

改造施工说明

1	设计依据:
1.1	建设要求:建设单位提出的关于本工程的设计任务书
1.2	国家及省市与本工程设计有关的规范、规程、条文。
1.2.1	现行规范
	《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
	《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
	现行国家有关设计规范、规定以及江苏省颁布的建筑设计有关规定
1.2.2	沿用原设计标准
	《高层民用建筑设计防火规范》GB50045-95(2001版)
	《宿舍建筑设计规范》JGJ36-87
2	工程概况:
2.1	工程项目名称:南京大学鼓楼校区学生宿舍陶园2舍维修改造工程设计项目
2.2	项目建设地点:南京市鼓楼区南京大学
2.3	建设单位名称:南京大学
2.4	建筑面积为:11133.36m,建筑高度为34.8米,建筑为二类高层公共建筑,耐火等级:地上一级
2.5	抗震设防烈度:七度
3	设计标高:
3.1	本工程±0.000现状建筑室内标高。
3.2	各层标注标高为完成面标高(建筑面标高)。
3.3	本工程标高以m为单位,总平面尺寸以m为单位,其它尺寸以mm为单位。
4	改造措施:
4.1	建筑 interior (一~十二层)
4.1.1	公共部位
	1)所有的墙面重新粉刷(B1级),楼梯间粉刷无机涂料(A级),宿舍走廊两侧墙面增设树脂板墙裙(B1级)。
	2)地面铺设地砖(A级)。
	3)顶棚、楼梯间重新粉刷无机涂料(A级),一层门厅、二~十二层电梯厅增设轻钢龙骨纸面石膏板吊顶(A级)。
	4)一层平面中将电梯厅处的宿舍改为管理用房,北侧局部宿舍改为公共活动室。
	5)一层局部宿舍改为洗衣房。
	6)更换电梯、各个部位的门窗。
	7)屋面防水及保护层铲除,重新施工做法详见改造工程做法一览表。
4.1.2	宿舍
	1)各宿舍的阳台布置调整,卫生间改为整体式卫浴,具体详见专业厂家二次深化设计。
	2)所有的墙面(B1级)、顶棚重新粉刷(A级),地面铺设强化复合地板(B1级)。
	3)更换门窗、家具。
4.2	外立面
4.2.1	原外墙的防石漆面层清除,对空鼓、裂缝处的基层局部修补后,并在此基础上喷涂真石漆。
4.2.2	建筑外墙拆除原不牢固粉刷面层,重新修补粉刷后喷涂真石漆。
4.2.3	在南北侧增加铝合金百叶遮挡空调外机。
4.2.4	入口处平台及台阶改造,铺设地砖。
4.2.5	各个部位门窗(除电梯厅处的楼梯的外窗)。
5	墙体工程:
5.1	墙体部分需将现状墙体外墙面拆除后重新做外墙面施工,新建墙体采用加气混凝土砌块M5砂浆砌筑,卫生间隔墙采用耐火纸面石膏板(纸包骨),12mm+75mm(其中5%厚岩棉)+12mm。
5.2	隔墙砌到顶板底或梁底,新旧墙体交接处,应根据饰面材质在做饰面前加贴不小于350mm宽玻纤网格布,防止裂缝。
	到顶的非承重墙与楼板接触时,应斜砌砌块,砂浆密实。保证砌体与梁板接触严密,在门窗洞处200内砌体应采用实心砌块或砂浆填充的空心砌块。
	钢筋混凝土柱与墙体连接处应按构造配置拉结钢筋。
5.3	墙体预留及封堵
5.3.1	墙体预留洞口见建设和设备图,墙体预留洞待管道设备安装完毕后,用C20细石混凝土填实。
5.3.2	小于200的洞口施工时土建与设备安装各种应密切配合,做好预留、预埋。
5.3.3	预留洞的封堵:砌体墙预留垂直管井,待管道设备安装完毕后,用C15细石混凝土填实。变形缝处双端预留洞的封堵,应在双端分别增设管。

