

工程设计说明（一）

一、设计依据

- 建设主管单位对设计方案的批复文件；
- 建设单位提供的地质勘察报告；
- 建设单位认可的设计方案或初步设计及设计要求；
- 建设单位的建设工程设计合同；
- 现行的国家及地方有关建筑设计规范、规程和规定（主要使用的规范、规程和规定如下）：
 - （1）《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005；
 - （2）《住宅建筑规范》 GB 50368—2005；
 - （3）《住宅工程质量通病控制标准》 DGJ32/J16—2005；
 - （4）其他条文中引用的规范、规程和规定；

二、项目概况

- 工程名称：XXXX楼
建设地点：位于XX市
设计范围：本工程的施工图设计包括建筑、结构、给排水、电气专业；
- 本工程为低层住宅，总建筑面积为1082.15平方米；
- 建筑层数及高度：地下1层，地上3层，建筑高度9.95米；
- 建筑结构形式为混凝土框架结构，抗震设防烈度7度，抗震设防类别为标准设防类（简称丙类），设计使用年限为50年；

三、建筑定位、设计标高与尺寸标注

- 建筑总平面所注尺寸及图纸标高以米为单位，其余均以毫米为单位（图纸注明除外）；
- 本工程室内地面±0.000标高相当于“黄海高程”5.650m，BM位置见勘察报告；
- 各层楼地面标高除注明者外，厨房比厅房标高降30，卫生间比厅房标高降30，阳台间比厅房标高降30，景观阳台间比厅房标高降30。

四、砌体工程

- 本工程墙体材料：±0.000以上外墙为200厚混凝土砌块，内墙为200（或100厚）厚B05粉煤灰加气混凝土砌块（图纸注明除外），±0.000以下墙体外墙为钢筋混凝土墙体，内墙为200（或100厚）混凝土砌块（图纸注明除外），砂浆采用预拌砂浆；
- 卫生间、厨房、露台、阳台等易积水的房间及空调板交外墙处墙体下部做300高C20素混凝土翻边，宽度同墙厚，遇门洞口处不做；
- 墙体施工应按《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010及国家、地方有关墙体施工现行标准等的各项规定执行；
- 未注明过梁高为100mm,窗台梁高度为100mm。

五、楼地面工程

- 卫生间、厨房和有防水要求的楼地面均应做防水层，防水层四周上翻300，地面做1%找坡，坡向地漏，地漏比相邻地面低 5；
- 现浇或预制钢筋砼楼地板，结构施工时应按图纸预留建筑面层厚度；凡需吊平顶的房间其上层楼板施工时按设计要求预留钢筋或埋件；
- 卫生间、厨房主管道穿过楼面处，应设置金属套管；管道穿楼板处应填塞密实防水材料嵌缝处理，楼面防水层上翻300；
- 地面回填土应分层夯实，分层厚度应符合规范要求；回填土内不得含有有机物及腐质土；回填土应按规范要求分层取样做密实度实验，压实系数必须符合设计要求，压实系数不应小于0.94；
- 未注明板厚为150mm。

六、屋面工程

- 屋面防水等级为Ⅱ级，防水层合理使用年限15年；平屋面工程执行《屋面工程技术规范》GB50345-2004；坡屋面工程执行《坡屋面工程技术规范》GB50693-2011；屋面做法见工程做法列表；
- 刚性防水层应采用40厚C20砼 φ6@150双向配筋随浇随抹，按纵横间距≤3米设置分格缝，缝宽20，缝中钢筋断开，缝内嵌填密封膏；
 - （1）刚性防水层不应直接摊铺在砂浆基层上，与基层间应设置隔离层，隔离层可采用1: 3石灰砂浆；
 - （2）在出屋面的管道处与刚性防水层相交的阴角处，应留设缝隙，用密封膏嵌填，并加设柔性防水附加层，收头固定密封；
 - （3）刚性防水层与山墙、女儿墙以及突出屋面结构的交接处应留缝隙，缝宽30，缝内嵌填密封膏；
- 保温层干燥有困难时，宜采用排汽屋面，设排气道及排气孔，排气道宜纵横设置，间距为6m；屋面面积每36m²设置一个排汽孔；
- 凡突出屋面的墙体、露台交外墙处墙体下部作300高素混凝土翻边（或反梁）；

