

江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）（二）

八、节能设计

1、基本情况

气候分区	建筑类别	体形系数	空调供暖 类型	利用可再生能源种类	节能计算方法	节能计算软件	绿色建筑 等级目标	节能 水平	提升技术措施类别
夏热冬冷地区	☒ 甲类 ☐ 乙类	0.38	☐ 集中 ☒ 分散	☐ 太阳能光热 ☒ 太阳能光伏 ☐ 地源热泵 ☐	☐ 规定性指标 ☒ 权衡判断	PBECA	二星级	☐ 65% ☒ 72%	☐ 围护结构热工性能提高比例: __% ☒ 建筑供暖空调负荷降低比例: 3 %

2、建筑物围护结构热工性能（详表1、表2、表3、表4、表5）

表1 屋面、外墙、架空楼板的热工性能

围护结构部位	主要保温材料						热惰性 指标D	传热系数K W/(㎡·K)			屋面、楼板基层及墙体材料	备注
	名称	干密度	厚度	导热系数	燃烧性能			设计值	通规限值	提升_限值		
		(kg/m³)	(mm)	λ[W/(m·K)]	修正系数α	等级						
屋面	屋面一	挤塑聚苯板(XPS)	25	84	0.03	1.25	B1	3.94	0.39		钢筋混凝土	保温材料施工厚度105mm
	屋面二	挤塑聚苯板(XPS)	25	84	0.03	1.25	B1	3.42	0.40		钢筋混凝土	保温材料施工厚度105mm
	屋面平均值							3.69	0.39	0.40		
外墙	外墙	保温隔热涂料	-	-	-	-	A	3.24	0.72	等效热阻≥0.82	烧结淤泥多孔砖	
	热桥柱	保温隔热涂料	-	-	-	-	A	2.40	0.88	等效热阻≥0.82	钢筋混凝土	
	热桥梁	保温隔热涂料	-	-	-	-	A	2.40	0.88	等效热阻≥0.82	钢筋混凝土	
	热桥楼板	保温隔热涂料系统	-	-	-	-	A	2.22	0.90	等效热阻≥0.82	钢筋混凝土	
	外墙加权平均值							3.02	0.77	0.80	烧结淤泥多孔砖、钢筋混凝土	
底面接触室外空气的 架空层或外挑楼板		保温隔热涂料系统	-	-	-	-	A	1.25	1.00	等效热阻≥0.78	钢筋混凝土	
注：表中提升x限值指提升__%限值，取值依据为《建筑节能与可再生能源利用通用规范》中外围护结构热工限值基础上提升__%。												
经计算本工程屋面、外墙部位的冬季内表面温度分别为 17.07 、15.88 ，均不低于相应部位室内露点温度 10.14 、10.14 。												
经计算本工程屋顶、外墙部位的内表面最高温度分别为 26.79 、26.85 ，均不高于相应部位温度限制 28.50 、28.00 。												
屋顶和外墙进行隔热性能计算，透光围护结构太阳得热系数与夏季建筑遮阳系数的乘积满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB50176的要求。												
(当屋面、墙体传热处热阻值不小于0.32(㎡·K)/W时，可不进行温度计算。)（当屋顶、外墙的加权平均传热阻（或传热系数）及热惰性指标不低于现行有关建筑节能设计标准的规定时，可不进行温度计算。）												
表2 其他部位的热工性能（寒冷地区）												
围护结构部位	主要保温材料						保温材料层热阻 R[(㎡·K)/W]		传热系数 K[W/(㎡·K)]		基层材料	备注
	名称	干密度	厚度	导热系数	燃烧性能		设计值	规范限值	设计值	规范限值		
	(部位)	(kg/m³)	(mm)	λ[W/(m·K)]	修正系数α	等级						
地下车库与供暖房间 之间的楼板												
非供暖楼梯间与供暖 房间之间的隔墙												
周边地面 (室内距外墙内表面2m以内的地面)												
供暖、空调地下室外墙 (与土壤接触的墙)												
变形缝(两侧墙内保温时)												
朝向	单一立面 编号	窗墙面积比 (天窗屋面比)		传热系数 K W/(㎡·K)			太阳得热系数 SHGC			构造		
		设计值	规范限值	设计值	规范限值	提升_限值	设计值	规范限值	提升_限值	遮阳形式	窗框（幕墙）型材	玻璃
东向	立面1	0.02	0.70	2.50	3.50		0.43	0.45		Low-E 玻璃	隔热金属型材多腔密封	6mm高透光Low-E+12空气+6mm透明
南向	立面2	0.22	0.70	2.50	3.00		0.26	0.40		Low-E 玻璃/水平遮阳/垂直遮阳	隔热金属型材多腔密封	6mm高透光Low-E+12空气+6mm透明
西向												
北向	立面3	0.22	0.70	2.50	3.00		0.34	0.45		Low-E 玻璃/水平遮阳/垂直遮阳	隔热金属型材多腔密封	6mm高透光Low-E+12空气+6mm透明
天窗			-	-	-		-	-				

表4 外窗（包括透光幕墙）的玻璃可见光透射比

朝向	单一立面	玻璃可见光透射比	
	编号	设计值	规范限值
东向	立面1	0.72	0.60
南向	立面2	0.72	0.60
北向	立面3	0.72	0.60

表5 外窗（包括透光幕墙）的自然通风设计

房间名称	房间自然通风开口与房间地面面积比		备注
房间名称	设计值	规范限值	
实验室	29.55%	1:5	

1、房间指采用直接自然通风的生活工作用房、厨房（本表中可标注最不利房间的比值）。
2、当透光幕墙受条件限制无法设置可开启窗扇时，应设置通风换气装置。

玻璃（抛光金属板）幕墙可见光反射比≤0.3,位于城市快速路、主干道、立交桥、高架桥两侧的建筑物20m以下及一般路段10m以下的玻璃幕墙可见光反射比≤0.16。
外门窗气密性不低于《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T31433-2015规定的 6 级。
建筑幕墙气密性不低于《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T31433-2015规定 3 级。
3、权衡判断
本项目因 架空楼板 不符合规定性指标而进行权衡判断。

全年供暖和供冷能耗（kwh/㎡）	设计建筑	参照建筑	结论
	50.44	52.48	满足权衡要求

4、其他节能设计要求
1）本项目采用 保温隔热涂料系统 外保温系统应符合《建筑产品选用技术》专项图集2016CPXY-J369 标准的要求。
2）外墙外保温采用燃烧性能为☒A级☐B1级☐B2级材料。（当采用燃烧性能为B1、B2的保温材料时应明确建筑外墙上门、窗的防火完整性。）
3）绿色建筑的施工应符合国家、江苏省有关施工验收规范、规程的要求。
5、可再生能源的利用
1）本项目☐有☒无 太阳能热水供应系统，由太阳能热水系统提供的生活热水比例为__%。
2）本项目☒有☐无 太阳能光伏系统，其总功率为建筑物总变压器装机容量容量的0.2 %。 屋面集中设置20㎡
3）本项目☐有☒无 地源热泵空调系统，承担空调负荷的比例为__%。
4）本项目☐有☒无 热电厂蒸汽、余热废热，承担空调负荷的比例为__%。
6、其他热水供应系统
1）本项目☐有☒无 地源热泵热水供应系统，由地源热泵热水系统所提供的生活热水比例为__%，全年保证率为__%。
2）本项目☐有☒无 空气源热泵热水供应系统，由空气源热泵热水系统所提供的生活热水比例为__%。
7、节能构造节点详图或引用图集

涂料外墙：涂刷建筑用绝热(保温隔热)真石漆/涂料(无水房间)

涂料建筑用绝热(保温隔热)真石漆/涂料

刮涂耐水腻子,厚度(mm):3

聚合物水泥防水砂浆(干粉型), 厚度(mm):5

聚合物水泥防水砂浆找平,厚度(mm):15

界面剂一道(仅混凝土墙上)

钢筋混凝土/烧结淤泥多孔砖,厚度(mm):200

架空楼板

地砖面层,厚度(mm):10

DSM15砂浆结合层,厚度(mm):30

界面剂1道

钢筋混凝土,厚度(mm):120

耐水腻子,厚度(mm):3

底层涂料一道(抗碱封闭底漆)

涂刷建筑用绝热(保温隔热)涂料

九、其他绿色建筑技术措施：

1、安全耐久

1、标识系统：在建筑物周围、公共区域、场地绿地等处设置警示、禁止标识、指令标识、提示标识和引导标识；2、防护措施：1）建筑出入口：项目在各出入口处均设置雨棚，可作为防止外饰面、门窗玻璃意外脱落的防护措施。
2）缓冲区和隔离带：项目楼栋四周都设置了景观绿化带，形成了降低坠物风险的隔离带；3、具备防夹功能的门窗：对于人流量大、门窗开合频繁的位置，可采用可调力度的闭门器或具有缓冲功能的延时闭门器等措施，防止夹人伤人的事故发生等。

2、健康舒适

1、本项目采取措施避免卫生间、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间；应防止卫生间的排气倒灌；2、生活饮用水水质应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749的要求；采用自带水封的便器且其水封深度不小于50mm，对本项目的非传统水源管道和设备设置明确清晰永久性的标识；3、主要功能房间应具有现场独立控制的热环境调节装置；4、建筑照明应符合下列规定：照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的规定；人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145规定的无危险类照明产品；选用LED照明产品的光输出波形的波动深度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T31831的规定。

3、生活便利

1、建筑应设置信息网络系统；2、出入口步行距离500m范围内设有公交车站；3、合理设置健身场地和空间；4、楼梯间具有天然采光和良好的视野，且距离主入口的距离不大于15m；
5、设置用水量远传计量系统，能分类、分级记录、统计分析各用水情况。

4、资源节约

1、项目采取相应措施降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、空调系统能耗；2、根据空间功能设置分区温度，合理降低室内过渡区空间的温度设定标准；3、主要功能房间的照明功率密度值不应高于标准《建筑照明设计标准》GB 50034规定的现行值；
4、公共区域的照明系统采用分区、定时、感应等节能控制；5、采光区域的照明控制独立于其他区域的照明控制；6、冷热源、输配系统和照明等各部分能耗进行独立分项计量；7、采用节水灌溉系统；8、400MPa及以上强度等级钢筋应用比例达到85%

5、环境宜居

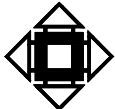
1、项目设置绿色雨水基础设施；2、场地内环境有利于室外行走、活动舒适和建筑的自然通风；3、环境噪声值小于或等于2类声环境功能区标准限值。

6、提高与创新

1、本项目采取措施降低建筑全寿命期碳排放强度，降低碳排放强度36.43%。

设计单位

DESIGN



江阴市城乡规划设计院有限公司
JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd
建筑工程设计甲级：A120014950
地 址：江苏省江阴市五星路8号
邮 箱：214433
网 址：jyghsjy@vip.163.com

合作设计单位

COOPERATIVE DESIGN

建设单位

CLIENT

江阴市山观高级中学
江阴市城市重点建设项目管理中心

工程名称

PROJECT

江阴市高中学校扩容项目（山观高中改造）

子项名称

BRANCH PROJECT

实验综合楼

图纸名称

DRAWING TITLE

江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）（二）

类 别	姓 名	签 名
CATEGORY	NAME	SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	刘毓毓	刘毓毓
项目经理 PROJECT MANAGER	薛磊	薛磊
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	陈泳	陈泳
绘 图	刘博文	刘博文
DESIGN BY	刘博文	刘博文
校 对	陈泳	陈泳
CHECKED BY	陈泳	陈泳
审 核	陶承	陶承
AUDITOR	徐正	徐正
审 定	徐正	徐正
APPROVED BY		

会 签

COUNTERSIGN		
建 筑	电 气	
ARCHIT.	ELEC.	
结 构	暖 通	
STRUCT.	HVAC	
给 排 水		
PLUMBING		

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	设计编号 PROJECT NO.	JS2025-010-1
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号 DRAWING NO.	建施00a
版 次 REV.	第一版	日 期 DATE	2025.10.17

执业注册章 CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

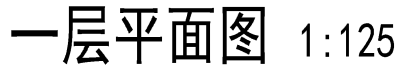
出图专用章

ISSUE

申 明

STATEMENT

本设计图档产权属江阴市城乡规划设计院有限公司，对本图档的任何复制或盗用均须事先经设计单位书面授权。
本图档如未盖本设计院出图专用章无效。
All design and copying of this print is the property of Jiangyin Planning & Design Institute Co., Ltd.
It is invalid in any person without our written permission.



本层建筑面积1374.30m²
(注:本层为独立的防火分区)

1:125

- | | |
|---|---|
|  | 200厚现浇多层板 |
|  | 钢筋锚固上拉弯方锚 |
|  | 防火兼防盗门 |
|  | 防火门兼弱电 |
|  | 防火门 |
|  | 空调挂机 |
|  | D1
预置空调洞口(内径100),洞中心距距边或角墙100
洞中心距上缘或底350 |
|  | D2
预置空调洞口(内径100),洞中心距距边或角墙100
洞中心距距层间或顶梁200 |
|  | 1.8m
疏散宽度及安全出口 |
|  | 疏散通道 |
- 图例示
- | | |
|---|-------------|
|  | 结构板面1—0.600 |
|  | 结构板面1—0.100 |
|  | 结构板面1—1.000 |

设计单位



江阴市城乡规划设计院有限公司
JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd.

建筑工程设计甲级: A132014950

地 址：江苏省江阴市五星路18号

邮 编: 214433

邮 箱: Jyghs.jy@vip.163.com

合作设计单位 COOPERATIVE DESIGN

建设单位	江阴市山观高级中学	CLIENT
------	-----------	--------

无锡市城市重点建设项目管理中心

工程名称	PROJECT
------	---------

子项名称	BRANCH	PROJECT
------	--------	---------

图纸名称	DRAWING TITLE
------	---------------

一、 z 平面

类别 CATEGORY	姓名 NAME	签名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	刘敏敏	刘敏敏
项目经理 PROJECT MANAGER	薛磊	薛磊
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	陈泳	陈泳
绘图 DRAWING	刘博文	刘博文
设计 DESIGNING	刘博文	刘博文
校对 CHECKED BY	陈泳	陈泳
审核 AUDITOR	陶承	陶承
审定 APPROVED BY	徐正	徐正

COUNTERSIGN

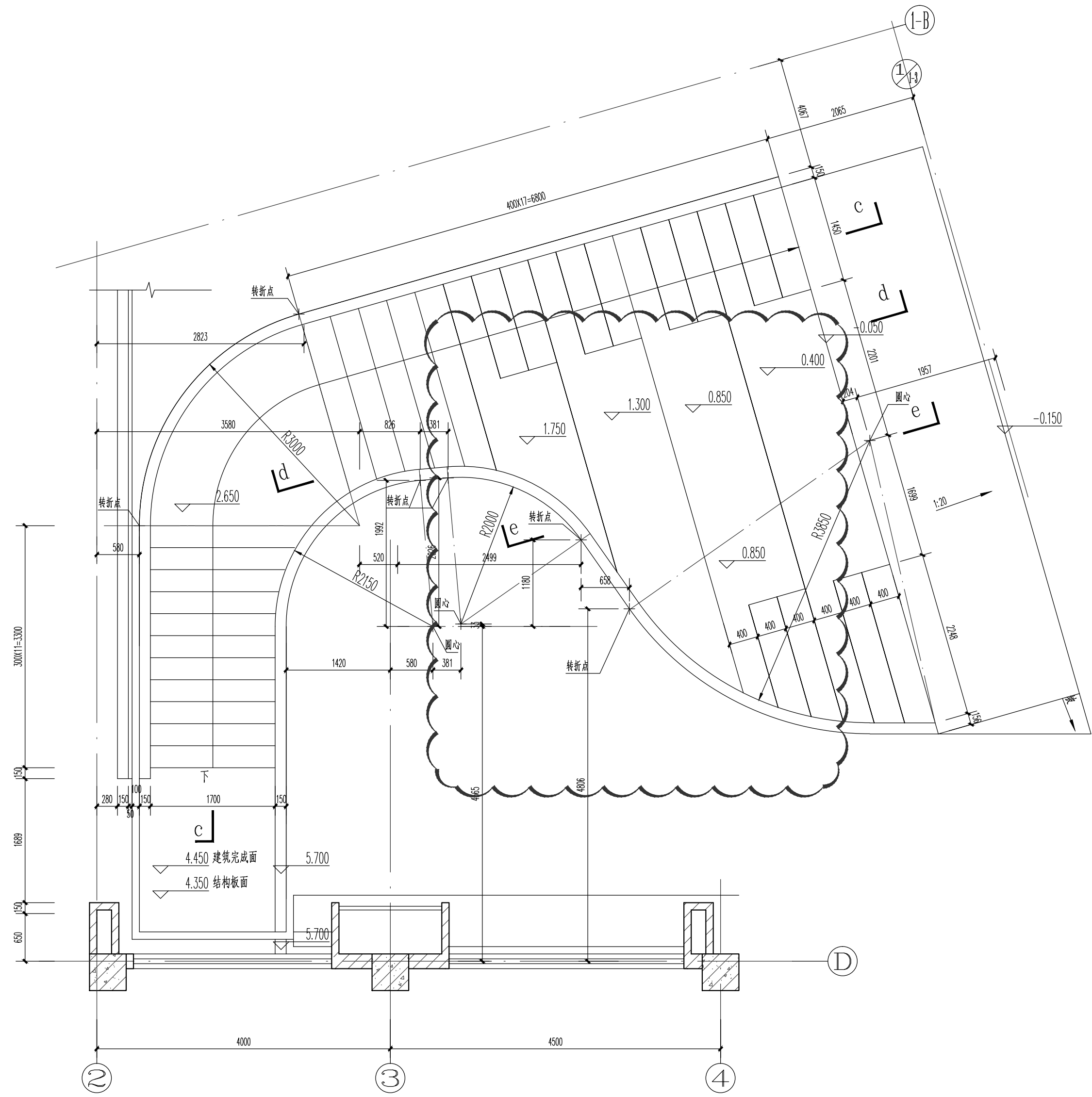
建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC	
给 排 水			

