

21世纪高职高专土建类专业规划教材

www.jccbs.com.cn
免费课件下载



JIANZHU GONGCHENG ZILIAO GUANLI SHIXUN

建筑工程资料管理实训

主 编 ◎ 梁鸿颀 姜 轶

中国建材工业出版社

21 世纪高职高专土建类专业规划教材

建筑工程资料管理实训

主 编 ◎ 梁鸿韵 姜 轶

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程资料管理实训/梁鸿颀, 姜轶主编. --北京: 中国建材工业出版社, 2016. 8
21 世纪高职高专土建类专业规划教材
ISBN 978-7-5160-1509-4

I. ①建… II. ①梁… ②姜… III. ①建筑工程—技术档案—档案管理—高等职业教育—教材 IV. ①G275.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 138634 号

内 容 简 介

本书根据高职高专人才培养目标、工学结合人才培养模式及专业教学改革的要求, 以培养高技术技能应用型人才为主要任务, 以提高建筑工程资料管理技能为出发点, 结合相关行业岗位考证要求, 利用编者多年的教学实践编写而成。本书以“××商住楼工程”及“××学校高层住宅楼工程”等两个项目的背景资料为实训材料, 结合工作实际, 通过编制包括监理管理文件、施工管理文件、施工技术文件、施工物资及进场检测文件、施工记录文件、施工试验记录文件、施工质量验收文件、施工验收文件、竣工图及工程竣工报告等文件, 涉及 100 余个表单的填写及整理, 达到学生对建筑工程资料管理职业技能实际训练的目的。

本书可作为高职高专建筑工程技术、工程造价、建设工程管理、工程监理等土建类专业教材, 也可供土建领域设计、施工、监理等相关专业人员参考选用。本书配有电子课件, 可登录我社网站免费下载。

建筑工程资料管理实训

梁鸿颀 姜 轶 主 编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市海淀区三里河路 1 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京雁林吉兆印刷有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 9.5

字 数: 230 千字

版 次: 2016 年 8 月第 1 版

印 次: 2016 年 8 月第 1 次

定 价: 29.00 元

本社网址: www.jcchs.com.cn 微信公众号: zgjcgychs

本书如出现印装质量问题, 由我社市场营销部负责调换。联系电话: (010) 88386906

前 言

本书根据高职高专人才培养目标、工学结合人才培养模式及专业教学改革的要求,以培养高技术技能应用型人才为主要任务,以提高建筑工程资料管理技能为出发点,结合相关行业岗位考证要求,利用编者多年的教学实践编写而成。

本着“理论以必需、够用为度,突出应用性,加强理论联系实际,内容应通俗易懂,适用性要强”的原则,本书依据现行的《建设工程文件归档整理规范》(GB/T 50328—2014)、《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)、《建设电子文件与电子档案管理规范》(CJJ/T 117—2007)等规范文件,结合职业资格特点进行编写。

本书以“××商住楼工程”及“××学校高层住宅楼工程”等两个项目的背景材料为实训材料,结合工作实际,通过编制包括监理管理文件、施工管理文件、施工技术文件、施工物资及进场检测文件、施工记录文件、施工试验记录文件、施工质量验收文件、施工验收文件、竣工图及工程竣工报告等文件,涉及100余个表单的填写及整理,达到学生对建筑工程资料管理职业技能实际训练的目的。

本书是集体智慧的结晶,经建设行业、企业、学校专家审定教材编写大纲,在教材编写过程中给予悉心指导。本书由辽宁城市建设职业技术学院梁鸿颀、姜轶共同编写。

本书在编写过程中参考了众多的书籍,在此向相关作者表示感谢。由于作者水平有限,不妥之处在所难免,恳切希望广大读者批评指正。

编 者

2016年6月



中国建材工业出版社
China Building Materials Press

我们提供

图书出版、图书广告宣传、企业/个人定向出版、设计业务、企业内刊等外包、
代选代购图书、团体用书、会议、培训，其他深度合作等优质高效服务。

编辑部
010-88364778

出版咨询
010-68343948

市场销售
010-68001605

门市销售
010-88386906

邮箱：jccbs-zbs@163.com

网址：www.jccbs.com.cn

发展出版传媒 服务经济建设

传播科技进步 满足社会需求

(版权专有，盗版必究。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。举报电话：010-68343948)

