



上海传承博华工程设计集团有限公司

Shanghai Creacsen Bohua Engineering Design Group Co., Ltd.

中国·上海

SHAGNHA I, CHINA

工程设计证书等级：

建筑行业（建筑工程专业）甲级

证书编号：A165002938

市政行业乙级

风景园林工程设计专项乙级

证书编号：A231032392

TEL: 021-36556686

FAX: 021-36556686

图 纸 目 录

页码：1 / 1

建设单位	连云港市教育考试院		工程名称	连云港市教育考试院搬迁改造项目			
子项名称		工程号	CCG202603-01	专业	水施		
序号	图号	图名	图幅	备注			
01	SS-00	图纸目录	A4				
02	SS-01	给排水设计施工说明(一)	A2				
03	SS-02	给排水设计施工说明(二)	A1				
04	SS-03	一层给排水平面图	A1				
05	SS-04	二层给排水平面图	A1				
06	SS-05	三层给排水平面图	A1				
07	SS-06	四层给排水平面图	A1				
08	SS-07	卫生间大样图	A1				
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
<p>说明：1. 本目录(大工程)由各工种或(小工程)以单位工程在设计结束时填写,以图号为次序,每格填写一张; 2. 如利用标准图集,可在备注栏内注明; 3. 末端之“项目负责”等姓名不必着本人签字,可由填写目录者直接填写或打印.</p>							
项目负责	常松涛		专业负责	陈滕		日期	2026.02

给排水设计施工说明(一)

1. 工程概况及设计范围:

项目名称: 连云港市教育考试院搬迁改造项目

建设地点: 江苏省连云港市

本项目火灾危险性类别: 多层公共建筑, 耐火等级耐火等级为二级, 总建筑面积: ,

本项目抗震设防烈度: 7度, 设计使用年限: 50年

本次设计范围包括用地红线以内的给水、排水系统。

2. 设计依据:

《建筑给排水设计标准》GB 50015—2019

《室外排水设计标准》GB 50014—2021

《室外给水设计标准》GB 50013—2018

《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020—2021

《建筑设计防火规范》GB 50016—2014(2018年版)

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242—2002

《民用建筑节水设计标准》GB 50555—2010

《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014

《消防设施通用规范》GB 55036—2022

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021

建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书;

3. 生活给水系统:

3.1. 水源: 根据建设方提供的资料项目拟从项目市政道路引入一根DN150市政给水管, 供应本项目生活消防用水, 市政供水压力为0.25Mpa。

3.2. 供水方式: 当地市政供水压力为0.25Mpa, 结合本工程建筑性质和场地条件, 本项目1~2层生活给水采用市政直供。
用水点水压大于0.20MPa的楼层, 设置直接作用式稳压减压阀, 阀后压力0.20MPa

3.3. 热水: 本工程为既有建筑改造项目, 卫生间淋浴室热水系统采用电热水器系统供应热水

卫生间内沐浴设施的热水供应应有防烫伤措施, 供热系统应采取防烫措施, 具体如下:

- 用水点处采用安全可靠的调控阀门阀件。在洗脸盆(除公共卫生间的洗脸盆)处采用自力式恒温混水阀, 出水温度35℃。自力式恒温混水阀参见09S304P134。
- 热水管道采取采用新型的保温材料对热水管道进行保温等措施。

4. 排水系统:

4.1. 室内排水系统采用污废合流、室外雨污分流。污水系统设置通气管。

4.2. 屋面雨水采用重力流排水。屋面雨水的设计重现期除综合楼屋面按10年考虑外其它建筑均按为5年考虑, 屋面雨水排水及溢流设施的总排水能力不小于50年重现期的雨水量。屋面重力流排水均采用87型雨水斗或侧排雨水斗, 每个汇水面积设置溢流口, 详见施工图。

4.3.87型雨水斗屋面雨水系统其管道、及配件以及连接接口应能承受系统在运行期间产生的负压。

4.4. 室内±0.00以上部分的污水水重力自流排入室外污水井。

餐厨废水经隔油处理后排至污水管网, 隔油池设计详见总图。

4.5. 本项目污水汇合排入市政污水管。(详见总平面图)。

5. 节能节水设计专篇

5.1. 节能措施

- 合理设计供水系统, 市政水压为0.20MPa, 充分利用市政水压, 采用市政水压直接供水。
- 水泵均选取始终处在高效率的工况下工作, 减少能耗。
- 控制各处入户管压力≤0.20MPa, 满足节水规范要求。
- 绿化浇灌方式: 采用节水灌溉措施; 绿化浇洒由景观设计单位完成, 应满足《民用建筑节水设计标准》GB50555—2010第4.2.2条及《公共建筑节能设计标准》DGTJ08—2143—2014的规定; 根据使用功能或管理要求合理配置水表, 分用户、单位计量。

- 节水型卫生器具的用水效率等级, 应符合现行国家标准《节水型产品通用技术条件》GB/T18870、《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》GB25501、《坐便器用水效率等级限定值及用水效率等级》GB25502、《小便器用水效率等级限定值及用水效率等级》GB28377、《淋浴器用水效率等级限定值及用水效率等级》GB28378和《便器冲洗阀用水效率等级限定值及用水效率等级》GB28379等有关节水评价价值的规定。

5.2. 节水措施

- 公共卫生间的大便器、小便器均采用延时自闭式感应式冲洗阀。
- 卫生洁具的安装详见国家建筑标准设计09S304, 禁止使用螺旋升降式铸铁水嘴, 应使用符合《陶瓷片密封水嘴》(GB 18145—2014)及《<水嘴通用技术条件>>(QB/T 1334—2013)标准的陶瓷片密封水嘴; 大便器应使用一次冲水量≤5升的节水型大便器产品。
- 洗脸盆、洗涤盆等采用陶瓷片等密封耐用、性能优良的感应式水嘴。
- 水嘴、坐便器、小便器、淋浴器、便器冲洗阀的用水效率等级采用2级及以上等级的高标准、高等级的节水器具。
- 分类设置用水表计量。

6) 所有的增压泵组设备均采用高效节能设备; 本项目中所有的给水泵的节能评价不能小于《清水离心泵能效限定值及节能评价》GB 19762的限定值。

6. 机电工程抗震设计专篇

6.1. 设置原则: A. 抗震设防烈度为6度及以上地区的建筑, 必须按照本专篇实施。

B. 建筑附属机电设备, 自身及其与结构主体的连接, 应进行抗震设计。

6.2. 设置要求: A. 机电管道应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014第3章节所有要求。

B. 给排水管道布置应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014第4章节所有要求。

C. 暖通空调、燃气、电气管道应分别满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014之第5章、第6章、第7章节相关要求。

6.3. 抗震支吊架:

1) 抗震支吊架应为成品构件; 保温管道应按照保温后尺寸设计, 且不应限制管道的热胀冷缩; 抗震支吊架应根据其承受的荷载进行抗震验算。

2) 抗震支吊架计算应按照《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014之第8.2节相关要求。

3) 抗震支吊架设计:

A. 每段水平直管道应在两端设置抗震支吊架。

B. 当两个侧向抗震支吊架间距大于设计间距时, 应在中间设置1个抗震支吊架。

C. 每段水平管段应至少设置一个纵向抗震支吊架, 当两个纵向抗震支吊架距离大于设计间距应按照计算要求, 依次增设抗震支吊架。

D. 抗震支吊架的斜撑与吊架的距离不得大于0.1m。

E. 刚性连接的水平管道, 两个相邻支吊架间允许纵向偏移值应满足: 水管和电线套管≤最大侧向支吊架间距的1/16; 风管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒≤其宽度的2倍。

F. 水平管道应在离转弯处0.6m范围内设置侧向抗震支吊架, 当斜撑直接作用与管道时, 可作为另一侧管道的纵向抗震支吊架, 且距离下一纵向抗震支吊架间距按: $L=(L1+L2)/2+0.6$

G. 水平管道通过垂直管道与地面设备连接时, 管道和设备直接应采用柔性连接, 水平管道距垂直管道0.6m范围内设置侧向支撑, 垂直管道底部距离地面大于0.15m应设置抗震支撑。

H. 当抗震支吊架吊杆长细比大于100或当斜撑杆件长细比大于200时, 应采取加固措施。

J. 所有抗震支吊架应和结构主体可靠连接, 当管道穿越建筑沉降缝时应考虑不均匀沉降影响。

K. 水平管道在安装柔性补偿器及伸缩节的两端应设置侧向及纵向抗震支吊架。

L. 侧向、纵向抗震支吊架的斜撑安装, 垂直角度宜为45°, 不得小于30°。

M. 抗震支吊架斜撑安装不应偏离其中心线2.5°。

N. 沿墙敷设的管道当设有入墙的托架, 支架且管卡能紧固管道四周时, 可作为1个侧向抗震支撑。

L. 侧向、纵向抗震支吊架的斜撑安装, 垂直角度宜为45°, 不得小于30°。

4) 单管(杆)抗震支吊架的设置应符合如下规定:

A. 连接立管的水平管道应在靠近立管0.6m范围内设置第一个抗震吊架。

B. 当立管长度大于1.8米时, 应在其底部及顶部设置四向抗震支吊架; 当立管长度大于7.6m时, 应在中间加设抗震支吊架。

C. 当立管通过套管穿越结构楼层时, 可设置抗震支吊架。

D. 当管道中安装的附件自身重量大于25KG, 应设置侧向及纵向抗震支吊架。

5) 门型抗震支吊架的设置应符合如下规定:

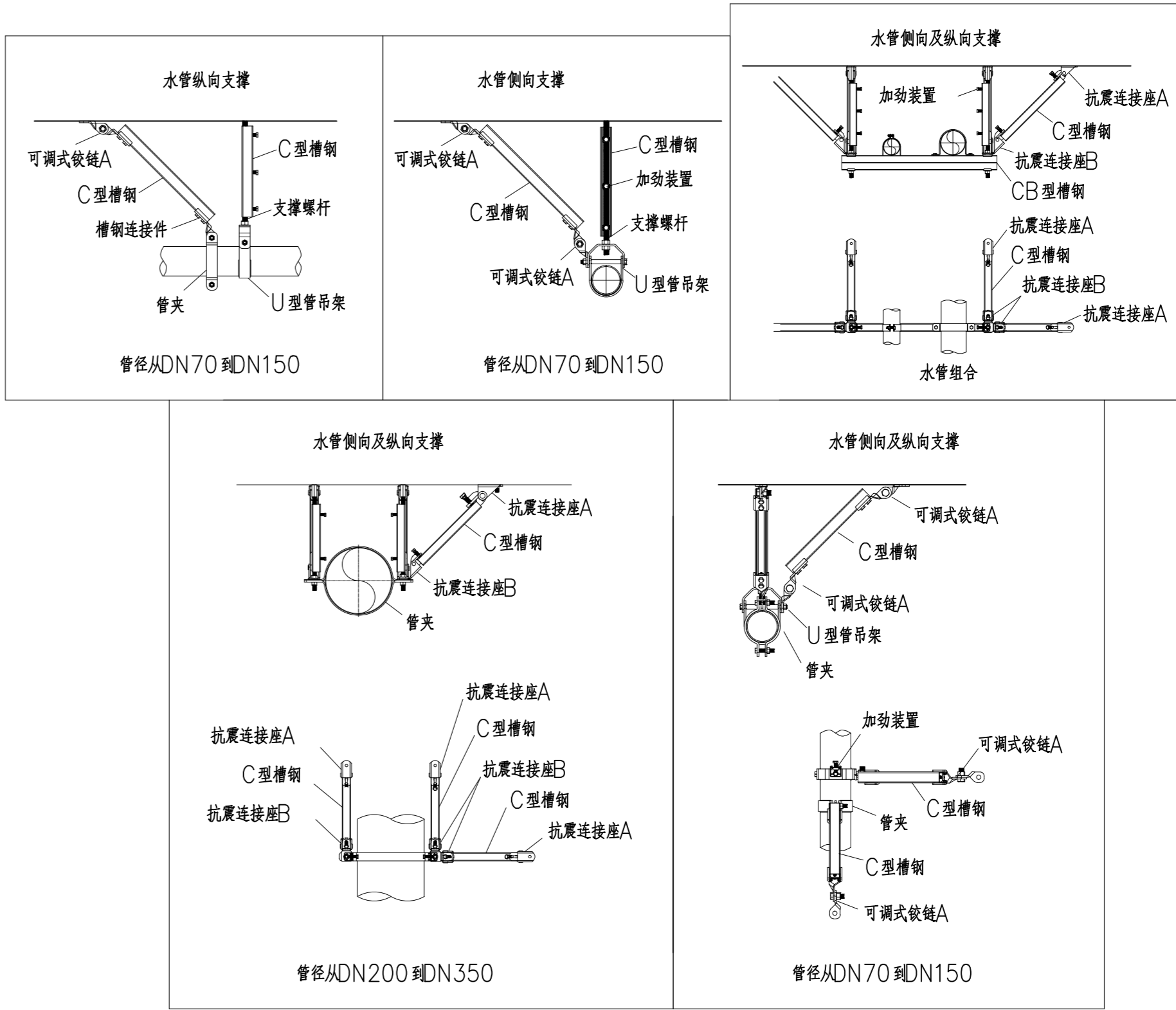
A. 门型抗震支吊架应至少有1个侧向抗震支撑或两个纵向抗震支撑。

B. 同一承重吊架悬挂多层门型吊架, 应对承重吊架分别独立加固并设置抗震斜撑。

C. 门型抗震支吊架侧向及纵向斜撑应安装在上层横梁或承重吊架连接处。

D. 当管道上附件质量大于25KG且与管道进行刚性连接时, 或附件质量为9~25KG且与管道采用柔性连接时, 应设置侧向及纵向抗震支撑。

8.4. 其他: 相关条款的解释条文, 参照做法, 未定事宜参见《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981—2014的条文、及对应的条文解释说明相关内容。抗震支架安装示意图如下:



室内管道穿梁、剪力墙钢管套管选用对照表

塑料给水管管径	塑料排水管管径	其它管管径	钢管套管—DN	钢管外径—mm
De20		DN15	DN50	ø60
De25		DN20	DN50	ø60
De32		DN25	DN50	ø60
De40		DN32	DN50	ø60
De50		DN40	DN70	ø75.5
De63	De50	DN50	DN80	ø88.5
De75	De75	DN70	DN100	ø114
De90	De90	DN80	DN125	ø137
De110	De110	DN100	DN150	ø165
De160	De160	DN150	DN200	ø225
De200	De200	DN200	DN250	ø281

