

专业 (给排水)
设计阶段 施工图



建筑工程甲级	A151023585
项目编号	YZ-2025-12
日期	2025. 11

声明：本作品为北京中建设计集团有限公司，所有信息，专作技术参考，谢绝本公司任何法律，
刊，不得修改、复制、传播或向任何第三方。
CLAIM. This work belongs to the property of Zhongjian Design Group Co., Ltd. Information and proprietary
knowledge contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered,
submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHONGJIAN DESIGN AND RESEARCH

声明：本所依法取得中述设计集团有限公司，所有信息、专有技术应予披露。未经许可，不得复制或传播。如有任何侵权行为，本所将依法追究。本所保留追究法律责任的权利。 Zhongshu Design Group Co., Ltd. Information and proprietary knowledge contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHONGSHU GENERAL INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN AND RESEARCH.

排水设计说明(一)

一、设计依据：

1. 规划总平面、景观总图；
2. 建筑单体给排水设计图；
3. 《建筑给水排水制图标准》 GB-T50106-2010；
4. 《室外排水设计标准》GB50014-2021；
5. 《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB50268-2008；
6. 《给水排水构筑物施工及验收规范》 GB50141-2008；
7. 《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》CECS164-2004；
8. 《混凝土和钢筋混凝土排水管》 GB-T11836-2009；
9. 《市政排水管道工程及附属设施》06MS201；
10. 《江苏省给水排水图集》苏S01-2021；
11. 《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332-2002；
12. 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002；
13. 《混凝土结构设计规范》GB50010-2010；
14. 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2002；
15. 《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管道结构设计规范》CECS143:2002；
16. 《绿色建筑设计标准》DB32/3962-2020；
17. 《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019。
18. 《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021。

二、管网布置情况：

1. 工程概况：本图为羊肉巷环境综合整治工程项目室外排水工程；排水方式采用雨污水分流制。
2. 污水管网:单体建筑物污水经管道收集排入周边道路下市政污水管道。

污水系统设有防止外来水进入的措施：检查井和管道接口处采用柔性连接；进水口与井筒或井座之间采用弹性密封橡胶圈连接；采用高规格高质量的排水管材，提高工程施工质量及验收标准，严控管道破损、漏损；管道基础按规范要求设计等。

3. 雨水管网：

(1).雨水经管道收集，排入东侧市政管网。设计雨水流量357L/S，汇水面积2.0081ha，径流系数0.676，雨水重现期3.0a；道路雨水设雨水口收集，雨水口在道路、绿地最低处设置，并就近接入雨水检查井。建筑前后雨水口布置在建筑物单元出入口及雨落水管附近。图中雨水口位置仅为示意，施工时应结合场地最低点调整。景观铺装雨水，由景观考虑收集，并就近排入雨水管网。室外场地设计标高及道路路面布置以道路施工图为准。

(2).雨水沟做法详见景观专业图纸。

4. 本图采用北京坐标系，黄海高程体系。

三、管材及接口：

1. d600及以下污水管道、d600以下雨水管道采用实壁PE管，实壁PE管道接口采用热熔焊接接口。管材质量应符合《非开挖铺设用高密度聚乙烯排水管》（CJ/T 358-2010）的要求。其中，管道规格为：PE100级，SDR21系列，环刚度 $\geq 8\text{kN/m}^2$ 。环柔性：内壁应圆滑，无反向弯曲，无破裂。氧化诱导时间大于等于20min（210° C），断裂伸长率大于等于350%，纵向回缩率小于等于3%。
2. d600以上雨水管道管材采用钢筋混凝土Ⅱ级排水管，接口采用承插式橡胶圈接口，详见详见GB/T11836-2009-P3；管材应符合国标《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T11836-2009）要求，其配筋应符合《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管道结构设计规程》（CECS143-2002）；管道接口橡胶圈的性能要求详见 06MS201-1-P40，根据国标橡胶圈性能指标要求，橡胶圈的公称硬度50，拉伸强度 $\geq 9\text{MPa}$ ，扯断伸长率 $\geq 375\%$ 。
3. 污水管道接口处外包透水土工布（250g/m²），与两侧管道管各搭边300mm以上。
4. 连接雨水口和雨水检查井的管道采用实壁PE管，管道环刚度不应低于8kN/m²，坡为0.01坡向检查井。如与污水管标高有矛盾时应在污水管上侧铺设。

四、管道基础做法：

（一）、开槽埋管基坑开挖后应保证槽内无积水，尽量使用明沟排水，当明沟排水不能满足要求时可选用井点降水。同时必须做好基坑支护，以保证周边其他设施的安全使用。沟槽开挖后需请相关部门人员到场验槽。

（二）、管道的地基设计承载力：fak $\geq 80\text{KPa}$ ，检查井等构筑物的地基设计承载力：fak $\geq 100\text{Kpa}$ 。

1. 地基承载力满足管道、检查井基础设计承载力要求，基础做法如下：
实壁PE管基础在地基处理后铺100mm砂石（中粗砂与碎石1：1混合）垫层，再采用180°砂石基础，具体做法详苏01-2021。
钢筋混凝土管基础在地基处理后铺100mm砂石（中粗砂与碎石1：1混合）垫层，再采用120°混凝土基础，具体做法详见省标苏S01-2021。
2. 地基承载力不满足管道、检查井基础设计承载力要求，基础做法如下：
 - a. 管道基础下超挖600mm，用100mm碎石挤入整平后先铺一层土工布再回填600mm中粗砂至基础垫层底部（密实度 $\geq 95\%$ ）；
 - b. 绿化带内检查井基础下超挖600mm，用100mm碎石挤入整平后先铺一层土工布再回填600mm中粗砂至检查井基础垫层底部（密实度 $\geq 95\%$ ）；
 - c. 道路下检查井基础下超挖800mm，用100mm碎石挤入整平后回先铺一层土工布再填800mm中粗砂至检查井基础垫层底部（密实度 $\geq 95\%$ ）；回填采用梯形断面，底边横向宽度应超出管道及检查井基础两侧各500mm，土工布包裹后顶层搭边。检查井底板底板襟边500mm。
3. 沟槽开挖后如遇暗塘等不良地质，则通知设计人员现场处理。

