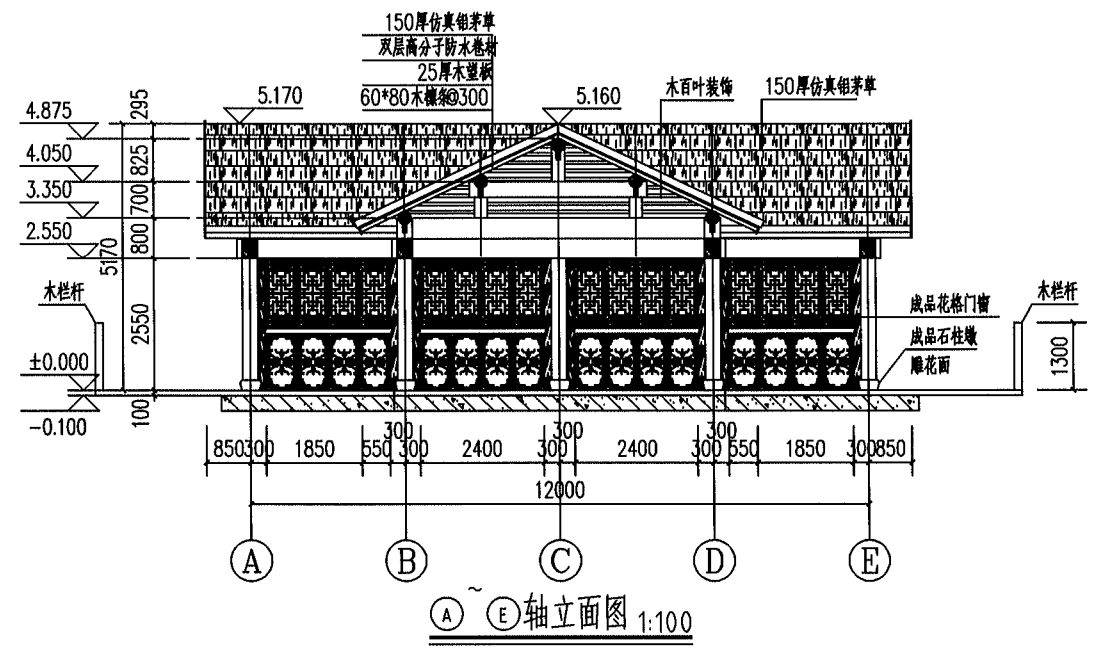
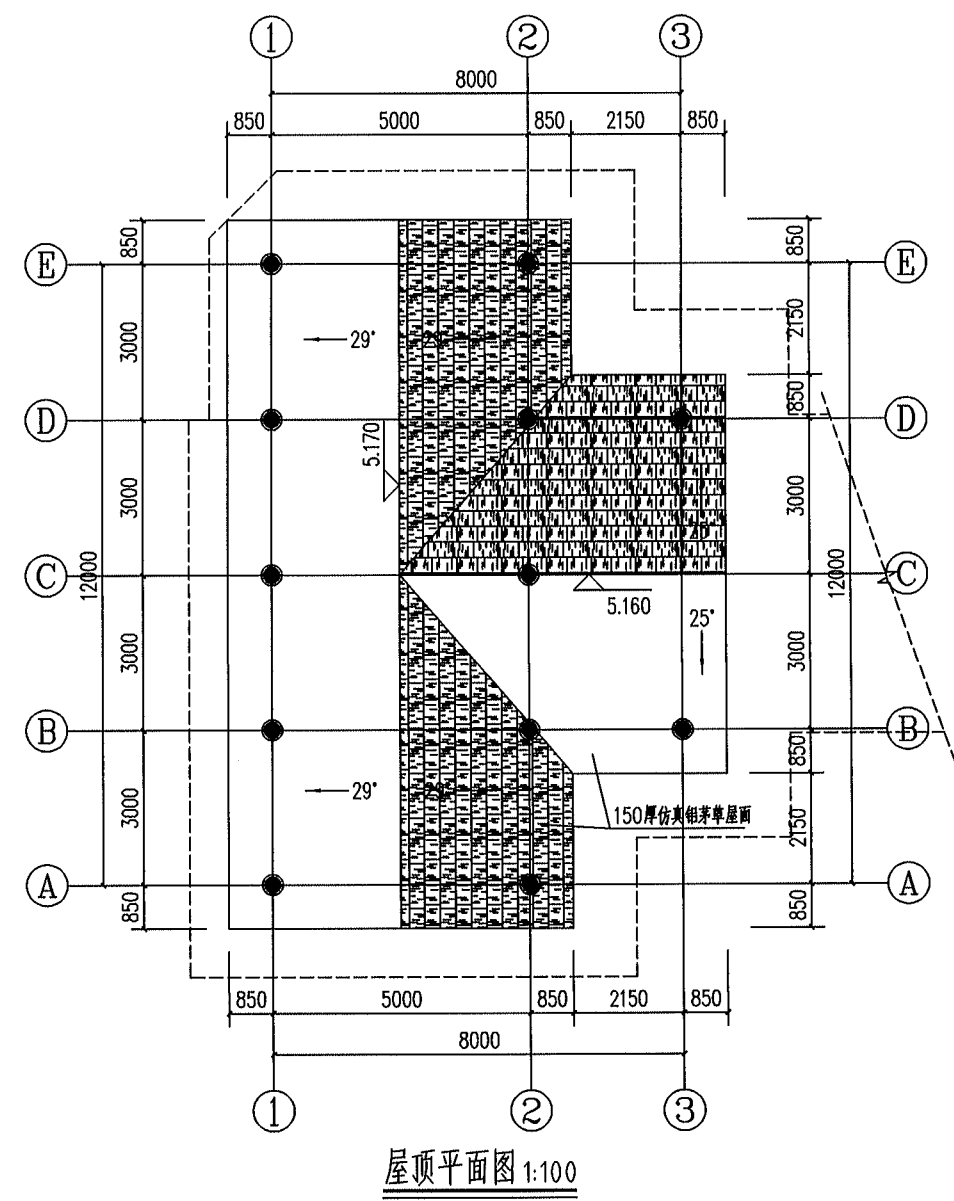
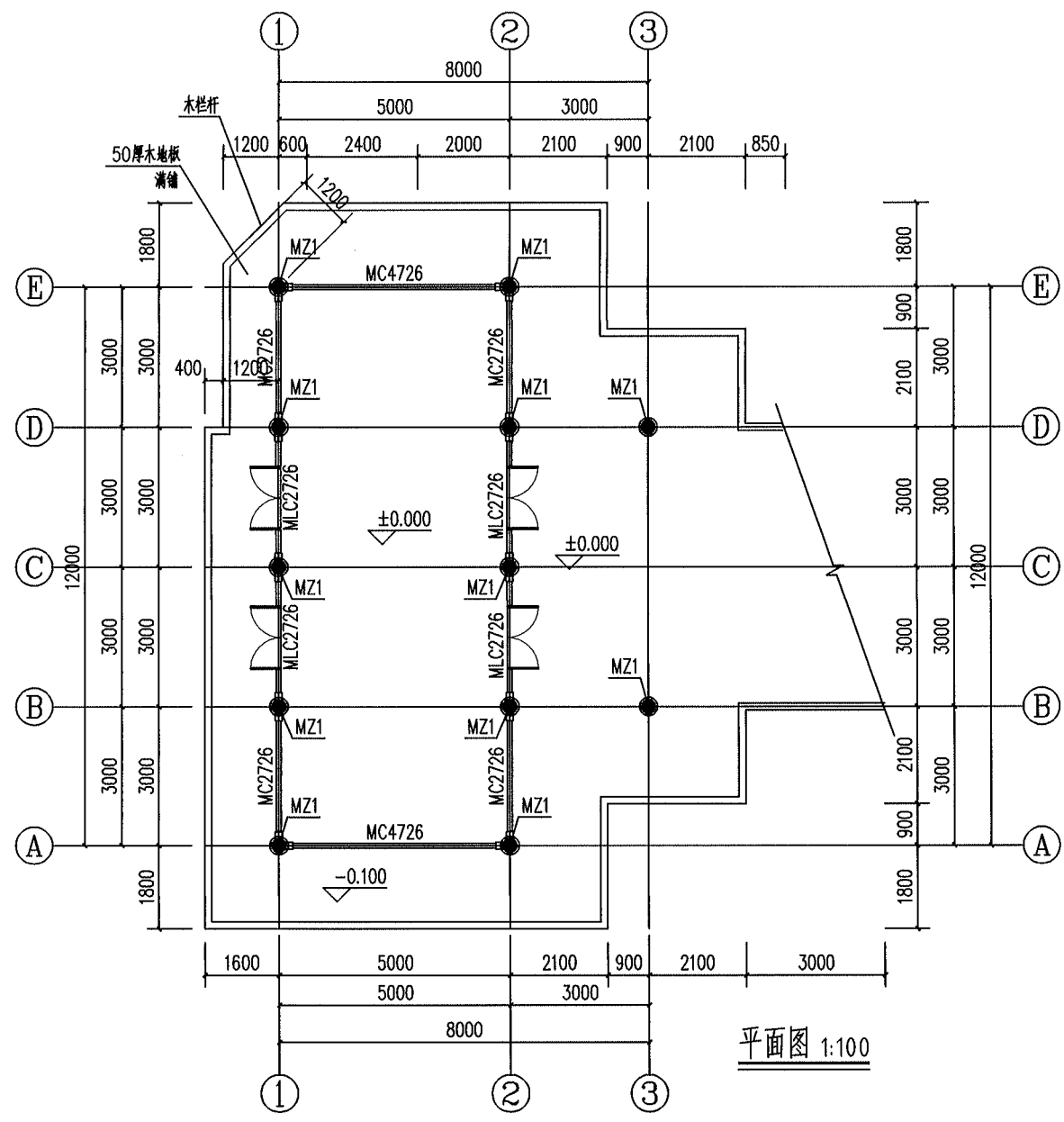
子项名称
兵工厂一木屋
图纸名称
平面图、屋顶平面图
①~③轴立面图、④~⑤轴立面图
比例 1:100

