



建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项乙级 A233000514
岩土工程(勘察)甲级 B233000514
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙[浙]城规编142080

浙江恒欣设计集团股份有限公司

图 纸 目 录

第 1 页 共 1 页

建设单位		湄洲湾职业技术学院		工程编号	
工程名称		建筑工程系园艺比赛训练场地钢结构顶棚、铁网围栏建设		子 项	
序号	图 号	图 纸 名 称		图 幅	版次
1		图纸目录		A4	
2	JS-01	建筑设计总说明		A2	
3	JS-02	一层平面图		A2	
4	JS-03	屋面平面图		A2	
5	JS-04	立 面 图		A2	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
专 业		建筑	项目负责人	陆卫东	未盖出图专用章无效
设计阶段		施工图	专业负责人	陆卫东	
编制日期		2023.11	编 制 人	陈 晨	

建筑设计总说明

一、工程概况

1、工程名称：建筑工程系园艺比赛训练场地钢结构顶棚、铁网围栏建设
2、工程地点：涪洲湾职业技术学院
3、建设单位：涪洲湾职业技术学院
4、工程规模：建筑层数一层，建筑高度4.00米，跨度为7.80米；总建筑面积345.95平方米；建筑占地面积345.95平方米；临时民用建筑。 本工程不属于《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令第58号）第十四条规定的特殊建设工程。
5、建筑物重要性等级为二级，主体结构使用年限为3年。
6、建筑复杂程度等级：二级。建筑耐火等级二级。功能为园艺比赛训练场地。
7、结构体系为钢结构+轻钢屋面，抗震设防烈度为7度，抗震场地类别为Ⅱ类。
8、节能设计分类：本工程为二类工业厂房（通过自然通风系统设计）；以自然通风能耗为主，故不做节能设计。
9、设计标高及本工程相对标高与总图绝对标高的关系：±0.00标高由建设单位确定，室内外高差详一层平面图；
10、设计图纸中除注明外，标高以米为单位，尺寸以毫米为单位。


二、工程设计的主要依据：

1、设计合同书（合同签订时间2023.11）；方案、初设批文；建设单位相关函件；
2、用地红线图；
3、国家有关规范、法规、规定；

三、墙体：

1、墙体材料及厚度：1.2米以下为190×190×190承重淤泥烧结多孔砖，强度等级不低于Mu7.5，砌墙砂浆强度等级为M5.0，1.2米以上为铁网围栏。
2、砌体墙与钢柱拉结筋做法见墙体拉接图。施工时应认真做好钢筋的预埋、预留。
3、所有墙柱的阳角均做护角，做法：1:2水泥砂浆暗护角60宽，高度1800。
4、墙体防潮层做法详见国标11J930图集H29-2，做法：1:2.5水泥砂浆20厚，内掺5%防水剂。散水波与墙体间设一道20宽分隔缝，油膏嵌缝。
5、内墙装修：砖墙均为中等抹灰粉刷打底，乳胶漆内墙面 详国标11J930图集H7内墙18。
6、外墙装修为中等抹灰粉刷打底，中灰色涂料，详国标11J930图集F3外墙4。 内外墙砖墙20mm防水砂浆找平层砂浆做法：1:2.5水泥砂浆20厚，内掺5%防水剂。

四、楼地面：

1、地面做法	<div><div></div><div>水磨地面</div><div>200厚C25混凝土层</div><div>500厚碎石垫层</div><div>素土夯实</div></div> <div>→</div> <div><div>混凝土上层配双向Φ8@200</div><div>Φ8@200</div><div></div><div>200厚C25混凝土层</div></div>
2、地面垫层沿车间纵向设企口缝@6m，垫层的构造厚度≥150mm；沿横向设假缝@6m，宽度10mm。 纵缝间距为6m采用平头缝做法，详12J304-1/188。 横缝间距为6m采用假缝做法，详12J304-3/188。	
3、踢脚板做法详01(03)J304。	