五、检查井及雨水口：

1. 检查井：
雨水检查井采用水泥砌块检查井，其余污水检查井采用混凝土现浇或者混凝土成品检查井，位于车行道的检查井应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座。所有检查井型号详见平面图及材料统计表，省标检查井钢筋混凝土底板襟边300mm，配筋及底板厚度等参照省标图集施工，其中D1000圆井底板厚度更改为250mm。检查井盖等级C250。检查井井盖及支座建议采用铸铁井盖、座，井盖自带防盗链，成品质量需符合《检查井盖》GB/T23858-2009的要求。检查井内踏步采用包塑铁爬梯，详苏S01-2021。
2. 检查井盖下方加设防坠落井算，防坠落井算需牢固可靠，承重能力不小于100kg，并具备较大的过水能力，避免暴雨期间雨水从井底涌出时被冲走。参见GB 50014-2006(2016版)，4.4.7A。在承受交通荷载路面中，设置承压板，并采用分离式检查井。
检查井各部尺寸应符合下列规定：1，井口、井筒和井室的尺寸应便于养护和检修，爬梯和脚窝的尺寸、位置应便于检查和上下安全。2，检修室高度在管道埋深许可时宜为 1.8 米，污水检查井由流槽顶起算，雨水（合流）检查井由管底起算。
3. 检查井井盖应选用具有防盗功能的井盖，且应该有“雨”、“污”标示。位于路面上的井盖，宜与路面持平；位于绿化带的井盖，不应低于地面。
4. 雨水管道与雨水检查井等构筑物连接时，应采用柔性连接构造。雨水口采用丙型雨水口，详见苏S01-2021。雨水算采用球墨铸铁复合树脂水算（等级C250），成品质量需符合《球墨铸铁复合树脂水算》CJ/T328-2010的要求。
5. 道路下检查井周围600mm范围内用5%水泥土回填至道路路床底。
6. 污水管道和合流管道应根据需要设置通风设施。如在管道充满度较高的管段内，设有沉泥槽处、管道转弯处，倒虹管进、出水初，管道高程有突变处。设置通风处不得使用密闭井盖。



中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
岷江大道中段9号丹山碧水
商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888

建设单位：
CLIENT：
扬州市广陵区东关街道办事处

注册执业栏		REGISTERED ARCHITECT
姓 名：	夏红卫	NAME
注册证书号码：	CS193700929	REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码：	5102358-CS004	REGISTRATION STAMP NO.
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	李诗颖	李诗颖
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	夏红卫
审定 APPRE'D	聂军强	聂军强
审核 EXAM'D	夏红卫	夏红卫
校对 CHK'D	马永付	马永付
设计 DESIG'D	郭晓红	郭晓红
职责 DUTY	姓 名	签 署 FULL NAME SIGNATURE
设 计 签 署		SIGNATURE
设计阶段 JOB STAGE	施工图	专 业 DISCIPLINE
工程名称 PROJECT	羊肉巷环境综合整治工程	
子项名称 SUB ITEM		
图 名 TITLE	排水设计说明(一)	
工 程 号 PROJECT NO.	YZ-2025-12	图 号 DWG. NO.
比 例 SCALE	1:100	日 期 DATE
		2025. 11



国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇

岷江大道中段9号丹山碧水

商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888



图 例

-  污水管道
 圆形检查井
dn400-0.002-12.96
 玻璃钢化粪池
 雨水管道
 进井标高 出井标高
 管内底标高
 单雨水口

司, 不得修改、复制、提供或泄露给任何第三方。
 CLAIM: This work belongs to the property of Zhongshu Design Group Co., Ltd. Information and proprietary know-how contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZIGONG GENERAL INSTI-
 声明: 本作品及其源自中述设计集团有限公司, 所含信息、专有技术均予保密, 未经本公司书面并