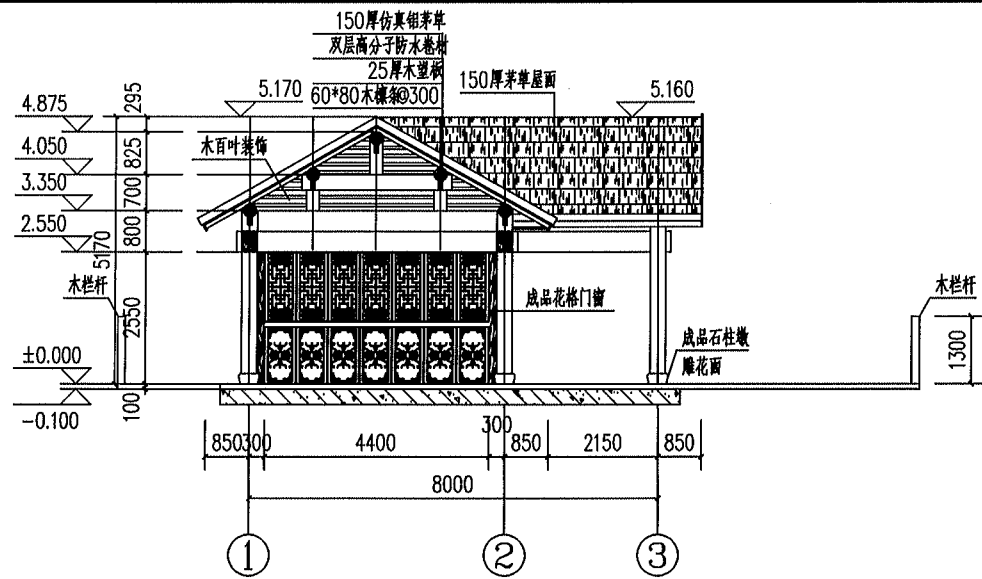
| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

| 会签栏 | |
|-----|----|
| 建筑 | 电气 |
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