五、屋面：

1、屋面做法：天蓝色0.626mm厚840型暴露式彩色压型钢板，屋面保温层采用24K50mm厚单硬质玻璃隔热棉+单面夹筋布铝箔+不锈钢丝网（200×200）。钢板应符合国家GB/T12755-2008标准。
2、屋面避雷带做法应匹配建筑造型，避雷钢筋防锈漆打底，罩面漆颜色同收边彩板。
4、屋面排水坡度详图。本工程屋面防水类别为乙类，工程防水等级为二级防水。屋面防水合理使用年限3年。

六、油漆：

1、明露铁件均做防锈底漆一度（避雷带除外），面漆二度，不露面铁件做二度防锈漆。
2、所有钢结构件按耐火等级要求外刷相应厚度防火漆三道。

七、室外工程：

1、明沟做法：建筑四周设明沟+成品铸铁盖板，做法详国标《12J003室外工程》A2-b，A3-11砖砌明沟，b,h均 为300，A4-15/2-2剖面，坡度为0.3%，沟宽400mm，高度最浅处300mm，往出水口方向找坡0.5%。
2、散水500宽，做法详国标11J930图集A11散15。
3、水泥砂浆面层坡道详国标11J930图集A13坡3。
4、落水排水：采用白色PVC雨水管及其配套产品，管径及用材要求详见给排水专业施工图。
5、屋面避雷带做法应匹配建筑造型，避雷钢筋防锈漆打底，罩面漆颜色同女儿墙。

八、门及五金玻璃做法：

1、大门采用0.576mm厚烤漆彩板平开门。详03J611-4铝合金、彩钢、不锈钢卷帘大门（夹芯板）图集PM3033。
2、门窗应由具有行业专业素质的单位承担设计和施工；并提供预埋资料，经设计院认可方能施工。 门窗五金照配；门后设门吸；弹簧门设闭门器，拼窗应加固。落地门及落地窗、门窗 单块玻璃面积>1.5m2的外窗及玻璃面积>0.5m2的有框门均应采用钢化安全玻璃。
3、本工程只提供门窗洞口尺寸及形式，门窗制作实际尺寸依洞口尺寸四周各减少25， 铝合金门窗立面仅表示分隔示意，除标明开关方向及形式外，其余均为固定形式。
4、本设计选用的铝合金门窗及附件的规格和质量，应符合产品国家标准的要求。
5、铝合金门窗框与墙体的连接每条边框与墙体的连接固定点数每1M长不得少于3个， 且间距不得大于0.4m，边框端部的第一固定点距端部不大于0.2m。
6、外墙铝合金推拉门窗应加设门窗扇不脱落的限位装置。
7、铝合金门窗连接固定后，应进行隐蔽工程验收，验收合格后，方可进行塞缝和饰面施工。
8、铝合金门窗工程验收应符合国家标准GB 50210-2001和GB/T 50221-1995有关规定。
9、以上门窗窗外尺寸为洞口尺寸，制做时，请预留安装间隔。
10、定做门窗前应仔细核对门窗尺寸及数量。
11、本图中门窗仅表示分格及开启形式，其余框料尺寸，技术要求，断面构造，（包括风压要求） 等由生产厂家提供加工图纸，并按甲方要求配齐五金零件，经设计单位及使用单位认可后方可施工。