目 录

【背景材料 1】 ××商住楼工程资料	2
【背景材料 2】 ××学校高层住宅楼工程资料	5
工作任务 1 编制监理管理文件	8
训练 1 编制《监理工作日志》	9
训练 2 编制《工作联系单》	9
训练 3 编制《监理通知》	10
训练 4 编制《监理通知回复单》	10
训练 5 编制《工程暂停令》	11
训练 6 编制《工程开/复工报审表》	11
工作任务 2 编制施工管理文件	12
训练 1 编制《工程概况表》	16
训练 2 编制《施工现场质量管理检查记录》	17
训练 3 编制《建设单位质量事故调（勘）查记录》	18
训练 4 编制《建设工程质量事故报告书》	18
训练 5 编制《有见证取样和送检见证人备案书》	19
训练 6 编制《见证记录》	19
训练 7 编制《见证试验检测汇总表》	20
训练 8 编制《施工日志》	20
工作任务 3 编制施工技术文件	21
训练 1 编制《施工组织设计及施工方案》	23
训练 2 编制《技术交底记录》	23
训练 3 编制《图纸会审记录》	24
训练 4 编制《设计变更通知单》	24
训练 5 编制《工程洽商记录（技术核定单）》	25
工作任务 4 编制施工物资及进场检测文件	26
训练 1 编制《材料、构配件进场检验记录》	28
训练 2 编制《材料试验报告》	28
训练 3 编制《设备开箱检验记录》	30
训练 4 编制《设备及管道附件试验记录》	30
工作任务 5 编制施工记录文件	31
训练 1 编制《隐蔽工程检查记录》	52
训练 2 编制《预检记录》	53
训练 3 编制《施工检查记录》	53
训练 4 编制《交接检查记录》	54

训练 5	编制《工程定位测量记录》	54
训练 6	编制《基槽验线记录》	55
训练 7	编制《楼层平面放线记录》	55
训练 8	编制《楼层标高抄测记录》	56
训练 9	编制《建筑物垂直度、标高观测记录》	56
训练 10	编制《沉降观测记录》	57
训练 11	编制《地基验槽检查记录》	57
训练 12	编制《地基钎探记录》	58
训练 13	编制《混凝土浇灌申请书》	59
训练 14	编制《预拌混凝土运输单》	59
训练 15	编制《混凝土开盘鉴定》	60
训练 16	编制《混凝土拆模申请单》	60
训练 17	编制《混凝土搅拌测温记录》	61
训练 18	编制《混凝土养护测温记录》	62
训练 19	编制《构件吊装记录》	62
训练 20	编制《地下工程防水效果检查记录》	63
训练 21	编制《防水工程试水检查记录》	63
训练 22	编制《通风(烟)道、垃圾道检查记录》	64
训练 23	编制《预应力筋张拉记录》	65
工作任务 6	编制施工试验记录文件	67
训练 1	编制《设备单机试运转记录》	87
训练 2	编制《系统试运转调试记录》	88
训练 3	编制《地基承载力检验报告》	89
训练 4	编制《回填土试验报告》	89
训练 5	编制《钢筋连接试验报告》	90
训练 6	编制《砂浆配合比申请单、通知单》	91
训练 7	编制《砂浆抗压强度试验报告》	91
训练 8	编制《砌筑砂浆试块强度统计、评定记录》	92
训练 9	编制《混凝土配合比申请单、通知单》	93
训练 10	编制《混凝土抗压强度试验报告》	93
训练 11	编制《混凝土试块强度统计、评定记录》	94
训练 12	编制《混凝土抗渗试验报告》	95
训练 13	编制《灌水、满水试验记录》	95
训练 14	编制《强度严密性试验记录》	96
训练 15	编制《通水试验记录》	97
训练 16	编制《冲(吹)洗试验记录》	97
训练 17	编制《通球试验记录》	98
训练 18	编制《消火栓试射记录》	99
训练 19	编制《接地电阻测试记录》	99