盖章栏 未盖出图专用章无效

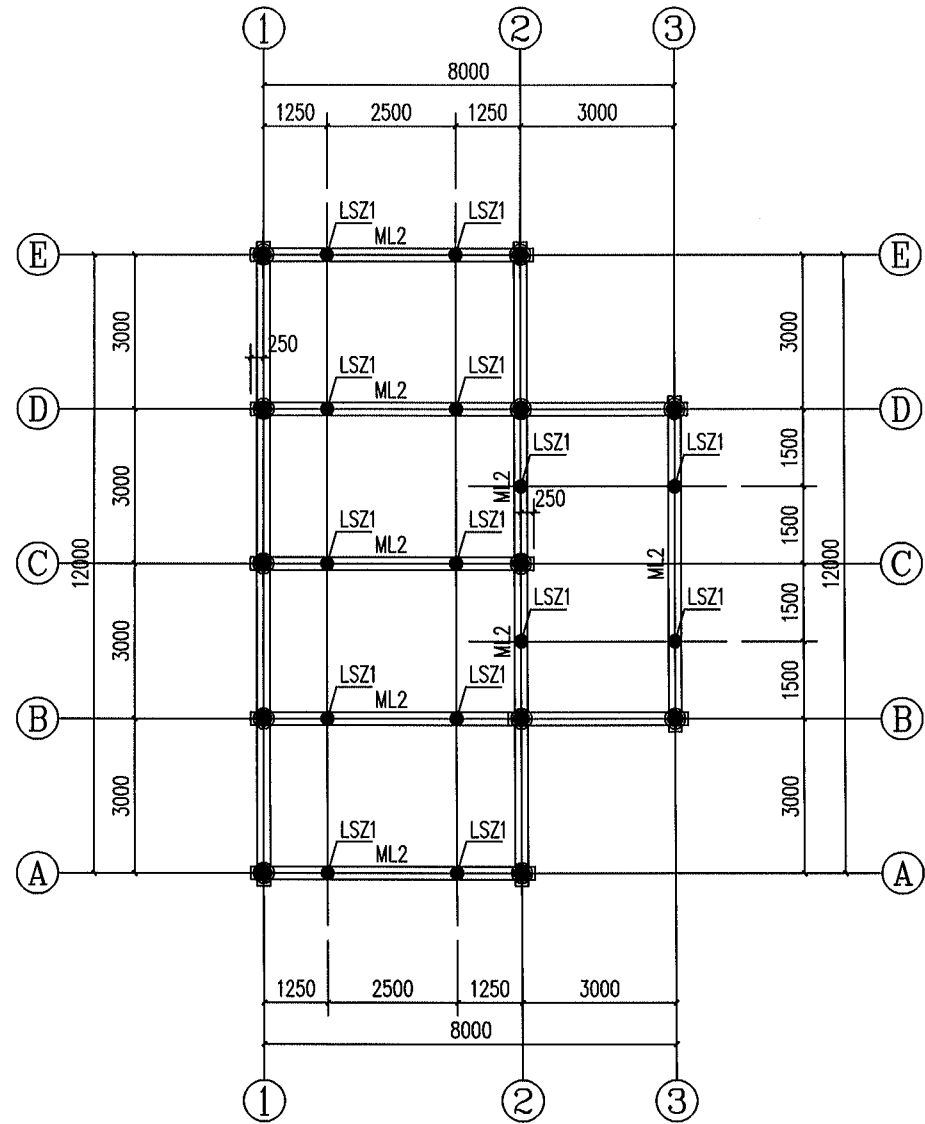
| | | | |
|------|---------|----|-------|
| 工程号 | H210581 | 图别 | 园建 |
| 修改版次 | | 图号 | YJ-03 |