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	设计编号 PROJECT NO.	JS2025-010-1
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号 DRAWING NO.	建施09a
版 次 REV	第一版	日 期 DATE	2025. 10. 17

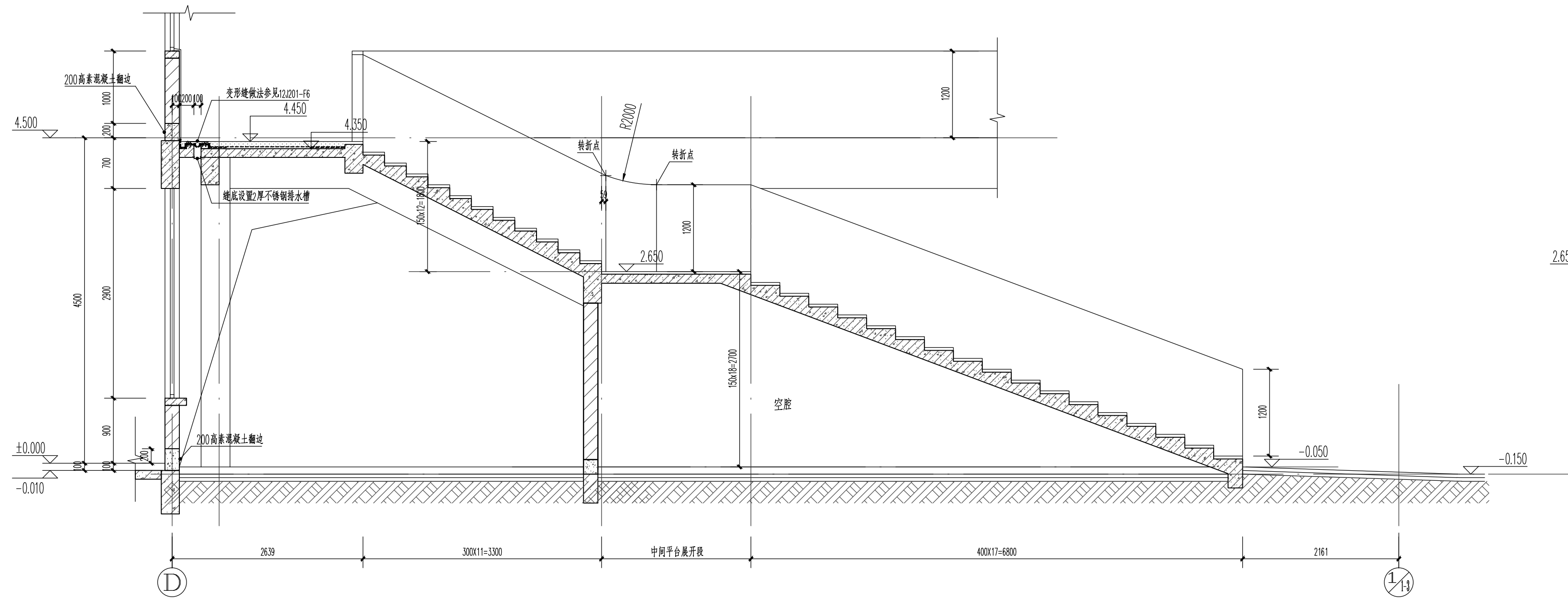
执业注册章 CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

出图专用章
ISSUE

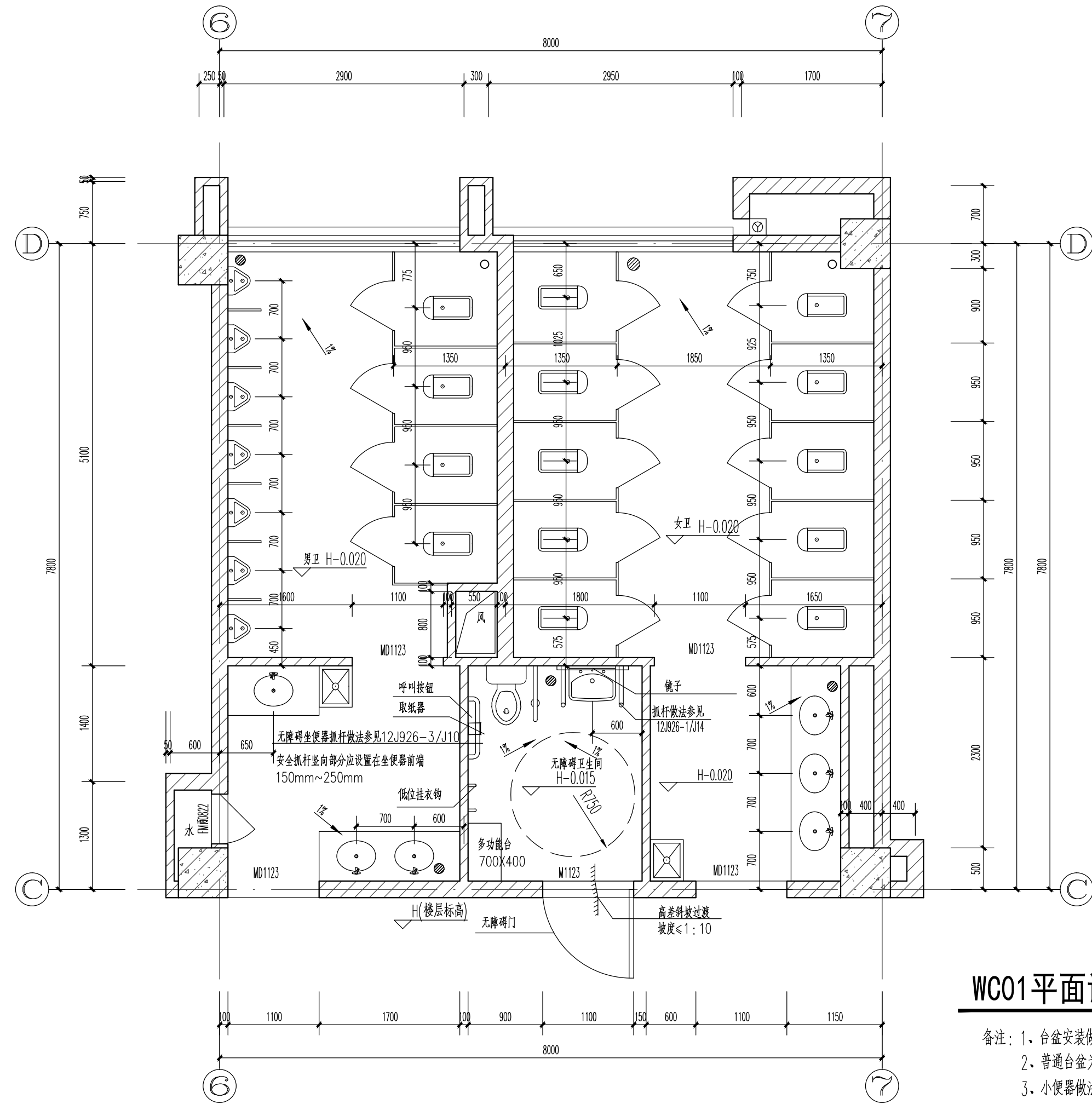
申 明
STATEMENT
本设计的知识产权属江阴市城发规划设计院有限公司。对本图的任何复制或
使用均须获得本设计院书面授权。
本图未加盖本设计院出图专用章无效。
All design and copying of this print in the property of Jianglin Planning &
& Design Institute Co., Ltd.
It is illegal in any purpose without our written permission.

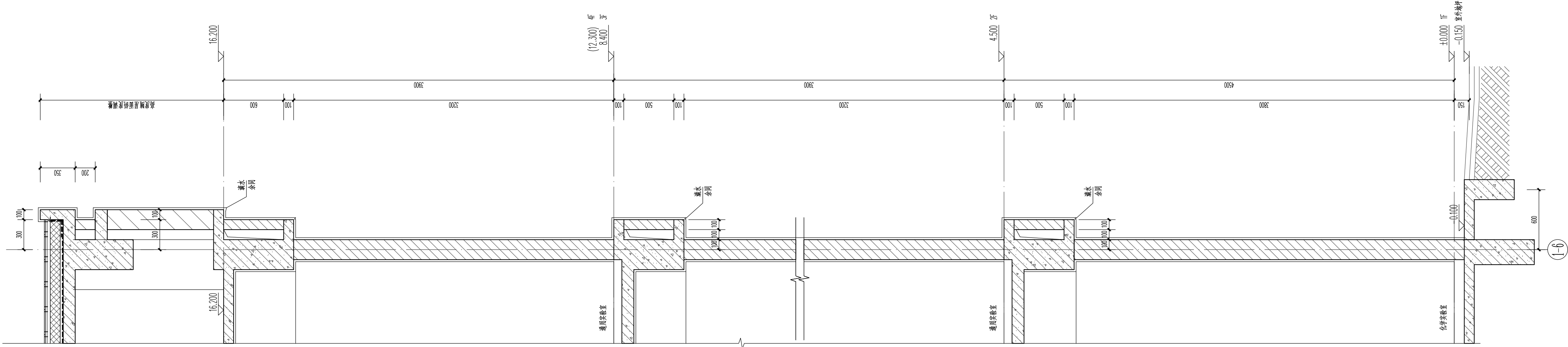


LT03平面详图 1:50

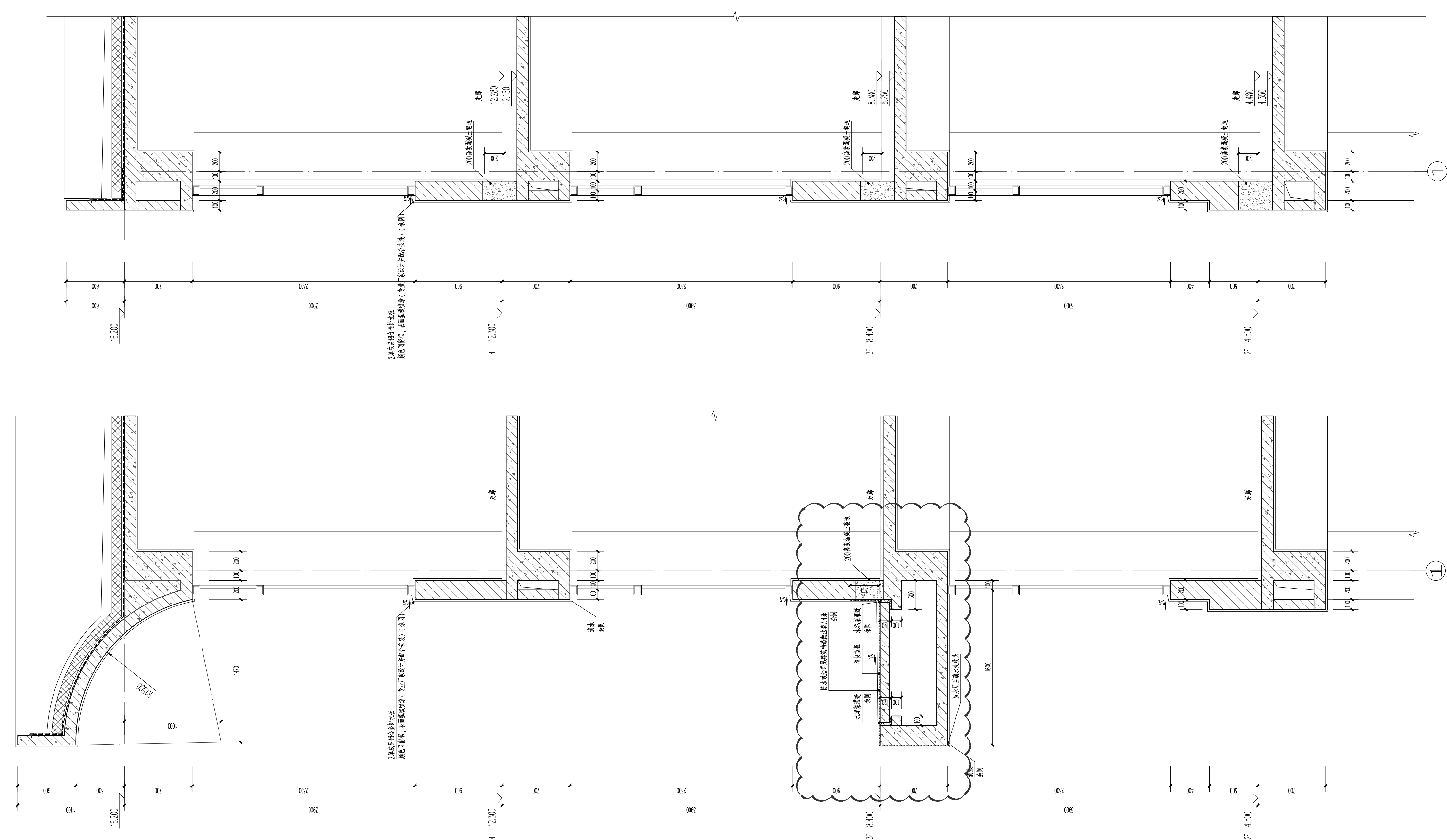


c-c剖面展开详图 1:50





⑨ 墙身大样九 1:25



⑦ 墙身大样七 1:25

设计单位DESIGN

江阴市城乡规划设计院有限公司
JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd.
建筑工程设计甲级: A132014950
地址: 江苏省江阴市五星路8号
邮编: 214433
邮箱: jyghs@vip.163.com

合作设计单位COOPERATIVE DESIGN

建设单位江阴市山观高级中学 CLIENT
江阴市教育局
江阴市城市重点建设项目管理中心

工程名称PROJECT
江阴市高中学校扩充项目《山观高中改造》

子项名称BRANCH PROJECT
实验综合楼

图纸名称DRAWING TITLE
墙身大样（三）

类别	姓名	签名
项目负责人	刘轶轶	刘轶轶
项目经理	薛磊	薛磊
专业负责人	陈泳	陈泳
绘图	刘博文	刘博文
设计	刘博文	刘博文
校对	陈泳	陈泳
审核	陶承	陶承
审定	徐正	徐正

会签			
建筑	电气	暖通	给排水

设计阶段	施工图	设计编号	JS2025-010-1
专业	建筑	图号	建施24a
版次	第一版	日期	2025.10.17

执业注册章CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

出图专用章ISSUE

申明
本设计版权归江阴市城乡规划设计院有限公司所有。对本院的任何复制或
使用均须事先取得设计院的书面许可。
All design and copying of this print is the property of Jiangyin Planning
& Design Institute Co., Ltd.
It is invalid in any person without our writers permission.