训练 20 编制《绝缘电阻测试记录》 100

训练 21 编制《电气器具通电安全检查记录》 101

训练 22 编制《电气设备空载试运行记录》 102

训练 23 编制《建筑物照明通电试运行记录》 103

训练 24 编制《漏电开关模拟试验记录》 103

训练 25 编制《大容量电气线路结点测温记录》 104

训练 26 编制《风管漏光检测记录》 104

训练 27 编制《风管漏风检测记录》 105

训练 28 编制《现场组装除尘器、空调机漏风检测记录》 106

训练 29 编制《各房间室内风量、温度测量记录》 107

训练 30 编制《管网风量平衡记录》 108

训练 31 编制《空调系统试运转调试记录》 108

训练 32 编制《空调水系统试运转调试记录》 109

工作任务 7 编制施工质量验收文件 111

 训练 1 编制《结构实体混凝土强度验收记录》 118

 训练 2 编制《结构实体钢筋保护层厚度验收记录》 119

 训练 3 编制《钢筋保护层厚度试验报告》 119

 训练 4 编制《检验批质量验收记录表》 120

 训练 5 编制《_____分项工程质量验收记录表》 121

 训练 6 编制《分部（子分部）工程验收记录表》 122

工作任务 8 编制工程施工验收文件 123

 训练 1 编制《单位（子单位）工程施工质量竣工预验收报验表》 126

 训练 2 编制《单位（子单位）工程质量竣工验收记录》 126

 训练 3 编制《单位（子单位）工程质量控制资料核查记录》 127

 训练 4 编制《单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及
 主要功能抽查记录》 129

 训练 5 编制《单位（子单位）工程观感质量检查记录》 130

工作任务 9 编制与整理竣工图 132

工作任务 10 编制工程竣工报告 136

 训练 1 编制《工程竣工报告》 137

参考文献..... 144

【实训目的】

- (1) 熟悉监理管理文件的内容
- (2) 掌握监理管理文件的编制方法
- (3) 熟悉施工管理文件的内容
- (4) 能正确填写各项施工管理文件
- (5) 熟悉施工技术文件的内容
- (6) 能正确填写各项施工技术文件
- (7) 熟悉施工物资及进场检测文件的内容
- (8) 能正确填写各项施工物资及进场检测文件
- (9) 熟悉施工记录文件的内容
- (10) 能正确填写各项施工记录文件
- (11) 熟悉施工试验记录文件的内容
- (12) 能正确填写各项施工试验记录文件
- (13) 熟悉施工质量验收文件的内容
- (14) 能正确填写各项施工质量验收文件
- (15) 熟悉施工验收文件的内容
- (16) 能正确填写各项施工验收文件
- (17) 熟悉竣工图的内容
- (18) 掌握竣工图的编制方法
- (19) 熟悉工程竣工报告的内容
- (20) 掌握工程竣工报告的编制方法

【实训要求】

- (1) 参考类似工程的施工组织设计编写
- (2) 填写内容应全面,符合工程实际情况
- (3) 填写格式应符合要求
- (4) 了解各种材料的质量标准
- (5) 根据具体施工试验方法填写
- (6) 资料内容应完整、全面
- (7) 按照施工质量验收规范的要求划分、填写
- (8) 结合各分项工程的施工方案
- (9) 应写明试验方法

【背景材料 1】××商住楼工程资料

一、工程项目概况

- (一) 项目名称：××商住楼工程
- (二) 建设地点：××市××区××街道××号
- (三) 建设单位：×××房地产开发有限公司
- (四) 设计单位：×××建筑设计院
- (五) 施工单位：×××建筑工程（集团）有限公司
- (六) 地勘单位：×××工程勘察设计有限责任公司
- (七) 质量监督单位：×××市质监站
- (八) 监理单位：×××建设工程监理有限公司
- (九) 建筑面积及建筑特点