①~③轴立面图 1:100

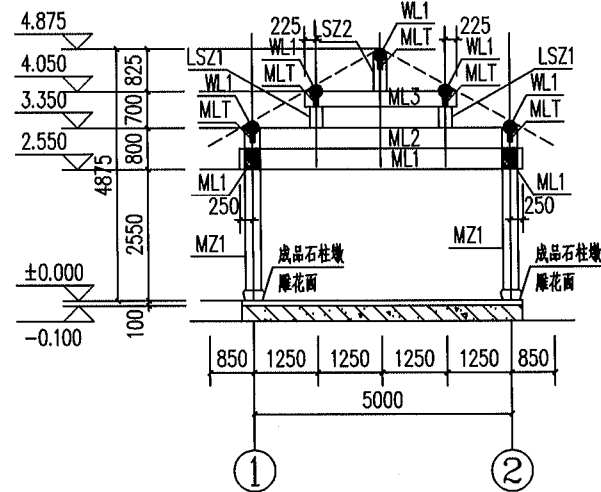
③~①轴立面图 1:100



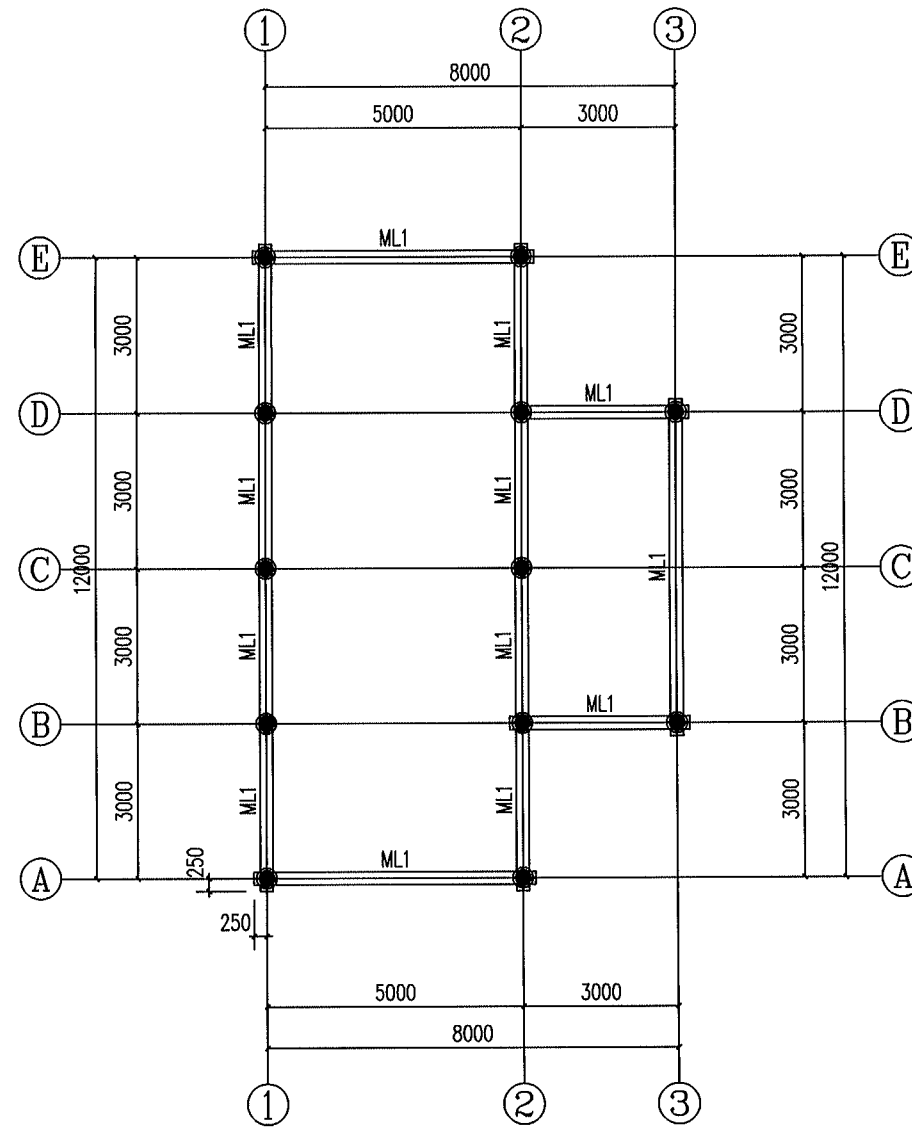
2.950标高梁平面布置图 1:100

材料表

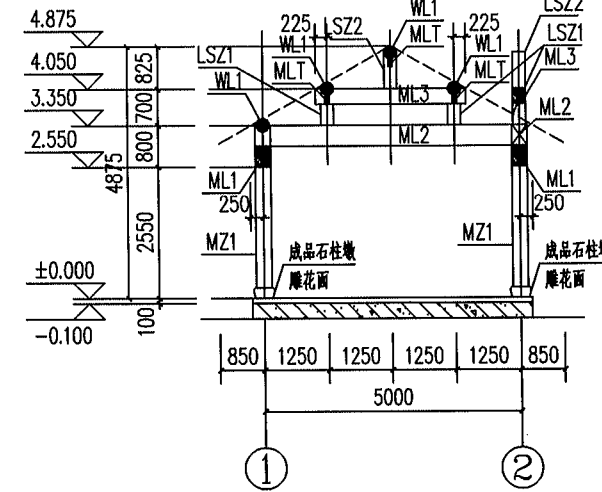
| 编号 | 截面规格(mm) | 顶标高(m) | 树种 |
|------|----------|--------------|-------|
| Z1 | φ300 | -0.100~3.350 | 印尼菠萝格 |
| ML1 | 250×400 | 2.950 | 印尼菠萝格 |
| ML2 | 250×400 | 3.350 | 印尼菠萝格 |
| LSZ1 | φ250 | 3.350~3.750 | 印尼菠萝格 |



A轴、E轴结构立面图 1:100



2.550标高梁平面布置图 1:100

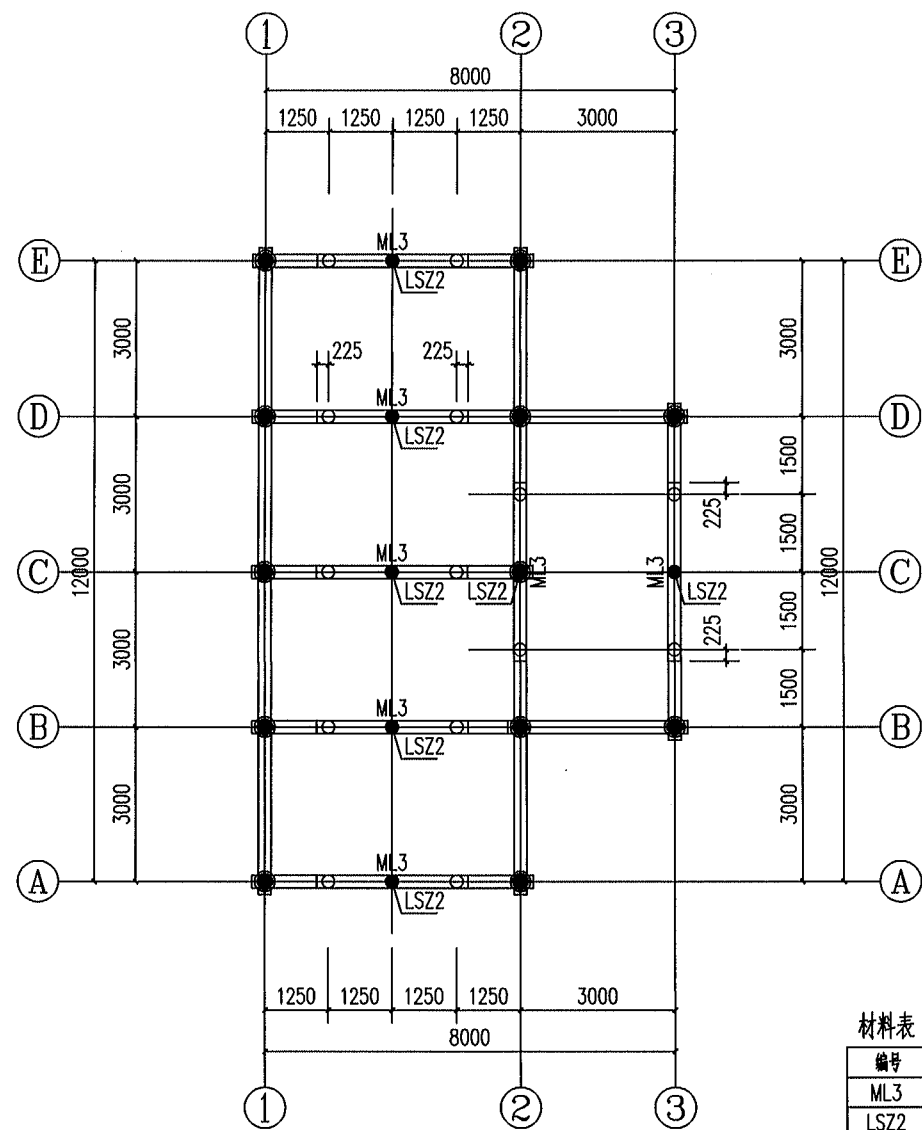


C轴结构立面图 1:100

| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

| 会签栏 | |
|-----|----|
| 建筑 | 电气 |
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

