图 纸 目 录

工程编号：CSKJHZ-2023-301

浙江城市空间建筑规划设计院有限公司 设计证书编号A233004336 年 月 日	建设单位	杭州电子科技大学	第 01 页
	项目名称	杭州电子科技大学文一校区 EDA 技术创新中心改造工程西教楼	共 01 页

序号	图 号	图 纸 名 称	规 格	张 数	备 注
01	饰水施-01	给排水设计说明	A2	1	
02	饰水施-02	卫生间大样及系统图	A1	1	

总负责人：叶宗[illegible]　　审 核：[illegible]　　制 表：[illegible]

	实　名	签　名
项目负责人	叶富民	
专业负责人	许蔚军	
设　计　人	蓝圣雨	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

给排水设计说明

一.设计依据：

1.有关国家及地方的现行规程、规范及标准：
《建筑设计防火规范》GB50016-2014　2018版　《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021
《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
《节水型生活用水器具》CJ/T164-2014

二.设计范围：

1.室内给水系统；2.室内排水系统；

三.一般规定:

1.本设计采用相对标高以一层室内地坪为±0.00;标高以米计,其它尺寸均以毫米计。管道所注标高对给水及消防管道指管中心标高;对排水管道指管内底标高。
2.凡本设计未注明者施工时应严格遵守《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）的有关规定.

四.卫生设备型号及安装:

1.各种卫生器具均采用节水型，其具体型号由甲方确定，并可根据卫生器具的型号适当调整给水管的局部敷设标高。
2.卫生设备的安装采用《国标图集09S304》。

五.给水系统:

1.室内生活给水管：给水管采用PP-R给水管,热熔插接,热水管采用PP-R热水管,热熔插接，管道承压1.0mpa。
管道工作压力P≤1.0MPa。
2.给水支管及管配件明装或暗装由甲方要求定.如采用暗敷设，在墙面粉刷前进行，管道穿越楼板处，必须预留孔洞，孔洞直径一般比穿越的管道直径大两个规格。安装施工必须配合土水施工，做好预留孔洞和预埋套管以及凿洞及补洞工作。
3.给水管、消防给水管均按0.002的坡度坡向立管或泄水装置。
4.当管径DN≤50mm时，采用截止阀，当管径＞50mm时，采用蝶阀或闸阀，法兰连接。
各类阀门、配件的公称压力应与所在系统的工作压力一致。
管道工作压力P≤1.0MPa时，阀门压力应为1.0Mpa;1.0Mpa≤P≤1.6Mpa时，阀门压力应为1.6。

六.排水系统:

1.污废水管采用UPVC硬聚氯乙烯排水管，其安装参照《建筑排水塑料管道工程技术规程》CJJ/T29-2010。
进行施工和验收，在排水管安装前应详细阅读给排水《标准图集》S304中的总说明，并严格按照其规定施工。
2.室内塑料排水管道排水横支管通用坡度为0.026 ,排水横干管的坡度如下：

塑料管管径(mm)	50	75	100	150	200
坡　度	0.025	0.020	0.012	0.007	0.007

3.排水横管与横管，立管与横管之间的连接采用45°三通或45°四通或90°顺水三通，不得采用正三通或正四通管件。卫生器具排水管与排水支管可采用90°斜三通连接，立管底部与排水管的连接应采用两个45°弯头或采用弯曲半径不小于4倍管径的90°弯头连接;连接卫生器具的弯头应采用带清扫口的弯头。
4.检查口中心距所在楼层地面1.0m，且高出卫生器具上边缘 150mm，立管设置检查口见排水系统图，如有乙字弯，则乙字弯具距上部支管750mm,卫生间地漏采用直通式地漏,直通地漏下设存水弯。
水封装置的水封深度不得小于50mm，严禁采用活动机械活瓣替代水封，严禁采用钟式结构地漏。
5.卫生器具的排水支管应尽量贴楼板敷设，卫生器具排水支管的存水弯见系统图。
6.排水塑料管的管卡和支架，伸缩节设置按照《建筑排水硬聚氯乙稀管道工程技术规程》进行设置，但埋地的管道不宜设置伸缩节。
7.排水管道的安装须要有水平坡度坡向立管或室外，防止坡度不足或倒坡，排水横支管的坡度可按标准坡度进行敷设。