1. 建筑面积

本工程规划总用地面积为 20067m²，规划六幢楼，总建筑面积为 47295.73m²。容积率为 2.28，建筑密度为 13.54%，停车泊位为 90 辆，绿地率为 44.26%。

2. 建筑特点

本建设项目位于××区××街道××号，地势较为平坦。该项目共包括 1、2、3、4、5、6 号楼六幢建筑。其中，1、2、3、4、6 号楼为 18 层，5 号楼为 11 层。建筑结构形式均为现浇框架薄壁柱结构，楼板及平屋顶均为现浇混凝土板，烧结空心砖填充墙、人工挖孔桩基础。建筑结构的类别为 2 类，合理使用年限为 50 年，结构安全等级为二级。建筑抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度为 6 度，建筑耐火等级为二级，屋面防水等级为Ⅱ级，防水合理使用年限为 15 年。底层室内标高为±0.000。具体结构类型、建筑面积等信息见下表。

具体结构类型、建筑面积表

建筑名称	总建筑面积 (m ²)	结构类型	布置	层数	±0.000 对应的绝对标高 (m)	总高 (m)
1 号楼	9588.20	剪力墙结构	一梯三户	18F	+319.30	54.00
2 号楼	9784.69	剪力墙结构	一梯三户	18F	+320.30	54.00
3 号楼	8104.76	剪力墙结构	一梯三户	18F	+320.60	54.30
4 号楼	9024.23	剪力墙结构	一梯三户	18F	+320.70	54.00
5 号楼	3005.62	剪力墙结构	一梯两户	11F	+320.10	38.10
6 号楼	7788.23	剪力墙结构	一梯三户	18F	+319.80	54.30
其他						
合计	47295.73					

本工程标高以 m 为单位，总平面尺寸以 m 为单位，其他尺寸以 mm 为单位。

(十) 项目特征

1. 基础

本工程基础为钢筋混凝土挖孔桩基础形式。基础要求嵌入中风化岩石内，要求地基中风

化泥岩抗压强度标准值 $\geq 6.12\text{MPa}$ ，挖孔桩基础浇筑 100mm 厚 C30 垫层，基础梁下浇筑一层 100mm 厚 C15 的素混凝土垫层。独立桩基基础混凝土为 C30，钢筋为 HPB300、HRB335、HRB400。基础桩芯、护壁混凝土强度等级为 C30，保护层厚度为 40mm；基础地梁混凝土强度等级除注明外为 C30，保护层厚度为 40mm。

2. 墙体

地坪以下采用页岩砖砌筑，地面以上外墙、内分隔墙、分户墙采用页岩空心砖砌筑，密度等级 800 级及以上，12 孔及以上，矩形孔，交错排列；楼梯间中间隔墙采用 100mm 厚页岩空心砖，采用 M5 水泥砂浆砌筑；室内隔墙厚度为 100mm 的砖砌体，采用 MU10 烧结页岩空心砖，M5 水泥砂浆砌筑；设备竖井维护墙为 200/100mm 厚时，均采用 MU10 烧结页岩空心砖，M5 水泥砂浆砌筑；屋面女儿墙采用 MU10 烧结页岩空心砖的配砖，M5 水泥砂浆砌筑。

(1) 墙体的基础部分见结施。

(2) 建筑外墙填充墙体采用烧结页岩空心砖，允许重度 7.5kN/m^3 ，M5 水泥砂浆砌筑。

(3) 建筑内墙填充墙体采用烧结页岩空心砖砌筑。

(4) 厨房、卫生间等受水房间四周墙体根部（除门洞外）做 120mm 高 C20 细石混凝土翻边，H~H+1.8m 标高范围内均采用 MU10 烧结页岩空心砖的配砖，M5 水泥砂浆砌筑。

(5) 墙身防潮层：在室内地坪下约 50mm 处做 20mm 厚 1:2 水泥砂浆内加 3%~5% 防水剂的墙身防潮层（此标高为钢筋混凝土构造，以下为砌石构造时可不作）。