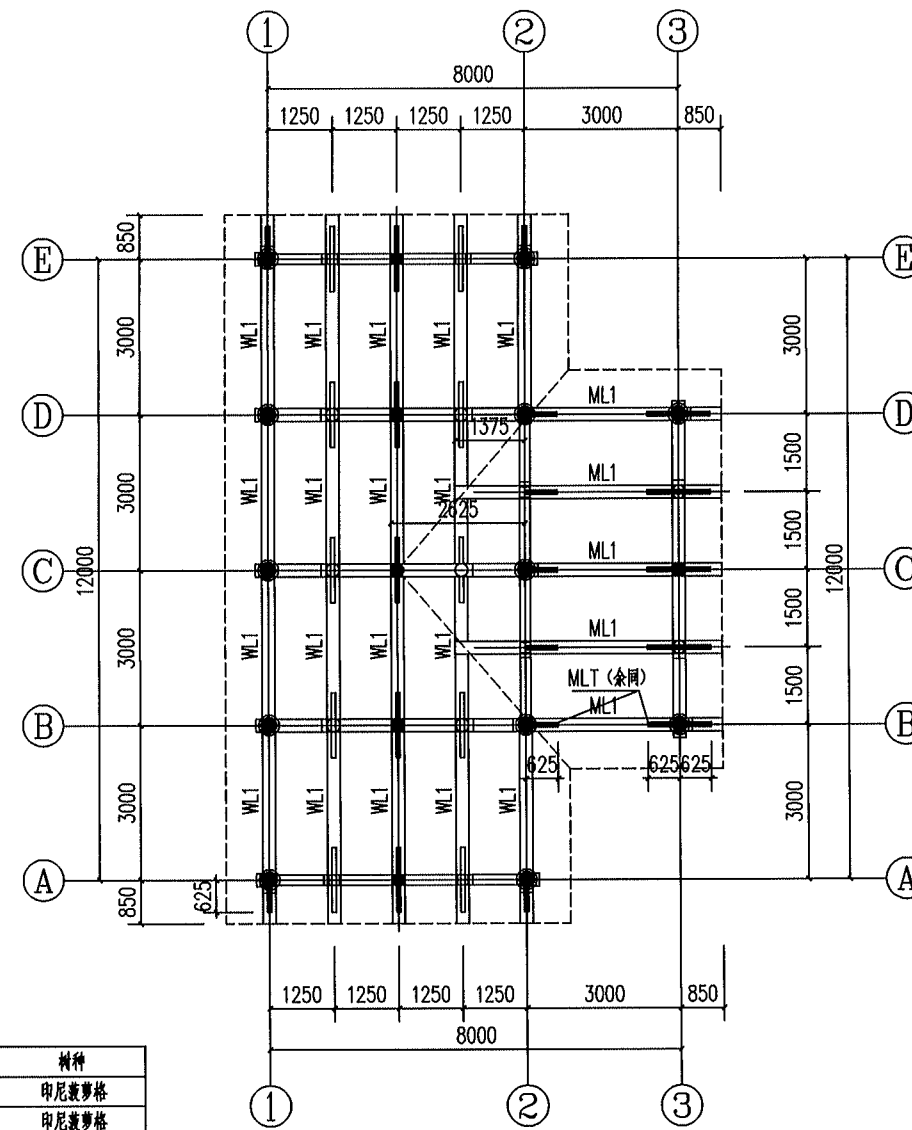
盖章栏 未盖出图专用章无效



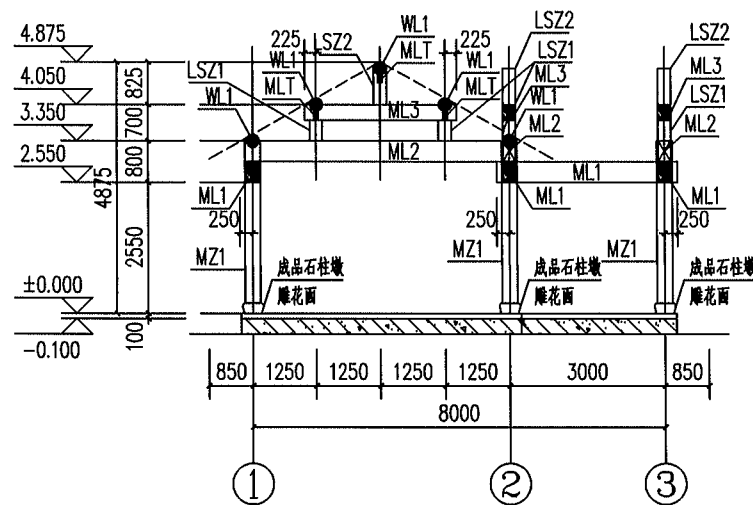
4.050标高梁平面布置图1:100

材料表

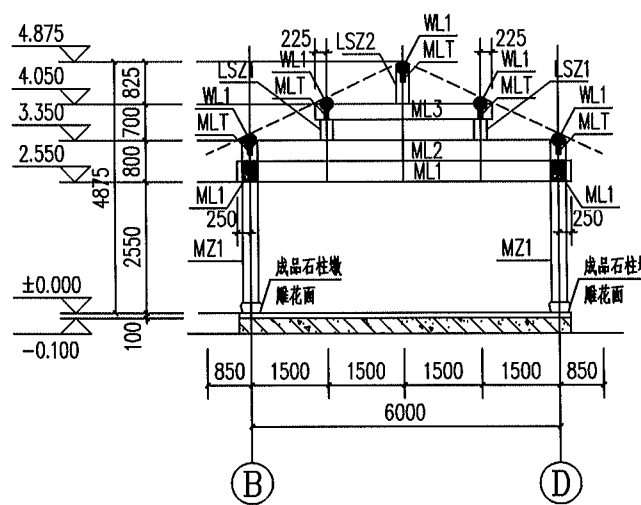
| 编号 | 截面规格mm | 顶标高 (m) | 树种 |
|-------|---------|-------------|-------|
| ML.3 | 250X300 | 4.050 | 印尼菠萝格 |
| LSZ.2 | ∅250 | 4.050~4.750 | 印尼菠萝格 |
| WL.1 | ∅250 | 详剖面 | 印尼菠萝格 |
| MLT | 80X150 | 详剖面 | 印尼菠萝格 |