九、建筑防火设计：

1、设计依据： （1）中华人民共和国国家标准<<建筑设计防火规范>>GB50016-2018，耐火等级为二级。 （2）根据甲方提供的建筑使用功能，该建筑功能为园艺比赛训练场地。
2、建筑消防：本厂房疏散出口、疏散距离、总体防火间距均满足<<建筑设计防火规范>>GB50016-2018要求。
3、装修材料均采用符合《工程建设标准强制性条文》中燃烧性能等级要求的建筑装饰材料。 本工程室内所有装饰材料的耐火极限必须符合《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017中的有关技术规范。凡通过给排水专业管道的管道并均得管道安装完成后再砌作。
4、钢结构的耐火等级为二级，钢结构钢柱、钢梁外刷防火涂料，且应与防锈蚀油漆（涂料）进行相容性试验， 试验合格后方可使用。钢柱及柱间支撑保证其耐火极限达到2.5h，钢梁、吊车梁、系杆屋面支撑系统保证其耐火极限达到1.5h，钢筋桁架板及屋顶承重构件不小于1.0h，钢结构节点的防火保护应与被连接构件中防火保护要求最高者相同。防火涂料颜色为中灰色，由厂家提供样品，建筑师予以确认并使用。
5、钢结构耐火防护做法： 1）钢柱、支撑系统：防火涂料厚度根据产品说明确定。 2）钢梁：防火涂料厚度根据产品说明确定。 （根据《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017中的第3.1.1条，本工程屋面板条仅对屋面板起支撑作用，耐火极限不做要求，不刷防火涂料）。所选用的钢结构防火涂料应满足CECS24的要求，
6、钢结构耐火防护做法： 1）钢柱及柱间支撑：耐火极限达到2.5h采用非膨胀型防火涂料，涂层厚度≥25mm且满足等效热阻0.40m2.C/W。 耐火极限达到2.0h采用膨胀型防火涂料，等效热阻0.30m2.C/W。 2）钢梁、系杆和屋面水平支撑：耐火极限达到1.5h采用膨胀型防火涂料，等效热阻0.2m2.C/W。 3）所选用的钢结构防火涂料应满足《钢结构防火涂料应用技术规程》T/CECS 24-2020的要求， 且应与防锈蚀油漆（涂料）进行相容性试验，试验合格后方可使用。

4）防火涂料产品及施工应该遵循《钢结构防火涂料》GB14907-2018及《民用建筑钢结构防火构造》06SG501
7、防火涂料技术要求 1）非膨胀型防火涂料不应含有石棉和玻璃纤维等有害物质，不宜采用苯类溶剂类产品 2）防火涂料应具有良好的变形能力和粘结性，在任何阶段均不能开裂、空鼓和脱落， 也不能有流坠和乳突现象。和乳突现象。 3）防火涂料的理化性能和热物理性能报告，应报业主和设计院结构工程师审批，确认后方可采购、施工。 4）防火涂料应与防腐涂层、找平腻子具有相容性。 5）防火涂料质保期应不低于30年，不分解、不粉化、隔热防火性能不降低。 6）非膨胀型室内防火涂料尚应满足如下要求 6.1 应采用具有低碳环保性能的石膏基质防火涂料，任何耐火极限下的涂层厚度均不能低于15mm。 6.2 防火涂料等效热传导系数不大于0.08 W/m.℃，粘结强度不低于0.08 MPa，抗压强度不低于0.4 MPa， 干密度应不大于410 Kg/m^3^U。 6.3 防火涂料进场后应按批次对性能指标进行复验，达到设计文件要求后方可施工、验收。 6.4 防火涂料采用机械喷涂工艺施工，涂层厚度30mm及以下，连续喷涂，一次成型；45mm以下分2道分层施工， 第一遍厚度8~12mm，余下厚度第二遍完成，两遍施工间隔15分钟。 7）非膨胀型室外防火涂料尚应满足如下要求： 7.1 应采用具有低碳环保性能的水泥基质防火涂料，任何耐火极限下的涂层厚度均不能低于15mm。 7.2 防火涂料粘结强度等效热传导系数不大于0.08 W/m.℃，不低于0.20 MPa，抗压强度不低于1.5 MPa，干密度不大于620kg/m^2^U
十、其它：

1、楼面结构标高统一比建筑标高降低50（男女卫生间降低70，预留厚度超出构造要求的部分用C20素混凝土填充，
2、建筑灭火器布置详见水施。面砖应采用专用陶瓷砖黏合剂粘贴。
3、有预留洞、预埋件及安装管线设备等，各专业施工队应密切配合，避免疏漏；
4、本工程所采用的建筑制品及建筑材料均应持有国家有关部门颁发的生产许可证及质量检验证明方可使用。
5、所有油漆、涂料以及有关内外装修底材料、质地、规格、色彩、型号等均应预先 做好样板或选送样品，经设计和建设单位共同选定，方可订货施工。
6、本工程所有钢结构节点大样均详结施图，所有承重钢构件（柱、梁等）均应做防火漆处理。 本建筑图节点详图仅供参考，具体做法由专业钢构公司定。所有钢柱均应做混凝土护脚，详见结施图。
7、施工过程中如有发现图纸有不妥之处请及时与设计人员协商解决。
8、本工程应在施工图审查后方可施工，本说明未详之处，请遵照国家现行有关施工与与验收规范及规定的有关条文执行。
9、屋面、天窗、墙身、檐口、门窗收边等均套用国标图集，凡不详之处均参照相应图集详图。