	实 名	签 名	
项目负责人	常松涛	常松涛	
专业负责人	陈露	陈露	
设计人	周杨	周杨	
注册(执业)章			
预留章			
出图章			
审图章			
竣工章			
类 别	实 名	签 名	
审 定	肖国因	肖国因	
审 核	陈露	陈露	
校 对	余亮	余亮	
会 签 栏			
建 筑			
结 构			
给 排 水			
电 气			
暖 通			
方 案			
<p>上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Crescen Sohu Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业(建筑工程专业)甲级 证书编号: A165002938 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市宝山区梅林路358号11幢8019室 电话: 021-36556886 传真: 021-36556886</p>			
本图版权属我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须获得我公司的书面许可。			
备注栏			
协作设计单位			
建设单位 连云港市教育考试院			
工程名称 连云港市教育考试院搬迁改造项目			
子 项			
图纸名称 给排水设计施工说明(一)			
阶 段	施 工 图	日 期	2026.02
工 程 号	CC0202603-01	图 别	水施
修改版次	A版	图 号	SS-01

给排水设计施工说明（二）

1.管材：

1.1.生活给水管和生活热水管

生活给水管、热水管除进户管、泵房内给水管、进单体管至各水表表前的给水横干管和主立管采用衬塑钢管，丝扣和卡箍式连接外，其余均采用PP—R聚丙烯管，热熔连接。衬塑钢管公称压力等级1.00MPa。PP—R冷水管选用S3.2系列，PP—R热水管选用S3.2系列。室外埋地给水管采用钢丝网骨架复合管道，热熔连接。

1.2.排水管道

1)室内污、废、雨排水立管采用HDPE管和相应配件，法兰承插连接。埋地排水管均采用排水HDPE波纹管。
2)与潜水排污泵连接的管道，均采用涂塑钢管，沟槽式或法兰连接。地下室外墙以外的埋地管采用给水铸铁管，水泥接口。
3)溢、泄水管采用镀锌钢管，丝扣或法兰连接。

2.阀门及附件：

2.1.阀门

1)生活给水管、热水管DN<50采用铜芯截止阀，DN≥50采用铜芯闸阀，工作压力为1.0MPa。

室外埋地给水管道采用暗杆架式闸阀。

2.2.减压阀

1)生活给水系统采用能减静压的可调先导式减压阀，铜壳或球墨铸铁阀体、不锈钢弹簧及阀杆。

2)安装减压阀前全部管道必须冲洗干净。减压阀前的过滤器需定期清洗和去除杂物。

2.3.附件及其它

1)卫生间均采用铝合金或铜密闭地漏。地漏防水高度不小于50mm。地漏篦子表面应低于该处地面5~10mm。严禁采用钟罩式地漏。

2)地面清扫口采用不锈钢材质，清扫口表面与地面齐平。

3)屋面采用87型雨水斗。

4)全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

5)过滤器的孔网直径不小于4~5目/cm2，过流面积不应小于管道截面积的4倍；

6)压力表的表盘直径不应小于100mm，最大量程为设计压力的2倍；且不小于1.60Mpa；

7)立管及横管上的管道伸缩装置，应由管道供货商提出安装间距和伸缩装置形式。

8)管道所用的管件均应与管道材质相兼容和匹配。

3.卫生洁具：

3.1.本工程所用卫生洁具不得采用淘汰产品，所有卫生洁具均采用既节水又节能的产品。卫生器具选型由甲方自定，甲方应在施工预留洞前确定产品。

3.2.卫生洁具给水及排水五金配件应符合《节水型生活用水器具》CJ/T 164—2014的规定。

3.3.给水水嘴应采用陶瓷芯等密封性能好、限制出流率并经国家有关质量检测合格的节水水嘴。

3.4.公共卫生间宜采用红外感应水嘴等节水器具。大、小便器应采用节水型产品，坐便器水箱容积小于5L。

3.5.应采用自带存水弯的洁具。

3.6.当构造内无存水弯的卫生器具与生活污水管道或其他可能产生有害气体的排水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯。存水弯的水封深度不得小于50mm，严禁采用活动机械密封替代水封。

5.管道敷设：

5.1.各种管材应按相应施工规范进行安装，做好支架和吊架。室内管道、预留口定位均以装修完成面起定位。

5.2.除卫生间内支管暗设于吊顶和墙槽、管窿内以外，其余管道均明设。嵌墙管墙槽尺寸的宽度宜为DN+50mm，深度宜为DN+20mm。

5.3.穿钢筋混凝土墙和楼板、梁时，应根据图中所注管道标高、位置配合土建工种预留孔洞或预埋套管，预留孔洞尺寸宜较管外径大50~100mm；管道穿水池壁时，应预埋防水套管。除注明者外，钻孔、打洞尽量贴梁、贴柱。

5.4.排水管穿楼板应预留孔洞，管道安装完后将孔洞严密捣实，立管周围应高出楼板面设计标高10~20mm的阻水圈。
5.5.给水和热水立管穿楼板时，应设套管。安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间及厨房内的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应与楼板底面相平；套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端应与楼板底面相平；套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。

5.6.接入立管的横支管DN>100mm时，在管道穿过管井，墙体时应设置阻火圈或预埋防火套管，套管长度不得小于300mm，且在管井、墙体外部有长度大于或等于200mm明露的防火套管管段。横干管穿过防火分区隔墙时，管道穿越墙体的两侧应设置阻火圈。穿过防火墙处的管道保温材料，采用不燃烧材料。管道穿过隔墙、楼板时，应采用不燃烧材料将其周围的缝隙填塞密实。管道的接口不应设在套管暗内。

5.7.管道坡度

1)排水管道除图中注明者外，均按下列坡度安装：

	管径(mm)	De50	De75	De110	De160
	污水、废水管标准坡度	0.035	0.025	0.02	0.01
	雨水管标准坡度	—	—	0.02	0.01

2)热水管及热水回水管以0.003的向上坡度坡向立管，且最高点设自动排气阀，最低点设泄水装置。

3)通气管以0.01的上升坡度坡向通气立管。

4.暗装在吊顶、管井内的管道，凡设阀门及检查口处均应设检修门或400mmX400mm检修口，阀门安装时应将手柄留在易于操作处。

5.排水管道应避免穿越沉降缝，不可避免时，应采取有效防沉降措施。

6.各种管道在同一标高相碰时，一般按如下原则处理：压力管让重力管；冷水管让热水管；同一类管道时小管让大管。

6．管道支架：

6.1.管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。

6.2.水泵房内应采用弹性吊架或弹性托架。

6.3.钢管水平安装支架间距，按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002之规定施工。

6.4.立管每层装一管卡，安装高度为距地面1.5m。

6.5.排水管上的吊钩或卡箍应固定在承重结构上，固定件间距：横管不得大于2m，立管不得大于3m。层高小于或等于4m，立管不得大于3m。层高小于或等于4m，立管中部可安一个固定件。