专业 (给排水) 设计阶段 施工图



建筑工程甲级	A151023585
项目编号	YZ-2025-12
日期	2025. 11

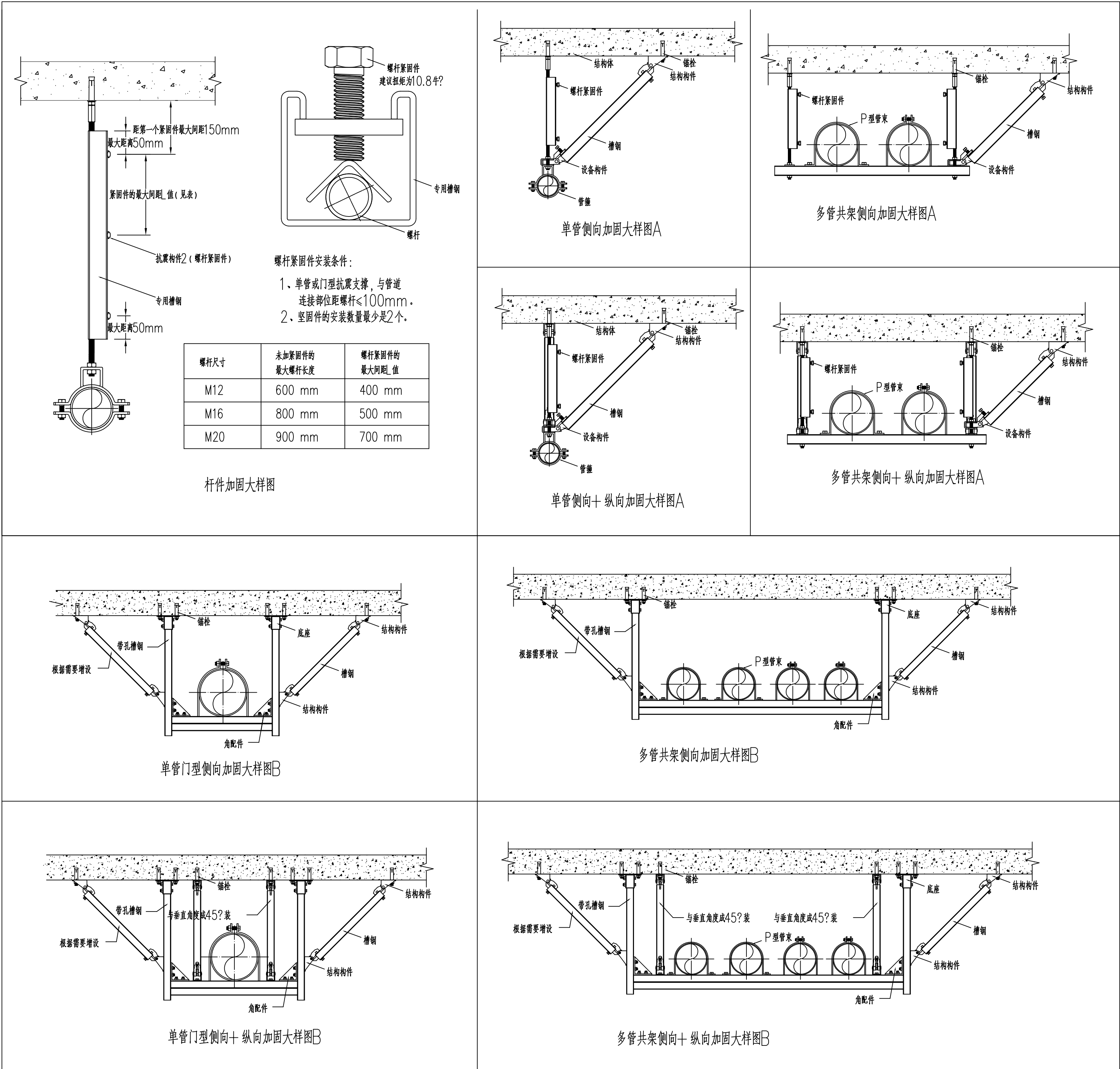
[illegible]

声明: 本作品受控于中述设计集团有限公司, 所含信息、专有技术应予以保密。未经本公司书面许可, 不得修改、复制、提供或泄露给任何第三方。

抗震支吊架专项设计说明

1	设计依据及原则
	依据《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021
	抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防
	建筑的非结构构件及附属机电设备,其自身及与结构主体的连接,应进行抗震设防。
	建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次火灾的部位;设防地震下需要连续工作的附属设备,应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
	管道、电缆、通风管和设备的洞口设置,应减少对主要承重结构构件的削弱;洞口边缘应有补强措施。
	管道和设备与建筑结构的连接,应具有足够的变形能力,以满足相对位移的需要。
	建筑附属机电设备的基座或支架,以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度,应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位,应采取加强措施,以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。
2	专业要求
	设计范围:悬吊管道中重力超过1.8kN的设备(>DN65的给水、热水、消防、压力排水管道),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。
	8度及以上抗震设防建筑,设备与结构的连接应直接锚固于结构主体,否则应设置防滑构件,由设备厂家根据规范要求计算。
	抗震加固技术方案及力学计算书需由通过国家级认证的专业软件完成。
	间距要求:刚性连接金属管道侧向抗震支架间距不得超过1.2m,纵向抗震支架不得超过2.4m;
	柔性连接金属管道(非金属管道)侧向抗震支架间距不得超过6m,纵向抗震支架不得超过1.2m。
3	设计要求
	抗震支架初始设间距应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014第8.2.3条要求,并满足表8.2.3规定,
	充分保护管线及附属设备,加固间距不得超过规范所设最大间距。
	计算:水平地震力综合系数按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014第8.2.4要求计算,当计算结果不足1.0时取1.0,超过1.0按实际计算值。
	抗震节点布置:根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014第8.3章节要求设置,其中刚性连接金属单管管道转弯处可进行优化设计,充分利用抗震斜撑对于弯头另一侧管线的支撑作用,所有小于DN65的支线管道荷载应计入主管加固节点上。
4	抗震构件
	抗震组件/构件应能承受任意方向的地震作用;
	抗震组件/构件应成为成品构件,构造形式应便于安装检验,安装时不得破坏构件的防腐涂层;
	抗震组件/构件宜采用电镀防腐,有特殊要求可采用热浸镀锌,不得采用达克罗处理工艺;
5	力学验算
	抗震构件应具有稳定的力学性能,设计及验算应符合构件的应许设计值;
	抗震构件验算指标:(1)受压杆件长细比验算,(2)螺栓或扣件/预埋件强度验算,(3)抗震连接件角度(应许30°/60°)
	强度验算,(4)杆件强度验算。
	组件强度验算满足规范 $S \leq R$ 。
6	施工
	严格按照设计的节点位置及安装详图的尺寸及安装角度施工;
	施工中设计节点位置或角度与现场发生变化,应重新计算地震效应及复合构件承载力,确保满足 $S < R$ 。
7	验收
	根据实际施工的节点位置、安装形式完成竣工验收图纸;
	提供相对应的每一个抗震加固节点的力学计算与验算结果,并且提供构件的力学性能实验报告作为力学依据。
8	其他
	施工要求及以上未尽之处均按有关工程施工及验收规范执行。
	具体深化设计由专业公司完成。