套管与穿墙管之间嵌填1:2水泥砂浆,防火墙上窗洞的封堵为防火密封材料。

5.4 外墙防水:采用防水涂料涂刷,门窗洞口四周应严格按照有关规定砌筑施工。安装在外墙上的构配件(各类孔洞、管道、螺栓等)均应预埋,预埋件位于砌块墙体时,应在预埋件四周嵌以水泥防水砂浆,墙面分缝缝内嵌密封材料。

6 门窗工程:

6.1 本工程门窗按不同材料和用途分别编号,详见门窗表。

类别	房间门	铝合金窗	防火门	百叶	铝合金门
编号	M	LC	FM	BY	LM

6.2 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号及地方主管部门的有关规定;建筑外门窗的物理性能应满足《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106—2019的要求。

6.3 本工程门窗表上所注尺寸均为洞口尺寸,加工制做时,应扣除表面装饰厚度,加工制做外门窗时,还应扣除外墙保温层所需厚度。门窗拼樘料与门窗框之间的拼接应为插接,插接深度不小于10MM。卫生间、开水间、淋浴间门的门扇离地30mm。

6.4 门窗立樘:外门窗立樘平墙外边,内门窗立樘除图中另有注明者外,双向平开门立樘中,单向平开门立樘与开启方向墙面平,并加贴脸。

6.5 除玻璃幕墙外,普通外门窗框四周用发泡剂打密实,再用防水砂浆灌缝。门窗框与外物间设5mm宽打胶槽口。打胶应用中性硅酮密封胶嵌填(墙体面层铲除并修补后),严禁在涂料面层上打密封胶。门窗预埋在地或柱内的木、铁构件应做防腐、防锈处理。当窗固定在非承重墙上时,应在固定位置设置混凝土块,加强锚固强度。

6.6 所有外窗台均向外做2%坡排水。

6.7 所有外门窗尺寸以现场测量为准。

7 防水工程:

7.1 凡室内经常有水房间(包括阳台及室外平台),楼地面应找不小于1%排水坡坡向地漏,地漏应比相邻地面低5mm

设有配水点的封闭阳台。不封闭阳台地面设防水层,且并有排水措施。有配水点的封闭阳台,墙面设防水层,顶棚设防水层。墙面防水层高度距地面不小于1200

外墙采用墙面整体防水,执行《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235—2011

8 外装修工程:

8.1 外装修设计做法参见“立面图”及外墙详图。

8.2 各项装修材料其材质、规格、颜色等,由施工单位提供样板,建设和设计单位确认后封样,并据此验收。

9 建筑工程材料:

9.1 民用建筑工程所使用的材料应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB50325—2020)。

9.2 无机非金属材料,包括砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等,其放射性指标限量应符合GB50325—2020的规定。

9.3 无机非金属材料,包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料等,其放射性指标限量应符合GB50325—2020 表3.1.2的规定。

9.4 民用建筑工程所使用的加气混凝土和空心率(孔洞率)大于25%的空心砖、空心砌块等建筑主材料,其放射性限量应符合GB50325—2020表3.1.3的规定【加气混凝土和空心率(孔洞率)大于25%的建筑主材料放射性限量:表面放射性比活度[Bq/(m.s)]≤0.01且照射指数I_{ra}≤1.0,外照射指数I_γ≤1.3】。

9.5 室内人造木材及饰面人造板,必需测定游离甲醛含量或游离甲醛释放量,可采用环境测试舱法或干燥器法测定甲醛释放量,当发生争议时应以环境测试舱法的测定结果为准。环境测试舱法游离甲醛释放量不应大于0.124mg/m³,干燥器法测定游离甲醛释放量不应大于1.5mg/L。