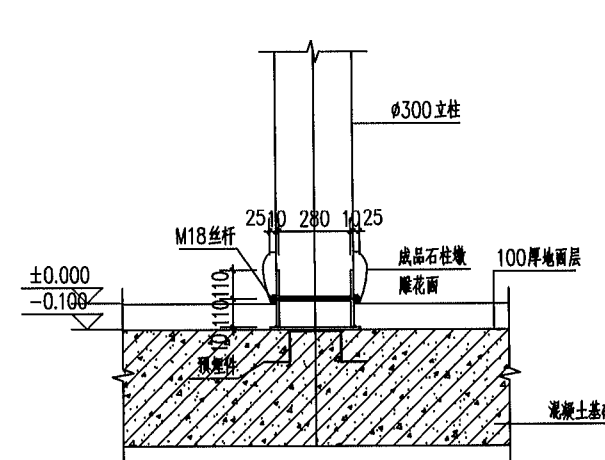
屋顶梁平面布置图1:100



B轴、D轴结构立面图1:100



3轴结构立面图1:100



立柱底部连接节点大样图

备注栏

建筑顾问单位

建设单位

浙江花满婺州文旅发展有限公司

工程名称

仙源湖省级旅游度假区提升改造工程(二期)EPC总承包

子项 兵工厂—木屋

图纸名称

4.050标高梁平面布置图、屋顶梁平面布置图
B轴、D轴结构立面图、3轴结构立面图
节点大样图—

比例 1:100

| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

会签栏

| 建筑 | 电气 |
|-----|----|
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

盖章栏

未盖出图专用章无效

| | | | |
|------|---------|----|-------|
| 工程号 | H210581 | 图别 | 园建 |
| 修改版次 | | 图号 | YJ-05 |

证书等级：甲级
证书编号：A133012935

备注栏

建筑顾问单位

建设单位
浙江花满婺州文旅发展有限公司

工程名称
仙源湖省级旅游度假区提升改造工程（二期）EPC总承包

子项名称
兵工厂一木屋

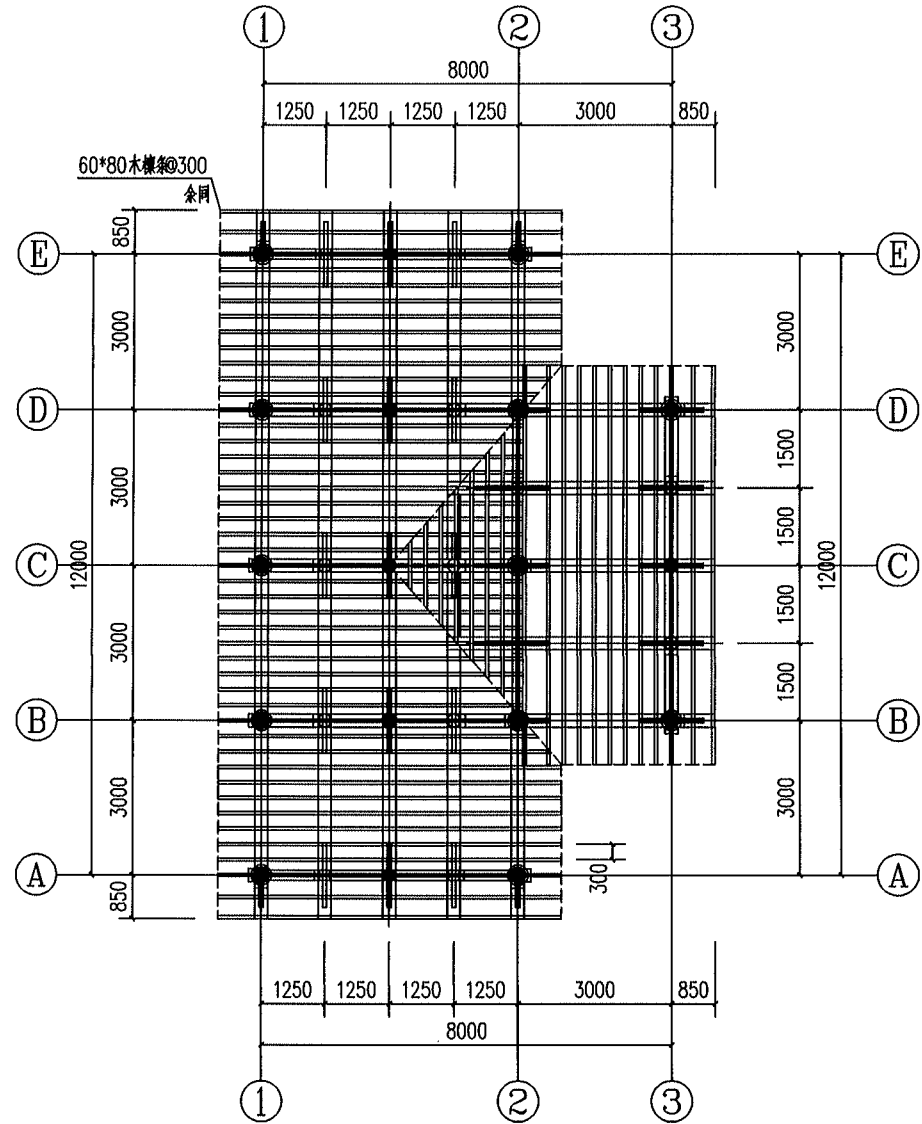
图纸名称
屋顶檩条平面布置图
1轴结构立面图、2轴结构立面图
节点大样图二

比例 1:100

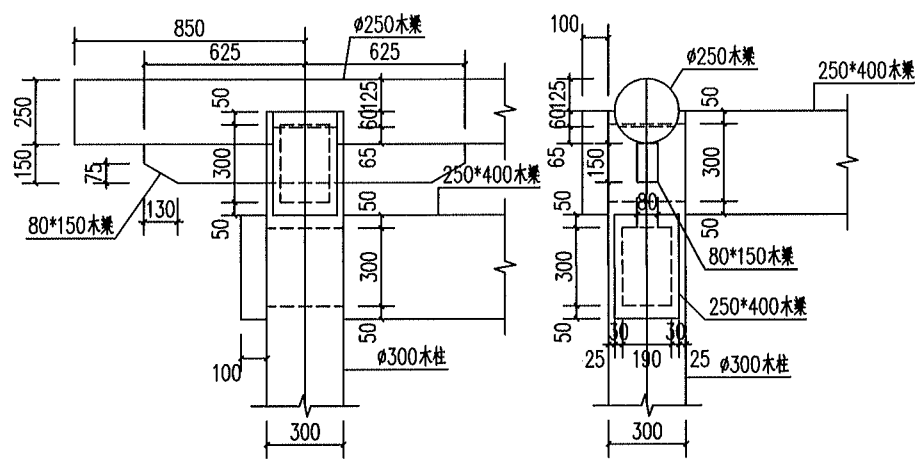
| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

| 会签栏 | |
|-----|----|
| 建筑 | 电气 |
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