(6) 砌体上的预埋件及预留洞口，应在施工时予以预留，混凝土板、墙上应配合预留设备孔洞及预埋套管，不得事后打洞；在管道设备安装完毕后，用 C20 细石混凝土填实；变形缝处双墙留洞的封堵，应在双墙分别增设套管，套管与穿墙管之间嵌堵，防火墙上留洞的封堵为防火封堵材料封堵；各设备用房需留出设备进出口，待安装后进行封堵。

(7) 墙体与钢筋混凝土柱连接处内外均用钢丝网片（0.8mm 厚，9×25 孔）搭接 300mm 宽，再行抹灰。

混凝土强度等级：梁、板及楼梯为 C30； $\pm 0.00 \sim +9.00\text{m}$ 柱为 C40， $+9.00 \sim 18.00\text{m}$ 柱为 C35，构造柱、过梁为 C20；保护层：柱 30mm、梁 25mm、构造柱 25mm、板 15mm。

3. 门窗

(1) 图中未标注门垛均为 100mm 或 0，与混凝土墙、柱连接的门窗洞边的填充墙垛，当洞边尺寸 $\geq 200\text{mm}$ 宽时，采用砖砌体按规范砌筑；当洞边尺寸 $< 200\text{mm}$ 宽时，填充墙垛改为素混凝土与相邻混凝土墙、柱同时浇筑。

(2) 门窗尺寸、规格详见门窗平面图。

(3) 建筑外门窗气密性能为 6 级，水密性能分级为 3 级。

(4) 所有门窗仅表示立面形式、分格、开启方式、颜色和材质要求。门窗制作厂家应根据建筑施工图和门窗技术指标绘制门窗的立面分格和构造大样，按规范及节能报告书确定玻璃厚度、框体型材及五金配件，并现场复核门窗数量，经设计人员及业主审定后进行施工。

(5) 门窗玻璃的选用及制作应遵照《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ 113—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。

(6) 外墙推拉窗应加设防止窗扇脱落的限位装置，塑钢门窗与洞口的固定连接必须采用弹性连接（填矿棉、泡沫塑料），不得直接填水泥砂浆。

4. 屋面

(1) 本工程的屋面均为刚性防水平屋面,防水等级为Ⅱ级,防水层合理使用年限为15年,具体做法详见《××地区建筑标准设计通用图》。

(2) 屋面做法及屋面节点索引见建筑施工“屋面平面图”,露台、雨篷等见各层平面图及有关详图。

(3) 本工程为屋面建筑找坡,排水坡度及屋面排水组织见建筑施工屋顶平面图,排水雨水管见水施图。

5. 楼地面

(1) 底层地面为水泥砂浆楼面:①钢筋混凝土楼板;②水泥浆一道(内掺建筑胶);③20mm厚1:2.5水泥砂浆面层铁板赶光。

(2) 住宅楼地面为水泥砂浆楼面;楼梯间为水泥豆石地面:①钢筋混凝土楼板;②水泥浆结合层一道(水灰比0.4%~0.5%);③30mm厚1:2.5水泥豆石面层铁板赶光。

(3) 卫生间、盥洗间楼地面标高均较室内楼地面标高低50mm。卫生间结构低于楼面400mm,做1.5mm厚防水涂膜两遍,四周沿墙做1.5mm厚防水涂料两遍上翻至1.5m高。

6. 内装

内墙做法详见室内装修做法措施表。厨房、卫生间墙面贴5mm厚白色瓷砖,做法详见室内装修做法措施表。所有顶棚均采用白色乳胶漆顶棚,厨房、卫生间顶棚采用轻钢龙骨PVC扣板吊顶,做法详见室内装修做法措施表。

7. 外装

采用外墙面砖,具体色彩及分格详见效果图及立面图。

(1) 本工程具体做法详见建筑构造做法表。

(2) 所有装饰材料的规格、品种和色彩应严格执行标准。在备料施工前做出样板,并经设计单位及业主单位认可后方可进行施工。

(3) 室内二次装修设计必须符合《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222—1995)的要求。