七、门窗工程

- 门窗立樘：除注明者外，一般外门门框立墙内皮，内门门框与开启方向墙面平，窗框立墙中，其中木材与墙体接触部分应涂桐油防腐；
- 设计图所示门窗尺寸为洞口尺寸，门窗加工尺寸应考虑装修面厚度要求，所有门窗尺寸、数量均请施工单位核实后方可制作；平面图中未标注门垛尺寸者应为门洞靠边者距墙边80，门洞位于中间者，门洞中心为房间中心，管道竖井门设150高素混凝土门槛；
- 建筑外门窗抗风压性能分级为4级，气密性能分级为4级，水密性能分级为3级，保温性能分级为6级，隔声性能分级为3级；
- 门窗选料、颜色、玻璃见“门窗表”附注，门窗立面图仅表示门窗的洞口尺寸、分樘示意、开启扇位置及开启方式；
- 门窗玻璃设计：
 - （1）门窗玻璃的选用应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009；
 - （2）必须采用安全玻璃的门窗：沿街单块玻璃面积>1.0mm²；7层及以上建筑的外开窗；单块玻璃面积>1.5m²；
 - （3）落地窗、活动门玻璃、固定门玻璃有框玻璃应使用安全玻璃，无框玻璃应使用厚度不得小于12的钢化玻璃；
 - （4）室内玻璃隔断应采用安全玻璃，无框玻璃应采用厚度不应小于10mm的钢化玻璃；
 - （5）落地窗、门、玻璃隔断等易于受到人体或物体碰撞的玻璃，应在视线高度设醒目标志或设置护栏，碰撞后可能发生高处人体或玻璃坠落的部位，必须设置可靠的护栏。

八、栏杆工程

- 阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面、室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，临空窗台低于0.9m时应做护窗栏杆，高度不低于0.9m。
- 砌体栏杆压顶应设现浇钢筋混凝土压梁，并与主体结构和小立柱可靠连接。压梁高度为100mm，宽度不宜小于砌体厚度，内配钢筋不宜小于4 φ 10， φ 6@200；

九、装饰工程

- 墙体抹灰砂浆强度、配合比应符合《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010中的规定；不同材料基体交接处，必须铺设抗裂钢丝网或玻纤网，与各基体间的搭接宽度不应小于150；混凝土及轻质砌体基层均应刷一层聚合物水泥砂浆界面剂；基层做法见工程做法列表；砂浆采用预拌砂浆；
- 外墙粉刷：面层做法及色彩见立面图注明；
 - （1）外墙抹灰：5厚抗裂砂浆复合热镀锌电焊网（锚栓固定）；抹灰面层必须设置分格缝；外墙抹灰层总厚度≥35时，必须采用挂大孔钢丝网片的措施，且固定钢丝网片的固定件锚入混凝土基体的深度不应小于25，其他基体的深度不小于50；所有外窗台、腰线、外挑板等挑出墙面部分必须粉出不小于2%的排水坡度，滴水线宽度应为15～25，厚度不小于12，且应粉成鹰嘴式（或用成品塑料）；
 - （2）外墙饰面砖：应选择吸水率小、强度高的饰面砖；外墙保温层上粘贴面砖时，应按有关规定试验合格后方可使用；
 - （3）外墙饰面板：设有外保温的墙面不得采用湿做法饰面板；干挂饰面板安装的预埋件和连接件安装固定后，外墙面宜设置一道防水层（抹防水砂浆或做柔性防水）；砌体上设置的后置埋件必须采用穿墙螺栓；当墙面采用湿做法饰面板时，必须设置钢筋网，其固定点距不大于500；钢筋网设置在空心砖或轻质砌块的墙体上时，固定点应采用穿墙钢筋或预埋混凝土预制块的方法固定，其混凝土预制块上应设置预埋件；
- 内墙粉刷：
 - （1）所有抹灰处阳角找方,按标筋找平；室内墙、柱、门窗洞口的阳角处，均需做20厚1:2水泥砂浆护角，高2000，宽50；
- 油漆：
 - （1）木质油漆均为一底二度调和漆；钢构件油漆均为防锈漆二底调和漆二度，钢构件应除锈后先刷防锈漆再做面漆；
 - （2）所有埋入墙内构件均需要做防腐处理，木构件满涂桐油，铁构件红丹二度。