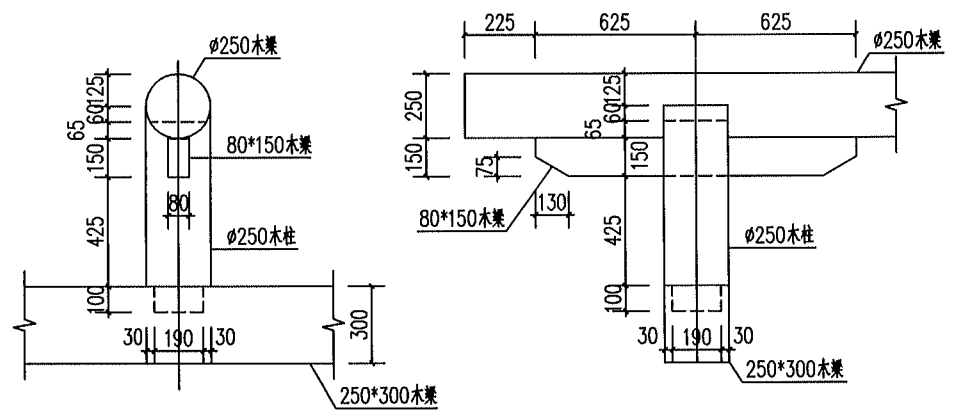
盖章栏 未盖出图专用章无效



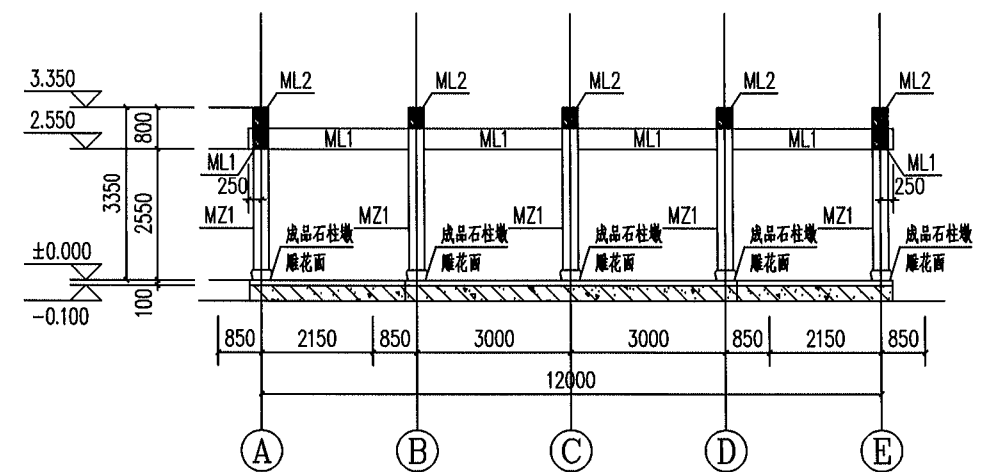
屋顶檩条平面布置图 1:100



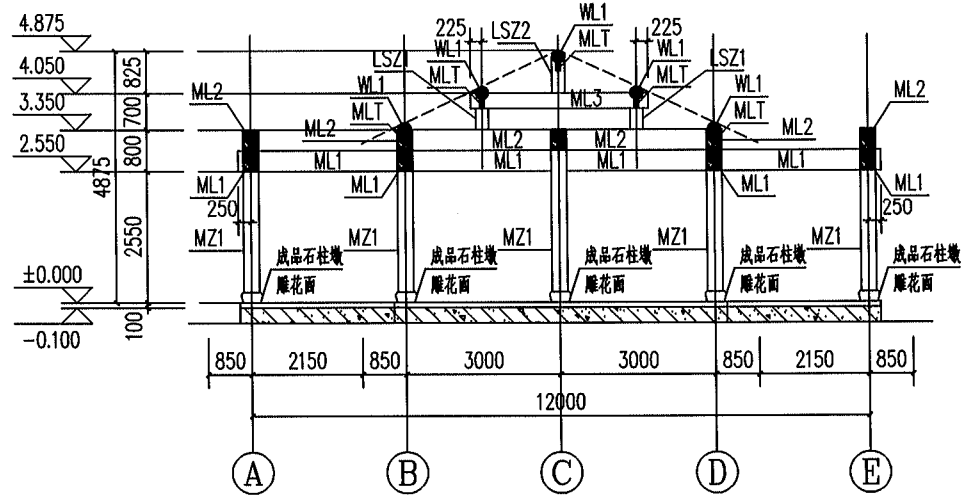
木柱与木梁连接大样图



木柱与木梁连接大样图



1轴结构立面图 1:100



2轴结构立面图 1:100

备注栏

建筑顾问单位

建设单位
浙江花满婺州文旅发展有限公司

工程名称
仙源湖省级旅游度假区提升改造工程（二期）EPC总承包

子项名称
兵工厂一木屋

图纸名称
节点大样图三

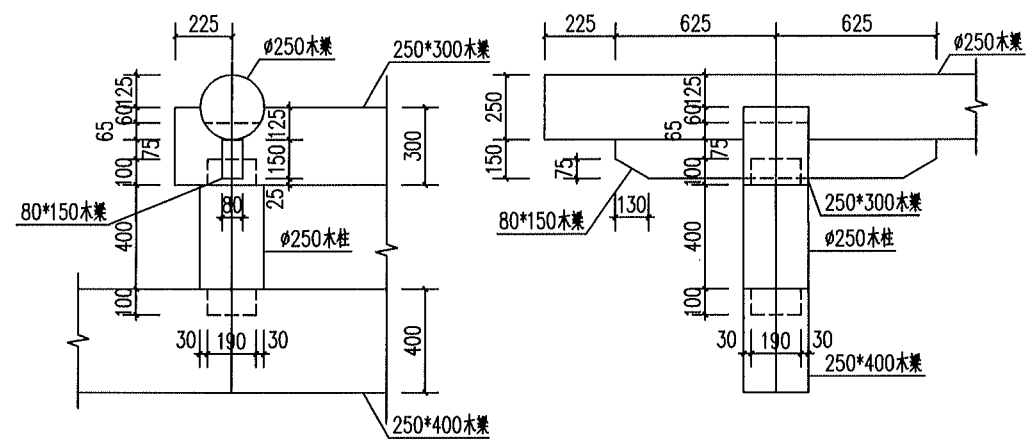
比例 1:100

| 类别 | 实名 | 签名 | 日期 |
|------|-----|----|----|
| 审定 | | | |
| 审核 | | | |
| 工程负责 | 沈贵斌 | | |
| 工种负责 | 沈贵斌 | | |
| 校对 | 邢迎蒙 | | |
| 设计 | 纪平 | | |
| 制图 | 纪平 | | |