6.6.排水立管检查口距地面或楼板面1.00m。消火栓栓口距地面或楼板面1.10m。

6.7.管道支、吊架应按国标《室内管道支吊架》(05R417—1)、《室内管道支架及吊架》(03S402)安装，固定在主体结构上的支、吊架应不影响主体结构的安全。

当管道安装超出国标图集适用范围时，其支、吊架应由管道安装施工单位按国家相关规定进行深化设计施工，并满足《管道支吊架》(GB/T17116)规范要求，保证运行安全可靠。如管道管径及走向未按设计施工时，应提交设计单位对与主体结构相关的内容进行安全性复核。

7.管道连接：

7.1.污水立管偏置时，应采用乙字管或2个45°弯头。

7.2.污水横管与横管的连接，不得采用正三通和正四通。

7.3.污水立管与横管及排出管连接时采用2个45°弯头，且立管底部弯管处应设支墩。

7.4.阀门安装时应将手柄留在易于操作处。暗装在管井、吊顶内的管道，凡设阀门及设一个，小于1.8m允许隔段设置。

8.防腐：

8.1.在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。

8.2.溢、泄水管外壁刷蓝色调和漆二道；雨水管外壁刷白色调和漆二道；压力排水管外壁刷灰色调和漆二道；消火栓管刷樟丹二道，红色调和漆二道。自动喷水管刷樟丹二道，红色黄环调和漆二道；太阳能系统金属连接件一律刷防锈漆两遍。磁漆2~4遍，颜色由业主决定。

8.3.给水管外刷蓝色环，热水供水管外刷黄色环，热水回水管外刷棕色环，排水管外刷黄棕色环。

8.4.管道支架除锈后刷樟丹二道，灰色调和漆二道。但铜管应在管道与支架之间加橡胶垫隔绝。

8.5.埋地铸铁管道在管外壁刷冷底油子一遍、石油沥青两道；埋地钢管（包括热镀锌钢管、钢塑复合管）在外壁刷冷底油子一道、石油沥青两道外加保护层。

8.6.钢筋混凝土水池内壁做三层玻璃布，并要求一层玻璃布一层无毒环氧树脂交错施工，其粘接应密实无空隙，然后再刷无毒瓷釉防腐涂料；水池内的管道、爬梯及附件刷无毒瓷釉防腐涂料。

9.保温：

9.1.生活冷水管道采用保温层为离心玻璃棉管壳，厚度10mm。消防管道采用保温层为离心玻璃棉管壳，厚度为20mm。室外明露管道保温层为离心玻璃棉管壳，厚度50mm。管道及设备保温详见图集03S401。屋顶水箱间内的管道保温厚度为30mm。

9.2.防结露：吊顶内敷设的给排水管道采用保温层为难燃B1级橡塑管壳，厚度为10mm，对缝粘接后，缠密纹玻璃丝布，外刷防火漆。

9.3.屋顶水箱的保温厚度30mm有厂家负责配到提供，并施工安装。屋顶水箱应出具困水试验合格证。

9.4.寒冷地区屋顶消防水箱间应采取防冻措施,保证环境温度不低于5℃。

9.4.保温应在管道系统完成强度试压合格及除锈防腐处理完成后进行。

10.管道试压：

10.1.室内生活给水安装完毕后，钢塑管应以1.00MPa（表压）的水压试压，PP—R管应以1.0MPa（表压）的水压试压，试验方法应按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2016的规定执行。

10.2.污、废水立管注水高度为一层楼高，30min后液面不下降为合格。室内雨水管注水至最上部雨水斗，持续1h后以液面不下降为合格。污水及雨水的立管、横干管，还应按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002的要求做通球试验。压力排水管道按排水泵扬程的2倍进行水压试验，保持30min，无渗漏为合格。

11.冲洗消毒：

11.1.给水设施在系统运行前须用水冲洗和消毒，并经有关部门取样检验，符合国家《生活饮用水标准》方可使用。要求以不小于1.5m/s的流速进行冲洗，并符合《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002中4.2.3条的规定。

11.2.给水管道应采用含量不低于20mg/L氯离子浓度的清洁水浸泡24h，再次冲洗，直至水质管理部门取样化验合格为止。

11.3.雨水管和排水管冲洗以管道通畅为合格。

11.4.冲洗时应避开用水高峰，连续冲洗直至出水口处浊度、色度与入水口处冲洗水浊度、色度相同为止。

11.5.冲洗时应保证排水管路畅通安全。

12.其它：

12.1.管道的安装及验收标准按照《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）、《建筑排水塑料管道工程技术规程》（CJJ/T29—2010）执行。

12.2.图中所注除标高以米计以外，其余均为毫米。管道标高：压力管、重力流、虹吸流管道均指管中心。

12.3.本说明未述及部分，按国家有关规定和图纸上的补充说明处理。

12.4.本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者不一致时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位书面解释为准。本工程中若有调整必须通知设计院并以设计单位书面解释为准。在施工时，如果发现实际情况与设计不相符或出现了无法按设计图纸施工时，应与设计院及时协商，经设计院同意后后方可修改设计。

12.5其他未说明之处，应严格按照国家及地方的施工及质量验收规范执行。

《建筑节能工程施工质量验收规范》(GB50411—2007)
《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）
施工单位除严格执行上述现行规范、标准外，尚应严格履行国务院《建设工程质量管理条例》和《建设工程安全生产管理条例》相关内容。

图 例

序号	名 称	图例	序号	名 称	图例
1	市政压力给水管		11	柔性防水套管	
2	污水管		12	坐便器	
3	废水管		13	检查口	
4	重力雨水管		14	通气帽	
5	阀门		15	水表	
6	止回阀		16	地漏	
7	消声止回阀		17	洗脸盆/洗菜池	
8	真空破坏器		18	水龙头	
9	电磁阀		19	沉降缝补偿器	
10	排气阀		20	刚性防水套管	

	实 名	签 名
项目负责人	常松涛	
专业负责人	陈 露	
设计人	周 杨	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

类 别	实 名	签 名
审 定	肖国因	
审 核	陈 露	
校 对	余 亮	
会 签 栏		
建 筑		
结 构		
给 排 水		
电 气		
暖 通		
方 案		