外门窗汇总表

类型	材料	设计编号	洞口尺寸（mm）	开启形式	门窗总数	备 注
门	彩钢板平开门	PM3033	3000×3300	平开门	2	详03J611-4铝合金、彩钢、不锈钢卷帘大门（夹芯板）图集PM3033。

会 签 栏	专 业	签 名	日 期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

--

设计单位



建筑行业（建筑工程）甲级 A2330000514
市政行业专业乙级 A2330000514
风景园林设计专项乙级 A2330000514
岩土工程（勘察）甲级 B2330000514
岩土工程（设计）乙级 B2330000514
城乡规划编制 乙[新]城规编142080

浙江恒欣设计集团

股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

建设单位

涪洲湾职业技术学院

工程名称

建筑工程系园艺比赛训练场地
钢结构顶棚、铁网围栏建设

子项

工程编号	
------	--

出图日期	2023.11
------	---------

	签 名	日 期
--	-----	-----

项目经理	陆卫东	陆卫东
------	-----	-----

项目负责人	陆卫东	陆卫东
-------	-----	-----

审 定	邱凌燕	邱凌燕
-----	-----	-----

审 核	陈朝斌	陈朝斌
-----	-----	-----

专业负责人	陆卫东	陆卫东
-------	-----	-----

校 对	陈朝斌	陈朝斌
-----	-----	-----

设 计	陈 晨	陈 晨
-----	-----	-----

绘 图	陈 晨	陈 晨
-----	-----	-----

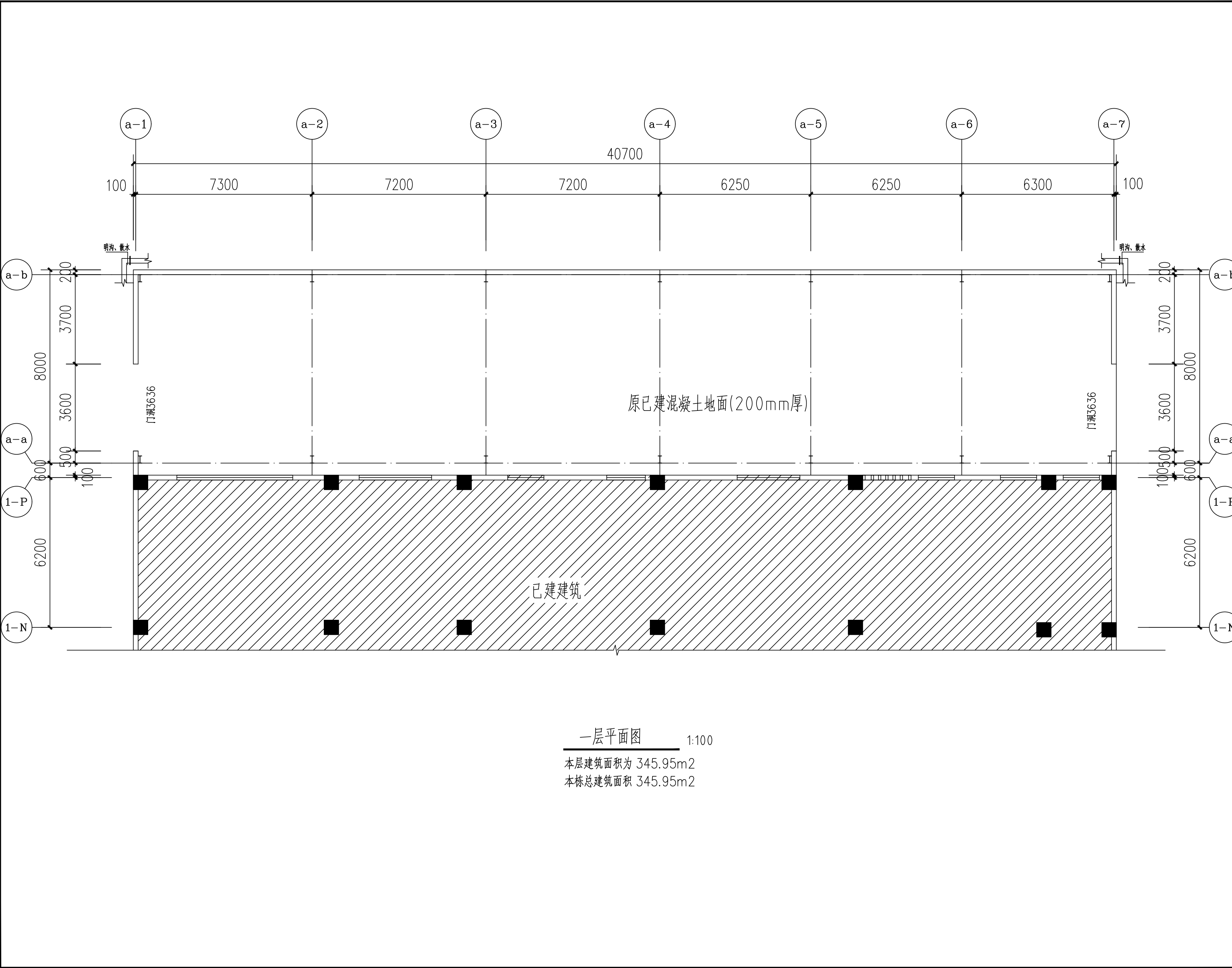
图 名

建筑设计总说明

图 号	JS-01	版次	第3版
-----	-------	----	-----

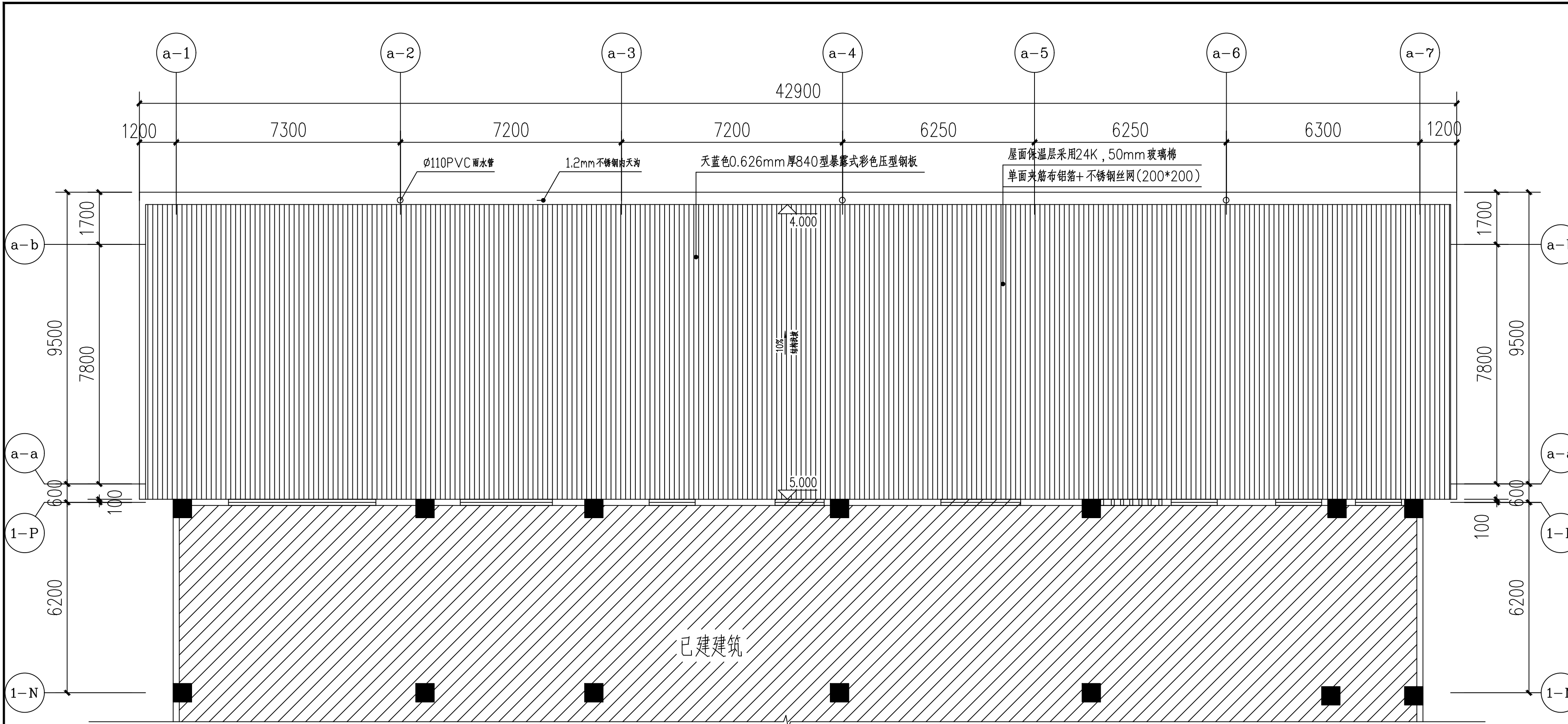
执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效