抗震支吊架大样图



中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇

岷江大道中段9号丹山碧水
商业街步行街各一至三层

电话: 0821-3501888 TEL: 0821-3501888

建设单位：
CLIENT：
扬州市广陵区东关街道办事处

注册执业证书		REGISTERED ARCHITECT	
姓名	夏红卫	NAME	
注册证书号码	CS197000929	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码	5102358-CS004	REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	李诗颖	李诗颖	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	夏红卫	
审定 APP'R	聂军强	聂军强	
审核 EXAM'D	夏红卫	夏红卫	
校对 CHK'D	马永红	马永红	
设计 DESIG'D	郭晓红	郭晓红	
职务 DUTY	姓名 FULL NAME	姓 NAME	署 SIGNATURE
设计签署		SIGNATURE	
设计阶段 JOB STAGE	施工图	专业 DISCIPLINE	给排水
工程名称 PROJECT	山东环境综合整治工程		
子项名称 SUB ITEM			
图名 TITLE	抗震支吊架专项设计说明		
工程号 PROJECT NO.	抗震支吊架大样图		
比例 SCALE	VZ-2025-1	图号 DWG. NO.	水施04
	1:100	日期 DATE	

声明: 本作品著作权归中述设计集团有限公司, 所含信息、专有技术应予保密, 未经本公司书面许可, 不得修改、复制、提供或泄露给任何第三方。

CLAIM: This work belongs to the property of Zhongshu Design Group Co., Ltd. Information and proprietary know-how contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZIGONG GENERAL INSTIT

主要设备材料表

序 号	名 称	型 号 及 规 格	数量	单位	设 备 参 数	备 注
1	轻便消防水龙		3	个		
2	磷酸铵盐手提式灭火器	MF/ABC5	12	具		
3	悬挂式超细干粉灭火装置	FZX-ACT3/1.2-PAVLN	8	套		

	采用标准图集	
1	卫生设备安装	国标09S304
2	自动喷水灭火系统设计	国标19S910
3	室内消火栓安装	国标15S202
4	室外消火栓及消防水鹤安装	国标13S201
5	消防水泵接合器安装	国标99S203
6	《消防给水及消火栓系统技术规范》图示	国标15S909
7	管道和设备保温、防结露及电伴热	国标16S401
8	钢制管件	国标02S403
9	特种小型仪表及特种阀门选用安装	国标01SS105
10	室内管道支架及吊架	国标03S402
11	雨水斗选用及安装	国标09S302
12	屋面雨水排水管道安装	国标15S412
13	防水套管	国标02S404
14	倒流防止器选用及安装	国标12S108—1
15	混凝土模块式室外给水管道附属构筑物	国标12SS508
16	给水塑料管安装	国标11S405—1~4
17	小型潜水泵选用及安装	国标08S305
18	建筑排水塑料管道安装	国标10S406
19	矩形水箱	国标12S101
20	开水器（炉）选用及安装	国标01S125
21	箱泵一体化泵站设计图集	苏S08—2015
22	液位测量与控制	国标0703—1~2
以上标准图集均为自购		

图 例

图 例	名 称	图 例	名 称	图 例	名 称
	市政给水管		减压阀		雨水斗
	低区加压给水管		消音止回阀		检查口
	高区加压给水管		电磁阀		通气帽
	排水管		安全阀		洗衣机地漏
	通气管		自动排气阀		网框地漏
	废水管		浮球阀		放水龙头
	雨水管		异径管		面盆水嘴
	低区消火栓管		防污隔断阀		浴盆龙头
	高区消火栓管		波纹管		淋浴器
	自动喷淋管		信号阀		角阀
	压力排水管		室内消火栓		感应式冲洗阀
	水泵		喷头		自闭式冲洗阀
	压力表		水流指示器		温度计
	水表		湿式报警阀		坐便器排水
	磷酸铵盐手提式灭火器		末端试水阀		蹲便器排水
	可曲挠接头		水泵接合器		小便器排水
	截止阀		过滤器		洗脸盆排水
	闸阀		减压孔板		拖把池排水
	蝶阀		地漏		
	止回阀		清扫口		

悬挂式超细干粉灭火装置设计说明

1. 设计依据
- 1.1 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）
- 1.2 《干粉灭火装置技术规程》CECS322-2012
- 1.3 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013
- 1.4 《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB50166-2019
2. 设计要求
- 2.1 采用全淹没灭火方式进行设计。
- 2.2 选用贮压悬挂式超细干粉自动灭火装置。
- 2.3 当用于保护同一防护区或同一被保护对象时，应选用同一类型和规格的灭火装置。
- 2.4 防护区不能关闭的开口面积之和与该防护区的总内表面积之比不应大于5％。
- 2.5 防护区的围护结构及门、窗的耐火极限不应低于0.50h；吊顶的耐火极限不应低于0.25h。
- 2.6 防护区内及入口处应设置火灾声光报警器，防护区入口处应设置干粉灭火剂喷射指示灯。

3. 启动方式
- 灭火装置的启动方式为：感温玻璃球启动、电引发起动。

3.1 感温玻璃球启动方式

当防护区发生火灾时，防护区内温度上升，当防护区内温度达到感温玻璃球的动作温度（68℃），感温玻璃球受热膨胀破裂，感温释放组件上的压板在灭火剂储瓶内压力推动下脱落，灭火剂在驱动气体作用下快速喷射灭火。

3.2 电引发起动方式

电引发起动方式有自动启动方式和手动启动方式。

3.2.1 自动启动方式

火灾报警控制器一般配有两种不同类型的火灾探测器。控制器上有“自动”和“手动”转换功能（也可在防护区外单独设置转换开关），当将其置于“自动”位置时，灭火装置处于自动状态。当只有一种探测器发出火灾信号时，控制器启动警铃或声光报警器，通知火灾发生，但并不启动灭火装置。当两种探测器发出火灾信号时，控制器启动警铃和声光报警器，联动关闭防护区开口，进入灭火启动延时，达到设定的延长时间后，自动启动灭火装置。如在喷放延时过程中发现不需要启动灭火装置，可按下防护区外或控制器上的“紧急停止”按钮，终止灭火信号。

3.2.2 手动启动方式

当转换开关置于“手动”位置时，灭火装置处于手动状态。在该状态下，探测器发出火灾信号，控制器启动警铃和声光报警器，通知火灾发生，但并不启动灭火装置。此时按下防护区外或控制器上的“手动启动”或“紧急启动”按钮，可以启动灭火装置。