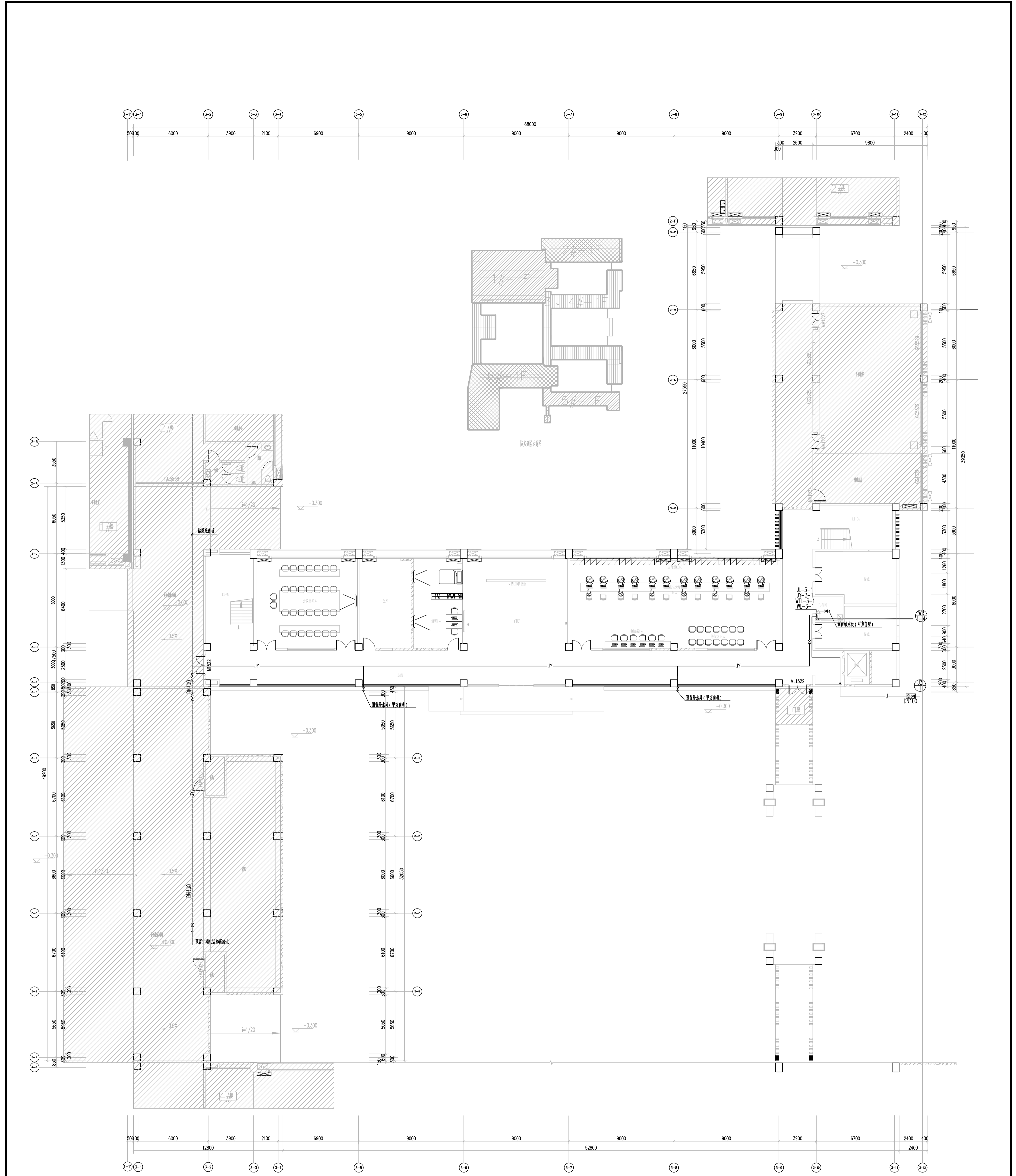


上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Transcon Saha Engineering Design Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA
工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392
地址：上海市宝山区梅林路358号11幢82019室
电话：021-36556886 传真：021-36556886

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位	
建设单位	连云港市教育考试院
工程名称	连云港市教育考试院搬迁改造项目
子 项	
图纸名称	给排水设计施工说明（二）
阶 段	施工图
日 期	2026.02
工 程 号	CC0202603-01
图 别	水施
修改版次	A版
图 号	SS-02



一层给排水平面图 1:150

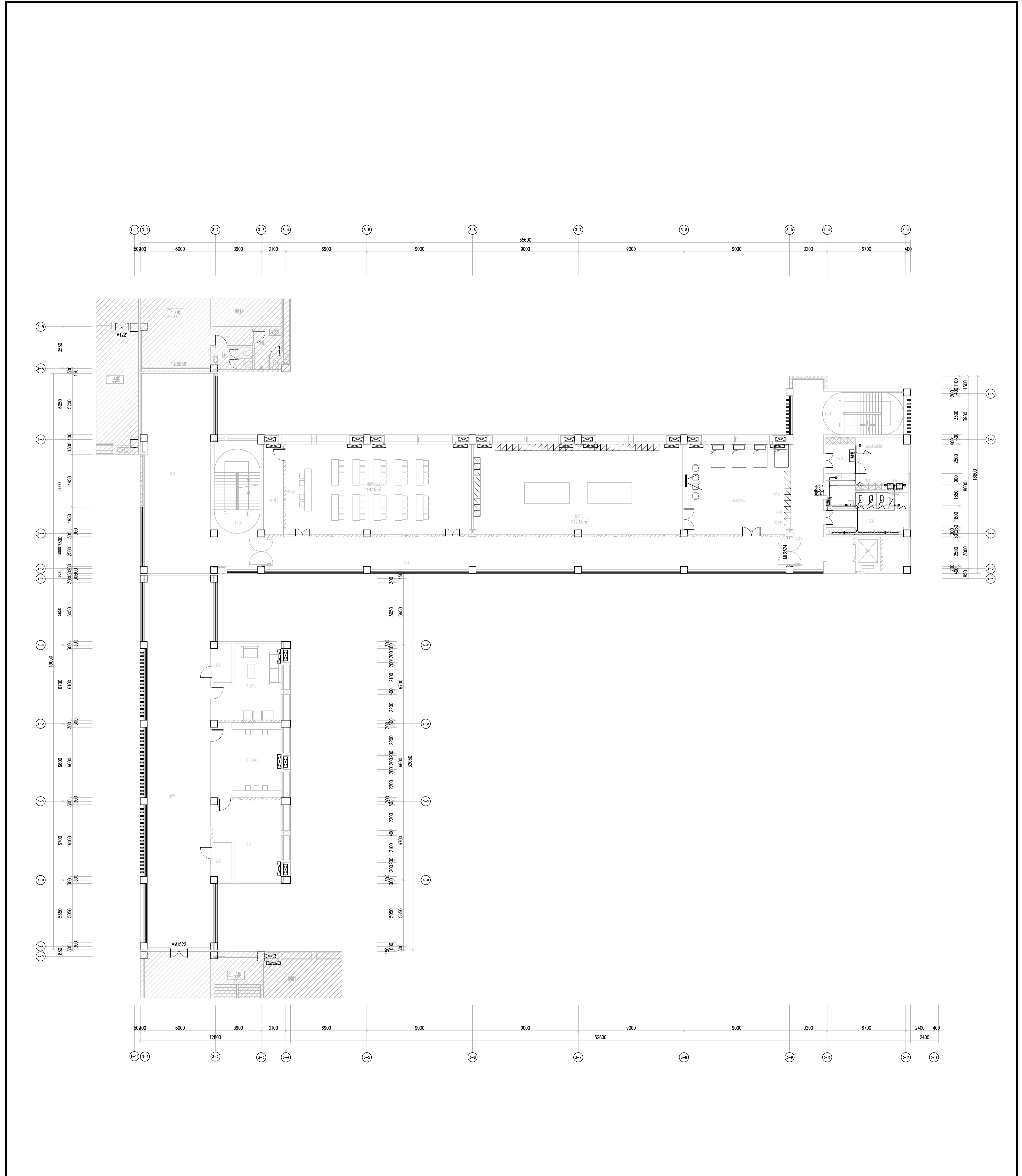
姓名	签名
项目负责人	李松涛
专业负责人	蔡耀
设计人	周扬
注册(执业)章	周扬

