

设计施工说明

一. 设计依据: 1. 建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书; 2. 国家和专业提供的条件图及相关资料; 3. 甲方的具体要求;

二. 工程概况: 1. 工程名称: 分拣中心及冷藏中心二期 2. 建设单位: XXXXXXXXXXX 3. 建设地点: 盱眙县 4. 建筑面积: 2526.78m².

三. 管道系统: 本工程设有建筑灭火器、室内消火栓系统及雨水系统。 1. 生活给水系统: 无 2. 生活污水处理: 无 3. 工艺给排水: 建设方另行委托设计。

4. 雨水系统: 1). 本工程暴雨强度公式采用淮安市暴雨强度公式: i = 13.928(1+0.72lgT) / (t+11.28)^{0.711} 2). 设计重现期 10a, 集水时间 5min, 屋面径流系数 1.0; 坡度大于 2.5% 的斜面或采用内檐沟收集时, 设计雨水流量以系数 1.5;

3). 靠近建筑外墙的雨水排水采用传统 87 型雨水斗排水系统, 建筑内设置的雨水管道系统竖井及出户管应采用雨水斗排水系统, 竖井及出户管应采用雨水斗排水系统。 4). 重力流雨水设计采用 87 型雨水斗。 5). 建筑外排水详见土建施工图。

7. 建筑灭火器: 1). 本工程按照 A 类火灾, 中危险级, 配置 MF/ABC4*2 磷酸铵盐干粉灭火器。 2). 灭火器配置位置见图示, 现场超出灭火器保护距离的位置, 均增设灭火器保护。

1. 管材: 1). 雨水管道: 外墙雨水管采用聚脲外线 U-PVC 塑料排水管, 承插式粘接。内墙雨水管采用 U-PVC 塑料排水管, 承插式粘接。埋地雨水管采用高密度聚乙烯 HDPE 埋地排水管, 胶圈密封, 承插式连接。

外架空管道的阀门应采用球阀或球阀或不锈钢阀门。工作压力为 1.6MPa。 C. 压力排水管的阀门采用铜球阀或铜球阀外壳阀门, 工作压力 1.0MPa。 D. 止回阀: 生活给水泵、消防水泵出水总管上均安装止回阀, 其它部位均采用普通止回阀。

2). 附件: A. 地漏的构造和性能应符合现行行业标准《地漏》 CJ/T 186 的规定。地漏设置在地面的最低处。 B. 水封装置的水封深度不得小于 50mm 严禁采用活动机械活瓣代替水封, 严禁采用钟形结构地漏。

11). 保温: 室外、地下室车道及屋面上冷水管和消防水管, 采用 50mm 厚橡塑保温材料保温, 外包 0.5mm 铝箔保护层, 室内防结露供水管保温厚度为 25mm 屋面水箱及屋顶设备应做相应保温处理。

Table with 5 columns: 管径 mm, De50, De75, De110, De160. Rows: 污水、废水标准坡度, 雨水标准坡度.

B. 给水管、消防给水管均按 0.002 的坡度坡向立管或泄水装置。 C. 室内雨水检查井采用密闭式雨水检查井, 密闭式雨水检查井内至少要设置两种连接管, 一种承接雨水立管的 TY 型的管径或异径三通, 另一种是管径或口径的检查口或清扫口管件; 密闭式雨水检查井不得布置在设备基础或行车道处; 密闭式雨水检查井安装参照《屋面雨水排水管道安装》15S412-P96, 检查井应采用成品球墨铸铁井盖。

12). 管道试压: A. 生活给水系统工作压力为 1.5 倍进行水压试验, 试压方法应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002 的规定执行。

1. 图中所注尺寸除管径、标高以 m 计外, 其余以 mm 计。 2. 本图所注管道标高: 给水、消防、压力排水等压力管道指管内; 污水、雨水、溢水、泄水管等重力流管道和无水流的通气管道指管底。 3. 给水管道穿越人防地下室时, 应符合现行国家标准《人防地下室设计规范》 GB 50038 的要求采取防护措施。

消防设计专篇

一. 设计依据: 1. 《建筑给水排水设计标准》 GB50015-2019 2. 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018 年版) 3. 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014 4. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002 5. 《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140-2005 6. 其他现行国家和省规范、规程、地方规定等