十、地下室防水工程

- 地下室防水工程执行《地下工程防水技术规范》GB50108-2008的要求和地方有关规程和规定；
- 地下室防水等级为二级;设防为一道防水钢筋混凝土（设计抗渗等级P6）结构自防水和1.5厚聚氨酯防水层；
- 凡有水房间楼地面应低于相邻房间30mm（无障碍15mm并以斜面过渡）或做挡水门檻。

十一、室内外附属工程

- 雨篷、室外平台、台阶、坡道、散水、花池、明沟等做法应按图纸注明施工，未注明者则另行出图或按景观专业图纸施工；

设计说明		比 例	1：100
		图 号	建施-01
制 图	任务五附图	2022建筑CAD国赛	

十二、建筑节能设计说明

1. 工程概况：

所在城市	气候分区	层数	结构形式	体形系数		节能计算面积	节能设计标准	节能设计方法
				工程设计值	规范限值			
XXXX	夏热冬冷	地下1层,地上3层	混凝土框架	0.52	0.55	820平方米	节能50%	斯维尔节能设计软件BECS2010

2. 设计依据及规范、规程：

- (1) 《民用建筑热工设计规范》GB50176-1993；
- (2) 现行的国家及地方有关设计规范、规程和规定；
- (3) 常用材料热物理性能参数选用《江苏省节能建筑常用材料热物理性能参数表》；

3. 建筑物围护结构热工性能（本工程屋面表面太阳吸收系数为0.75、墙体表面太阳吸收系数为0.50）

围护结构部位	主要保温材料		厚度	传热阻R（m2.k/W）		热惰性指标D	
	名称	导热系数（W/m2.K）	（mm）	工程设计值	规范限值	工程设计值	规范限值
平屋面	复合聚氨酯	0.024	55	2.07	≥2.00	3.83	≥3.00
坡屋面	复合聚氨酯	0.024	60	1.98	≥2.00	3.26	≥3.00
墙体（南）	复合聚氨酯	0.024	20	1.32	≥1.00	5.10	D≥2.5
墙体（北）	复合聚氨酯	0.024	20	1.34	≥1.00	5.21	D≥2.5
墙体（东）	复合聚氨酯	0.024	20	1.35	≥1.00	5.29	D≥2.5
墙体（西）	复合聚氨酯	0.024	20	1.38	≥1.00	5.43	D≥2.5
冷桥	复合聚氨酯	0.024	20	1.00	≥0.52	2.71	——
凸窗壁（上、侧、下）		——	——	——	——	——	——
与非封闭式楼梯间相邻的隔墙	加气混凝土砌块	0.220	200	0.94	≥0.60	3.77	——
底面接触室外空气的架空或外挑楼板	复合聚氨酯	0.024	25	1.10	≥1.00	1.74	——
分隔采暖空调居住空间与封闭式非采暖空调空间的隔墙	加气混凝土砌块	0.220	200	0.94	≥0.60	3.77	——
分隔采暖空调居住空间与封闭式非采暖空调空间的楼板	细木工板	——	——	——	——	——	——
分户墙		——	——	——	——	——	——
分户楼板	细木工板	0.093	20	0.55	≥0.50	——	

- (1) 本工程外墙墙体材料为200厚混凝土砌块，内墙为200（100）厚混凝土砌块；

4. 窗（包括阳台门的透明部分）的热工性能

朝向	窗框	玻璃	窗墙面积比/天窗屋面比		传热系数K (W/m2.K)		
			工程设计值	规范限值	工程设计值	规范限值	
南	塑钢	6透明玻璃+12空气+6透明玻璃	0.22	≤0.45	2.8	≤3.2	
北	塑钢	6透明玻璃+12空气+6透明玻璃	0.22	≤0.45	2.8	≤3.0	
东	塑钢	6透明玻璃+12空气+6透明玻璃	0.16	≤0.45	2.8	≤3.2	
西	塑钢	6透明玻璃+12空气+6透明玻璃	0.09	≤0.45	2.8	≤3.2	
户门（封闭式楼梯间）					2.1	≤2.7	
阳台下部门芯板					2.1	≤2.7	
朝向	遮阳系数SC		遮阳形式	可见光透射比		可开启面积比	
	工程设计值	规范限值		工程设计值	规范限值	工程设计值	规范限值
南	0.02	≤1.00	中空玻璃内置百叶遮阳	0.71	≤0.71	0.30	≥0.3
北	0.65	≤1.00	中空玻璃内置百叶遮阳	0.71	≤0.71	0.30	≥0.3
东	0.33	≤0.50	中空玻璃内置百叶遮阳+平板遮阳	0.71	≤0.71	0.30	≥0.3
西	0.58	≤0.50	中空玻璃内置百叶遮阳	0.71	≤0.71	0.30	≥0.3