七.管道冲洗及试压：

1.给水管道安装完毕后应按规定作强度严密行试验，以检查管道系统及各连接部件的工程质量，管道的试压应严格按照《建筑给水塑料管道技术规程》CJJ/T98-2014执行。
2.生活水管道的试验压力为1.0MPa；以30分钟内压力降不超过 0.05MPa为合格然后降至工作压力下做外观检查，以不渗不漏为合格。生活给水系统管道在试压合格后，将管道系统内的存水放空，进行管道消毒，消毒时应灌注20~30mg/l有效氯的溶液，静置消毒不得少于24h，消毒结束后，放空管道内的消毒液，再用生活饮用水冲洗管道，使其水质符合现行《生活饮用水卫生标准》方可交付使用。
3.排水管，雨水管施工完毕后，应作灌水试验，应严格按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）.
埋地敷设的污水管道需经灌水试验，合格后方可回填，埋地污水管灌水试验的灌水高度不得低于底层地面高度；
灌水15min后，若水面下降，再灌满延续5min，以液面不下降为合格；污废水立管管注水高度为一层楼高，30min后液面不下降为合格。30min后液面不下降为合格。

八.其他：

1.本说明和设计图纸具有同等效力，两者均应遵守，如两者有矛盾时，甲方及施工单位应及时提出，并以设计单位的解释或图纸及联系单为准。
2.卫生间地漏下设存水弯，水封高度大于50mm
3.地面清扫口采用铜制品，清扫口表面与地面平。

九.管径说明：

公称直径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
PP-R管	De20x2.0	De25x2.3	De32x2.9	De40x3.7	De50x4.6	De63x5.8

十. 节能专篇给排水部分:

1. 给水水嘴采用陶瓷芯等密封性能好、能限制出流流率并经国家检测部门检测合格的节水水嘴.
2. 给水充分利用市网压力，各区压力超过0.20MPa的楼层设支管减压阀。
3. 选用节水、静音型卫生器具，坐便器水箱容积不大于6L。

十一.主 要 设 备 材 料 表

序号	图例	名称	备注
1	——	给水管	
2	——	排水管	
3	⋈	闸阀	
4		铜质截止阀	
5		洗脸盆	
6		进水阀	

十二.主要参考标准图集：

图集名称	图集号
卫生设备安装	09S304
防水套管	02S404
钢制管件	02S403
室内管道支架及吊架	03S402
倒流防止器选用及安装	12S108
建筑排水设备附件选用安装	04S301
常用小型仪表及特种阀门选用安装	01SS105
管道和设备保温、防结露及电伴热	03S401
建筑排水硬聚氯乙稀(PVC-U) 管道安装	10S406
建筑给水交联聚乙烯管、聚丙烯管安装	2000浙S8

版权声明　Copyright 2018.08

CITY SPACE
浙江城市空间
建筑规划设计院有限公司
ZHEJIANG CITY SPACE
ARCHITECTURE & PLANNING DESIGN INSTITUTE CO.LTD
杭州市西湖区天目山路51号富欣大厦9楼　邮编310030
TEL:0571-28270699　FAX:0571-28270696

设计证书	证书编号
建筑工程甲级	A233004336
风景园林甲级	A233004336
水利丙级、市政乙级	A233004336
城市规划设计	甲[建]城规编（161388）

版本变更记录 VERSION CHANGE HISTORY

修改次数	修改内容
1	
2	

备注 REMARKS

类　别 CATEGORY	姓　名 NAME	签　名 SIGNED
审　定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	庄 翀	
审　核 REVIEWED BY	许蔚军	
设计总负责 PROJECT DIRECTOR	叶富民	
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	许蔚军	
校　对 CHECKED BY	李琦克	
设计计算 DESIGNED BY	蓝圣雨	
制　图 DRAWN BY	蓝圣雨	

专业会签 JOINT CHECK UP

建　筑 ARCHITETURE		结　构 CON.STR	
给排水 WARER		电　气 ELECTRICITY	
暖　通 HVAC.SYS		景　观 LANDSCAPE	

执业签章 CERTIFIED SIGNATURE

出图签章 PLOT SIGNATURE

建设单位 CONSTRUCTION UNIT
杭州电子科技大学

项目名称 PROJECT NAME
杭州电子科技大学文一校区 EDA 技术创新中心改造工程

子项名称 ITEM NAME　西教楼

图　名 DRAWING TITLE
给排水设计说明

工程编号 PROJECT NUMBER	CSKJHZ-2023-301		
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图	比　例 PROPORTION	1:50
图　号 DRAWING NO.	饰水施-01	出图日期 DATE	2023.12