8. 节能设计

(1) 外墙采用无机保温砂浆建筑保温系统,屋面保温隔热采用复合硅酸盐板。

(2) 外窗采用塑钢窗框6透明+9A+6透明。

(3) 具体节能措施详见节能设计说明。

(十一) 工程特点

该工程为××商住楼工程,采用总价包干合同。建设单位对质量、工期和成本要求比较严格,工程采用商品混凝土,质量控制有一定难度,而且场地狭小,回填土较厚,雨多路滑,施工不便。

二、工程要求

(1) 工期要求:从××××年××月××日开工至××××年××月××日完工,总工期1年,共计365日历天。

(2) 质量要求:合格。

(3) 安全要求:零伤亡。

【背景材料 2】××学校高层住宅楼工程资料

工程概况：

1. 建筑设计特点

(1) 本工程为学校高层住宅楼工程，位于××市××路西，××路以北，由高层住宅楼和地下车库组成。高层住宅楼东西长 74.5m，南北宽 18.35m，建筑面积 31214.8m²。高层住宅楼共分三个单元，在 27~28 轴间设一道变形缝。地下一层，地上二十八层。建筑层高：地下一层 4.8m，标准层 3.0m，机房 4.5m。建筑总高度为 85.5m，±0.000 相当于绝对标高 781.1m，室内外高差 1.2m。

(2) 高层住宅楼建筑类别为一类高层建筑。地下室防水等级为二级，抗渗等级为 S6，采用结构自防水与外防水结合。屋面防水等级为二级，采用两道防水。卫生间防水采用 1.5mm 厚聚氨酯防水涂膜，分三次涂刷。

(3) 消防设计：本工程耐火等级为一级。地下室分为两个防火分区，地上住宅部分每单元设一部消防电梯，电梯前室设加压送风道。地下车库分为三个防火分区，每个防火分区均设有人员疏散出入口，最远点到出入口的距离满足防火规范要求。

(4) 建筑节能：本工程按住宅节能 50% 设计，外墙为 50mm 厚挤塑聚苯板外保温，屋面为 50mm 厚挤塑聚苯板，地下室顶板为 50mm 厚挤塑聚苯板，顶层和底层阳台与空气接触部分顶底板、飘窗上下均用 50mm 厚挤塑聚苯板。

2. 结构设计特点

本工程住宅楼结构形式为现浇钢筋混凝土剪力墙结构，建筑结构安全等级为二级，抗震设防烈度为 8 度，抗震设防类别为二类，剪力墙抗震等级为一级，设计使用年限为 50 年。

(1) 基础：住宅楼基础形式为筏板基础，基底标高 -6.1m，电梯间基础底标高为 -7.6m，基础底板厚 600mm。

(2) 主要结构材料：混凝土强度等级：基础垫层为 C10，基础、地下一层至四层柱、墙为 C40，五至七层柱、墙为 C35，八层以上柱、墙及所有框架梁、板、楼梯为 C30，基础底板、地下室外墙混凝土抗渗等级为 S6。

钢筋：采用普通 HPB235 和 HRB335 级钢筋，楼板采用 HRB340 级冷轧带肋钢筋。

(3) 地下室采用 200mm 厚黏土空心砖，M5 水泥砂浆砌筑，地上部分采用 200mm 厚加气混凝土砌块。其中一、二层卫生间采用 200mm 厚黏土空心砖，隔墙采用 120mm 黏土砖。地上部分均采用 M5 混合砂浆。