注意：无论控制器处于自动或手动状态，按下“紧急启动”和“手动启动”按钮，都可启动灭火装置。

4. 干粉灭火装置配置计算
- 4.1 干粉灭火装置配置计算参照规范《干粉灭火装置技术规程》CECS322-2012。
- 4.2 设计灭火流量不应小于经权威机构认证合格的灭火流量的1.2倍。

5. 布置
- 5.1 当采用全淹没灭火方式时，干粉灭火装置的布置位置应根据干粉灭火装置的设计配置数量，结合保护对象的几何特征等因素合理布置，并应能使灭火剂在防护区内均匀分布。
- 5.2 干粉灭火装置距离热源、通风口的最近边缘不宜小于2m。
- 5.3 干粉灭火装置不宜设置在易受碰撞或其他机械损伤的位置。

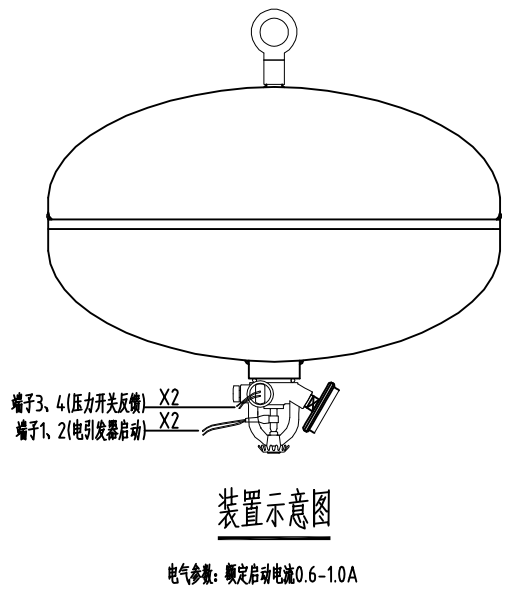
6. 控制
- 6.1 干粉灭火装置可采用感温元件、热引发器或电引发起动。
- 当采用电引发起动时，应设置自动控制和手动控制两种启动方式，且可相互转换。每个独立的保护区域应至少设置一个手动启动按钮。干粉灭火装置不应采用火灾联动控制启动。

- 6.2 自动控制装置应在接到两个独立的火灾报警信号或确定火灾信号后才能启动。
- 6.3 采用自动控制启动方式时，应具有时间不大于30s的可控延迟启动功能。
- 采用延迟启动时，应在靠近装置启动的部位设置手动紧急停止干粉灭火装置启动的装置。

- 6.4 手动控制装置和手动与自动转换装置，应设置在防护区外或保护对象附近便于操作的明显位置。手动启动装置宜布置在其中心点距地面1.5m的位置，并应具有对应防护区名称的明显标识。
- 6.5 具有联动启动功能的干粉灭火装置，应具有灭火剂喷放的信号反馈功能。

7. 安装说明
- 7.1 灭火装置的型号、规格、数量及安装位置、喷口方向应符合设计要求。
- 7.2 安装在吊顶上的贮压式干粉灭火装置，压力指示器应露出吊顶，压力指示器应朝向便于人员观察的位置。
- 7.3 灭火装置的支架应做防腐处理。灭火装置与支架的连接应牢固。
8. 设计说明中未尽事宜按国家现行有关标准规范进行。
9. 系统设计参数

防护区名称	面积S（m ² ）	高度H（m）	体积V（m ³ ）	储存压力（MPa）	设计灭火流量（g/m ³ ）	设计用量（kg）	实际用量（kg）	灭火装置型号	数量（台）
电动车辆1	21.5	2.5	53.75	1.2	180	9.7	12	FZX-ACT3/1.2-PAVLN	4
电动车辆2	25.09	2.5	62.73	1.2	180	11.3	12	FZX-ACT3/1.2-PAVLN	4





中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
岷江大道中段9号丹山碧水
商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888

建设单位:
CLIENT:
扬州市广陵区东关街道办事处

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT

姓 名: 夏红卫 NAME

注册证书号码: CS193700929 REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码: 5102358-CS004 REGISTRATION STAMP NO.