门 窗 表

分类	门窗编号	洞口尺寸 (宽×高)	地下 一层	各 层 楼 数					总 楼 数	传热系数 设计值 W/(㎡·K)	材料	备注
				一层	二层	三层	四层	屋面				
防火门	FM甲1523	1500x2300	1						1		钢制甲级防火门	300高基座上翻边
	FM甲0822	800x2200		2	2	2	2	9			钢制甲级防火门	100高基座上翻边
	FM甲1123	1100x2300		2				2			钢制甲级防火门	危化品
	FM丙0822	800x2200		2	2	2	2	8			钢制甲级防火门	100高基座上翻边
	FM乙1123	1100x2300		3	1	1	1	6			钢制乙级防火门	工具间
普通门	M1123	1100x2300		1	2	2	2	7			木质门	无障碍卫生间
	M1023	1000x2300		2				2			木质门	卫生间
	M1129	1100x2900		12	15	15	15	57	2.5		保温钢制门	实验室、准备室、仪器室、办公室
	FDM1123	1100x2300		1				1	2.5		保温钢制防火门	危化品前室
	BLM1123	1100x2300		1				4	2.5			首层地下室楼梯外门
普通窗	BLM1223	1200x2300						1	2.5			楼梯出屋面门
	上 ML C2524 下 C2512	2500x3800		1				1	2.5			隔热金属型材多腔密封6mm高透光
	上 ML C2424 下 C2412	2450x2400		1				1	2.5			走廊
	上 ML C2424 下 C2412	2450x2400		1				1	2.5			Low-E+12空气+6mm透明
	上 ML C2523 下 C2512	3200x2260		1				1	2.5			LT01
普通窗	C2829	2800x2900		3				3	2.5			门厅
	C2829a	2850x2900		1				1	2.5			实验室
	C2829b	2850x2900		2				2	2.5			实验室
	C2029	2050x2900		3				3	2.5			卫生间、办公室
	C2529	2550x2900		2				2	2.5			实验室、准备室
普通窗	C2529a	2550x2900		1				1	2.5			实验室
	C2929	2900x2900		1				1	2.5			实验室
	C2629	2600x2900		2				2	2.5			卫生间
	C2629a	2650x2900		1				1	2.5			卫生间
	C2729	2700x2900		2				2	2.5			实验室、仪器室、办公室
普通窗	C1729	1700x2900		1				1	2.5			办公室
	C1929	1900x2900		1				1	2.5			实验室
	C3229	3200x2900		1				1	2.5			仪器室
	C1229	1200x2900		2				2	2.5			走廊
	GC1306	1322x600		1				1	2.5			配电间
普通窗	GC3606	3600x600		1				1	2.5			配电间
	C4017	4000x1700		4	5	5	5	19	2.5			实验室走廊侧窗
	C0923	900x2300		1	1	1	1	3	2.5			实验室
	C2823	2800x2300		1	1	1	1	3	2.5			实验室
	C2823a	2850x2300		1	1	1	1	3	2.5			实验室
普通窗	C2823b	2800x2300		4	4	4	4	12	2.5			实验室、办公室
	C2023	2050x2300		3	3	3	3	9	2.5			实验室
	C2523	2550x2300		2	2	2	2	6	2.5			实验室
	C2523a	2500x2300		1	1	1	1	2	2.5			走廊
	C2523b	2550x2300		1	1	1	1	3	2.5			仪器室
普通窗	C2923	2900x2300		1	1	1	1	3	2.5			实验室
	C2823	2600x2300		2	2	2	2	6	2.5			实验室
	C2623a	2650x2300		1	1	1	1	3	2.5			卫生间
	C2720	2700x2000		1				1	2.5			仪器室
	C2723	2700x2300		1	1	1	1	3	2.5			仪器室、准备室
普通窗	C2723a	2750x2300		1	1	1	1	3	2.5			仪器室
	C2723b	2700x2300		1	1	1	1	3	2.5			实验室
	C1723	1700x2300		1	1	1	1	3	2.5			办公室
	C1923	1900x2300		1	1	1	1	3	2.5			实验室
	C3223	3200x2300		1	1	1	1	3	2.5			仪器室
普通窗	C1223	1200x2300		1	1	1	1	3	2.5			走廊
	C2532	2600x3200		1	1	1	1	3	2.5			走廊
	C2112	2100x1200						1	2.5			走廊
	C2123	2100x2300			2	2	2	4	2.5			走廊
	C2123a	2100x2300			2	2	2	4	2.5			走廊
普通窗	C1923a	1950x2300		1	1	1	1	2	2.5			走廊
	C2223	2200x2300		1	1	1	1	2	2.5			走廊
	C2223a	2200x2300		1	1	1	1	2	2.5			走廊
	C2023a	2033x2300		1	1	1	1	2	2.5			走廊
	C3213	3200x1290			1	1	1	3	2.5			LT01
普通窗	C3215	3200x1510			1	1	1	3	2.5			LT01
	C7223	7200x2300		1				1	2.5			走廊
	C-1	长度≦手推×2300		1				2	2.5			走廊
	C-2	长度≦手推×2300		1				2	2.5			走廊
	C5323	5300x2300			1	1	1	2	2.5			走廊
普通窗	C9123	9193x2300			1	1	1	2	2.5			走廊
	C7123	7100x2300			1	1	1	2	2.5			走廊
	BYC1110	1150x1000		1				1				金属防雨百叶、内附防虫网
	BYC0610	600x1000		1				1				金属防雨百叶、内附防虫网
	BYC0805	800x500						2	2			金属防雨百叶、内附防虫网
备注:												
1. 门窗开启性能表示方法: 实线表示外开, 虚线表示内开, 实线加虚线表示双向开启, 箭头表示推拉门窗, 无箭头表示固定窗。												
2. 本设计仅提供门窗立面形式, 提出防火、保温隔热节能等要求, 须由专业厂家进行二次设计, 负责提供安装详图, 并配套提供五金配件及配套留置材料。												
3. 门窗材料性能要求详见本工程“建筑工程施工图设计总说明”中“建筑工程施工图设计总说明”中“建筑工程施工图设计总说明”或相关详图。												
4. 内门留置形式以本设计图纸为准, 防火门留置形式以本图为准, 样式以室内设计为准。												
5. 门所有玻璃门留置玻璃及玻璃门留置玻璃满足保温及抗风压要求, 并应符合防碰撞要求。												
6. 铝合金门窗型材壁厚: 铝合金门窗型材壁厚不小于1.4, 内门的壁厚不小于2.0, 铝合金外门的壁厚不小于1.8, 铝合金外门的壁厚不小于2.2。												
7. 门窗玻璃的选用遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015和《建筑节能工程施工质量验收规范》及现行《2003-2116号文件》。												
8. 建筑入口、门厅等人员通过部位采用落地玻璃时, 应使用安全玻璃, 并应符合防碰撞要求。												
9. 上悬窗为外开, 开启角度不大于70°, 上悬窗开启后设置手推式开启窗、限位器及防坠装置, 自修玻璃窗设置手动开启装置, 均可就地直接开启。												
10. 窗台距地玻璃窗, 应在距地1.3~1.5m范围内设置可手动开启装置。												
11. 所有卫生间外窗距地1.7米以下范围内在玻璃窗旁设一侧临窗砂纸。												
12. 防火门、防犬窗应具有自动关闭功能, 在关闭后应具有锁闭性能。												
13. 铝合金推拉门、推拉窗有防止室外侧结构及防止雨水向室内侧渗透的装置。												
14. 天窗玻璃净尺寸不大于1M×1M, 当利用时, 净宽度不大于0.8m; 采用玻璃窗时, 应采用安全玻璃, 易于从室内和室外打开或拆换, 并应设置在室内和室外易于识别的永久性明显标志。												
15. 本工程上玻璃及幕墙玻璃均采用安全玻璃, 外窗中空玻璃的中空层采用钢化玻璃, 玻璃厚度及层数采用如下:												
1) 单块玻璃不大于0.9m的玻璃采用6mm厚普通玻璃; 2) 单块玻璃大于0.9m且不大于3.0m的玻璃采用8mm厚普通玻璃;												
3) 单块玻璃大于3.0m且不大于4.0m的玻璃采用8mm厚普通玻璃;												

楼层线

设计单位		DESIGN	
 江阴市城乡规划设计院有限公司 JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd 建筑设计工程甲证: A132011490 地址: 江苏省江阴市五星路68号 邮 箱: 214333 邮 箱: jyghs.jy@vip.163.com			
合作设计单位		COOPERATIVE DESIGN	
建设单位		CLIENT	
江阴市山观高级中学 江阴市城市重点建设项目管理中心			
工程名称		PROJECT	
江阴市高中学位扩充项目（山观高中改建）			
子项名称		BRANCH PROJECT	
实验综合楼			
图纸名称		DRAWING TITLE	
门窗详图三			
类 别	姓 名	签 名	
CATEGORY	NAME	SIGNATURE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	刘敏毓		
项目经理 PROJECT MANAGER	薛磊		
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	陈泳		
绘 图 DRAW BY	刘博文		
设 计 DESIGNED BY	刘博文		
校 对 CHECKED BY	陈泳		
审 核 AUDITOR BY	陶 承		
审 定 APPROVED BY	徐正		
会 签 COUNTERSIGN			
建 筑 ARCHT.		电 气 ELECT.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HEAT.	
给 排 水 PLUMBING			
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	设计编号 PROJECT NO.	JS2025-010-1
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号 DRAWING NO.	建筑28a
版 次 EDITION	第一版	日 期 DATE	2025.10.17
设计用章章		CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER	
出图专用章			
ISSUE			
申 明			
STATEMENT			
本设计档由房产规划院江阴市城乡规划设计院有限公司，对本图的任何复制或 使用均须获得本设计档长期授权。 本技术加盖本设计档出图专用章。 All design and copying of this print in the property of Jiangyin Planning & Design Institute Co., Ltd. (It is invalid in any purpose without our written permission.)			

江阴市城乡规划设计院有限公司图纸目录表

第 1 页 共 2 页

工程名称		江阴市高中学位扩充项目（山观高中改造）			子项名称	实验综合楼	
设计专业		建筑	设计阶段	施 工 图	设计编号	JS2025-010-1	
序号	图纸编号	图 纸 名 称			出图时间	图幅	备 注
1	建施01a	建筑设计总说明一			2025.10.17	A1	替代建施01
2	建施02	建筑设计总说明二			2025.08	A1	
3	建施03	建筑设计总说明三			2025.08	A1	
4	建施04	建筑设计总说明四			2025.08	A1	
5	建施05a	江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）（一）			2025.10.17	A1	替代建施05
6	建施06a	江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）（二）			2025.10.17	A1	替代建施06
7	建施07	建筑构造做法表			2025.08	A1	
8	建施08	保温示意图			2025.08	A1	
9	建施09a	地下一层平面图 一层平面图			2025.10.17	A1	替代建施09
10	建施10	二层平面图			2025.08	A1	
11	建施11	三层平面图			2025.08	A1	
12	建施12	四层平面图			2025.08	A1	
13	建施13	空腔平面示意图			2025.08	A1	
14	建施14	屋顶平面图			2025.08	A1	
15	建施15	①-⑦立面图 1-1剖立面图			2025.08	A1	
16	建施16	Ⓐ-Ⓓ立面图 ⑬-⑭立面图 2-2剖立面图			2025.08	A1	
17	建施17	⑯-⑰立面图 3-3剖面图 4-4剖面图			2025.08	A1	
18	建施18	⑱-Ⓐ立面图			2025.08	A1	
19	建施19	LT01平面详图 a-a剖面图			2025.08	A1	
20	建施20	LT02平面详图 WC02平面详图 b-b剖面图			2025.08	A1	
21	建施21a	LT03平面详图 WC01平面详图			2025.10.17	A1	替代建施21
采用标准(通用)图或重复使用图							
绘 图	刘诗友	设 计	刘诗友	校 对	陈冰	专业负责人	陈冰
审 核	薛磊	项目经理	薛磊	项目负责人	刘诗友	审 定	陈冰

江阴市城乡规划设计院有限公司图纸目录表

第2页 共2页

工程名称		江阴市高中学位扩充项目（山观高中改造）			子项名称	实验综合楼	
设计专业		建筑	设计阶段	施 工 图	设计编号	JS2025-010	
序号	图纸编号	图 纸 名 称			出图时间	图幅	备 注
22	建施22	墙身大样（一）			2025.08	A1	
23	建施23	墙身大样（二）			2025.08	A1	
24	建施24a	墙身大样（三）			2025.10.17	A1	替代建施24
25	建施25	墙身大样（四）			2025.08	A1	
26	建施26a	门窗表 门窗详图一			2025.10.17	A1	替代建施26
27	建施27	门窗详图二			2025.08	A1	
28	建施28a	门窗详图三			2025.10.17	A1	替代建施28
29	建施29	节点大样			2025.08	A1	
采用标准(通用)图或重复使用图							
绘 图	刘诗友	设 计	刘诗友	校 对	陈冰	专业负责人	陈冰
审 核	陈冰	项目经理	薛磊	项目负责人	刘诗友	审 定	陈冰

建筑设计总说明二

9、本工程门窗按不同材料和用途分别编号，详见门窗表。

类别	平开门	推拉门	平开窗	甲级防火门	乙级防火门	丙级防火门	幕墙	进户安全防护门
编号	M	TLM	C	JFM	YFM	BFM	MQ	FDM

10、本工程门窗所注尺寸为洞口尺寸，本套图纸提供的立面图示为示意图，门窗加工尺寸要按门窗洞口尺寸减去相关外饰面的厚度。

外墙粉刷与外墙门窗洞口尺寸及外门窗尺寸关系如下：

	类别	一般粉刷	面砖	石材贴面
标准化窗	窗洞宽（Wc）	Wc-90mm	Wc-90mm	Wc-100mm
	窗洞高（Hc）	Hc-90mm	Hc-90mm	Hc-100mm
门	门洞宽（Wm）	Wm-50mm	Wm-80mm	Wm-100mm
	门洞高（Hm）	Hm-25mm	Hm-40mm	Hm-50mm

注：非标准化窗也要做附框，节点做法同标准化窗，详见《居住建筑标准化外窗系统应用技术规程》DGJ32/J157-2017。

- 凡属卫生间等有水房间的门安装时，门扇离地留30缝隙或者按二次装修设计 requirements 实施。
- 特种复合防火门等应安装在建筑的承重构件上，卷门上如不到顶，上部空间应用耐火极限与墙体相同的防火材料封闭。
- 二次装修部分内门窗在二次装修设计时，防火、隔音性能不能改变。
- 疏散出口门净宽度均不应小于0.8m。
- 幕墙窗、门和玻璃隔断等易于受到人体或物体碰撞的玻璃，应在视线高度设置目标标志或护栏，碰撞后可能发生高处人体或玻璃坠落部位，必须设置可靠的护栏。

九、幕墙工程：

- 建筑幕墙的设计、施工应符合《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133—2001、《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102—2003、《建筑幕墙》GB/T21086-2007、《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015、江苏省《建筑幕墙工程技术标准》DB32/T4065-2021《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T7106-2019
- 江苏省《关于加强我省建筑幕墙管理的通知》苏建质科【2012】386号。
- 本工程幕墙图为幕墙示意图，表示立面形式、分格、展开尺寸及色彩等。幕墙详细尺寸由现场量定，根据示意图的分格，调整尺寸，应严格控制幕墙完成面外皮的定位、轮廓、转角交接等节点处理。
- 幕墙公司负责幕墙具体设计，并向建筑设计单位提供图纸和计算书，经建筑设计单位确认，确保幕墙满足抗风、抗震、防渗、防变形、保温等要求。幕墙预埋件应在该处结构主体施工前，由幕墙设计单位提供给建筑设计单位，以便建筑设计单位在施工图作相应配合。
- 幕墙工程应满足防火墙两侧、窗间墙、窗坎墙的防火要求，同时应满足外围护结构的各项物理、力学性能要求。
- 玻璃幕墙抗风压性能为3级，气密性能为3级，水密性能为3级（封闭式幕墙应达到一级防水要求。），具体由幕墙设计单位二次设计。
- 幕墙与每层楼板、隔墙处的缝采用槽型钢（A级）等防火封堵材料封堵，具体墙体身大样图照。