1). 消防用水量标准: 室外 15L/s, 室内 10L/s, 火灾延续时间为 2 小时。 2). 供水方式: 消防给水管网两路供水。

3). 室外消火栓布置见厂区室外消防给水总平面图。 4). 室内消火栓, 保证任一着火点均有 2 股充实水柱, 同时到达。 5). 消防栓箱内配 SN65 消火栓一只, QWKT-E 水枪 (直流水枪) 一支, 衬胶水带 25m 一根; 消防按钮一只 (不作直接启泵使用), 消防栓口距地 1.100m, 安装 15S202-19 乙型消火栓箱。

1). 本工程按照 A 类火灾, 中危险级, 配置 MF/ABC4*2 磷酸铵盐干粉灭火器。 2). 灭火器配置位置见图示, 现场超出灭火器保护距离的位置, 均增设灭火器保护。 3). 灭火器应设置在位置明显且便于取用的地点, 且不得影响安全疏散; 具体位置见图示。

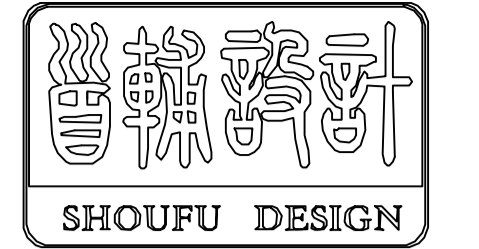
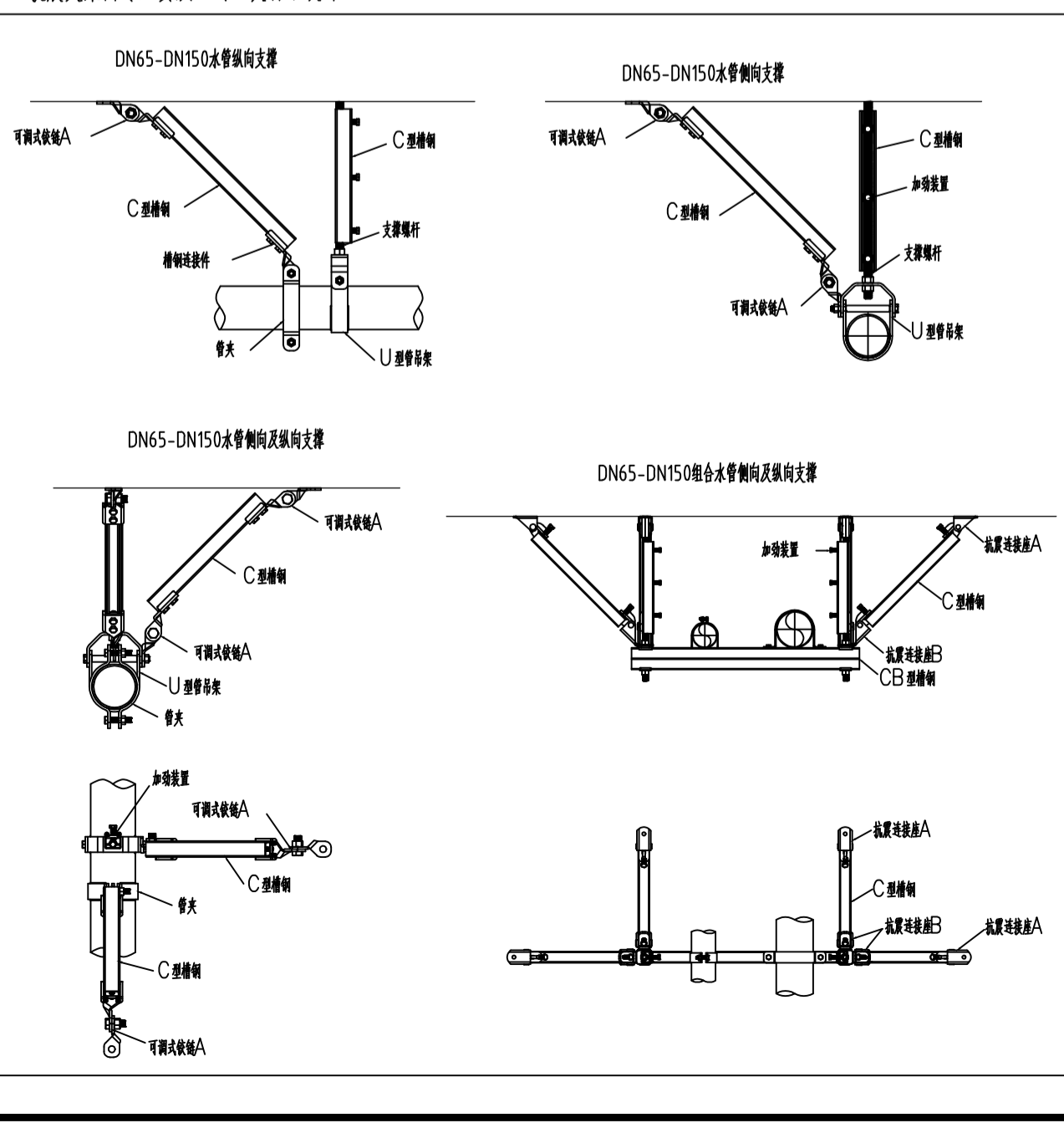
5). 手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上, 其顶部离地面高度不应大于 1.50m 底部离地面高度不宜小于 0.08m。