未盖出图签章 本图纸无效

A2=420x594

	实 名	签 名
项目负责人	叶富民	
专业负责人	许蔚军	
设 计 人	蓝圣雨	

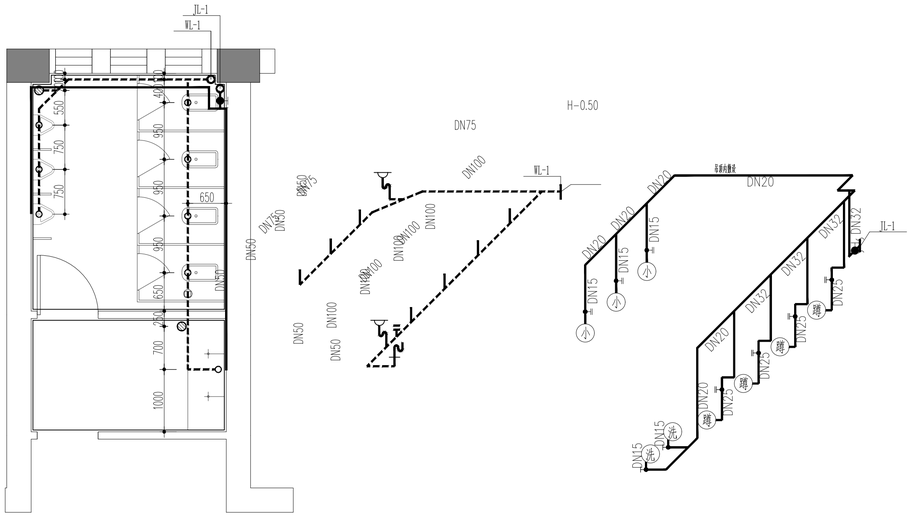
注册（执业）章

预留章

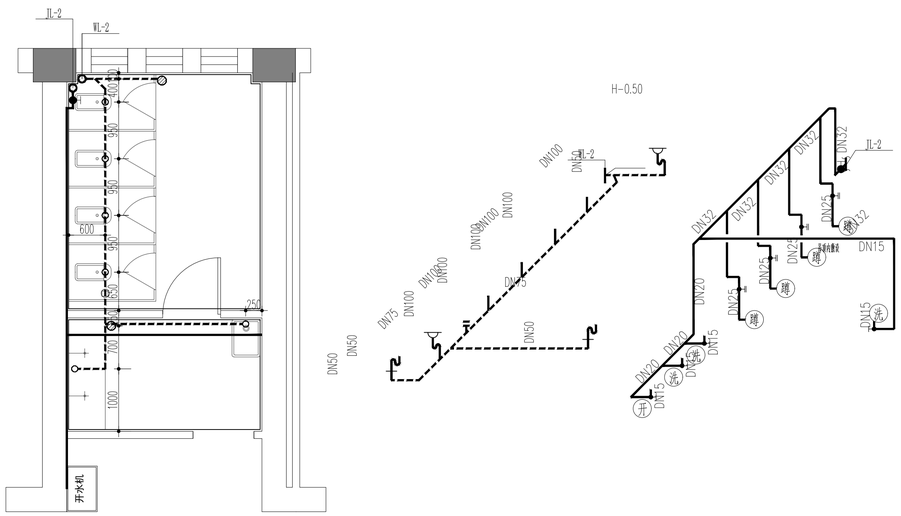
出图章

审图章

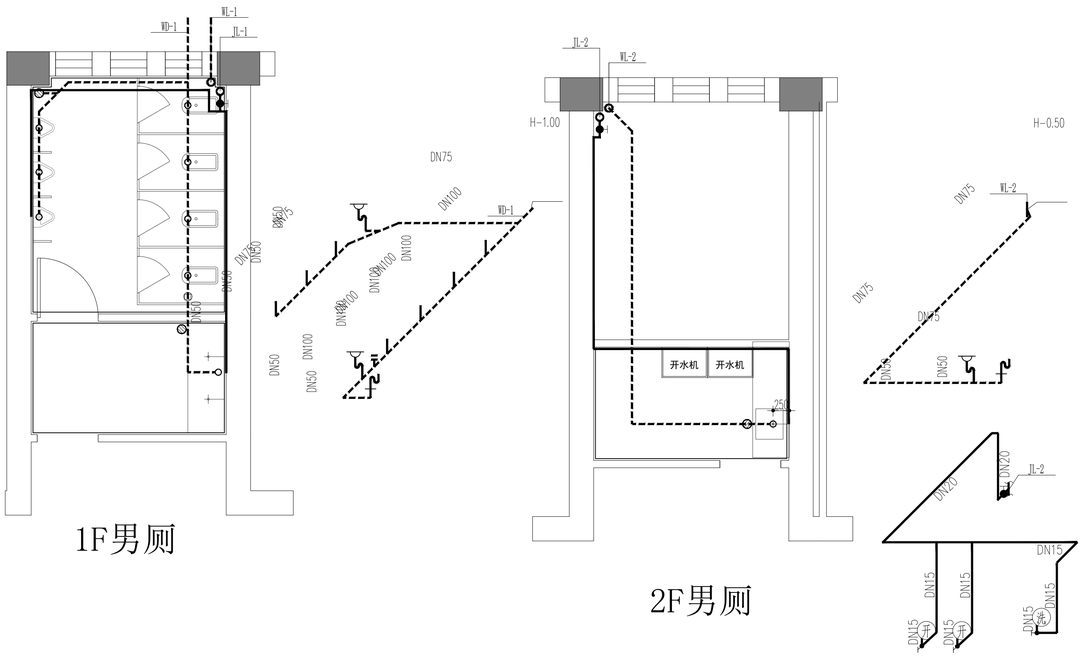
竣工章



3F男厕

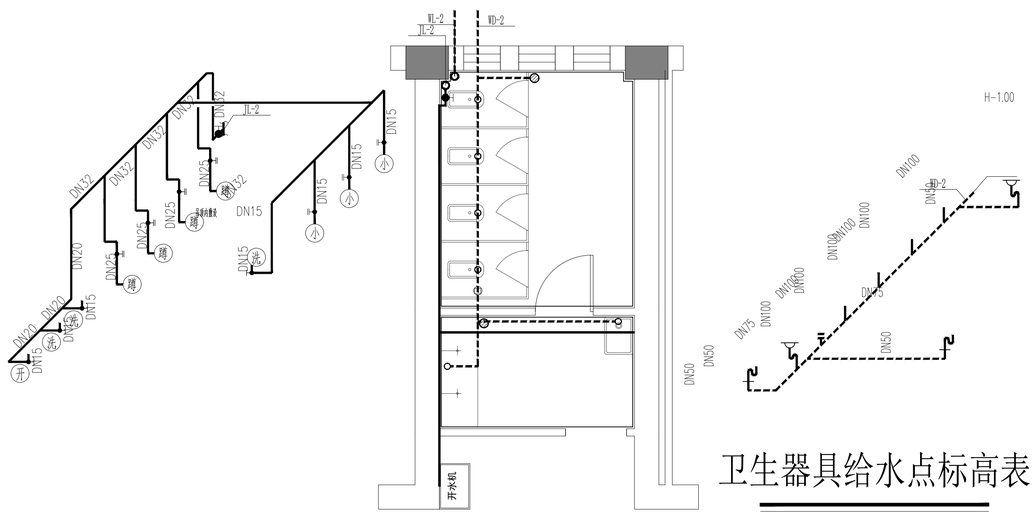


3F女厕



1F男厕

2F男厕



1F女厕

卫生器具给水点标高表

符号	器具名称	标高
洗	洗手盆	H+0.45
蹲	蹲便器	H+1.10
拖	拖布池	H+1.10
坐	坐便器	H+0.15
小	小便器	H+1.10
开	热水器	H+1.10
淋	淋浴	H+1.10

卫生间大样及系统图 1:50

注：便器自带水封。

版权声明 Copyright 2018.08

本图版权属浙江城市空间建筑规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING ISRETAINED BY ZHEJIANG CITY SPACE ARCHITECTURE & PLANNING DESIGN INSTITUTE CO.LTD WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

CITY SPACE

浙江城市空间建筑规划设计院有限公司

ZHEJIANG CITY SPACE ARCHITECTURE & PLANNING DESIGN INSTITUTE CO.LTD

杭州市西湖区天目山路51号富欣大厦9楼 邮编310030

TEL:0571-28270699 FAX:0571-28270696

设计证书	证书编号