十、装饰工程：

- 室外装修
- 本工程室外装修设计详见立面图和墙身节点大样。
- 外装修选用的各项材料的材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样品，样品须选用符合国家及地方现行规范要求的产品，确保质量；样品经建设单位和设计单位确认后后方可施工，样品须封样，并据此验收。
- 所有靠外墙的排水管采用与相邻墙面相同的颜色或涂刷与相邻墙面相同颜色的外墙涂料。
- 承包商进行二次设计的幕墙、轻钢结构、装饰物等，经建设单位和设计单位确认后，应及时向建筑设计单位提供预埋件的设置要求。
- 室内装修
- 2.1、室内装修按《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017，楼地面部分按《建筑地面设计规范》GB50037-2013，并应符合建设部《住宅室内装饰装修管理办法》的要求。室内装饰材料应符合有关卫生标准，空气质量应达到国家标准《室内空气质量标准》（GB/T18883-2022）的要求。室内环境污染防治应按国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）执行。同时尚需满足绿色建筑评价要求。室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883的有关规定。建筑室内和主出入口处应禁止吸烟，并应在醒目位置设置禁烟标志
- 2.2、二次装修设计不得改变建筑整体设计效果，不得截断混凝土梁、柱、墙体，不得在外立面上凿洞，要做室内隔断时必须用轻质墙体材料，不得用砌块，不得危及结构安全及水、电、空调系统，不得改变防火分区和疏散设计，并须经建设单位等相关部门的认可。所有室内楼地面二次装修荷载限值见结构施工说明。
- 2.3、风道、烟道竖井内塑壁纸应缝密满铺，并随砌随原浆抹平，其余有检修门的管道竖井内壁做混合砂浆粉刷；砖砌电梯竖井内壁随砌随原浆抹平，钢筋混凝土电梯井道不做粉刷。
- 2.4、有埋设暗管线的地方应有明显的标记。所有埋入墙内、混凝土内的木质构件，均需涂刷耐腐性涂料。
- 2.5、防水、防潮、防腐蚀等特殊装修部位，做法详见建筑节点大样或相关建筑说明。
- 2.6、内装修选用的各项材料，均由施工单位制作样板和选样，经确认后进行现场封样，并据此进行验收。采用耐久性好、易维护的室内装饰装修材料(室内装饰材料选用耐洗刷性≥5000次的内墙涂料，选用耐久性好的陶瓷地砖（有釉砖耐磨性不低于4级，无釉砖耐磨体积不大于12mm³）。2.7、地下车库地面由排水沟找0.5%坡或集水坑（间距不宜大于40m）周边1米范围内1%找坡，以满足清扫和排水的要求。
- 2.8、室内抹灰为混合砂浆时，墙、柱及门洞阳角处均做每侧50宽2000高，厚度与相邻墙面相同的1：2.5水泥砂浆护角。
- 2.9、所有混凝土做表面粉刷前须先刷防水水泥浆一道，混凝土表面油污严重者应用碱液清洗。
- 2.10、凡出入口台阶高差大于0.7米且侧面临空时，以及出现外窗窗台低于900mm或无窗台落地玻璃的情况，应加设防护栏杆，做法参见22.403-1-H17/4-24或详单节设计，防护栏杆可自楼面起高900，垂直杆件净距离不大于110。
- 2.11、凡外墙、内天井等临空处栏杆的净高不应低于1.2m；上人屋面等临空处的栏杆净高不应低于1.2m。当楼梯水平段栏杆长度大于0.5m时，其扶手高度不小于1100mm（均从可踏面算起）。有儿童活动的场所栏杆设计应防止儿童攀登，垂直杆件间净距离不大于110mm，增加防攀措施：在扶手加装与扶手同高的50×50（长×宽）木块，间距900mm。教学区使用的楼梯，当楼梯净宽0.11m时，必须采取防止学生攀滑措施。楼梯栏杆应采取不易攀爬的构造，当采取垂直杆件做栏杆时，中小学其杆件净距不应大于0.11m。
- 2.12、栏杆抗水平荷载中小学校不应小于1.5KN/m，其余场所不应小于1.0KN/m
- 2.13、金属栏杆型材壁厚应符合以下要求：
 - （1）不锈钢管立柱的壁厚不应小于2.0mm，不锈钢板立柱的厚度不应小于0.8mm，不锈钢双板立柱的厚度不应小于6.0mm，不锈钢管扶手的壁厚不应小于1.5mm；
 - （2）镀锌钢管立柱的壁厚不应小于3.0mm，镀锌钢板立柱的厚度不应小于0.8mm，镀锌钢板双立柱的厚度不应小于6.0mm，镀锌钢管扶手的壁厚不应小于2.0mm；
 - （3）铝合金管立柱的壁厚不应小于3.0mm，铝合金单板立柱的厚度不应小于10.0mm，铝合金双板立柱的厚度不应小于8.0mm，铝合金管扶手的壁厚不应小于2.0mm。
- 2.14、砌体栏杆压顶应设现浇钢筋混凝土梁，并与主体结构和小立柱可靠连接。压梁高度不应小于120mm，宽度不宜小于砌体厚度，纵向钢筋不宜小于4φ10。
- 2.15、地下室汽车库内的行车地面导向标志、停车位标志由专业单位设计施工；地下室汽车库内的车挡构造做法详见详见17.027-1-1/（3-7）；车挡防撞构造做法详见详见17.027-1-1/（3-11）减速带做法详见详见17.027-1-1/（3-10）。

十一、油漆工程：

- 所有木门油漆暂选用栗壳色酚醛（或醇酸）调和漆二道；楼梯木扶手暂选用栗壳色酚醛（或醇酸）调和漆二道。
- 室内外各项露明金属件的油漆为刷防锈漆2道后再做室内外部位相同颜色的面漆两道，刷漆前应做好基层的酸洗磷化处理。
- 预埋地砖及木材与砌体接触部分均涂非沥青基防腐剂做防腐处理，露明部分刷底漆一道，调和漆二道。
- 各项油漆均由施工单位制作样板，经确认后进行现场封样，并据此进行验收。

十二、室外工程：

- 本工程外挑檐、雨篷、室外台阶、坡道、散水、窗井、排水明沟或散水带明沟、围墙、花池、柱廊、独立装饰墙等室外工程详见构造做法表及建筑单体平面相关索引详图。
- 外墙空调等预埋管洞口位置应避开屋面排水管道位置。
- 变形缝：室内楼面、内墙及顶棚变形缝选用14.036-1/A03、14.036-3/AN2，外墙变形缝选用14.036-1-2/B04。

十三、建筑设备、设施工程

1、电梯

- 1.1、本工程电梯共计／部，建设单位确定电梯厂家后，由厂家进行深化设计，并经设计单位确认后方可施工。电梯内装饰及控制面板等装饰要求，由建设单位和设计单位确认后方可加工订货。

楼号	电梯编号	数量	类别	载重量(Kg)	速度(m/s)	乘客人数	梯井尺寸宽深	轿厢尺寸宽深	顶层高度	底坑深度	门口尺寸宽高	停站层	停站数

备注：表中电梯参数根据市场常规产品填写，实施前应结合土建预留条件，由电梯厂家复核确定。

- 1.2、建设单位方需在施工前由电梯厂家确认土建图，无误后方可施工。
- 1.3、无障碍电梯的按钮，显示，音响，标志等设施以及电梯厅应满足GB50763-2012《无障碍设计规范》及12.026-G1、G2的要求。
- 1.4、电梯层门的耐火完整性不小于2h，耐火隔热性不低于1h，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903规定的完整性和隔热性要求；电梯安装之前所有层门洞必须设有高度不小于1.2米的安全防护围封并应保证有足够的强度。

2、其它设备

- 2.1、精装修厨房设备布置、卫生间洁具布置、成品隔断隔墙位置由建设单位与设计单位商定，并与施工配合。
- 2.2、精装修灯具、送回风口等影响美观的器具须符合该房间的装修和装饰要求，须经建设单位与设计单位确认后，方可批量加工、安装。
- 2.3、各类设备机房和基础详见各专业施工图，施工时应按确定的型号和厂家要求，核准无误后再进行施工。
- 2.4、通风竖井、窗井等应设防盗红外幕帘装置；变配电用房外窗内侧加装钢丝防护网，门口处设800高活动挡板（防止小动物及幼儿入侵）
- 2.5、设备管线的安装中各工种要做好综合，协调好工作，不得因管线影响房间的使用。
- 2.6、与设备有密切关系的土建构件及预留洞，应在设备订货后，对照样本和厂家要求，核准无误后再进行施工。
- 2.7、建筑电气设备用房和智能化设备用房的地面或门楣应高出本层楼地面，其标高差值不应小于100m，设在地下层时不应小于150m。

十四、防火设计：

1、建筑防火构造：

- 1.1、防火墙和防火隔墙均砌至梁底或板底且不留有缝隙；不能在防火墙上设置无关的洞口，设备管线穿越防火墙、防火隔墙、疏散走道隔墙、管道井等墙体，应采用不低于墙体耐火极限的防火堵料严密封堵。
- 1.2、电缆井、管道井待设备管线安装完毕后，应每层在楼板处用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵（利用建筑管井做竖向通风及防排烟除外）。电缆井、管道井与房间、走道待相连通的孔洞，其空隙应采用不低于相应隔墙耐火极限的防火封堵材料严密封堵。
- 1.3、各防火分区间采用特级复合防火卷帘、甲级防火门或防火墙分隔。防火门、防火窗、防火卷帘必须选用消防审批部门认可的产品。特级复合防火卷帘以背火面温升作为耐火极限判定条件，其耐火极限不低于3小时，防火卷帘应有防烟性能，与楼板、梁和墙、柱之间的空隙应采用防火材料封堵。穿越防火墙的管线、桥架应用不燃烧材料将其周围空隙填塞密实；穿越防火墙的管道保温材料，应采用不燃烧材料。
- 1.4、防烟分区之间采用防火挡烟垂壁或从顶棚下突出500毫米的结构梁分隔。幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙应采用防火材料封堵，其材料及防火防烟做法由专业厂家在幕墙设计时一并处理，耐火极限不小于1小时。
- 1.5、外墙上下层开口之间应设置高度不小于1.2米的实体墙或挑出宽度不小于1.0米，长度不小于开口宽度的防火挑檐；当室内设置自动喷水灭火系统时，上下层之间的实体墙高度不小于0.8米。当上下层建筑设置实体墙确有困难时，可设置防火玻璃墙，但高层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于1.00h，多层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于0.50h，外窗的耐火完整性不应低于防火玻璃墙的耐火完整性要求。
- 1.6、外墙外保温系统装饰幕墙之间的空隙，应在每层楼板处采用A级防火封堵材料封堵，做法参见国标图集18J011-1-（6-36）
- 1.7、跨越防火分区的楼板、墙体变形缝，应在缝内采用相当于楼板、隔墙耐火极限的阻火带。管道在穿越变形缝时，采用不燃烧材料套管，并采用不燃烧材料将套管空隙填塞密实。
- 1.8、防火封堵设计与施工应满足《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410-2020的相关要求。
- 1.9、变形缝基层采用不燃烧材料，管道穿越变形缝采用不燃烧材料套管并采用防火封堵材料封堵。
- 1.10、消火栓等设备箱、柜嵌墙要求：不能嵌入防火墙，嵌入楼梯间、设备用房墙体时其箱体背后应采用≥100厚墙体封闭（满足相应墙体耐火极限要求）；嵌入走道隔墙且保留墙体不能满足耐火极限要求时，应在箱体背面加设涂有防火涂料的钢板，满足耐火极限≥1.0h。
- 1.11、地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其顶棚应采用A级装修材料，其他部位应采用不低于B1级的装修材料；地下民用建筑的疏散走道和安全出口的门厅，其顶棚、墙面和地面均应采用A级装修材料；
- 1.12、疏散楼梯间和前室的顶棚、墙面和地面均应采用A级装修材料。
- 1.13、楼梯间内不应设置甲、乙、丙类液体管道；封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室内禁止穿过或设置可燃气体管道。

2、防火门窗：

2.1、防火门窗编号

防火门编号	JFM (C)	YFM (C)	BFM (C)	JFM (壹开)	YFM (壹开)	FJLM
防火门类型	甲级防火门（壹）	乙级防火门（壹）	丙级防火门（壹）	壹开甲级防火门	壹开乙级防火门	防火卷帘

注：防火门窗材质由单节设计或甲方确定。

- 2.2、设置在建筑内经常有人通行处的防火门宜采用常开防火门。常开防火门应在火灾时自行关闭，并应具有信号反馈的功能。
- 2.3、除常开防火门外，其他位置的防火门均为常闭防火门。常闭防火门应在明显位置设置“保持防火门关闭”的提示标识。
- 2.4、除管井门外，防火门应有自动关闭功能，双扇或多扇门应能顺序自行关闭。
- 2.5、防火门在关闭后应从任何一侧手动开启。
- 2.6、防火门在关闭后应具有烟密闭的性能。
- 2.7、防火门应符合现行国家标准《防火门》GB12955的规定，如无特殊说明，均采用隔热防火门（A类）。
- 2.8、防火窗应采用固定窗扇或具有火灾时自行关闭功能。
- 2.9、防火窗应符合现行国家标准《防火窗》GB16809的规定，如无特殊说明，均采用隔热防火窗（A类）。
- 2.10、防火门应为向疏散方向开启的平开门；疏散楼梯间的门完全开启时，不得减少楼梯平台的有效宽度。
- 2.11、疏散用防火门净宽度不得小于0.8米。

3、防火卷帘：

- 3.1、所有防火墙上的防火卷帘耐火极限不低于3小时（甲类乙类厂房和甲乙丙类仓库为4小时），采用背火面温升作为耐火极限判定条件。
- 3.2、防火卷帘应具有防烟性能，与楼板、梁和墙柱之间的空隙应采用防火封堵材料封堵。
- 3.3、防火卷帘应具有火灾时靠自重自动关闭的功能，并应具有信号反馈功能。
- 3.4、防火卷帘应符合现行国家标准《防火卷帘》GB14102-2005的规定。

4、各部位墙体使用材料及耐火极限：多层民用建筑，耐火等级二级

构件名称	耐火极限要求
防火墙	3.0 小时
外墙（非承重）	1.0 小时
楼梯间、前室、电梯井的墙及住宅单元之间的墙、分户墙	2.0 小时
疏散走道两侧隔墙	1.0 小时
房间隔墙	0.75 小时
防火隔墙	2.0 小时
疏散楼梯	1.5 小时
吊顶（包括吊顶格栅）	0.25 小时

本工程为外墙外保温，外墙采用燃烧性能等级A级的保温隔热涂料系统。屋面采用燃烧性能等级B1级的XPS聚苯聚苯板。

5、钢结构构件除注明外均刷环氧防锈漆二道，面刷防火涂料。

- 5.1地下（耐火等级一级）
钢梁耐火极限要求达到2.0小时，钢柱耐火极限3.0小时，钢板耐火极限1.5小时。
钢檩条耐火极限要求达到1.5小时，钢结构楼梯耐火极限达到1.5小时。

- 5.2地上（耐火等级二级）
钢梁耐火极限要求达到1.5小时，钢柱耐火极限2.5小时，钢板耐火极限1.0小时，
钢檩条耐火极限要求达到1.0小时，钢结构楼梯耐火极限达到1.0小时。

6、防火封堵注意事项

- 6.1、钢筋混凝土墙上的预留洞见结施和设备图，砌筑预埋洞见结施和设备图。
- 6.2、土建预留洞周、防火卷帘上方，管道穿越防火分隔处、公共空间与储藏室之间，风管电缆桥架穿越防火分隔处用C20细石混凝土、岩棉或者防火泥等A级不燃材料填实。
- 6.3、沉降缝、伸缩缝、抗震缝等建筑变形缝在防火分隔部位的防火封堵应符合下列规定：应采用矿物棉等背衬材料填塞；背衬材料的填塞厚度不应小于200mm，背衬材料的下部应设置钢质承托板，承托板的厚度不应小于1.5mm；承托板之间、承托板与主体结构之间的缝隙，应采用具有弹性的防火封堵材料填塞；在背衬材料的外面应覆盖具有弹性的防火封堵材料。
- 7、其他详细消防设计详消防设计文件。

十五、色彩专项说明：

- 1、色彩设计依据：☒《无锡市建筑色彩管理办法》☒规划设计要求☒本工程方案设计文本
- 2、外立面色彩设计详细说明：《色彩图例与使用部位详见各立面图》

	部位	主体材质、色彩	辅助材质、色彩
外墙		灰白色仿清水混凝土真石漆	灰白色仿清水混凝土真石漆
		浅灰色真石漆	深灰色真石漆
门窗框			
门窗玻璃			
百叶		暗橙色穿孔铝板（穿孔）	
栏杆			
外露金属管		与外墙同色	

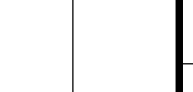
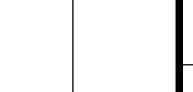
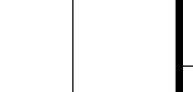
- 3、施工前，设计单位到现场配合施工单位选配颜色，经建设单位确认后进行现场封存，并据此施工验收。
- 4、工程竣工后的外立面色彩应依照施工图要求，达到规划部门认可的外观效果，允许存在微小色差。