9.6 室内用涂料、胶黏剂、水性处理剂,应测定总挥发性有机化合物(TVOC)、游离甲醛、苯、游离甲苯二异氰酸酯(TDI)应符合现行国家标准《建筑用墙面涂料中有害物质限量》GB18582、《建筑胶黏剂有害物质限量》GB30982的规定。(室内用水性阻燃剂、防水剂、防腐剂、增强剂等水性处理剂中游离甲醛限值<100mg/kg。)

9.7 民用建筑工程所使用的能释放氨的阻燃剂、防火涂料、水性建筑防水涂料剂的释放量不应大于0.50%,测定方法应符合现行行业标准《建筑防火涂料有害物质限量及测定方法》JG/T415的有关规定。

9.8 民用建筑工程所使用的混凝土外加剂,氨的释放量不应大于0.10%,测定方法应符合现行行业标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588的相关规定。

9.9 本项目根据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB60326—2020为Ⅰ类民用建筑工程。建筑材料室内空气中甲醛、苯、氨、TVOC、甲苯、二甲苯七类空气污染物应满足下列要求:

	污染物名称	Ⅰ类民用建筑工程的限值	污染物名称	Ⅰ类民用建筑工程的限值
	甲醛(mg/m ³)	≤0.07	甲苯(mg/m ³)	≤0.15
	苯(mg/m ³)	≤0.06	二甲苯(mg/m ³)	≤0.20
	氨(mg/m ³)	≤0.15		
	氡(Bq/m ³)	≤150		
	TVOC(mg/m ³)	≤0.45		

10 其它施工中注意事项:

10.1

施工中应严格按照国家现行的施工验收规范和施工操作规程进行,不得任意更改设计图纸,如建施图与结施、水施、电施、暖施及其它相关专业图纸有矛盾之处时,施工方应及时通知我院,必须更改时应由甲方和工程监理及时与设计人员联系协调解决,图中未详之处应及时与设计人员联系。

10.2

凡影响工程施工的各种特殊项目,如幕墙,铝合金门窗,电梯等的专业设计施工,业主或工程承包单位应在不影响工程正常施工的预埋预留时段之前落实该项目的实施单位,并提出各有关技术参数,以供我院审核并出具设计变更或设计增补文件。

10.3

施工过程遵循绿色施工导则要求,如应对噪声、废弃物处理、以及粉尘的控制管理。

10.4

图中所选用标准图中涉及结构专业的预埋件、预留洞(如楼梯、平台栏杆杆、门窗、建筑配件等),本图所标注的各种留洞与预埋件应与各种工种密切配合后,确认无误后方可施工。

10.5

两种材料的墙体交接处,应根据墙面材质在做饰面面前加钉金属网或在施工上加贴玻璃丝网格布,防止裂缝,搭接长度应大于150,如气砼砌块墙面需加贴玻璃丝网格布一层。

10.6

凡在钢筋混凝土与各种砌体(粘粘土砖墙以外)表面做装饰工程的,如粉刷、油漆等,有表面油漆时应应用界面剂涂刷处理,以增强砂浆对基层的粘结力,避免抹灰层空鼓脱落。

10.7

楼板留洞的封堵:除通风井外的各表管道井,待设备管线安装完毕后,用C20钢筋混凝土浇筑封堵表管,管道竖井每层进行封堵,封堵厚度同板厚。

10.8

凡窗台低于900的外窗均设防护栏杆,防护栏杆大样详见墙身大样,防护栏杆高度从可踏面算起不小于900,临空处栏杆高度不小于1200,栏杆间距小于1000。

10.9

所有锚固件必须做拉拔试验,在试验结果符合规范要求的情况下方可施工。

10.11

给水、污水管位置详见水施图。屋面采用有组织排水,雨水管位置详见建施和水施图。

10.12

电气配电箱等机电设施均要求埋入墙内,高度、位置要整齐划一。

10.13

管线安装要求就位明确、排列整齐、安排紧凑、注意美观,并按明装和暗装验收标准施工,其它未提及事项均应按现行国家及地方有关规范和规程执行。

10.14

室内消火栓箱均采用成品铝合金玻璃门,位置及留洞详见给排水专业平面图。暗装的消防栓后部应有防火衬墙,安装后墙体厚度不得小于100。

10.15

预埋木砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理,木质材料严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂,露明铁件均做防锈处理。