3. 专业安装设计特点

(1) 电气设计：包括电力配电系统、照明配电系统、有线电视系统、电话系统、楼宇对讲系统、数据布线系统、火灾自动报警及联动控制系统、防雷及接地系统。

(2) 给排水设计：包括室内给排水系统、消防系统、室外管网及供水设施等。

(3) 暖通设计：包括采暖系统、通风系统、防排烟系统。

4. 主要工程做法

(1) 防水: 根据本工程岩土工程勘察报告, 地下水属孔隙潜水与微承压水的混合水, 地下水位在 $-5.1\sim 7.4\text{m}$ 间, 水对混凝土及混凝土中的钢筋有弱腐蚀性。地下室防水等级为2级, 抗渗等级为S6, 采用结构自防水与外防水相结合的方式。在钢筋混凝土的外墙, 底板掺UEA膨胀剂, 以提高结构的自防水能力。外墙外侧及基础底板做 1.5mm 厚氯化聚乙烯彩色卷材。屋面防水等级为二级, 采用两道防水, 1.2mm 厚氯化聚乙烯彩色卷材和 2mm 厚聚氨酯涂膜。卫生间防水采用 1.5mm 厚聚氨酯防水涂膜, 分三次涂刷, 周边卷起 1.5m 高, 卫生间完成面比相邻楼板低 20mm , 并向地漏找 0.5% 坡。有防水要求的房间穿墙板立管均设预埋防水套管, 并高出楼面 30mm , 套管与立管之间用建筑密封膏填实。

(2) 保温: 外墙采用 50mm 厚挤塑聚苯板; 屋面为 50mm 厚挤塑聚苯板; 地下室顶板为 50mm 厚挤塑聚苯板。

(3) 外墙: 贴红色外墙饰面砖, 局部飘窗刷白色外墙涂料。

(4) 内墙: 地下室 $1:2.5$ 水泥砂浆抹面, 刷乳胶漆。地上部分 $1:0.3:2.5$ 水泥石膏砂浆罩面。卫生间 $1:0.1:2.5$ 水泥石膏砂浆罩面。电梯门套为花岗岩。

(5) 地面: 地下室 $1:2$ 水泥砂浆压实赶光。楼面 50mm 厚C20细石混凝土垫层。阳台做 20mm 厚 $1:3$ 水泥砂浆找平层。电梯机房及楼梯做 30mm 厚 $1:2.5$ 水泥砂浆压实赶光。卫生间做 100mm 厚C20细石混凝土找坡, 上做 1.5mm 厚聚氨酯涂膜防水层(三遍涂膜)。电梯前室为花岗岩。

(6) 顶棚: 地下室、电梯机房、电梯前室、楼梯间顶棚刷乳胶漆。

(7) 门窗: 外窗采用中空、断桥、彩钢、平开窗; 楼梯间窗采用普通、单坡、彩钢、平开窗; 阳台采用中空、普通、彩钢、平开窗。

5. 工程目标

(1) 工期目标

计划开工日期: $\times\times\times\times$ 年 $\times\times$ 月 $\times\times$ 日。

计划竣工日期: $\times\times\times\times$ 年 $\times\times$ 月 $\times\times$ 日。

总日历工期: 680d 。

(2) 质量目标: 达到优良工程。

(3) 安全目标: 杜绝重大伤亡事故, 轻伤事故发生率小于 12% , 达到《建筑施工安全检查标准》(JGJ 59—2011)要求, 创建省级安全文明工地。

(4) 成本目标: 争取经济效益最大化, 确保分公司下达各项经济指标全面实现。

(5) 文明施工目标: 文明施工, 规范管理, 施工全过程无投诉。

(6) 环保目标: 降低施工噪声, 减少大气污染, 控制污水排放, 保持环境整洁。

(7) 科学技术管理目标: 积极推广应用原建设部颁布的十项新技术, 加快工程进度, 保证工程质量, 降低工程成本。以科技进步为本, 在施工中认真落实设计图纸规定的新材料, 同时还要在施工过程中积极采用先进的施工工艺、施工技术和施工机械, 高起点、高标准、严要求, 以科学的态度进行技术管理, 确保质量目标的实现。

6. 施工阶段与流水阶段

(1) 根据工期要求及施工特点, 将工程划分为三个施工阶段: 基础工程、主体结构工程、建筑装饰装修及屋面工程。

(2) 为加快工程进度,提高周转料具及机械设备的使用效率,依据结构平面设计特点,将工程从西往东划分为三个施工段,即1、2、3单元每单元为一个施工段,逐层从西向东进行平面流水作业。具体划分在15轴右侧门窗洞口连梁跨中1/3范围内及②⑦~②⑧轴施工缝处,也可留在纵横墙的交接处。