十六、安全说明：

- 1、首层及其他部位易被侵入的外窗或洞口设防盗护栏或防盗卷帘，由业主统一设置，但不得影响发生火灾时的安全疏散。
- 2、建筑出入口及通往车库的出入口和坡道的上方应有防坠落物措施做法详见各单体图纸。
- 3、施工单位应仔细阅读设计文件，按照《建设工程安全生产管理条例》的要求，在工程施工中对所有涉及施工安全的部位进行全面、严格的防护，并严格按照安全操作规程施工，以保证施工人员的安全。

十七、其他工程做法及注意事项：

- 1、所有外墙的横向线脚、挑板、雨篷等突出墙面构件以及檐口、女儿墙压顶、窗顶、窗台挑出部分，均须做滴水线；楼梯踏步靠梯并一侧挡水除注明外，均做50宽10高1：2水泥砂浆挡水线。
- 2、明露的给水、消防管道均需做保温，做法详见水专业施工图；所有通风、排烟百叶内侧均加设不锈钢防虫网。
- 3、本项目工程建筑关键部位用料，如门窗、不锈钢、铝合金制品、防水卷材、防水卷材、建筑密封胶、防火门、吊顶、厕所隔断、内外高级装修用材、油漆和涂料等建筑用料、规格和质量等要求，均需经建设单位、设计院、施工安装单位三方共同协商确定，所有选用产品均应有国家或地方有关部门鉴定或准用文件，以确保工程质量。
- 4、本施工图须与结构、给排水、电气、暖通等有关专业图纸密切配合施工，注意预留孔洞、预埋件等，确认无误方可施工。施工中应与结构、水、电、暖通等各工种密切配合，避免施工后的凿洞、钻孔等问题。凡隐蔽部位及隐蔽工程应及时会同有关部门检查，验收合格后方可进行下一步工序。
- 5、工程施工安装必须严格遵守各项验收规范，土建施工队与安装工程队密切配合，施工安装前要先全面清楚了解有关工种设计图纸内容设计要要求（包括基础结构部份施工）等，对发现设计中存在的错、漏、碰、缺等问题，应及时与设计单位联系并协正，以保证工程进展和施工安装质量。
- 6、机房设备基础应待定货后方可施工。
- 7、本施工图对于木材、钢构架、铝合金构件等仅提供外观尺寸及参考做法，具体构造及做法由厂家和构造大样，交业主及建筑师共同审定。未经许可，不应随意调整立面。
- 8、挡烟垂壁做法详通施。挡烟垂壁、防火卷帘上部缝隙封堵采用12厚防火板，耐火极限≥3小时。
- 9、管道在管井、吊顶内的管道，凡阀门及检查口处均应设检修门。如未特别注明者：墙面检查口处检修门洞口尺寸均采用250x250mm，阀门处检修门洞口尺寸均采用300x500mm。
- 6、本施工图必须经过施工图审查。有关部门批准和设计交底后方可用于施工；施工时需严格按设计图纸要求施工，满足国家、省市有关施工及验收规范，确保施工质量。施工中如需变更设计，必须征得建设单位和设计单位同意，并设计变更通知后方可施工。施工中如遇图纸不明之处，或各专业不吻合处，请及时与设计单位联系，协商解决。

设计单位			DESIGN
 江阴市城乡规划设计研究院有限公司 JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd. 建筑设计甲级：A12014950 地址：江苏省江阴市五星路8号 邮 编：214133 电 话：Jyghsjy@vip.163.com			
合作设计单位			COOPERATIVE DESIGN
建设单位			CLIENT 江阴市山观高级中学 江阴市城市重点建设项目管理中心
工程名称			PROJECT 江阴市高中学校扩项工程（山观高中改造）
子项名称			BRANCH PROJECT 实验综合楼
图纸名称			DRAWING TITLE 建筑设计总说明二
类 别	姓 名	签 名	
CATEGORY	NAME	SIGNATURE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	刘敏毓		
项目经理 PROJECT MANAGER	薛磊		
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	陈泳		
绘 图 DRAW BY	刘博文		
设 计 DESIGNED BY	刘博文		
校 对 CHECKED BY	陈泳		
审 核 AUDITOR BY	陶承		
审 定 APPROVED BY	徐正		
会 签			
COUNTERSIGN			
建 筑	电 气		
ARCH.	ELEC.		
结 构	暖 通		
STRUCT.	HVAC		
给 排 水			
PLUMBING			
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	设计编号 PROJECT NO.	JS2025-010-1
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号 DRAWING NO.	建施02
版 次	第一版	日 期 DATE	2025.08
WED.			
执业注册章			CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER
出图专用章			ISSUE
申 明			STATEMENT 本设计图章均产权属江阴市城乡规划设计研究院有限公司。对本项目任何复制或侵权均追究法律责任并保留追究权。 All design and copying of this print is the property of Jiangyin Planning & Design Institute Co., Ltd. It is invalid in any person without our written permission.

建筑设计总说明三

十八、无障碍专篇

1、设计总则：建筑无障碍设计的实施范围及标准要求应严格按照现行国家标准要求执行。

2、设计依据：

(1)《无障碍设计规范》GB50763-2012

(2)《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021

3、无障碍通道：

(1)无障碍通道的通行净宽不应小于1.2m，人员密集的公共场所的通行净宽度不应小于1.8m。

(2)无障碍通道上的门洞口应满足轮椅通行，各类检票口、结算口等应设轮椅通道，通行净宽不应小于900mm。

(3)无障碍通道上有井盖、篦子时，井盖、篦子孔洞的宽度或直径不应大于13mm，条状孔洞应垂直与通行方向。

(4)自动扶梯、楼梯的下部和其他室内外低矮空间可以进入时，应在净高不大于2.00m处采取安全阻挡措施。

4、轮椅坡道：

(1)横向坡度不应大于1：50，纵向坡度不应大于1：12，当条件受限且坡段起止点的高差不大于150mm时，纵向坡度不应大于1：10。

(2)轮椅坡道的通行净宽不应小于1.2m。

(3)轮椅坡道的起点、终点和休息平台的通行净宽度不应小于坡道的通行净宽，水平长度不应小于1.50m，门扇开启和物体不应占用此范围空间。

(4)轮椅坡道的高度大于300mm且纵向坡度大于1:20时，应在两侧设置扶手，坡道与休息平台的扶手应保持连贯。

(5)设置扶手的轮椅坡道的临空侧应采取安全阻挡措施。

5、无障碍出入口：

(1)无障碍出入口有3种：1.地面坡度不大于1:20的平坡出入口；2.同时设置台阶和轮椅坡道的出入口；3.同时设置台阶和升降平台的出入口。

(2)除平坡出入口外，无障碍出入口的门前应设置平台；在门完全开启的状态下，平台的净深度不应小于1.5m；无障碍出入口的上方应设置雨蓬。

(3)设置出入口闸机时，至少有一台开启后的通行净宽不应小于900mm，或者在紧邻闸机处设置供轮椅者通行的出入口，通行宽度不应小于900mm。

6、满足无障碍要求的门应符合下列规定：

(1)满足无障碍要求的门应可以被清晰辨认，并应保证方便开关和安全通过。

(2)在无障碍通道上不应使用旋转门。

(3)满足无障碍要求的门不应设挡块和门槛，门口有高差时，高度不应大于15mm，并应以斜面过渡，斜面的纵向坡度不应大于1：10。

(4)连续设置多道门时，两道门之间的距离除去门扇摆动的空间后的净间距不应小于1.50m。

(5)满足无障碍要求的安装有闭门器的门，从闭门器最大受控角度到完全关闭前10°的闭门时间不应小于3s。

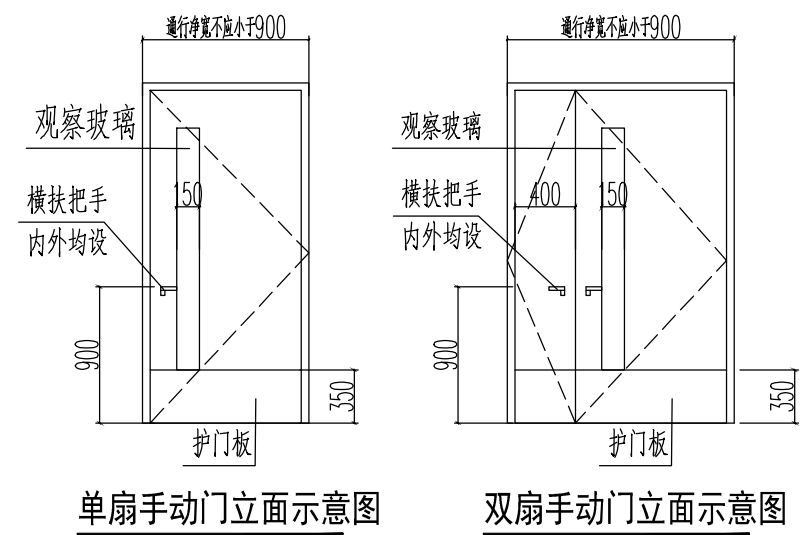
(6)满足无障碍要求的双向开启的门应在可视高度部分安装观察窗，透视部分的下沿距地面高度不应大于850mm。

7、满足无障碍要求的手动门应符合下列规定：

(1)新建和扩建建筑的门开启后的通行净宽不应小于900mm，既有建筑改造或改建的门开启后的通行净宽不应小于800mm；

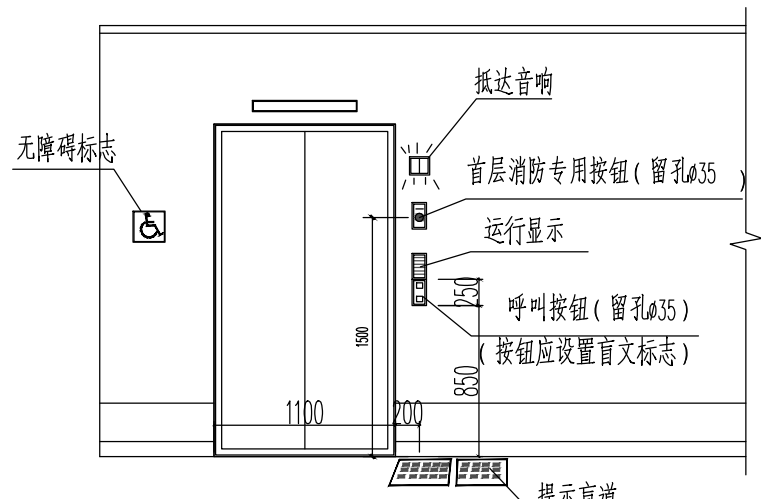
(2)平开门的门扇外侧和里侧均应设置扶手，扶手应保证单手握拳操作，操作部分距地面高度应为0.85m~1.00m；

(3)除防火门外，门开启所需的力度不应大于25N。



单扇手动门立面示意图

双扇手动门立面示意图



无障碍电梯的候梯厅示意图

8、满足无障碍要求的自动门应符合下列规定：

(1)开启后的通行净宽不应小于1.00mm。

(2)当设置手动启闭装置时，可操作部件的中心距地面高度应为0.85~1.00m。

9、全玻璃门应符合下列规定：

(1)应选用安全玻璃或采取防护措施，并采取醒目的防撞提示措施。

(2)开启扇左右两侧为玻璃隔断时，门应与玻璃隔断在视觉上显著区分开，玻璃隔断并应采取醒目的防撞提示措施。

(3)防撞提示应横跨玻璃门或隔断，距地面高度应为0.85m~1.50m。

10、无障碍电梯的设置要求：

(1)公共建筑内设有电梯时，至少应设置1部无障碍电梯。

11、无障碍电梯的候梯厅应符合下列规定：

(1)电梯门前应设置直径不小于1.5m的轮椅回转空间，公共建筑的候梯厅深度不应小于1.8m。

(2)呼叫按钮的中心距地面高度应为0.85m~1.10m，且距内转角处侧墙距离不应小于400mm，按钮应设置盲文标志。

(3)呼叫按钮前应设置提示盲道。

(4)应设置电梯运行显示装置和抵达音响。

12、无障碍电梯的轿厢应符合下列规定：

(1)无障碍电梯的轿厢的规格应依据建筑类型和使用要求选用，满足乘轮椅者使用的最小轿厢规格，深度不应小于1.40m，宽度不应小于1.10m。

同时满足乘轮椅者使用和容纳担架的轿厢，如采用宽轿厢，深度不应小于1.50m，宽度不应小于1.60m；如采用深轿厢，深度不应小于2.10m，

宽度不应小于1.10m。轿厢内部设施应满足无障碍要求。

13、无障碍电梯的电梯门应符合下列规定：

(1)应为水平滑动式门。

(2)新建和扩建建筑的电梯门开启后的通行净宽不应小于900mm，既有建筑改造或改建的电梯门开启后的通行净宽不应小于800mm。

(3)完全开启时应保持不小于3s。

14、公共卫生间（厕所）和无障碍厕所：

(1)满足无障碍要求的公共卫生间（厕所）应符合下列规定：

1.女卫生间（厕所）应设置无障碍厕位和无障碍洗手盆，男卫生间（厕所）应设置无障碍厕位、无障碍小便器和无障碍洗手盆。

2.内部应留置有直径不小于1.50m的轮椅回转空间。

(2)无障碍厕位应符合下列规定：

1.应方便乘轮椅者到达和进出，尺寸不应小于1.80m×1.50m。

2.如采用向内开启的平开门，应在开启后厕位内留有直径不小于1.50m的轮椅回转空间，并应采用门外可紧急开启的门口。

3.应设置无障碍坐便器。

(3)无障碍厕所应符合下列规定：

1.位置应靠近公共卫生间（厕所），面积不应小于4.00m²，内部应留置有直径不小于1.50m的轮椅回转空间。

2.内部应设置无障碍坐便器、无障碍洗手盆、多功能台、低位挂衣钩和救助呼叫装置。

3.应设置水平滑动式门或向外开启的平开门。

(4)公共建筑中的男、女公共卫生间（厕所），每层应至少分别设置1个满足无障碍要求的公共卫生间（厕所），或在男、女公共卫生间（厕所）附近至少设置1个独立的无障碍厕所。

15、无障碍服务设施内安装的部件应符合下列规定：

(1)应安装牢固。

(2)安全抓杆直径应为30mm~40mm，内侧与墙面的净距离不应小于40mm。

(3)低位挂衣钩、低位毛巾架、低位搁物架距地面高度不应大于1.20m。

16、无障碍坐便器应符合下列规定：

(1)无障碍坐便器两侧应设置安全抓杆，轮椅接近坐便器一侧应设置可垂直或水平90°旋转的水平抓杆，另一侧应设置形抓杆。

(2)轮椅接近无障碍坐便器一侧设置的可垂直或水平90°旋转的水平安全抓杆距坐便器的上沿高度应为250mm~350mm，长度不应小于700mm。

(3)无障碍坐便器为一侧设置的、形安全抓杆，其水平部分距坐便器的上沿高度应为250mm~350mm，水平部分长度不应小于700mm；

其竖向部分应设置在坐便器前端150mm~250mm，竖向部分顶部距地面高度应为1.40m~1.60m。

(4)坐便器水箱控制装置应位于易于触及的位置，应可自动操作或单手操作。

(5)取纸器应设在坐便器的侧前方。

(6)在坐便器附近应设置救助呼叫装置，并应满足坐在坐便器上和跌倒在地面的人均能够使用。

17、无障碍小便器应符合下列规定：

(1)小便器下口距地面高度不应大于400mm。

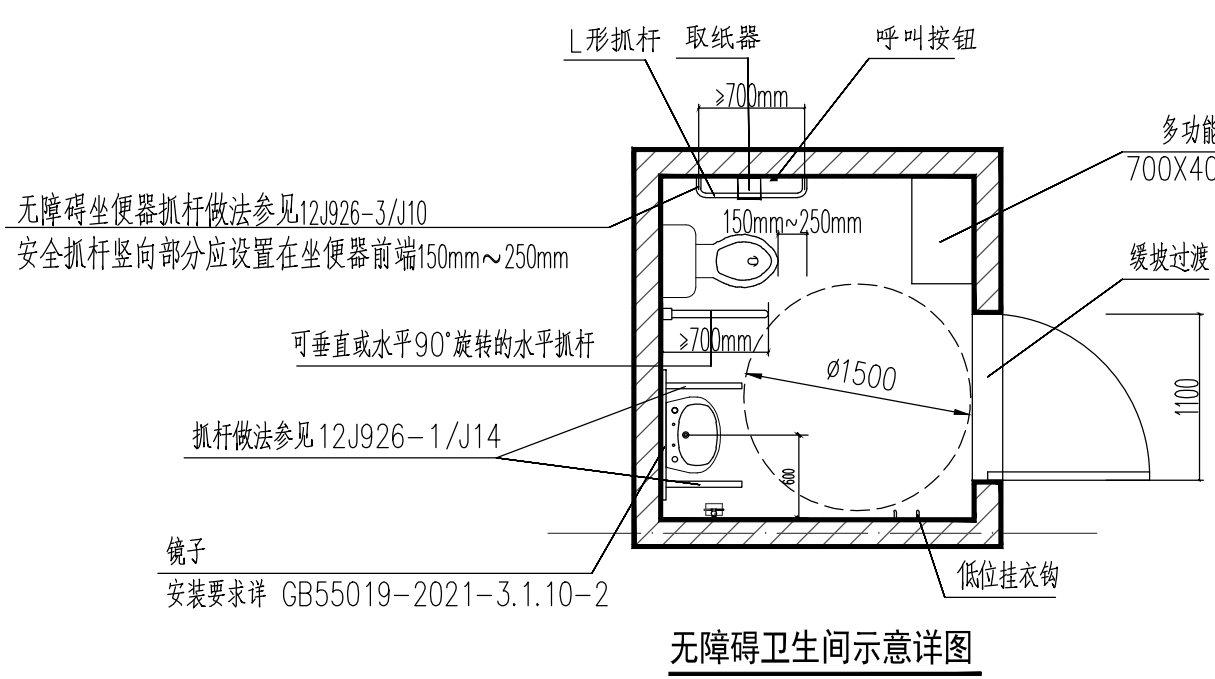
(2)应在小便器两侧设置长度为550mm的水平安全抓杆，距地面高度应为900mm；应在小便器上部设置支撑安全抓杆，距地面高度应为1.20m。