类别	姓名	签名
审定	周扬	周扬
审核	蔡耀	蔡耀
校对	余亮	余亮

会签栏	姓名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		
方案		

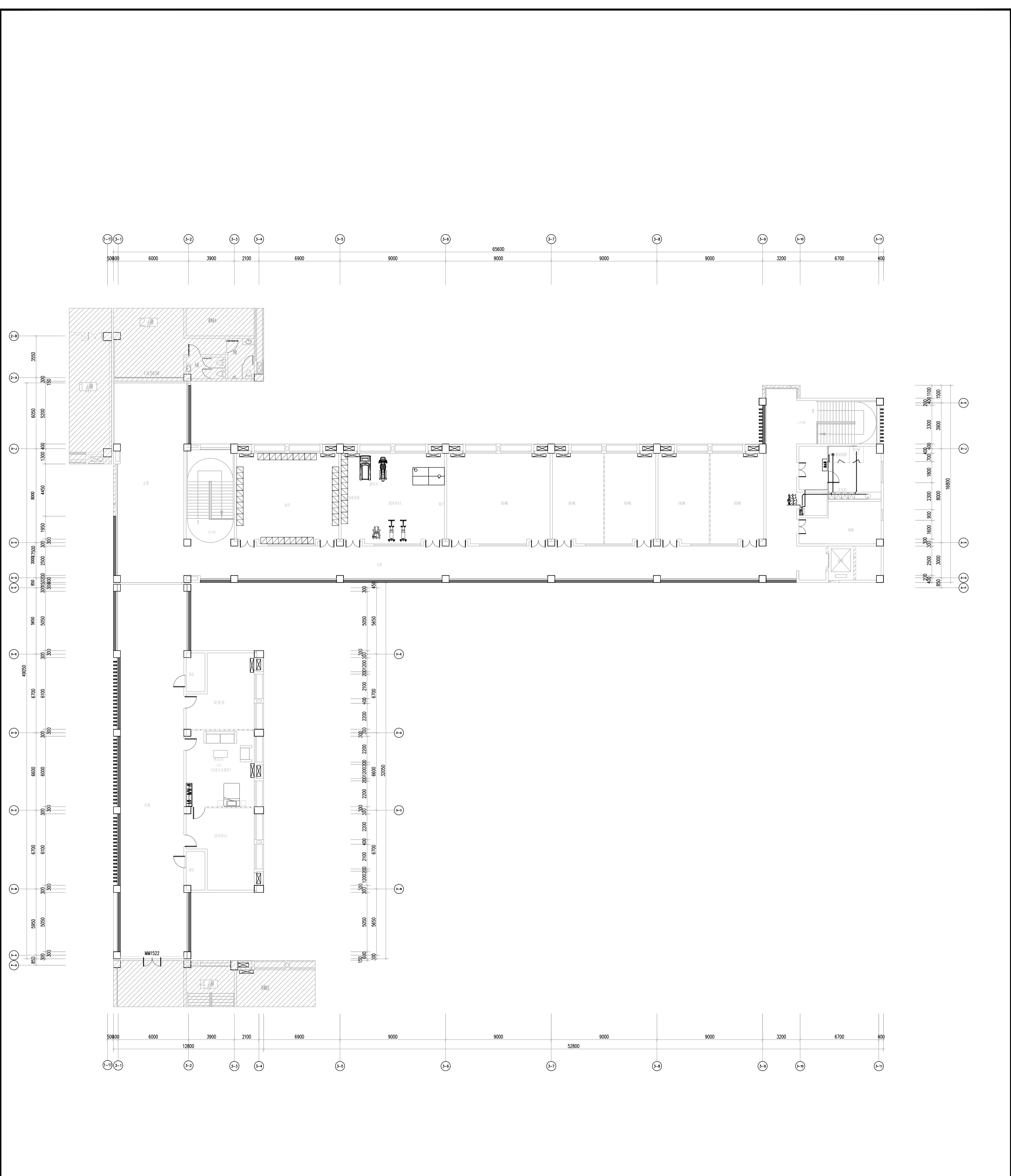
上海传博华工程设计集团有限公司
 Shanghai Overseas Road Engineering Design Group Co., Ltd.
 中国·上海 SHANGHAI, CHINA
 工程设计资质证书：甲级
 注册建造师(建筑工程专业)：周扬
 注册建造师(市政公用工程专业)：蔡耀
 注册建造师(岩土工程专业)：周扬
 注册建造师(给排水工程专业)：周扬
 注册建造师(暖通工程专业)：周扬
 注册建造师(电气工程专业)：周扬
 注册建造师(结构工程专业)：周扬
 注册建造师(勘察工程专业)：周扬
 注册建造师(其他工程专业)：周扬
 地址：上海市虹口区榆林路338号11幢2019室
 电话：021-36556686 传真：021-36556686

备注栏	本图仅供项目使用，不得用于其他项目的复制或再行发布。
设计单位	上海传博华工程设计集团有限公司
建设单位	连云港市教育体育局
项目名称	连云港市教育体育局考试院搬迁改造项目
子项	一层给排水平面图
阶段	施工图
日期	2025.02
工程号	
图号	SS-03
修改版次	A版



三层给排水平面图 1:150

姓名	签名
项目负责人	陈松涛
专业负责人	蔡耀
设计人	周扬
注册(执业)章	
类别	姓名
审定	肖国刚
审核	蔡耀
校对	余亮
会签栏	
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
方案	
竣工章	
出图章	
审图章	
工程名称	连云港市教育考院项目
建设单位	连云港市教育考院
设计单位	上海传博华工程设计集团有限公司
子项	三层给排水平面图
阶段	施工图
日期	2025.02
工程号	02202030-01
图别	水施
图号	SS-05
修改版次	A版