工程设计说明（二）

- (1) 外窗及阳台门的气密性不应低于4级（GB/T 7106-2008），幕墙气密性不应低于3级（GB/T 21086-2007）；
- (2) 中空玻璃内置百叶遮阳系统夏季遮阳系数为0.17，冬季遮阳系数为0.94。

5. 建筑节能技术、材料、产品和工艺设备：

- (1) 用于建筑节能的各种部件材料（如门窗、玻璃、保温隔热材料等）,其热工性能指标及相关其他物理性能指标,应按经国家认证合格的检测机构检测确定值采用；
- (2) 建筑节能验收时,应通过现场检测（或送样品检测）核查节能部件材料的有关性能指标是否符合原节能设计的要求；
- (3) 不得采用国家和地方明令禁止使用的技术、工艺、设备、材料和产品；优先采用国家和地方行文推广使用的新技术、新工艺、新设备、新材料和新产品；
- (4) 采用节能标准和技术规范中未涵盖的节能新技术、新工艺、新设备、新材料和新产品,应向当地主管部门申请组织专家评估,并经评估通过后方可采用；
- (5) 节能技术、工艺、设备、材料、产品除应符合节能标准的要求外,还应符合环保要求;围护结构保温隔热构造做法应安全可靠。

6. 建筑节能工程施工要求：

- (1) 建筑节能工程施工前,应在现场采用相同材料和工艺制作样板，经设计单位和建设单位确认后方可进行施工。

7. 围护结构保温隔热节能工程施工要求：

- (1) 屋面保温隔热层施工完成后,应及时进行找平层和防水层的施工，避免保温隔热层受潮、浸泡或受损；
- (2) 墙体保温隔热层施工前应对基层进行处理，并应符合保温隔热层的施工工艺要求。浆料保温层应分层连续施工；保温层与基层及各构造层之间的粘结或连结必须牢固；墙体冷桥部位应采取保温措施；
- (3) 采用保温砌块砌筑的墙体，应采用保温砂浆砌筑；
- (4) 外墙外保温采用贴面砖作饰面层时，应由具有相应资质的专业公司进行二次设计，并对其性能质量负全责。专业公司应在施工现场做抗拉（拔）抗剪强度试验，并符合国家有关标准规定，确保其安全可靠。

十三、无障碍设计说明

1. 本工程执行《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ 50-2001的要求和地方主管部门的有关规定；
2. 设计范围包括:建筑入口、入口平台、候梯厅、电梯轿厢、公共走道、残疾人住房；
3. 设计要求：建筑入口、平台、门厅及走道的地面应平整而不光滑，坡道面应采用防滑材料；建筑入口、电梯、等无障碍设施处均设提示盲道；走道两侧设置护墙板和护墙扶手；电梯采用无障碍型电梯；乘轮椅者通行的走道和通路如有高差时不应大于15mm，并应以斜面过渡;无障碍厕位浴位其入口、通道、地面及设施要符合乘轮椅者与拄杖者通行，地面要防滑不积水；安全抓杆表面应光滑，每个埋件的承载力应≥0.8KN，金属构件、入墙木砖应进行防腐处理；乘轮椅者开启的门扇，应安装视线观察玻璃、横执把手和关门拉手，在门扇的下方应安装高0.35m的护门板，门扇在一只手操纵下应易于开启；
4. 设计做法：建筑入口、平台、坡道面采用20厚烧毛花岗岩；建筑物盲道参见03J926-第115页；主要通行楼梯、台阶应两侧设扶手，明步踏面应设不小于50mm的安全挡台；无障碍型电梯参见03J926-第57页；走道靠墙扶手参见03J926-2/33，护墙板参见03J926-c/34；
5. 残疾人使用扶手应符合下列规定：坡道、台阶两侧应设高0.9m的扶手，设两层扶手时下层扶手高应为0.65m；扶手起点与终点外延伸应大于等于0.3m；扶手末端应深入墙内或向下延伸0.1m；扶手内侧与墙面距离应为50mm；
6. 无障碍居室设计要求应满足JGJ50-2001中7.12.3的规定；厨房无障碍设施与设计要求应满足JGJ50-2001中7.12.4条的规定；卫生间无障碍设施与设计要求应满足JGJ50-2001中7.12.5的规定；门、窗墙面无障碍设施与设计要求应满足JGJ50-2001中7.12.6的规定；过道与阳台无障碍设施与设计要求应满足JGJ 50-2001中第7.12.7的规定。