给排水、消防抗震设计

一. 设计依据: 1. 依据 GB50011-2010《建筑抗震设计规范》, 3.7.1 非结构构件, 包括建筑非结构构件和建筑附属机电设备, 自身与结构主体的连接应进行抗震设计;

2. 依据 GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》, 1.0.4 抗震设防烈度为 7 度地区的建筑机电工程必须进行抗震设计; 3. 依据 CJ/T476-2015《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》; 二. 设计范围: 1. 悬吊管道中重力大于 1.8kN 的设备; 2. DN65 以上的生活给水、消防管道系统; 3. 对于重力小于 1.8kN 的设备或吊杆长度小于 300mm 的悬吊管道可不进行抗震设计;

1. 抗震支吊架使用的 C 型钢槽, 其钢材的弹性模量不低于 210000N/mm², 切割模量不低于 81000N/mm² 2. 抗震支吊架的斜向支撑 C 型钢槽应使用冷弯薄壁成型 C 型钢槽, 其截面形式为: 41x41mm 41x52mm 或 41x72mm 其壁厚不小于 2.0mm 其截面形状应有深度不低于 1mm 的加劲肋以确保受力; 3. 抗震支吊架使用的 C 型钢槽的镀锌层厚度应大于 20 微米, 连接件的镀锌层厚度应大于 13 微米, 并提供相关盐雾腐蚀试验报告;

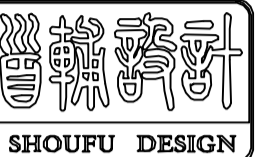


首辅工程设计有限公司 Shoufu Engineering Design Co. Ltd 设计证书编号: A251024117

1. 本图必须加盖本公司出图章及执业印章方可有效。 2. 不得随意圈划尺寸施工。如有任何不详细事宜, 请在施工前与设计师沟通。 3. 图例版权归首辅工程设计有限公司所有, 未经本公司允许不得将本图设计内容。

图纸说明: 1. 本图必须加盖本公司出图章及执业印章方可有效。 2. 不得随意圈划尺寸施工。如有任何不详细事宜, 请在施工前与设计师沟通。 3. 图例版权归首辅工程设计有限公司所有, 未经本公司允许不得将本图设计内容。

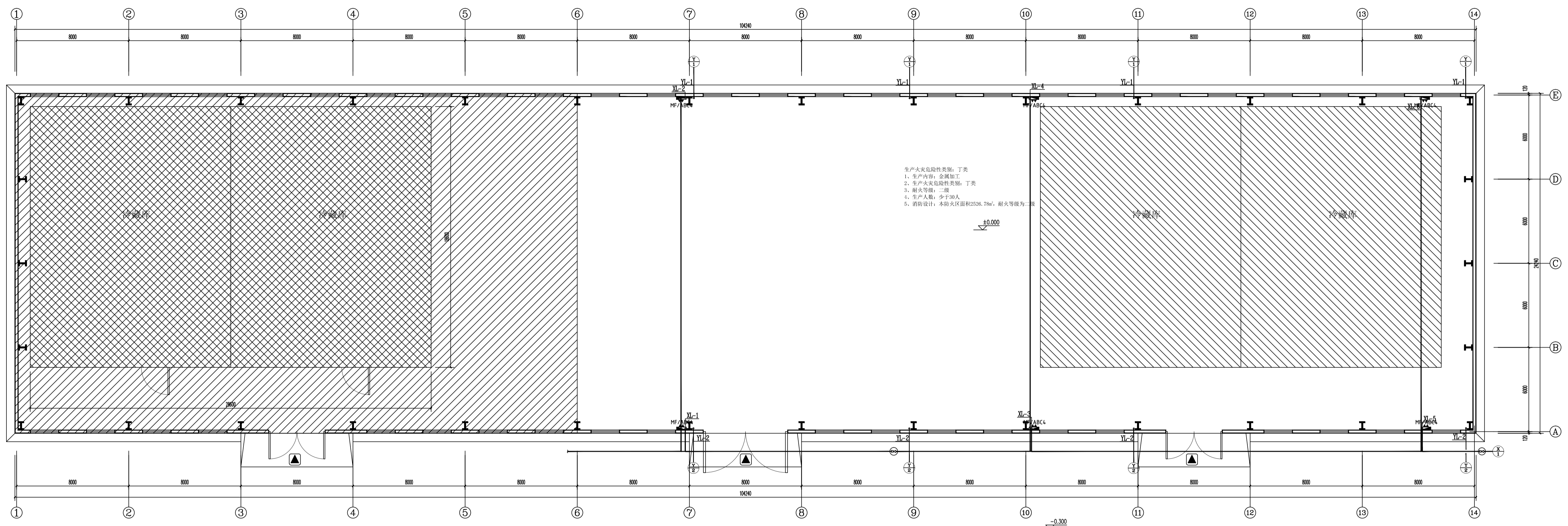
建设单位 Client XXXXXXXXXXXX 工程名称 PROJECT NAME 分拣中心及冷藏中心二期 子项名称 SUB-PROJECT NAME 项目负责: 审定 APPROVED BY 审核 CHECKED BY 设计 DESIGNER 制图 DRAW BY 日期 DATE 2025.02 图纸名称 DRAWING TITLE 设计说明 工程编号 2024017 图别 水施 设计阶段 施工图 比例 见图纸 图号 水施-01 日期 2025.02