项目负责人 PROJECT CAPTAIN 李诗颖 李诗颖

专业负责人 MAIN ENGINEER 夏红卫 夏红卫

审定 APPR'D 聂军强 聂军强

审核 EXAM'D 夏红卫 夏红卫

校对 CHK'D 马永付 马永付

设计 DESIGN'D 郭晓红 郭晓红

职责 DUTY 姓 名 签 署 FULL NAME SIGNATURE

设计签署 SIGNATURE

设计阶段 JOB STAGE 施工图 DISCIPLINE 给排水

工程名称 PROJECT 羊肉巷环境综合整治工程

子项名称 SUB ITEM

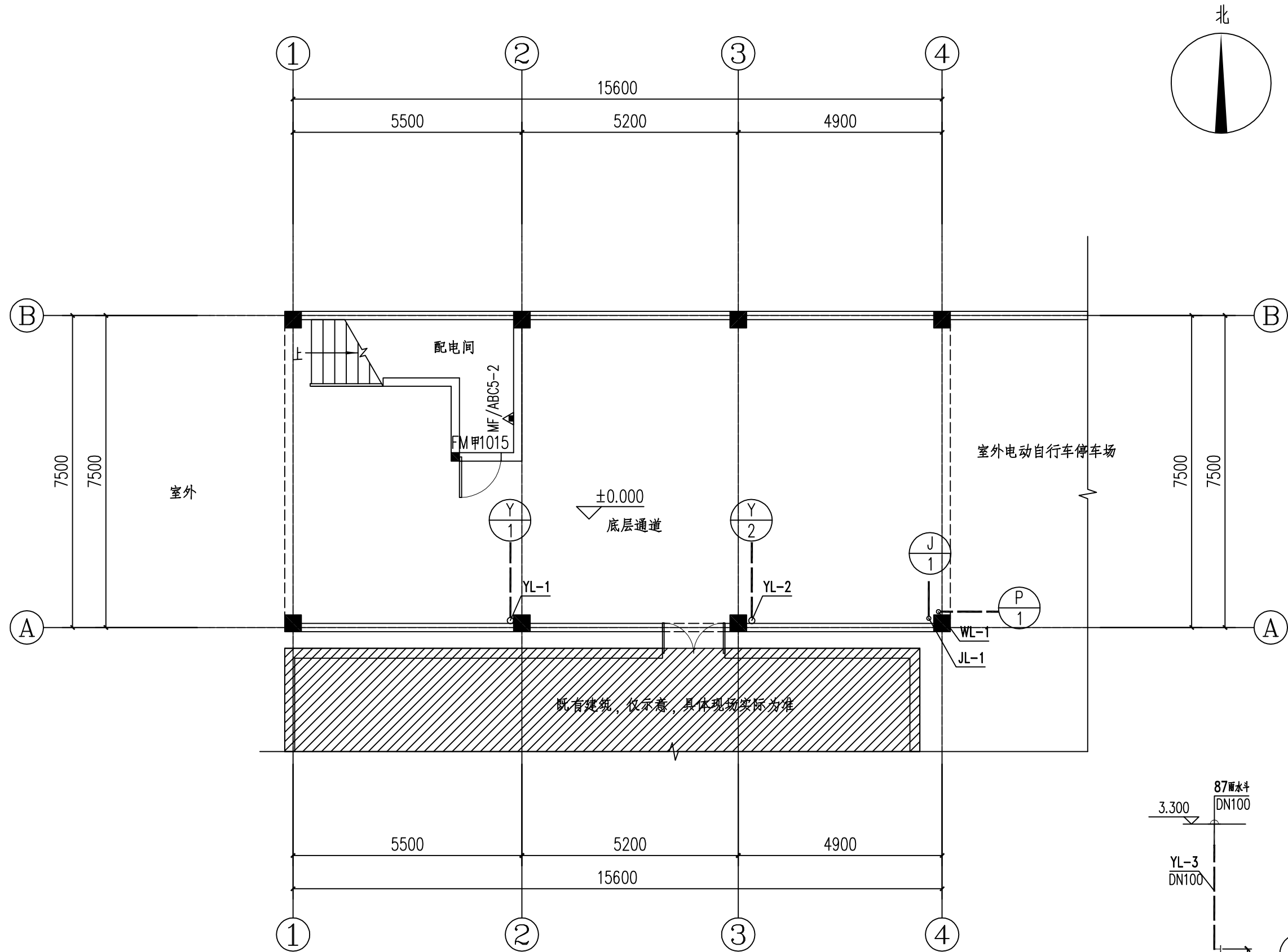
图 名 TITLE 图例 主要设备材料表

工程号 PROJECT NO. YZ-2025-12 图 号 水施05

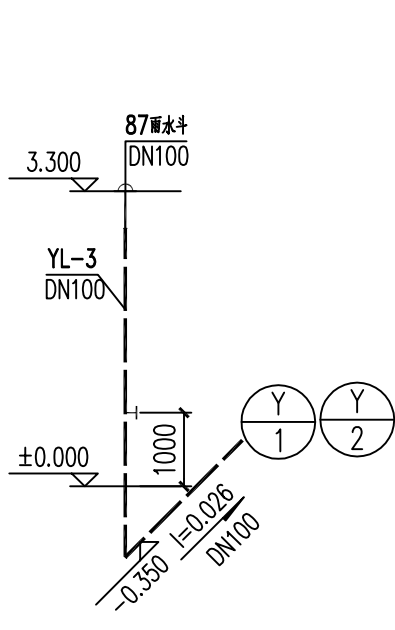
比 例 SCALE 1:100 日 期 2025. 11

声明:本资料版权归属中述设计集团有限公司,所有信息,专供技术设计手操,未经许可,不得转载、复制或用于其他目的。Zhongshu Design Group Co., Ltd. Information and proprietary data are confidential and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHONGSHU GENERAL INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN AND RESEARCH.

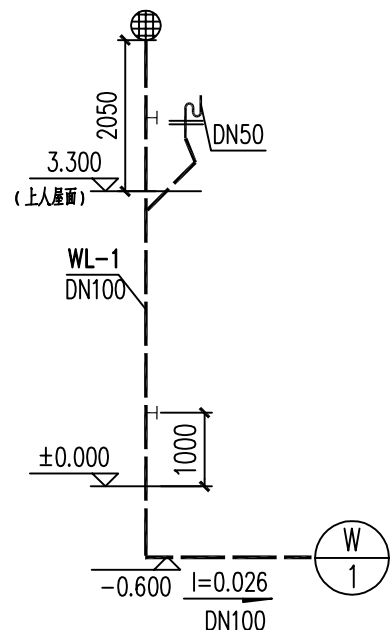
说明: 本图纸由扬州中述设计集团有限公司设计, 所有信息, 专有技术均受法律保护, 未经许可不得复制或传播。
The information and proprietary knowledge contained herein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHONGSHU GENERAL INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN AND RESEARCH.