建筑工程甲级	A233004336
风景园林甲级	A233004336
水利丙级、市政乙级	A233004336
城市规划设计	甲[建]城规编（161388）

版本变更记录 VERSION CHANGE HISTORY

修改次数	修改内容
1	
2	

备注 REMARKS

类 别 CATEGORY	姓 名 NAME	签 名 SIGNED
审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	庄 翀	
审 核 REVIEWED BY	许蔚军	
设计总负责 PROJECT DIRECTOR	叶富民	
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	许蔚军	
校 对 CHECKED BY	李琦克	
设计计算 DESIGNED BY	蓝圣雨	
制 图 DRAWN BY		

专业会签 JOINT CHECK UP

建 筑 ARCHITECTURE		结 构 CON.STR	
给排水 WARER		电 气 ELECTRICITY	
暖 通 HVAC.SYS		景 观 LANDSCAPE	

执业签章 CERTIFIED SIGNATURE

出图签章 PLOT SIGNATURE

建设单位 CONSTRUCTION UNIT

杭州电子科技大学

项目名称 PROJECT NAME

杭州电子科技大学文一校区EDA技术创新中心改造工程

子项名称 ITEM NAME 西教楼

图 名 DRAWING TITLE

卫生间大样及系统图

工程编号 PROJECT NUMBER	CSKJHZ-2023-301		
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图	比 例 PROPORTION	1:50
图 号 DRAWING NO.	饰水施-02	出图日期 DATE	2024.12

未盖出图签章 本图纸无效

A1=594x841