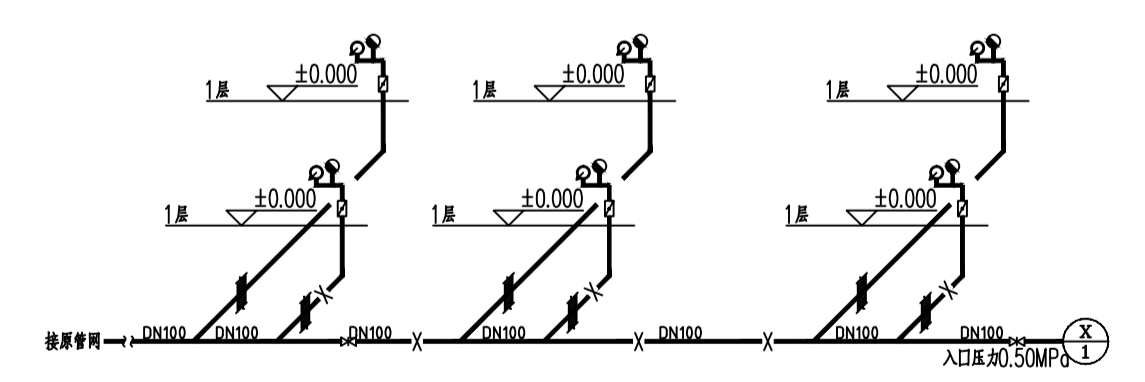
首辅工程设计有限公司
Shoufu Engineering Design Co., Ltd.
设计证书编号: A251024117

图纸说明

1. 本图必须加盖本公司出图章及执业印章方可有效。
2. 不得随意更改图中内容, 如有任何不妥事宜, 请在施工前与设计师沟通。
3. 图例标注为工程竣工后设计单位所有, 未经本设计单位同意不得随意更改。



一层给排水平面图 1:100



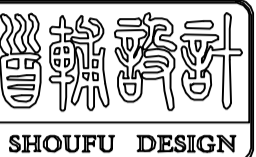
现有厂房

审查专用章: (SEAL OF REVIEW APPROVAL)
 注册执业章: (SEAL OF CERTIFIED DESIGNER)
 出图专用章: (SEAL OF DRAWING ISSUE)

建设单位: Client
 工程名称: PROJECT NAME
 分枝中心及冷藏中心项目二期
 子项名称: SUB-PROJECT NAME

项目负责人	
专业负责人	
审核人	
制图人	
日期	

工程编号	2024017	图 号	水施
设计阶段	施工图	比 例	见附纸
图 号	水施-02		
日 期	2025.02		



首辅工程设计有限公司
Shoufu Engineering Design Co., Ltd.
设计证书编号: A251024117

图纸说明

1. 本图必须加盖本公司出图章及执业印章方可有效。
2. 不得随意圈划或涂改。如有任何不妥事宜, 请在施工前与设计部联系。
3. 图例标注为首辅工程设计有限公司所有, 未经本允许不得用于本图设计内容。

审查专用章: (SEAL OF DRAWING APPROVAL)

注册执业章: (SEAL OF CERTIFIED DESIGNER)