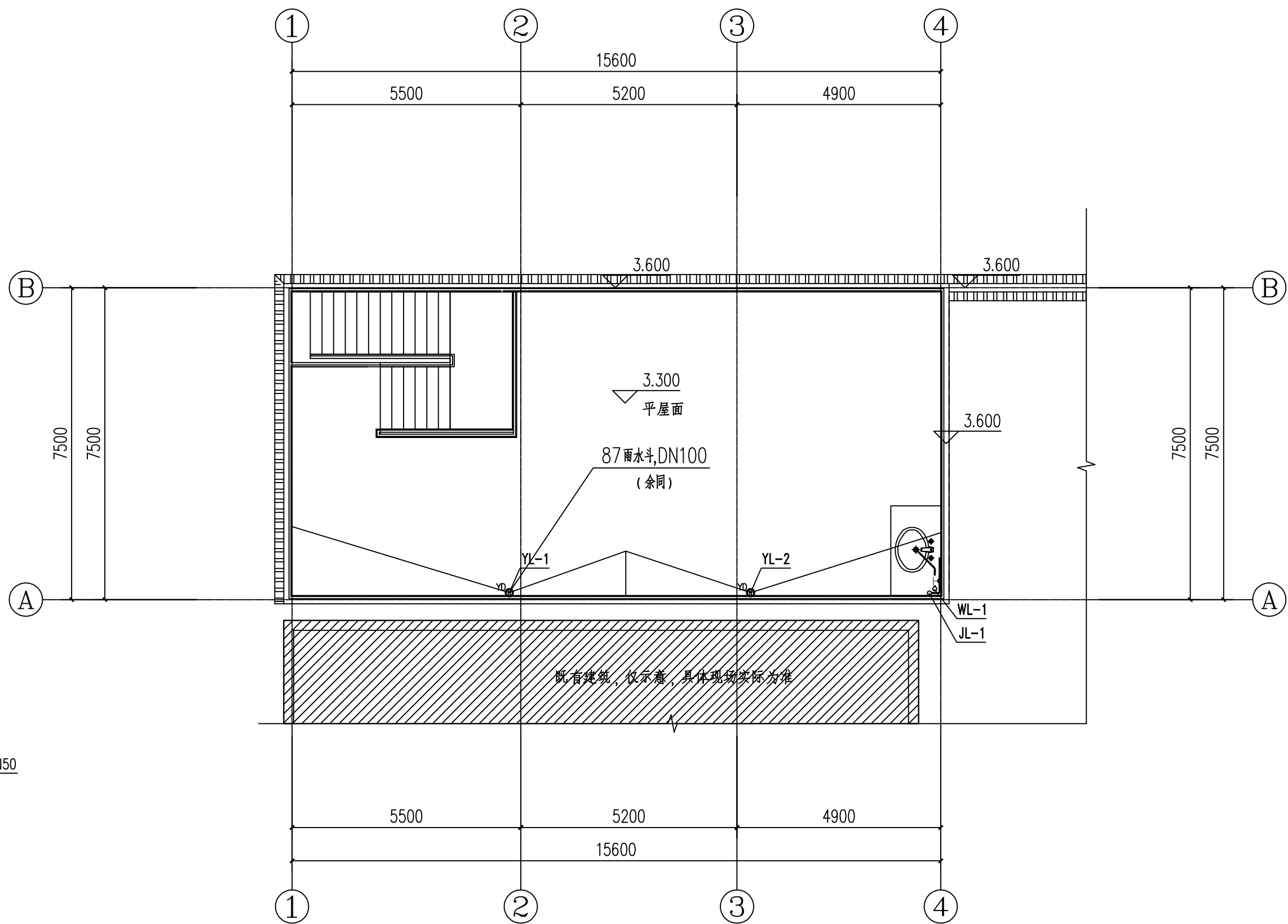
一层给排水平面图1:100



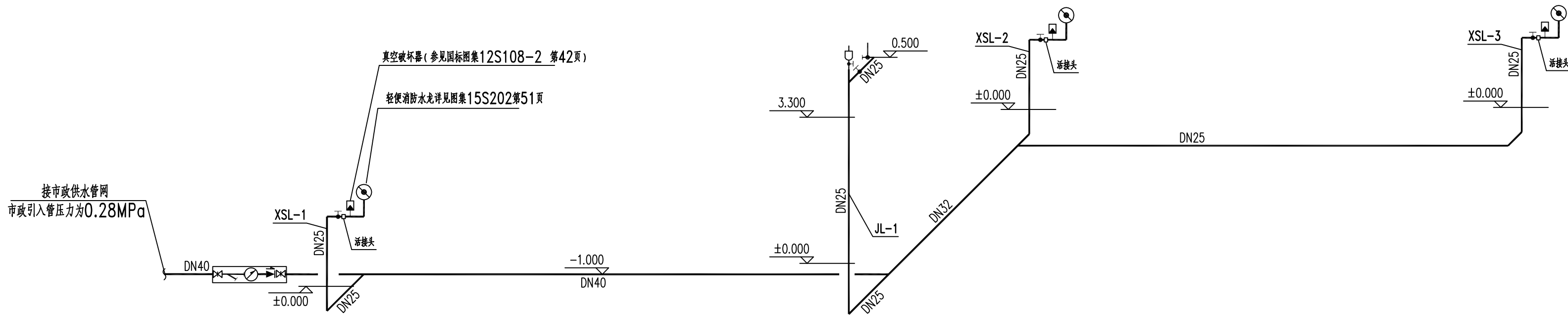
屋面雨水系统图



排水系统图



二层给排水平面图1:100



轻便消防水龙系统图

轻便消防水龙指详见国标图集15S202第51页, 轻便消防水龙设置及设置标志



中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址: 中国·宜宾市屏山县屏山镇
岷江大道中段9号丹山碧水
商业步行街负二层1046号