18、无障碍洗手盆应符合下列规定：

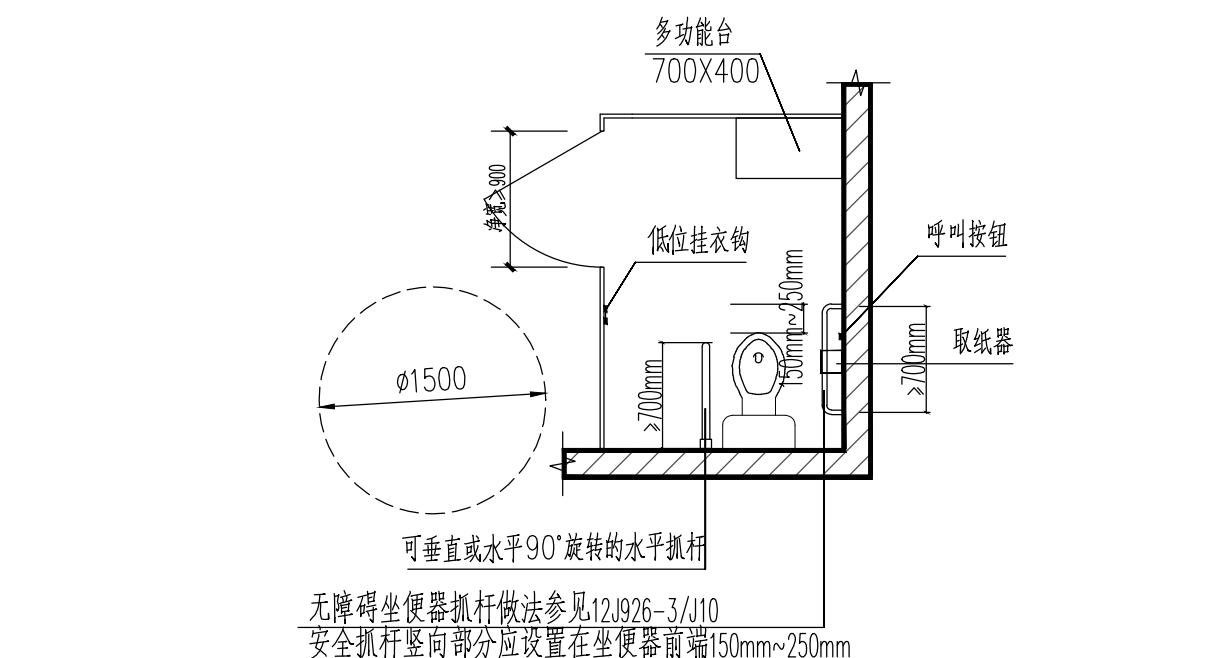
(2)台面距地面高度不应大于800mm，水龙头中心距侧墙不应小于350mm，其下部应留出不小于宽750mm、高650mm、距地面高度250mm范围内进深不小于450mm、其他部分进深不小于250mm的容膝容脚空间。

(2)应在洗手盆上方安装镜子，镜子反光面的底端距地面的高度不应大于1.00m。

(3)出水龙头应采用杠杆式水龙头或感应式自动出水方式。



无障碍卫生间示意详图



无障碍厕位示意详图

19、无障碍淋浴间应符合下列规定：

(1)内部空间应方便乘轮椅者进出和使用

(2)淋浴间前应设置便于乘轮椅者通行和转动的净空间

(3)淋浴间坐台应安装牢固，高度应为400mm~450mm，深度应为400mm~500mm，宽度应为500mm~550mm。

(4)应设置L形安全抓杆，其水平部分距地面高度应为700mm~750mm，长度不应小于700mm，其垂直部分应设置在淋浴间坐台前端，顶部距地面高度应为1.40m~1.60m

(5)控制淋浴的开关距地面高度不应大于1.00m，应设置一个手持的喷头，其支架高度距地面高度不应大于1.20m，淋浴软管长度不应小于1.50m。

20、视觉障碍者主要使用的楼梯和台阶应符合下列规定：

(1)距踏步起点与终点250~300mm处设置提示盲道，提示盲道的长度与梯段的宽度相对应。

(2)上行和下行的第一阶踏步应在颜色或材质上与平台有明显区别。

(3)不应采用无踢面和直角形突缘的踏步

(4)踏步防滑条、警示条等附着物均不应突出踏面。

(5)行动障碍者和视觉障碍者主要使用的三级及三级以上的台阶和楼梯应在两侧设置扶手。

21、扶手应符合下列规定：

(1)满足无障碍要求的单层扶手高度应为850~900mm；设置双层扶手时，上层扶手的高度为850~900mm，下层扶手的高度应为650~700mm

(2)行动障碍者和视觉障碍者主要使用的楼梯，台阶和轮椅坡道的扶手应在全长范围内保持连贯。

(3)扶手起点和终点处应水平延伸，延伸长度不应小于300mm；扶手末端应向墙面或向下延伸，延伸长度不应小于100mm。

(4)扶手应固定且安装牢固，形状和截面尺寸应易于抓握，截面的内侧边缘与墙面的净距离不应小于40mm。

(5)扶手应与背景有明显的颜色或对比度。

22、无障碍客房和无障碍住房，居室参《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021第3.4条。

(1)无障碍客房和无障碍住房，居室应设于底层或无障碍电梯可达的楼层，应设在便于到达，疏散，和进出的位置，应与无障碍通道连接。

(2)人员活动空间应保证轮椅进出，内部应设轮椅回转空间。

(3)主要人员活动空间应设置救助呼叫装置。

(4)应设置无障碍卫生间，并符合下列规定：

1、应保证轮椅进出，内部应设轮椅回转空间

2、内部应设置无障碍坐便器，无障碍洗手台，无障碍淋浴间或盆浴间，低位挂衣钩，低位毛巾架，低位搁物架和救助呼叫装置

3、应设置水平滑动式门或向外开启的平开门

(5)设置厨房时应为无障碍厨房。

(6)乘轮椅者上下床用的床侧通道宽度不应小于1.20m

(7)窗户可开启扇的扶手或启闭开关距地面高度应为0.85~1.00m，手动开关窗户操作所需的力度不应大于25N。

(8)无障碍住房的门条和无障碍客房的门铃应同时满足听觉障碍者，视觉障碍者和言语障碍者使用。

23、无障碍厨房应符合下列规定

(1)厨房设施和电器应方便乘轮椅者靠近和使用

(2)操作台面距地面高度应为700mm~850mm，其下部应留出不小于宽750mm、高650mm、距地面高度250mm范围内进深不小于450mm、其他部分进深不小于250mm的容膝容脚空间

(3)水槽应与工作台底部的操作空间隔开

24、轮椅席位应符合下列规定：

(1)轮椅席位的观看视线不应受到遮挡，并不应遮挡他人视线。

(2)轮椅席位应设置在便于疏散的位置，并不应设置在公共通道范围内。

(3)轮椅席位区应通过无障碍通行设施与疏散出口、公共服务、卫生间、讲台等必要的功能空间和设施连接。

(4)每个轮椅席位的净尺寸深度不应小于1.30m，宽度不应小于800mm。

(5)观众席为100座及以下时应至少设置1个轮椅席位；101座~400座时应至少设置2个轮椅席位；400座以上时，每增加200个座位应至少增设1个轮椅席位。

(6)在轮椅席位旁或邻近的座席处应设置1:1的陪护席位；轮椅席位的地面坡度不应大于1:50。

25、低位服务设施应符合下列规定：

(1)为公众提供服务的各类服务台均应设置低位服务设施，包括问询台、接待处、业务台、收银台、借阅台、行李托运台等。

(2)当设置饮水机、自动取票机、自动售票机、自动贩卖机等时，每个区域的不同类型设施应有1台为低位服务设施。

(3)低位服务设施前应留有轮椅回转空间。

(4)低位服务设施的上表面距地面高度应为700mm~850mm，台面的下部应留出不小于宽750mm、高650mm、距地面高度250mm范围内进深不小于450mm、其他部分进深不小于250mm的容膝容脚空间。

26、无障碍机动车停车位和上/落客区参《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021第2.9条。

27、无障碍通道上有地面高差时，应设置轮椅坡道或缘石坡道。轮椅坡道做法参《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021第2.3条，缘石坡道做法参《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021第2.10条。

28、本工程无障碍设计范围

建筑类别	设计部位	设计要求
公共建筑	建筑入口、入口	建筑的主入口外已设置无障碍平坡入口和无障碍门，具体位置详建筑平面图
	平台及门	
	水平与垂直交通	设计了无障碍楼梯，具体位置详建筑平面图
	无障碍卫生间	设计了无障碍卫生间，具体位置详见建筑平面图

设计单位 DESIGN

江阴市城乡规划设计院有限公司
JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd.

建筑工程设计甲级：A12014950
江阴市教育局
地址：江苏省江阴市五里路8号
邮 编：214133
邮 箱：jyghsjy@vip.163.com

合作设计单位 COOPERATIVE DESIGN

建设单位 江阴市山观高级中学 CLIENT
江阴市城市重点建设项目管理中心

工程名称 江阴市高中学校扩容项目（山观高中改造） PROJECT

子项名称 实验综合楼 BRANCH PROJECT

图纸名称 建筑设计总说明三 DRAWING TITLE

类 别	姓 名	签 名
CATEGORY	NAME	SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	刘敏毓	刘敏毓
项目经理 PROJECT MANAGER	薛磊	薛磊
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	陈泳	陈泳
绘 图 DRAW BY	刘博文	刘博文
设 计 DESIGNED BY	刘博文	刘博文
校 对 CHECKED BY	陈泳	陈泳
审 核 AUDITOR BY	陶承	陶承
审 定 APPROVED BY	徐正	徐正

会 签 CONSIGN		
建 筑 ARCHT.	电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.	暖 通 HVC	
给 排 水 PLUMBING		

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	设计编号 PROJECT NO.	JS2025-010-1
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号 DRAWING NO.	建施03
版 次 REV.	第一版	日 期 DATE	2025.08

执业注册章 CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

出图专用章 ISSUE

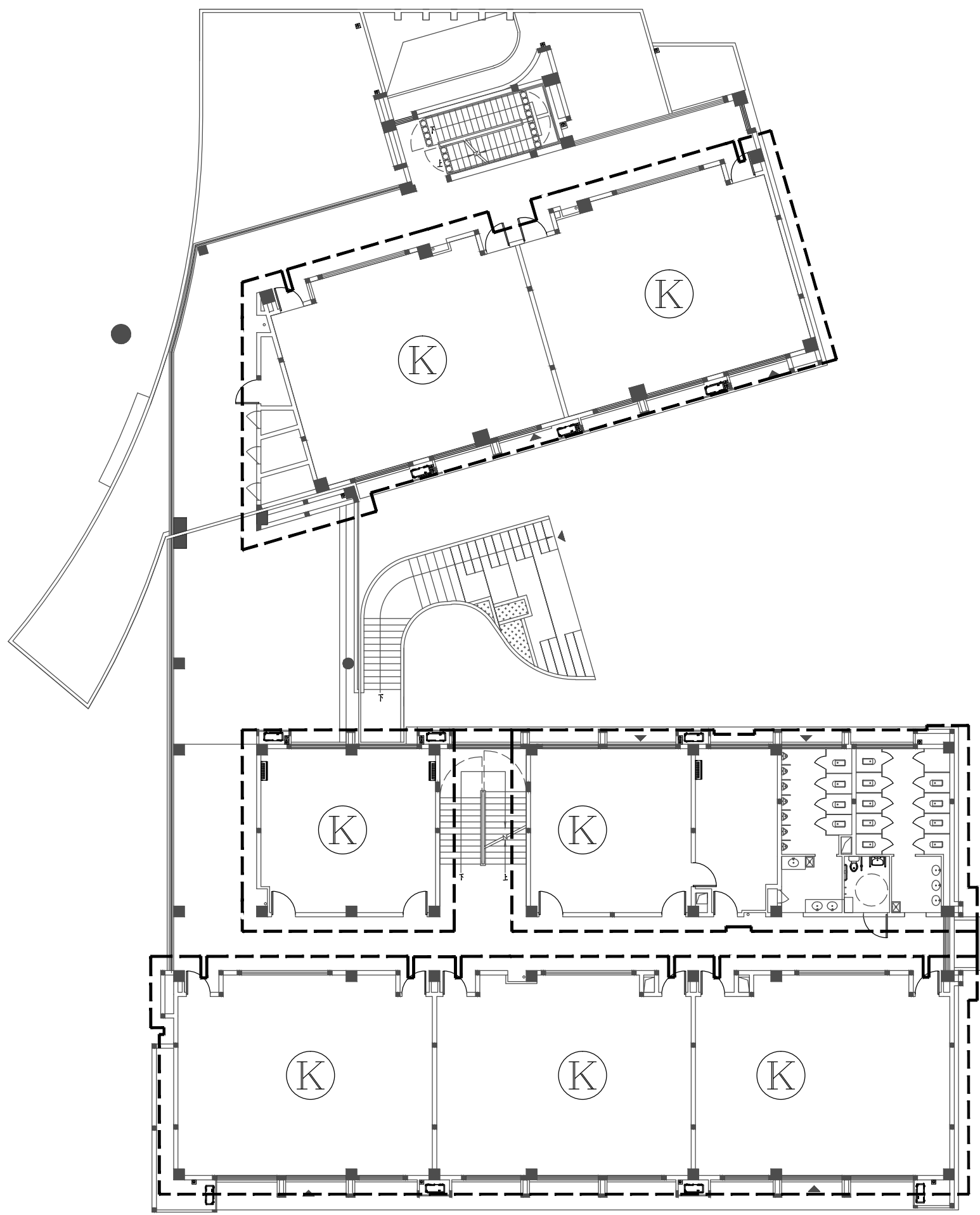
申 明 STATEMENT
本设计图档产权属江阴市城乡规划设计院有限公司，对本图档的任何复制或
他均须事先经本设计单位书面同意。
All design and copying of this print is the property of Jiangyin Planning
& Design Institute Co., Ltd.
It is invalid in any person without our written permission.