四层给排水平面图 1:150

阴影部分不在本张图纸的出图范围

姓名	签名
项目负责人	陈松涛
专业负责人	蔡耀
设计人	周扬
注册(执业)章	周扬

审核章

出图章

审核章

竣工章

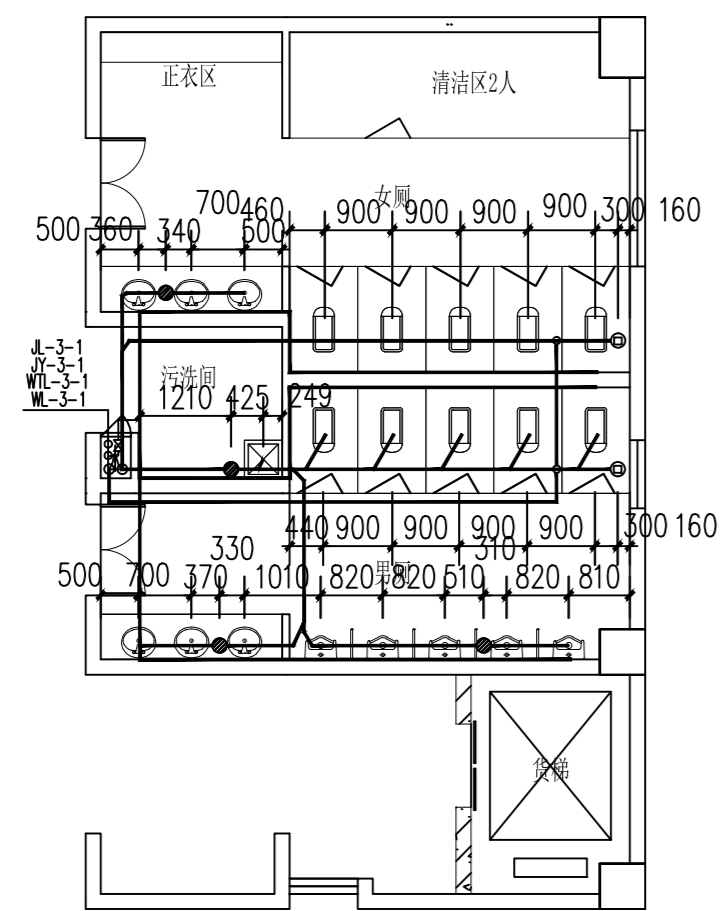
类别	姓名	签名
审定	周扬	周扬
审核	蔡耀	蔡耀
校对	余亮	余亮

会签栏	
建筑	
结构	
给排水	
电气	
暖通	
方案	

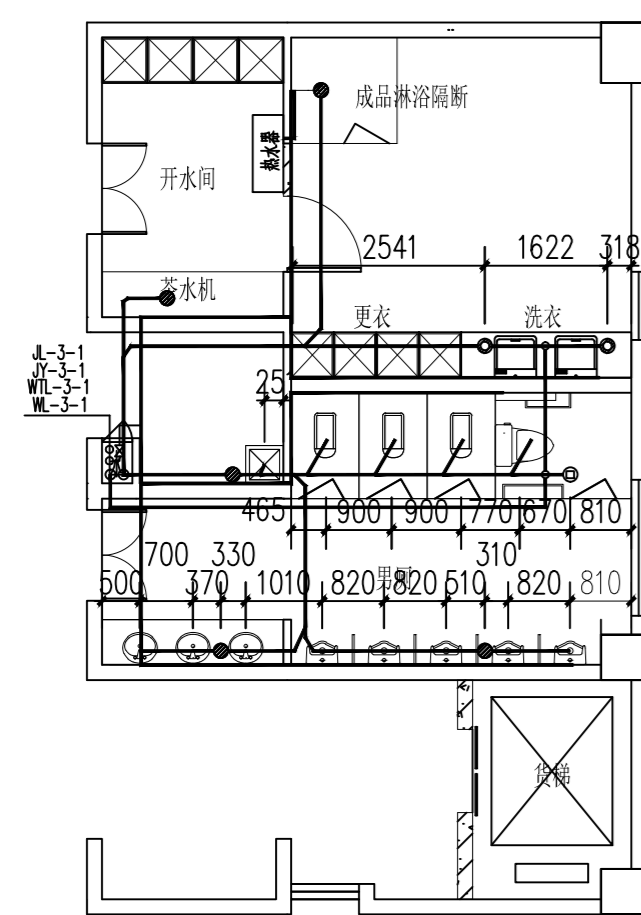
上海传博华工程设计集团有限公司
 Shanghai Overseas Road Engineer (Group) Co., Ltd.
 中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计资质证书：沪建字第0101010101010101号
 设计等级：甲级
 上海市住房和城乡建设管理委员会
 注册编号：A231023292
 地址：上海市虹口区杨树浦路328号11幢2019室
 电话：021-36556686 传真：021-36556688

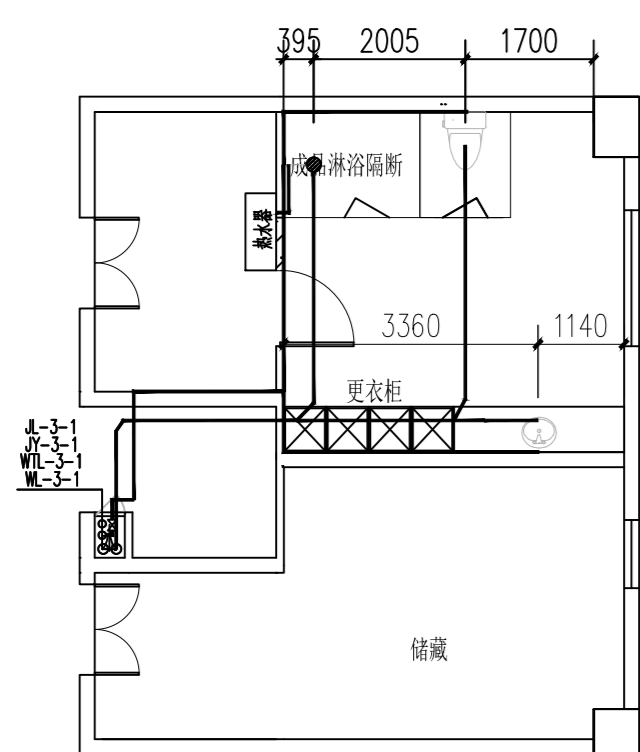
备注栏	
物表设计单位	连云港市教育设计院
建设单位	连云港市教育设计院
工程名称	连云港市教育设计院迁址改造项目
子项	
图纸名称	四层给排水平面图
阶段	施工图
工程号	00202030-01
修改版次	A版
日期	2025.02
图别	水施
图号	SS-06