电话: 0831-3501888 TEL: 0831-3501888

建设单位:
CLIENT:
扬州市广陵区东关街道办事处

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT

姓名: 夏红卫

注册证书号码: CS193700929

注册印章号码: 5102358-CS004

项目负责人 PROJECT CAPTAIN 李诗颖

专业负责人 MAIN ENGINEER 夏红卫

审定 APPR'D 聂军强

审核 EXAM'D 夏红卫

校对 CHK'D 马永付

设计 DESIGN'D 郭晓红

职责 DUTY 姓名 签 署

设计 签 署 SIGNATURE

设计阶段 JOB STAGE 施工图 专 业 DISCIPLINE 给排水

工程名称 PROJECT 羊肉巷环境综合整治工程

子项名称 SUB ITEM

图 名 一层给排水平面图 二层给排水平面图

工程号 PROJECT NO. YZ-2025-12 图 号 水施06

比 例 1:100 日 期 2025. 11



国家甲级工程资质证书编号:A151023585

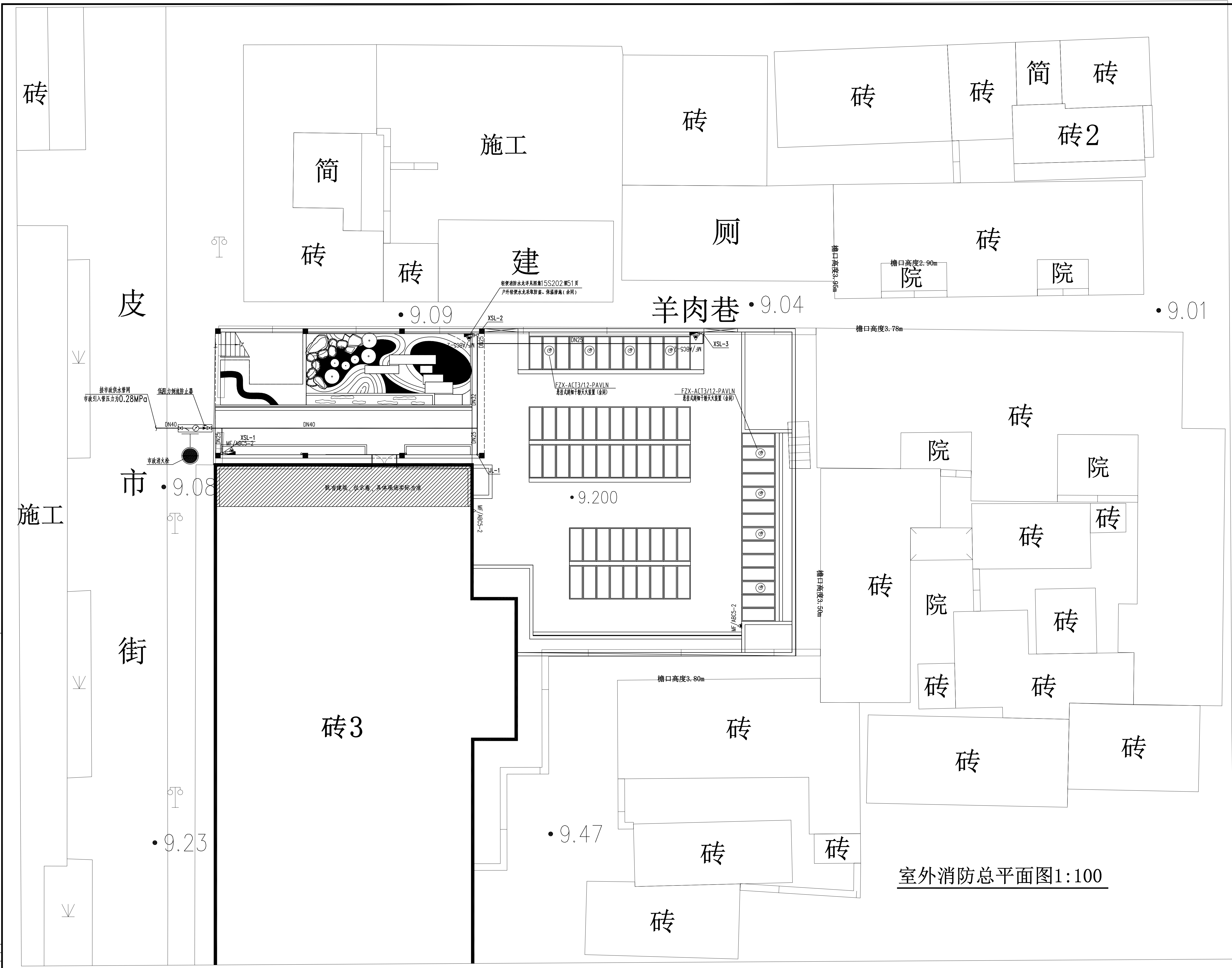
INTERNATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇

峨江大道中段9号丹山碧水
商业街步行街各二層12、13日

中译: 0821-2501888 TEL: 0821-2501888



室外消防总平面图1:100

建设单位:
CLIENT:
扬州市广陵区东关街道办事处

注册执业栏 NAME
REGISTERED ARCHITECT

姓 名:	夏红卫	NAME
------	-----	------

注册证书号码: CS193700929

注册印章号码:	J102336-C3004	
页面负责人		王 洁 洁

PROJECT CAPTAIN	李时颖	李时颖
专业负责人		李时颖

MAIN ENGINEER	夏红上	夏红上
审图		夏红上

APPR'D	强半强	强半强
审核		

EXAM'D	夏红上	夏红上
校核		夏红上

CHK'D	与水利	与水利
注:		

DESIG'D	郭晓红	
职务	姓名	签字

DUTY	FULL NAME	SIGNATURE
1. NAME OF THE		

设计阶段	设计一	专业	设计人
------	-----	----	-----

JOB STAGE	施工阶段	DISCIPLINE	给排水
工程名称	宁波市甬江新城安置房工程		

PROJECT	179 邑 1 院 2 日 5 月 11 日
179 邑 1 院 2 日 5 月 11 日	

SUB ITEM	
----------	--

图 名	室外消防总平面图
TITLE	

工程号 PROJECT NO.	YZ-2025-12	图号 DWG. NO.	水施07
--------------------	------------	----------------	------

比 例 SCALE	1:100	日 期 DATE	2025.11
--------------	-------	-------------	---------

声明: 本作品著作权归中国设计集团有限公司, 所有信息、专有技术应受保护, 未经授权不得翻印、复制或传播, 违者将承担法律责任。ZHEJIANG CLAIM: This work belongs to the property of Zhejiang Design Group Co., Ltd. Information and proprietary knowledge contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHEJIANG GENERAL INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN AND RESEARCH.