7. 施工顺序

(1) 工程总体施工顺序:先土建后安装,先结构后装修,先地下后地上,即基础工程→主体结构工程→装饰装修及屋面工程。

(2) 基础施工顺序:放线→基坑开挖→放线→垫层支模→垫层混凝土浇筑→放线→筏板基础砌砖模→抹找平层→刷防水层→浇筑细石混凝土及抹水泥砂浆保护层→筏板基础钢筋绑扎→筏板基础混凝土浇筑→放线→地下一层剪力墙钢筋绑扎→地下一层墙体支模→地下一层墙体混凝土浇筑→地下一层墙体拆模→地下一层梁、板支模→地下一层梁、板钢筋绑扎→地下一层梁、板混凝土浇筑→地下室外墙水泥砂浆找平→地下室外墙防水层施工→室外基坑回填土。

(3) 主体结构施工顺序:放线→剪力墙钢筋绑扎→墙体支模→剪力墙混凝土浇筑→墙体拆模→搭架→梁、板支模→梁、板钢筋绑扎→梁、板混凝土浇筑→梁、板拆模→至下一段→至上一层→依次循环至顶。

注:① 填充墙砌体落后于主体结构两层开始施工;② 楼梯随层施工;③ 阳台栏板、飘窗挑檐及其他零星构件墙体拆模后立即施工。

(4) 装饰装修及屋面工程施工顺序

① 室内装饰在主体结构分部验收后即可进行施工。顺序为:门窗框安装→墙面、顶棚抹灰→地面→门窗扇安装→玻璃安装→木门油漆→清洗交工。

注:楼梯部分应适当推后,以最大限度保证成品不受破坏。

② 室外装饰在主体结构全部验收后进行。顺序为:先从上至下进行外墙贴砖及涂料粉刷→室外工程。屋面工程与外墙贴砖同步进行。

工作任务 1 编制监理管理文件

1.1 监理管理文件内容及要求

1.1.1 《监理工作日志》

(1) 日志记载应从监理工作开始起至监理工作结束止，应由总监理工程师指派专人负责逐日记载。

(2) 《监理工作日志》内容应专业齐全、内容真实。

(3) 总监理工程师应定期或不定期检查《监理工作日志》，提出指导意见。

(4) 《监理工作日志》内容应主要包括：项目监理部人员出勤情况；现场主要在施项目；施工单位投入情况；检查、巡视线路；发现的问题及处理情况；当日召开会议主要议题、往来文件收发情况等。

施工单位投入情况包括主要工种人员、机具、材料。详见表 1-1。

1.1.2 《工作联系单》

工程有关各方之间传递意见、建议、决定、通知、要求等信息宜采用《工作联系单》形式。

(1) 《工作联系单》除明确要求外，一般不需回复。

(2) 《工作联系单》为通用表格，工程参加各方均可使用。详见表 1-2。

1.1.3 《监理通知》、《监理通知回复单》

监理工程师现场发出的指令及要求应采用《监理通知》的形式，施工单位应按照《监理通知》要求的内容执行或督促相关分包单位执行，并将执行结果用《监理通知回复单》报监理单位检查、复核。涉及应由总监理工程师审批工作内容的回复单，应由总监理工程师签署。详见表 1-3、表 1-4。

1.1.4 《工程暂停令》、《工程开/复工报审表》

总监理工程师应根据实际情况，按施工合同或委托监理合同约定签发《工程暂停令》。无论由何方原因造成的工程暂停，在暂停原因消失、具备复工条件时，总监理工程师应要求施工单位及时填写《工程复工报审表》，并予以签批。详见表 1-5、表 1-6。

1.2 职业技能实际训练

训练 1 编制《监理工作日志》

表 1-1 监理工作日志

工程名称：日期：编号：

气象情况	最高温度	最低温度	风 力

主要事项记载：

训练 2 编制《工作联系单》

表 1-2 工作联系单

工程名称：编号：

致：（单位）

事由：

内容：

（附件共 页）

项目监理机构（章）：
专业监理工程师：
总监理工程师：
日 期：