十四、其它

1. 本说明有关内容应根据工程具体情况选择使用；设计图中所采用标准图、通用图均应按相应图集要求施工；
2. 土建、水电、暖等设备施工时应密切配合；配电箱、管线、埋件及洞口等应预埋；不得对砌体、主体结构进行破坏性开凿；
3. 本建筑物所用材料及施工要求除按本设计说明外还须严格执行现行建筑安装工程施工及验收规范的质量标准；
4. 所有涉及色彩的装修材料，施工单位均应先提供样品小样，待建设单位及设计人员认可后方可施工；
5. 在施工过程中如需更改，应事先征得建设单位、设计院同意，由设计院出具变更图方能施工；如发现图纸中有疑问之处，应在施工前及时与设计人员联系解决，不得延误，以避免失误；

设计说明		比 例	1：100
		图 号	建施-02
制 图	任务五附图	2022建筑CAD国赛	

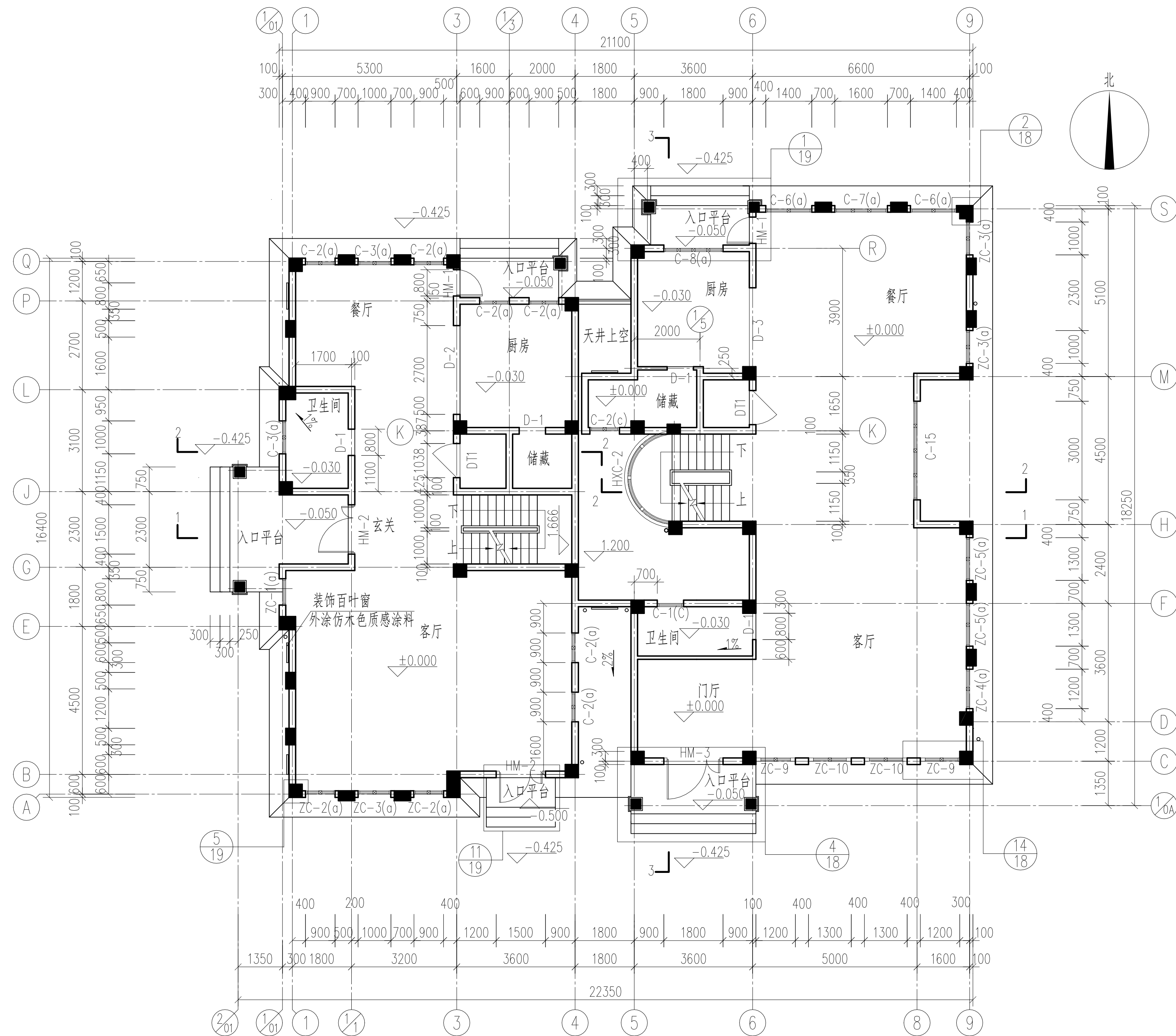
工程做法列表

名 称	构 造 做 法	适 用 范 围
平屋面 (W1)	钢筋混凝土整体保护层（40厚C20细石混凝土，配Φ6一级钢筋，双向中距150，钢筋网片绑扎或点焊） 10厚1:3石灰砂浆 4厚SBS改性沥青防水卷材 20厚1:3水泥砂浆找平层 40厚挤塑聚苯保温层 最薄30厚LC5.0轻集料混凝土找坡层 钢筋混凝土楼板	用于露台
坡屋面 (W3)	英红彩瓦 木挂瓦条30x25(h),中距按瓦材规格定(Φ6塑料胀管螺钉@500) 木顺水条30x25(h),中距500,用Φ4x60水泥钉@600固定 35厚C20细石混凝土持钉层 （内配Φ4@150x150钢筋网与屋面板预埋Φ10钢筋头绑牢） 4厚SBS改性沥青防水卷材 20厚1:3水泥砂浆找平层 55厚聚氨酯复合保温板 现浇钢筋混凝土屋面板,预埋Φ10钢筋头双向间距900（伸出保温层面30）	用于坡屋面
楼面 (L1)	面层用户自理 20厚1:2水泥砂浆面层 刷素水泥浆结合层一道 现浇钢筋混凝土楼板	用于除卫生间、厨房外的房间和楼梯
楼面 (L2)	面层用户自理（低于同层楼面50） 1.5厚聚氨酯防水层,上翻300高 20厚1:3水泥砂浆找平兼找坡1%（四周作圆弧状）坡向地漏 现浇钢筋混凝土楼板	用于地上地下卫生间、洗衣房、厨房等易积水房间
楼面 (L3)	面层用户自理（低于同层楼面50） 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 1.5厚聚氨酯防水层,上翻300高 20厚（最薄处）1:3水泥砂浆找平兼找坡1% 20厚无机玻化微珠保温砂浆 现浇钢筋混凝土楼板随捣随抹	用于阳台,平台
楼面 (L4)	面层用户自理（低于同层楼面50） 1.5厚聚氨酯防水层,遇墙上翻300高 20厚1:3水泥砂浆找平（四周作圆弧状） 轻质泡沫混凝土填充（容重600kg/m³） 1.5厚聚氨酯防水层,上翻不小于300,与上层防水层封闭 现浇钢筋混凝土楼板随捣随抹光	用于同层排水卫生间
散水	100厚块石（表面平整），1:2.5水泥砂浆灌缝 30厚粗砂垫层，向外坡5% 素土夯实	
踢脚	8厚釉面砖，干水泥擦缝(高150) 10厚1:2水泥砂浆粘贴 素水泥砂浆一道	