建筑构造做法表

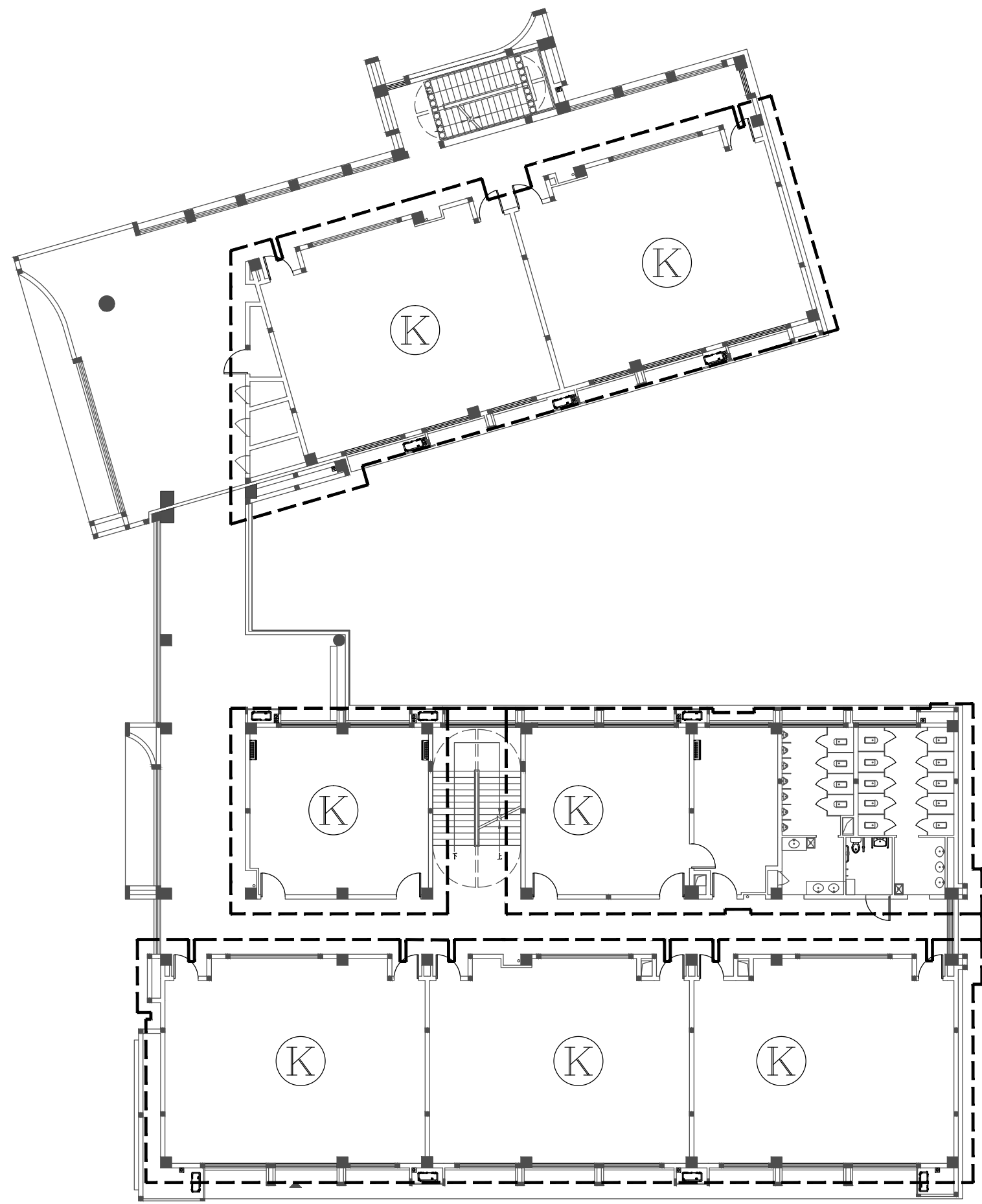
编号	项目	用 料 做 法	使用范围	备注
一、 外 墙	1.1 外墙1:	(1)、底层涂料一道(抗碱封闭底漆),涂刷建筑用绝热(保温隔热)聚石漆 (颜色及立面分隔详见立面)	保温外墙	外墙为玻泥质多孔砖
	保温隔热涂料	(2)、刮涂防水腻子,干燥后打磨		
		(3)、5厚聚合物水泥防水砂浆(干拌型),压入耐碱玻纤网格布(用于底层为二层布)		
		(4)、15厚聚合物水泥防水砂浆找平		
		(5)、基层墙体(砌墙体刷建筑胶水泥浆一道)(不同墙体材料交接处设热镀锌电焊		
		钢丝网,每边不小于150宽)		
	1.2 外墙2:	(1)、10厚陶瓷墙砖,DTG白水泥擦缝	走道墙裙1.5米高	外墙为玻泥质多孔砖
		(2)、5厚DTA砂浆或瓷砖胶浆剂粘贴层		
		(2)、刮涂防水腻子,干燥后打磨		
		(3)、5厚聚合物水泥防水砂浆(干拌型),压入耐碱玻纤网格布(用于底层为二层布)		
		(4)、15厚聚合物水泥防水砂浆找平		
		(5)、基层墙体(砌墙体刷建筑胶水泥浆一道)(不同墙体材料交接处设热镀锌电焊		
二、 屋 面	2.1 屋面1: 保温平屋面	(1)、50厚C30细石混凝土,原浆收光,内配冷拔φ4@100单层双向焊接钢筋网片,保护层厚度10,平面四周(泛水和沟处)设伸缝,缝宽20,缝内埋DSM15砂浆,纵横缝间距≤10m	保温平屋面	
		20厚1:3水泥砂浆找平(天沟采用此做法)		
		(2)、B1级挤塑聚苯保温板(厚度详绿色设计专篇)(实际厚度=计算厚度F×1.25无计算厚度时取30厚)(天沟取消保温做法)		
		(3)、3+3厚(共两层)高聚物改性沥青防水卷材(PY)聚酯胎		
		(4)、2.0厚高聚物改性沥青防水涂料		
		(5)、20厚DSM15砂浆找平层		
		(6)、最薄处30厚C5.0轻骨料混凝土找坡2%(天沟内坡向内落水管)		
		(7)、现浇钢筋混凝土屋面板抹平压光		
	2.2 屋面2: 保温坡屋面	(1)、沥青瓦屋面	保温坡屋面	
		(2)、50厚C30细石混凝土持钉层,内配冷拔φ4@150与屋面板预埋φ10钢筋头锚牢		
		(3)、B1级挤塑聚苯保温板(厚度详绿色设计专篇)(实际厚度=计算厚度F×1.25无计算厚度时取30厚)		
		(4)、3+3厚(共两层)高聚物改性沥青防水卷材(PY)聚酯胎		
	2.3 屋面3: 水泥砂浆屋面(无保温)	(1)、20厚1:3水泥砂浆找平(找2%坡)	井道出屋面顶板混凝土雨棚	
		(2)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型,遍墙上翻250		
		(3)、现浇钢筋混凝土板,表面清理		
三、 楼 地 面	3.1 楼地面1: 地面基础地坪做法	(1)、结构刚性地坪,100厚C20细石混凝土,双向φ6@200双向钢筋网片	一层地面 (无地下室)	
		(2)、80厚C15混凝土垫层		
		(3)、150厚碎石垫层		
	3.2 楼地面2: 地砖地面(一)	(1)、10厚地砖面层,DTG砂浆擦缝	办公	1.面层防滑等级:Bd、Bw级 2.地面燃烧等级不低于B1级
		(2)、30厚DSM15砂浆结合层,表面撒水泥粉		
		(3)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型(用水点下方附近地面)		
	H:建筑标高 H-0.100(结构板面标高)	(4)、1.5厚JS防水涂料Ⅱ型涂膜防水层,墙角及有垂直管道处翻高250防水层	化学实验室 走道(一层)	
		(5)、40厚C20细石混凝土,中配双向φ6中距150,随打随抹平		
		(6)、20厚挤塑聚苯板(XPS)		
	H-0.600(结构板面标高)	(7)、如有回填C7.5轻骨料混凝土(容重12KN/m³)垫层,根据平面标高核算厚度,待设备管线安装完后回填(回填区域如此做法)(仅用于降板600区域)	准备室(一层) 仪器室(一层)	
		(8)、首层现浇钢筋混凝土板或结构刚性地坪		
	3.3 楼地面3: 地砖地面(二)	(1)、10厚地砖面层,DTG砂浆擦缝	楼梯	1.面层防滑等级: 楼梯踏步Ad、Aw 其余Bd、Bw
		(2)、30厚DSM15砂浆结合层,表面撒水泥粉		
		(3)、界面剂1道		
	H:建筑标高	(4)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型二遍(用水点下方附近地面)	准备室(除一层)	2.地面燃烧等级不低于A级
	H-0.100(结构板面标高)	(5)、现浇钢筋混凝土板,随高随抹平		
		(6)、20厚挤塑聚苯板(XPS)		
	H-0.040(结构板面标高)	(7)、如有回填C7.5轻骨料混凝土(容重12KN/m³)垫层,根据平面标高核算厚度,待设备管线安装完后回填(回填区域如此做法)(仅用于降板600区域)	仪器室(除一层)	
		(8)、首层现浇钢筋混凝土板或结构刚性地坪		
	3.4 楼地面4: 地砖地面(三)	(1)、10厚地砖面层,DTG砂浆擦缝	物理数字实验室 化生数字实验室	1.面层防滑等级:Bd、Bw级 2.地面燃烧等级不低于B1级
		(2)、20厚DSM15(1:3干硬性水泥砂浆)结合层,表面撒水泥粉		
		(3)、界面剂1道		
三、 楼 地 面	H:建筑标高	(4)、40厚C20细石混凝土,中配双向φ6中距150,随打随抹平	物理实验室 生物实验室	
	H-0.080(结构板面标高)	(5)、5厚隔声减震垫(成品)		
		(6)、现浇钢筋混凝土板,随高随抹平		
	3.5 楼地面5: 地砖地面(四)	(1)、10厚地砖面层,DTG砂浆擦缝	走廊	1.面层防滑等级:Bd、Bw级 2.地面燃烧等级不低于B1级 (建筑详询取3.47做法)
		(2)、30厚DSM15砂浆结合层,表面撒水泥粉		
		(3)、界面剂1道		
	H-0.050(建筑标高)	(4)、40厚C20细石混凝土,内配φ4@200X200钢筋网片,		
	H-0.150(结构板面标高)	(5)、聚氨酯薄层隔声层		
		(6)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型,四周上翻300高		
		(7)、最薄处20厚1:3水泥砂浆找坡		
		(8)、现浇钢筋混凝土楼板,板面随浇随抹平或结构刚性地坪	备用实验室	
	3.6 楼地面6:毛毯地面(五)	(1)、现浇钢筋混凝土楼板,板面随浇随抹平		
		(2)、20厚DSM15砂浆找平层		

编号	项 目	用 料 做 法	使用范围	备注		
三、 楼 地 面	3.7 楼地面7:	(1)、10厚地砖面层, DTC砂浆擦缝(防滑等级Cw级, 防滑值45≤BPN≤60)	卫生间	1. 面层防滑等级: Bd、Bw级		
	地砖地面(五)	(2)、30厚DSM15砂浆结合层, 表面撒水泥粉				
	H-0.020(建筑标高)	(3)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型, 四周上翻300高, 门口处水平延伸500, 门口两侧延伸200				
	H-0.015(建筑标高)	(4)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型				
	H-0.600(结构板面标高) (一层)	(5)、最薄处30厚C20细石混凝土, 1%坡向地漏处, 随打随抹平。地漏四周及管根部用DSM15砂浆抹小八字角				
	H-0.300(结构板面标高) (二层~四层)	(6)、如有回填C7.5轻骨料混凝土(容重12KN/m3)垫层, 根据平面标高核算厚度, 待设备管线安装完后回填(回填区域如此做法)				
		(7)、现浇钢筋混凝土楼板, 板面随浇随抹平或结构刚性地坪				
	3.8 楼地面8:	(1)、20厚DSM20砂浆面层, 表面撒适量水泥粉抹压平整			设备间、设备井	
水泥砂浆地坪	(2)、界面剂一道(当为水管井时, 做1.5厚JS(Ⅱ)型防水涂料, 沿墙根翻起高度300)					
	(3)、现浇钢筋混凝土板, 随浇随抹平					
四、 内 墙	4.1 内墙1: 水泥砂浆墙面	(1)、5厚DPM20砂浆(1:2.5水泥砂浆)找平抹光	水井、电井	无内衬风管的风井		
		(2)、9厚DPM15砂浆(1:3水泥砂浆)打底扫毛				
		(3)、基层墙体(不同材料交界处钢丝网一层, 每边不小于150宽, 混凝土墙梁柱刷建筑胶水泥浆一道)				
	4.2 内墙2: 面砖墙面	(1)、10厚陶瓷墙砖, DTC砂浆勾缝或白水泥擦缝	卫生间			
		(2)、5厚DTA砂浆或瓷砖胶浆剂粘贴层				
		(3)、1.5厚聚氨酯防水涂料				
		(4)、15厚DPM15砂浆(1:3水泥砂浆)打底找平				
		(5)、基层墙体(不同材料交界处钢丝网一层, 每边不小于150宽, 混凝土墙梁柱刷建筑胶水泥浆一道)				
	4.3 内墙3: 涂料墙面	(1)、无机涂料A级(二次精装修)	楼梯间、 实验室、走廊墙面 (1.5米以下) (取消3做法)			
		(2)、3厚防水腻子分遍找平				
		(3)、1.5厚聚氨酯防水涂料(用水点位周边附近墙面)				
		(3)、15厚DPM15砂浆(1:1:6水泥石灰膏砂浆)打底找平				
	(4)、基层墙体(不同材料交界处钢丝网一层, 每边不小于150宽, 混凝土墙梁柱刷建筑胶水泥浆一道)					
4.4 内墙4:	(1)、基本墙体, 砖缝砂浆饱满, 墙面施工平整	结构空腔				
五、 顶 棚	5.1 顶棚1: 涂料顶棚	(1)、钢筋混凝土楼板	无水房间	楼梯间		
		(2)、3厚面层防水腻子刮平				
		(3)、无机涂料(燃烧性能为A级)(室外采用防水涂料)				
	5.2 顶棚2: 吊顶顶棚(一)	(1)、钢筋混凝土楼板	有水房间			
		(2)、1.0厚JS防水涂料(Ⅱ)型防水层				
		(3)、装修吊顶(二次精装修)				
	5.3 顶棚3: 吊顶顶棚(二)	(1)、钢筋混凝土楼板	门厅			
		(2)、满刮2厚防水腻子				
		(3)、轻钢龙骨石膏板吊顶(二次精装修)				
	5.4 顶棚4:	(1)、钢筋混凝土楼板, 板下平整处理	结构空腔			
六、 踢 脚	6.1 踢脚1: 地砖踢脚	(1)、10厚地砖, DTC砂浆擦缝				
		(2)、5厚DTA砂浆粘贴				
		(3)、10厚DPM15砂浆打底并划出纹道				
		(4)、界面剂一道				
	6.2 踢脚1: 涂料踢脚	(1)、无机涂料(燃烧性能为A级)				
		(2)、3厚防水腻子分遍找平				
	(3)、8厚DPM20砂浆抹光					
	(4)、8厚DPM15砂浆打底并划出纹道					
	(5)、界面剂一道					
	(6)、聚合物水泥砂浆局部修补墙体					
七、 室 外 工 程	7.1 散水1: 暗散水	(1)、250—300厚回填土	入口坡道			
		(2)、80厚C20混凝土				
		(3)、150厚粒径10—40砾石垫DMM5砂浆, 宽出面层100				
		(4)、压实填土, 压实系数>93%, 向外坡3%—5%				
	7.2 室外坡道1:	(1)、30厚烧毛花岗岩板面层, DTC砂浆擦缝				
		(2)、20厚DSM15砂浆粘贴层, 表面撒素水泥面				
		(3)、界面剂一道				
		(4)、80厚C20混凝土				
		(5)、300厚粒径10—40砾石垫DMM5砂浆, 宽出面层300				
		(6)、压实填土, 压实系数>93%, 向外坡3%—5%				
7.3 室外台阶1:	(1)、30厚烧毛花岗岩板面层, DTC砂浆擦缝	室外台阶				
	(2)、20厚DSM15砂浆粘贴层, 表面撒素水泥面					
	(3)、界面剂一道					
	(4)、80厚C20混凝土					
	(5)、300厚粒径10—40砾石垫DMM5砂浆, 宽出面层300					
	(6)、压实填土, 压实系数>93%					
7.4 雨棚、结构挑板:	(1)、涂刷建筑用绝热(保温隔热)涂料	(2)、底层涂料一道(抗碱封闭底漆)	架空板顶 做法参(5—8)			
	(3)、1.5厚聚氨酯防水涂料, 遇墙体上翻300高, 防水层沿外口下翻至滴水线					
	(4)、最薄处20厚1:3水泥砂浆找平兼找坡层					
	(5)、现浇钢筋混凝土楼板, 板面随浇随抹平					
	(7)、底层涂料一道(抗碱封闭底漆)					
	(8)、刮抹专用外墙防水腻子两遍					
	(6)、刮抹建筑用绝热(保温隔热)涂料					