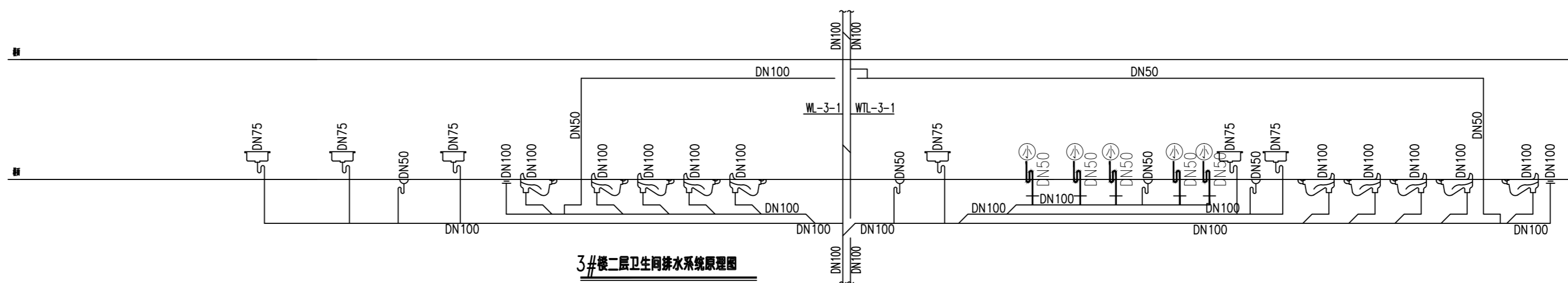
二层卫生间大样图 1:50



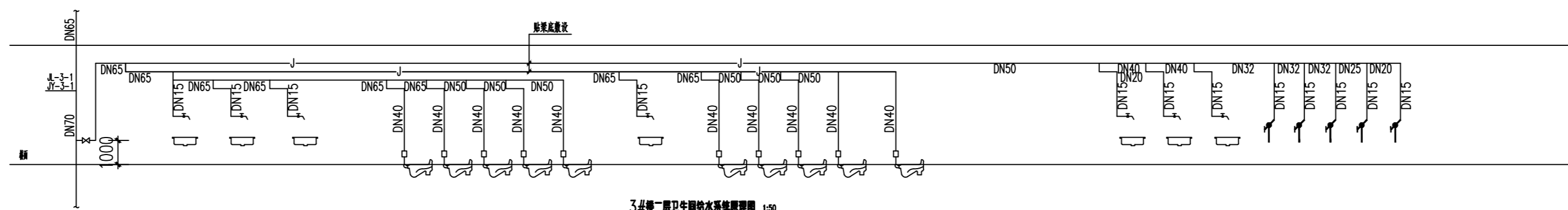
三层卫生间大样图 1:50



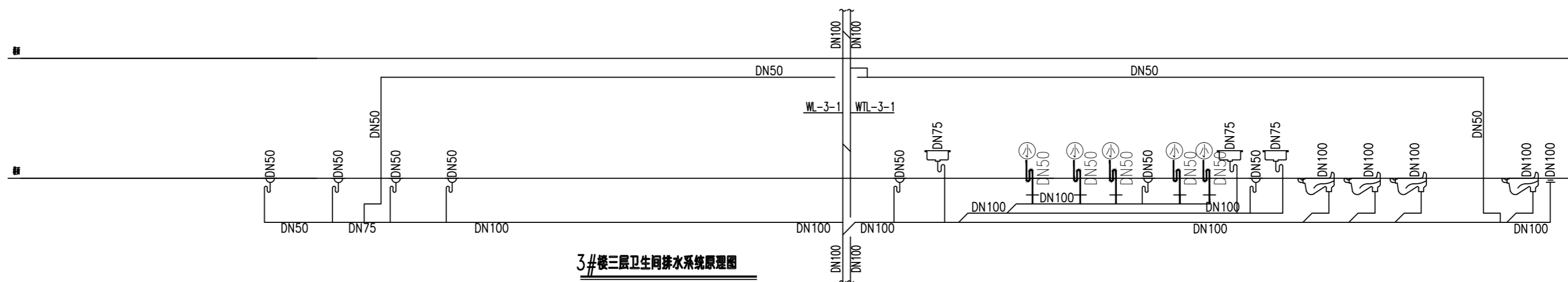
四层卫生间大样图 1:50



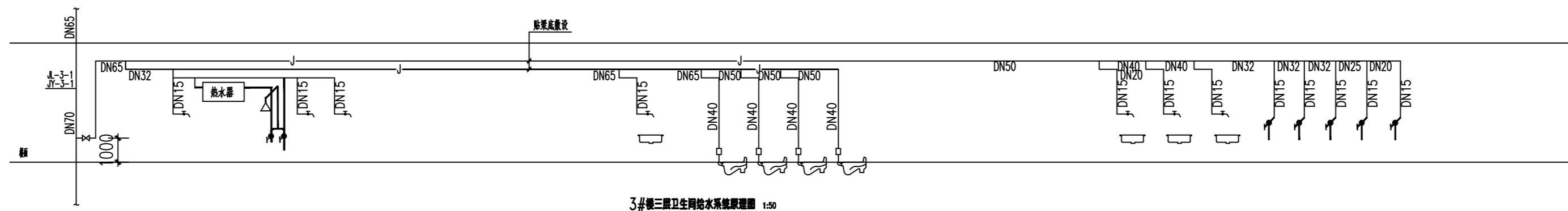
3#楼二层卫生间排水系统原理图



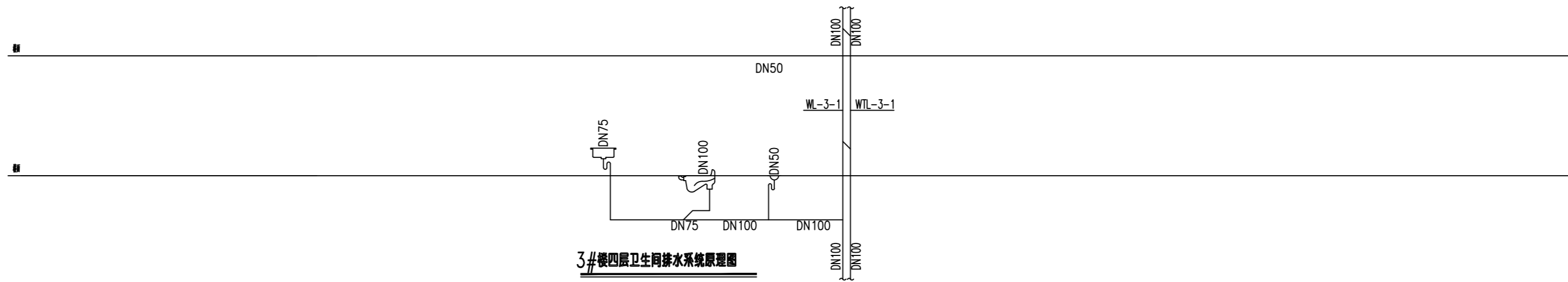
3#楼二层卫生间排水系统原理图 1:50



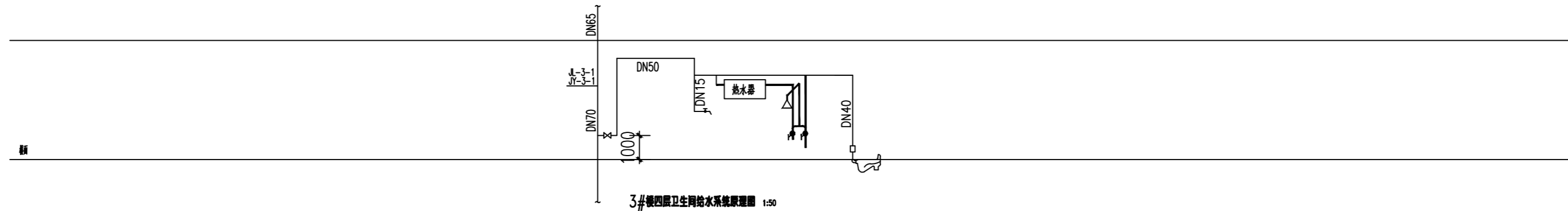
3#楼三层卫生间排水系统原理图



3#楼三层卫生间排水系统原理图 1:50



3#楼四层卫生间排水系统原理图



3#楼四层卫生间排水系统原理图 1:50

此处给排水管道新做，其他利用

实名	签名	
项目负责人 常松涛	房松涛	
专业负责人 陈露	陈露	
设计人 周杨	周杨	
注册(执业)章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类别	实名	签名
审定	肖国因	肖国因
审核	陈露	陈露
校对	余亮	余亮
会签栏		
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		
方案		
<p>上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chuan Cheng Hua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA</p> <p>工程设计证书等级： 建筑行业(建筑工程专业)甲级 证书编号：A165002938 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号：A231032392 地址：上海市宝山区梅林路358号11幢82019室 电话：021-36556686 传真：021-36556686</p>		
<p>本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。</p>		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 连云港市教育考试院		
工程名称 连云港市教育考试院搬迁改造项目		
子项		
图纸名称 卫生间大样图		
阶段	施工图	日期 2026.02
工程号	CC0202603-01	图别 水施
修改版次	A版	图号 SS-07