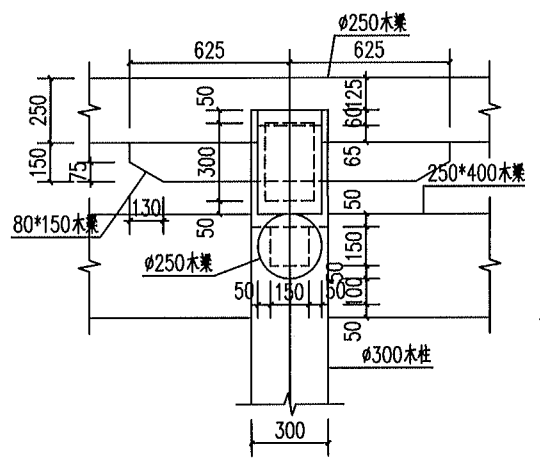
| 会签栏 | |
|-----|----|
| 建筑 | 电气 |
| 结构 | 暖通 |
| 给排水 | 工艺 |

盖章栏 未盖出图专用章无效

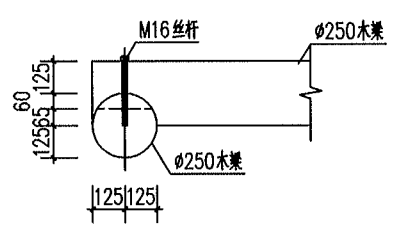
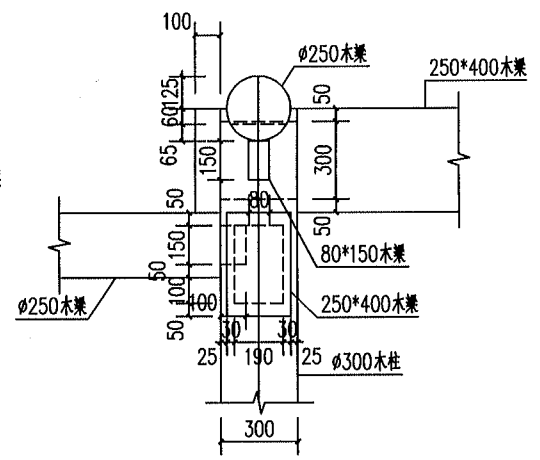
| | | | |
|------|---------|----|-------|
| 工程号 | H210581 | 图别 | 园建 |
| 修改版次 | | 图号 | YJ-07 |



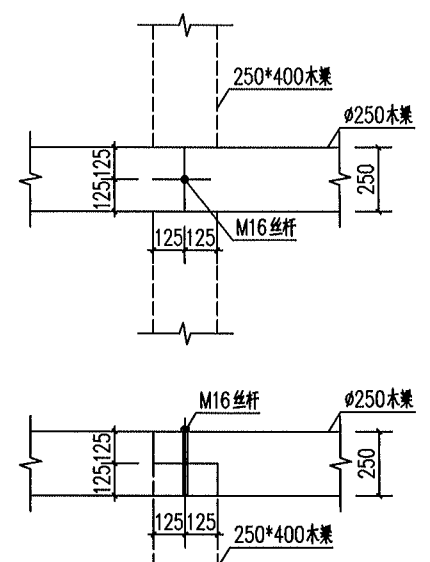
木柱与木梁连接大样图



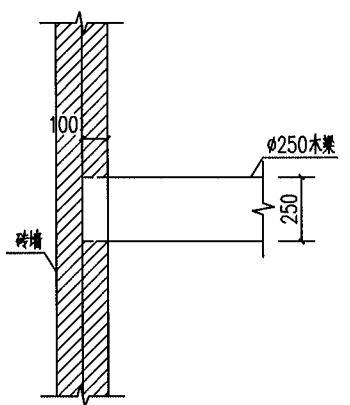
木柱与木梁连接大样图



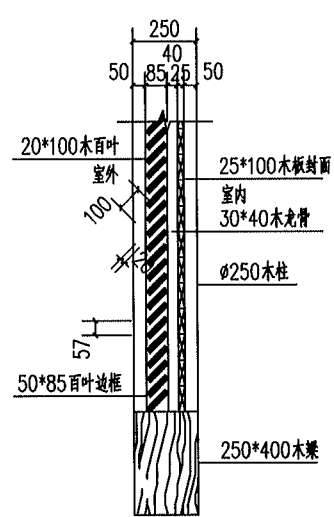
木梁与木梁连接大样图



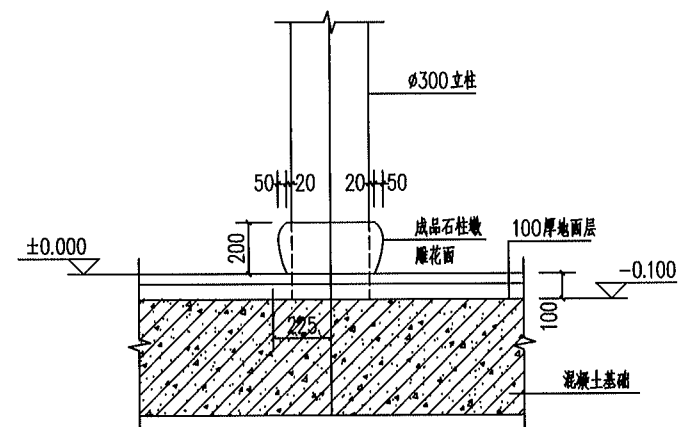
木梁与衔接大样图



木梁与砖墙连接大样图



木百叶装饰墙节点大样图



立柱底部节点大样图