一层平面图 1:100
本层建筑面积为 345.95m²
本栋总建筑面积 345.95m²

会 签 栏	专 业	签 名	日 期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
备 注 栏			
设计单位			
<div><div><div></div><div>浙江恒欣设计集团</div></div><div>建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514 市政行业专业乙级 A233000514 风景园林设计专项乙级 A233000514 岩土工程(勘察)甲级 B233000514 岩土工程(设计)乙级 B233000514 城乡规划编制 乙[新]城规编142080</div><div>浙江恒欣设计集团 股份有限公司 ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.</div></div>			
建设单位			
湄洲湾职业技术学院			
工程名称			
建筑工程系园艺比赛训练场地 钢结构顶棚、铁网围栏建设			
子项			
工程编号			
出图日期	2023.11		
	签 名	日 期	
项目经理	陆卫东	陆卫东	
项目负责人	陆卫东	陆卫东	
审 定	邱凌燕	邱凌燕	
审 核	陈朝斌	陈朝斌	
专业负责人	陆卫东	陆卫东	
校 对	陈朝斌	陈朝斌	
设 计	陈 晨	陈 晨	
绘 图	陈 晨	陈 晨	
图 名	一层平面图		
图 号	JS-02	版次	第3版
执业专用章(按规定加盖)			
未盖出图专用章无效			



会 签 栏	专业	签名	日期
	建筑		
	结构		
	给排水		
	电气		
	暖通		

备 注 栏

设计单位



建筑行业(建筑工程)甲级 A2330000514
市政行业专业乙级 A2330000514
风景园林设计专项乙级 A2330000514
岩土工程(勘察)甲级 B2330000514
岩土工程(设计)乙级 B2330000514
城乡规划编制 乙[浙]城规编142080

浙江恒欣设计集团
股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

建设单位	湄洲湾职业技术学院
工程名称	建筑工程系园艺比赛训练场地 钢结构顶棚、铁网围栏建设
子项	

工程编号		
出图日期	2023.11	
	签 名	日期
项目经理	陆卫东	陆卫东
项目负责人	陆卫东	陆卫东
审 定	邱凌燕	邱凌燕
审 核	陈朝斌	陈朝斌
专业负责人	陆卫东	陆卫东
校 对	陈朝斌	陈朝斌
设 计	陈 晨	陈 晨
绘 图	陈 晨	陈 晨

图 名	屋面平面图
-----	-------

图 号	JS-03	版次	第3版
-----	-------	----	-----

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