10.16

本施工图中内容未经设计单位和相关建筑师、工程师签字盖章同意,其他任何单位不得对图纸内容进行更改,否则对所改动之内容应承担相关的法律责任。

10.17

本施工图应经政府及有关施工图审查机构审查批准,并经设计交底之后方可用于施工。

11 防火设计:

11.1

本工程为维修改造项目,不改变原建筑的使用功能及安全疏散设施。防火设计执行《高层建筑防火规范》GB50045-95(2001版)。

11.2

各部位材料及耐火等级应符合《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-2017),不得任意改变本施工图各项防火设计要求。

各部位材料及耐火等级详见改造工程做法一览表。

11.3

所有土建及设备安装材料均需满足相应防火规范要求,施工时必须按工程消防要求进行施工,各项防火措施均应符合有关规范的规定。

12 本工程选用图集、规程

图集号	图集名称	
国标05J909	工程做法	
国标15J403-1	楼梯 栏杆 栏板(一)	
国标12J201	平屋面建筑构造	
GB 50345-2012	屋面工程技术规范	








13 预拌砂浆

13.1

根据《预拌砂浆应用技术规程》JGJ/T 223-2010,本工程所有砂浆均为预拌砂浆,预拌砂浆与传统砂浆对应关系详以下对应表格。

种类	预拌砂浆	传统砂浆
砌筑砂浆	M5.0 、 DMM5.0	M5.0 混合砂浆、 M5.0 水泥砂浆
	M7.5 、 DMM7.5	M7.5 混合砂浆、 M7.5 水泥砂浆
	M10 、 DMM10	M10 混合砂浆、 M10 水泥砂浆
	M15 、 DMM15	M15 水泥砂浆
	M20 、 DMM20	M20 水泥砂浆
抹灰砂浆	WPM5.0 、 DPM5.0	1:1:6 混合砂浆
	WPM10 、 DPM10	1:1:4混合砂浆
	WPM15 、 DPM15	1:3水泥砂浆
	WPM20 、 DPM20	1:2水泥砂浆 1:2.5水泥砂浆 1:1:2混合砂浆
地面砂浆	WSM15 、 DSM15	1:3水泥砂浆
	WSM20 、 DSM20	1:2水泥砂浆

14 本设计说明是本工程设计文件重要组成部分,除另有大样及文字标注外,均按此执行。结构须由原设计单位复核。

<div></div> <div>南京柏海建筑设计有限公司 NANJING BOA ARCHITECTURAL DESIGN COMPANY LTD. 设计证书甲级编号A132004510 No.A132004510 Class A of Architecture Design (PRC)</div>		
合作设计单位: JOINTLY DESIGNED WITH		
会签: SIGNED:		
院出图章: CNADRI PROJECT SEAL 本图没加盖院出图章无效		
注册执业章: REGISTERED SEAL		
备注: NOTE		
建设单位: CLIENT 南京大学		
项目名称: PROJECT NAME 南京大学鼓楼校区学生宿舍陶园2舍 维修改造工程设计项目		
图名: DRAWING TITLE 改造施工说明		
设计号: PROJECT No.		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	洪烽	
审定人 AUTHORIZED BY	江颖莹	
审核人 PROCESSED BY	江颖莹	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	洪烽	
校对人 CHECKED BY	陈普选	
设计人 DESIGNED BY	许辰瀚	
专业: DISCIPLINE	建筑	图号: DRAWING No.
阶段: STATUS	施工图	比例: SCALE
日期: DATE	2021.08.16	文件名: FILE NAME
		1:100