图章专用章: (SEAL OF DRAWING ISSUE)

建设单位: Client

工程名称: PROJECT NAME

分拆中心及冷藏中心项目二期

子项名称: SUB-PROJECT NAME

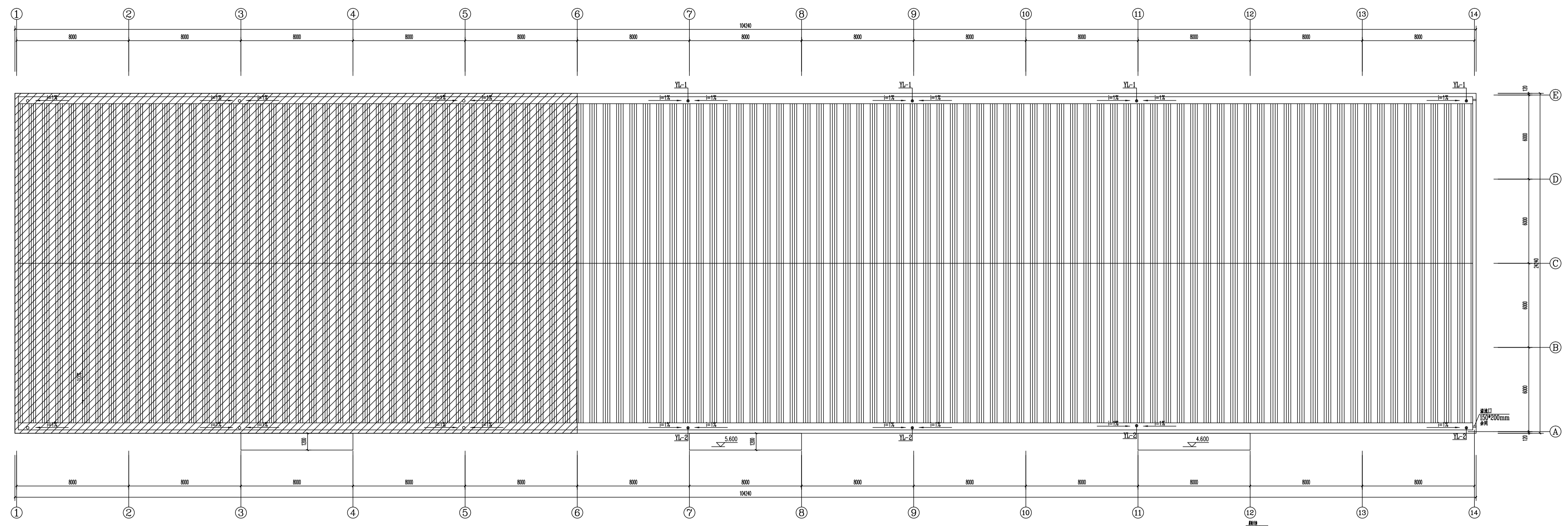
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	
项目负责人	

图例名称: DRAWING TITLE

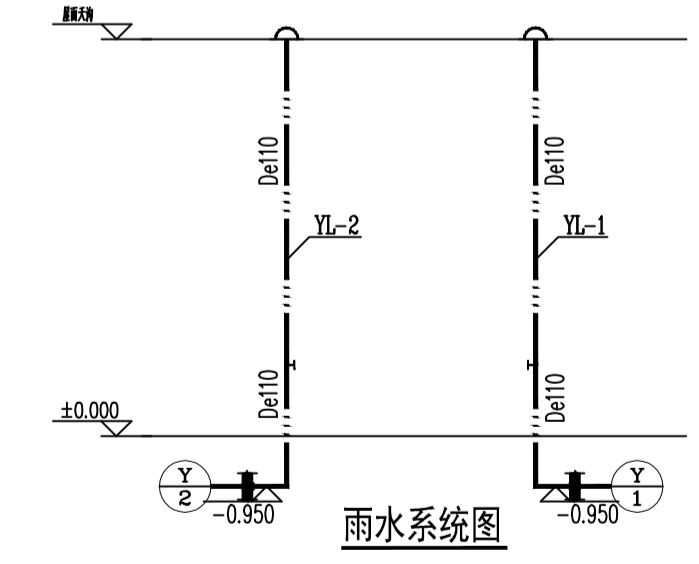
屋顶给排水平面图

雨水系统图

工程编号	2024017	图 号	水施-001
设计阶段	施工图	比 例	见图纸
图 号	水施-00	日 期	2025.02



屋顶给排水平面图 1:100



雨水系统图