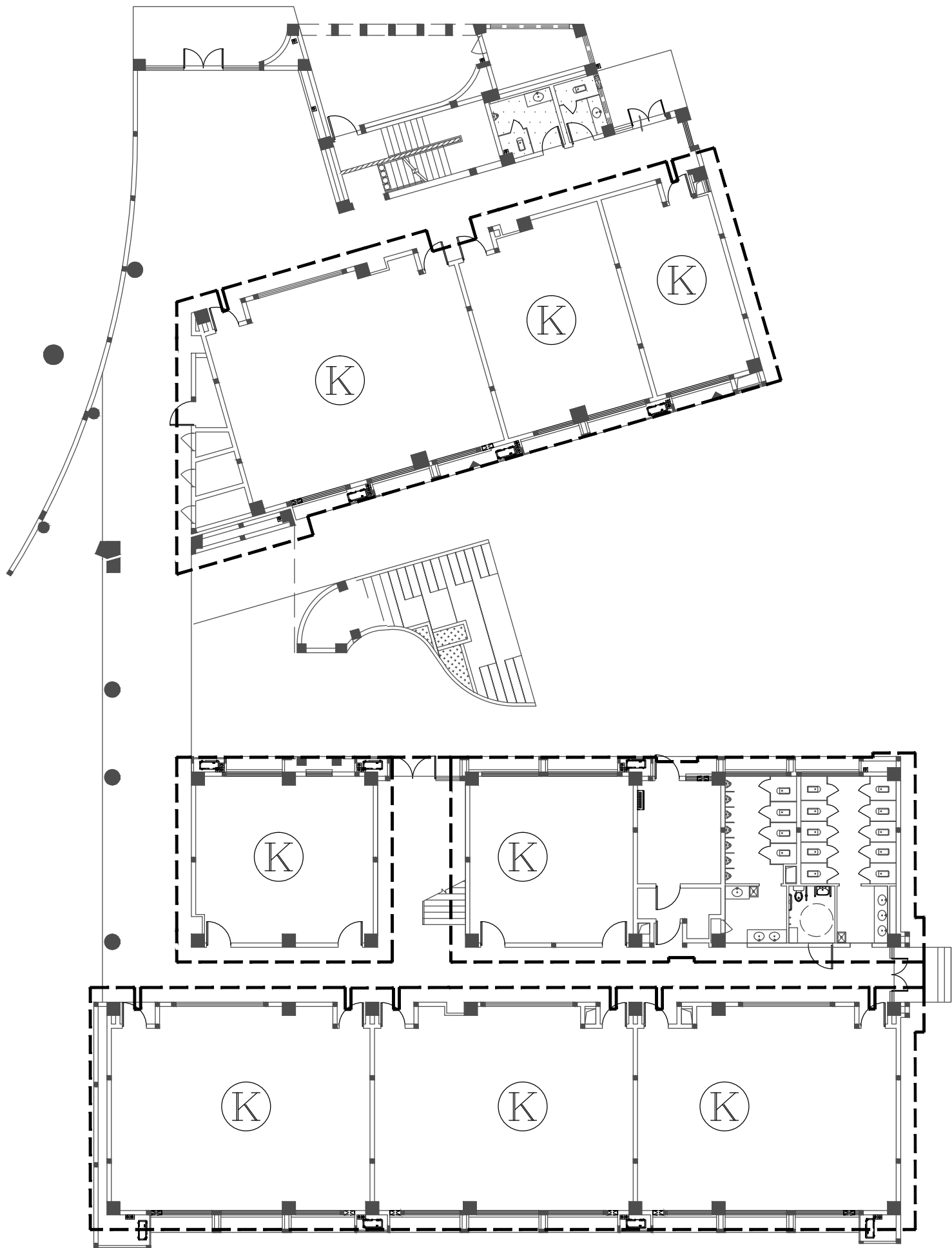
编号	项 目	用 料 做 法	使用范围	备注	
八、 地 下 工 程	8.1 地下室底板 (一级防水)	(1)、现浇防水钢筋混凝土板(抗渗等级P8),表面清扫干净 (2)、1.2厚高分子自粘胶膜预铺反粘防水卷材 (3)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型 (4)、150厚C15混凝土垫层随捣随抹找平压光 (5)、素土夯实,压实系数不小于0.94		1、图纸无特别要求的节点做法,均按图集10J301—26 2、各防水材料之间厂家需保证相容和密实性	
	8.2 地下室外墙	(1)、素土夯实,压实系数不小于0.94 (2)、30厚挤塑聚苯板外贴保护层(密度≥30kg/m³) (3)、3厚自粘型聚合物改性沥青防水卷材(Ⅱ)型 (4)、1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型 (3)、防水混凝土侧板(抗渗等级P8),表面处理平整			
	8.3 地下室顶板	(1)、种植土或室外路面做法详见景观设计 (2)、最薄处70厚C20细石混凝土保护层,内配φ6@150双向钢筋网,垫平压实抹光,留分缝缝宽6mm,缝内钢筋截断,缝宽20mm,内填高分子密封胶 (3)、20厚DSM15低强度等级砂浆隔离层 (4)、4厚自粘型聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材(施工缝、后浇带处附加防水卷材一道) (5)、2.0厚JS防水涂料(Ⅱ)型 (6)、现浇防水钢筋混凝土板(抗渗等级P8),表面清扫干净,DSM15砂浆局部找平			
	8.4 地面1: 砂浆面层	(1)、20厚DSM20砂浆面层,表面撒适量水泥粉抹压平整 (2)、1.5厚JS(Ⅱ)型防水涂料,阴阳角加一层胎体增强材料 (3)、现浇钢筋混凝土板,随浇随抹平	消防水池 集水坑侧壁 排水沟侧壁 (成品铸铁盖板)		
	8.4 地面2: 地砖面层 H(建筑标高) H-0.100(结构板面标高)	(1)、10厚厚瓷米色防滑地砖(规格600×600),DTG砂浆擦缝 (2)、30厚DSM15砂浆结合层,表面撒适量水泥粉抹压平整 (3)、1.5+1.5厚JS防水涂料(Ⅱ)型 (4)、最薄处30厚C20细石混凝土随打随抹光,1%找坡至排水沟或地漏,地漏四周及管根处用DSM15砂浆抹小八字角 (5)、界面剂一道 (6)、现浇钢筋混凝土板	消防泵房		
	8.5 内墙1: 砂浆面层	(1)、1.5厚JS(Ⅱ)型防水涂料,阴阳角加一层胎体增强材料 (2)、现浇钢筋混凝土墙体(P8),清理平整	消防水池		
	8.5 内墙2: 涂料墙面	(1)、白色无机涂料两遍 (2)、3厚耐水腻子分遍找平 (3)、5厚DPM5砂浆打底抹平 (4)、300高10厚墙砖(300×250),DTG砂浆擦缝,300高以上界面剂一道 (5)、300高10厚MTA砂浆粘贴层 (6)、1.5厚JS(Ⅱ)型防水涂料 (7)、聚合物砂浆局部修补平整,接缝处300宽耐碱玻纤网带,居中布置 (8)、混凝土墙面	消防泵房 (混凝土墙面)		
	8.5 内墙3: 涂料墙面	(1)、白色无机涂料两遍 (2)、3厚耐水腻子分遍找平 (3)、300高以上10厚DPM5砂浆打底抹平 (4)、300高10厚墙砖(300×250),DTG砂浆擦缝 (5)、300高10厚MTA砂浆粘贴层 (6)、1.5厚JS(Ⅱ)型防水涂料,沿墙根起超高度300 (7)、300高6厚DPM5砂浆分层次压实抹光 (8)、300高6厚DPM5砂浆罩面 (9)、聚合物砂浆局部修补平整,接缝处300宽耐碱玻纤网带,居中布置 (10)、混凝土墙面	消防泵房 (砌块墙面)		
	8.6 顶棚1:	(1)、现浇钢筋混凝土板,清理平整 (2)、1.5厚JS(Ⅱ)型防水涂料,阴阳角加一层胎体增强材料	消防水池		
	8.6 顶棚2: 吸声顶棚 (无石棉纤维增强硅酸钙板)	(1)、现浇钢筋混凝土板,清理平整 (2)、1.0厚JS防水涂料(Ⅱ)型防水层 (3)、龙骨吸顶吊件,间距<1200,用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定 (4)、C型次龙骨用吸顶吊件连接,中距<800,次龙骨与次龙骨中距400 (5)、C型横撑龙骨,中距<1200,用挂件与次龙骨连接 (6)、板材用自攻螺丝与龙骨固定,中距<200,螺钉(防锈)距板边长边>10,短边>15 (7)、2厚耐水腻子找平,面板接缝处贴嵌缝带,刮腻子找平 (8)、白色无机防水涂料2遍	消防泵房		
	8.6 顶棚3:	(1)、现浇钢筋混凝土板,清理平整 (2)、3厚耐水腻子刮平 (3)、白色无机防水涂料2遍	楼梯间		
	备注:	1、室内外装修构造做法不同于本表选用内容,应包括详图中选用的做法,精装修部位其面层材料仅作参考,应按装修设计为准; 2、本工程为外墙外保温系统,为确保建筑节能施工质量,有效防止建筑外保温系统火灾事故,要求施工时严格按照《建筑设计防火规范》GB50016—2014(2018版) 公安部(2012)第119号《建设工程消防监督管理规定》(2012年版)执行; 3、内外墙涂料采用低(无)VOCs含量的产品; 4、以上做法不详处参考23J909、12J304,同时结合内装图纸进行施工,有矛盾、不明处及时向我院提出商定后施工; 5、本工程所用所有楼地面面层材料应具有防滑、耐磨、不易起尘的特性,满足《建筑地面设计规范》GB50037—2013》的相关规定; 6、本工程所用内墙乳胶漆的涂膜厚度小于1.5kg/m²,且涂层干膜厚度不大于1.0mm,作为I级装修材料使用; 7、各部位装修材料的燃烧性能等级应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017的规范要求; 8、外墙饰面,室内各地面面层材料等,施工前需由建设、设计和监理单位共同确认效果 and 颜色后方可全面施工; 9、建筑外墙外保温系统与基层墙体、装饰层之间的空腔,应在每层楼板处采用防火封堵材料封堵; 10、卫生间、空调机等应有防水要求部位必须设置200高的C20细石混凝土导墙。 11、外墙设置饰面块时,如通水方向与幕墙线条(含叠板板),该饰面块应改为混凝土,与其周围混凝土结构同标号并一同浇筑。 12、未尽事宜或其他疑问请及时联系设计师,禁止未经设计师同意擅自允许随意调整或修改相关构造做法标准。			



二层平面保温示意图

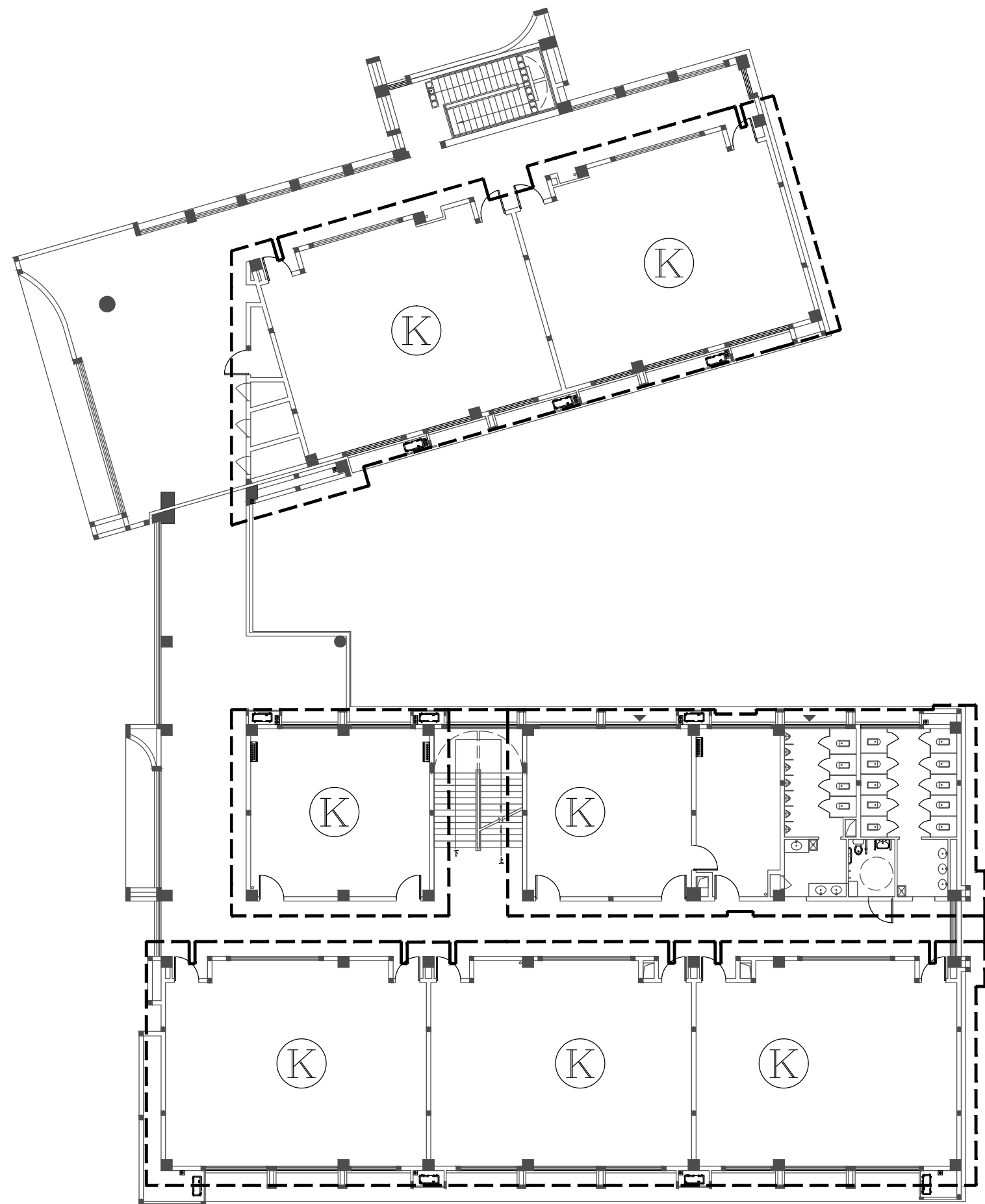


四层平面保温示意图



一层平面保温示意图

图例示意:
Ⓚ 空调房间
-- 保温范围线



三层平面保温示意图

设计单位DESIGN



江阴市城乡规划设计院有限公司
JIANGYIN PLANNING & DESIGN INSTITUTE Co., Ltd
建筑工程设计甲级: A132014950
地 址: 江苏省江阴市五星路8号
邮 箱: 214433
邮 箱: jyghsjvip@163.com

合作设计单位COOPERATIVE DESIGN

建设单位江阴市山观高级中学 CLIENT
江阴市教育局
江阴市城市重点建设项目管理中心

工程名称江阴市高中学位扩容项目《山观高中改造》 PROJECT

子项名称实验综合楼 BRANCH PROJECT

图纸名称保温示意图 DRAWING TITLE

类 别	姓 名	签 名
CATEGORY	NAME	SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	刘毓毓	刘毓毓
项目经理 PROJECT MANAGER	薛磊	薛磊
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	陈泳	陈泳
绘 图	刘博文	刘博文
设 计	刘博文	刘博文
校 对	陈泳	陈泳
审 核	陶承	陶承
审 定	徐正	徐正
APPROVED BY		

会 签 COUNTERSIGN			
建 筑 ARCHT.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC	
给 排 水 PLUMBING			
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图 PROJECT NO.	设计编号 DRAWING NO.	JS2025-010-1
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号	建施08
版 次 REV.	第一版	日 期 DATE	2025.08

执业注册章CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

出图专用章ISSUE

申 明
本设计图版权归属江阴市城乡规划设计院有限公司。对本图的任何复制或
使用均须获得本设计院的书面许可。
本图未加密封设计批注专用章无效。
All design and copying of this print is the property of Jiangyin Planning
& Design Institute Co., Ltd.
It is invalid in any person without our writers permission.