名 称	构 造 做 法	适 用 范 围
地下室地面 (D1)	20厚1:3水泥砂浆找平 P6级抗渗钢筋混凝土底板 40厚C20细石混凝土保护层 1.5厚聚氨酯防水层 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 100厚C15混凝土垫层 素土夯实	用于地下室
地面 (D2)	20厚花岗石铺面，正面及四周边满涂防污剂（拼缝灌稀水泥浆擦缝），撒素水泥面（洒适量清水） 30厚1：3干硬性水泥砂浆粘结层 素水泥浆一道（内掺建筑胶） P6级抗渗钢筋混凝土底板 40厚C20细石混凝土保护层 1.5厚聚氨酯防水层 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 100厚C15混凝土垫层 素土夯实	用于室外天井
地面 (D3)	20厚花岗石铺面，正面及四周边满涂防污剂（拼缝灌稀水泥浆擦缝），撒素水泥面（洒适量清水） 30厚1：3干硬性水泥砂浆粘结层 素水泥浆一道（内掺建筑胶） 100厚C15混凝土，向外坡1% 100厚碎砖夯实，灌1：5水泥砂浆(宽出面层100) 素土夯实	用于一层室外台阶 出入平台
地面 (D4)	40厚C20细石混凝土，表面撒1:1水泥砂子随打随抹光 1.5厚聚氨酯防水层 最薄处30厚C20细石混凝土找坡层抹平 水泥浆一道（内掺建筑胶） 60厚C15混凝土垫层 素土夯实	Ⓒ～⓫ 轴门厅
内墙 (NQ1)	8厚1:0.3:3水泥石灰膏砂浆粉面（内满贴耐碱玻纤网格布一层） 12厚1:1:6水泥石灰膏砂浆打底 刷界面处理剂一道（砖墙时界面剂取消） 基层墙体	卫生间、洗衣房除外
内墙 (NQ2)	面层住户自理 8厚1：2.5水泥砂浆粉面 12厚1：3水泥砂浆打底 素水泥浆掺801胶水一道（砖墙时界面剂取消） 基层墙体	用于卫生间、厨房、洗衣房的内侧墙面
外墙 (WQ1)	20厚1：2.5水泥砂浆保护层 1.5厚聚氨酯防水层 20厚1:3水泥砂浆找平层（阴阳角处理成圆角） 素水泥浆掺801胶水一道（砖墙时界面剂取消） P6级抗渗钢筋混凝土墙体	用于地下室挡土墙外侧

名 称	构 造 做 法	适 用 范 围
外墙 (WQ2)	外墙质感涂料 弹性底涂，柔性耐水腻子 5厚抗裂砂浆复合热镀锌电焊网（锚栓固定） 20厚聚氨酯复合保温板（锚栓固定）,用专用粘结剂粘结 15厚1:3防水砂浆找平层（掺5%防水剂） 素水泥浆掺801胶水一道（砖墙时界面剂取消） 基层墙体	
顶棚 (P1)	现浇钢筋混凝土楼板 素水泥浆一道（内掺建筑胶） 5厚1:0.5:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛 3厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆找平 封底漆一道（干燥后再做面涂） 树脂乳液涂料面层二道（每道间隔2小时）	除阳台或平台平顶
顶棚 (P2)	现浇钢筋混凝土楼板 刷素水泥浆一道，内掺10%801胶 20厚聚氨酯复合保温板（锚栓固定）,用专用粘结剂粘结 5厚抗裂砂浆复合耐碱玻纤网格布一层 弹性底涂，柔性耐水腻子 外墙涂料	用于阳台和平台平顶
架空楼板	现浇钢筋混凝土板 素水泥浆掺801胶水一道（砖墙时界面剂取消） 15厚1:3防水砂浆找平层（掺5%防水剂） 3厚粘结砂浆 25厚聚氨酯复合保温板（锚栓固定）,用专用粘结剂粘结 5厚抗裂砂浆复合热镀锌电焊网（锚栓固定） 弹性底涂，柔性耐水腻子 外墙涂料	用于挑空楼板
雨棚	1.5厚聚氨酯防水层,上翻300高 20厚（最薄处）1:3水泥砂浆找平兼找坡1% 20厚无机玻化微珠保温砂浆 现浇钢筋混凝土楼板随捣随抹光 刷素水泥浆一道，内掺10%801胶 20厚无机玻化微珠保温砂浆 5厚抗裂砂浆复合耐碱玻纤网格布一层，塑料锚栓@500固定 弹性底涂，柔性耐水腻子	

工程做法表		比 例	1:100
		图 号	建施-03
制 图	任务五附图	2022建筑CAD国赛	



一层平面图 1:100

一层平面图		比例	1:100
		图号	建施-05
制图	任务五附图	2022建筑CAD国赛	

