

建筑施工专业人员上岗丛书

毕业就当 资料员



陈洪刚 主编

当代大学毕业生初涉工作岗位的小助手
帮您快速实现从校园到施工现场的角色转换



NLIC 2970681035

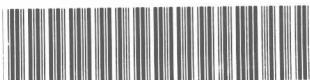


中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

建筑施工专业人员上岗丛书

毕业就当 资料员

陈洪刚 主编



NLIC 2970681035



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书内容主要包括建筑工程管理与验收资料、建筑工程施工管理资料、建筑工程施工技术资料、建筑工程施工测量记录、建筑工程施工物资资料、建筑工程施工记录、建筑工程施工试验记录、建筑工程施工质量验收记录及竣工图。

本书资料详实、层次分明、实例丰富，为即将步入工程资料管理行业的学生奠定了坚实的理论基础，道出了宝贵的实践经验。

本书适用于初涉建筑施工资料管理行业的大学毕业生使用，同时可供建筑施工资料管理人员及建设施工资料管理培训结业人员学习。

图书在版编目 (CIP) 数据

毕业就当资料员 /陈洪刚主编. —北京：中国电力出版社，2011.2

(建筑施工专业人员上岗丛书)

ISBN 978-7-5123-1405-4

I. ①毕… II. ①陈… III. ①建筑工程-技术档案-档案管理-基本
知识 IV. ①G275. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 025038 号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：关 童

责任印制：郭华清 责任校对：丁秋慧

北京丰源印刷厂印刷 • 各地新华书店经售

2011 年 4 月第一版 • 第一次印刷

700mm×1000mm 1/16 开本 • 14 印张 • 258 千字

定价：32.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话 (010-88386685)

编写人员名单

主编 陈洪刚

参编 马宇航 刘忠 付红军 白雅君

蒋薇 王晓峰 陈冬梅 张霞

李林 盛万娇 郭宝来 靳海波

王远飞 杨卓伊 张璐 王月莹

肖梦雅 潘家栋 张晓丹 杜蕊

吕文静 王应劬

前　　言

近年来，我国社会经济飞速发展，对基础设施建设投入的力度越来越大，企业对建筑专业毕业生的需求也大幅增加，而且急缺生产一线做技术操作和现场管理的人员。建筑行业的主要就业部门有房地产公司、设计院、施工单位、监理单位和建筑行政管理部门等。其中施工单位容纳了建筑行业中 70% 的劳动力，也是毕业生的主要就业领域。资料员是建设施工必不可少的管理人员，肩负着重要的职责。资料员的管理能力、技术水平、职业素养的高低直接关系到建设项目能否高效率、高质量地完成，同时，对建筑企业也会产生很大的影响。

本书由施工一线的专家、学者以及长期从事建筑施工专业教学的教师担任主编，希望能够帮助从“校园”到“施工现场”不适应的大学生更好更快地进入工作状态，力求使本书真正成为当代大学毕业生初涉工作岗位的“小助手”。

本书以现行国家规范、标准为依据，从资料员岗位需要出发，力求体现行业特点，注重职业能力培养。主要内容包括建筑工程管理与验收资料、建筑工程施工管理资料、建筑工程施工技术资料、建筑工程施工测量记录、建筑工程施工物资资料、建筑工程施工记录、建筑工程施工试验记录、建筑工程施工质量验收记录及竣工图。

由于编者经验有限，丛书中错误及不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

前言

第1章 建筑工程管理与验收资料	1
1.1 工程概况表	1
◎填写要求	1
◎工程概况表	1
1.2 建设工程质量事故调（勘）查记录及工程质量事故报告	2
◎建设工程质量事故调查、勘查记录	2
◎建设工程质量事故报告书	4
1.3 单位（子单位）工程质量竣工验收记录	5
◎单位（子单位）工程质量验收要求	5
◎单位（子单位）工程质量验收合格条件	5
◎单位（子单位）工程质量竣工验收记录	5
1.4 单位（子单位）工程质量控制资料核查记录	7
◎填写要求	7
◎表格形式	7
1.5 单位（子单位）工程安全和功能检查资料	11
◎填写要求	11
◎表格形式	11
1.6 单位（子单位）工程质量观感质量检查记录	12
◎填写要求	12
◎表格形式	13
1.7 施工总结及工程竣工报告	14
◎工程竣工时的验收标准	14
◎工程竣工的验收重点	14
◎工程竣工验收的内容	15
◎工程竣工检查验收方法	15
◎单位工程竣工报告	15
第2章 建筑工程施工管理资料	16
2.1 施工现场质量管理检查记录	16
◎填表说明	16

◎表格形式	17
2.2 企业资质证书及相关专业人员岗位证书	18
◎应审查证书	18
◎建设工程特殊工种上岗证审查表	18
2.3 见证记录	19
◎有见证取样和送检见证人备案书	19
◎见证记录	20
◎有见证试验汇总表	20
2.4 单位工程开工报告	21
◎单位工程开工报告	21
◎工程开工报审表	22
2.5 施工日志	24
◎填写要求	24
◎表格形式	24
第3章 建筑工程施工技术资料	25
3.1 施工组织设计及施工方案	25
◎编制施工组织设计的基本要求	25
◎单位工程施工组织设计的基本内容	25
◎施工组织设计（方案）报审表	25
3.2 技术交底记录	27
◎填写要求	27
◎表格形式	27
3.3 图纸会审记录	28
◎填写要求	28
◎表格形式	28
3.4 工程变更单	29
◎填写要求	29
◎表格形式	30
3.5 工程洽商记录	31
◎填写要求	31
◎表格形式	31
第4章 建筑工程施工测量记录	32
4.1 工程定位测量记录	32
◎填写要求	32
◎表格形式	32

4.2 施工测量放线报验表	33
◎填写要求	33
◎表格形式	34
4.3 基槽验线记录	34
◎填写要求	35
◎表格形式	35
4.4 楼层平面放线记录	36
◎填写要求	36
◎表格形式	36
4.5 楼层标高抄测记录	37
◎填写要求	37
◎表格形式	38
4.6 建筑物垂直度、标高测量记录	39
◎填写要求	39
◎表格形式	39
4.7 沉降观测记录	40
◎填写要求	40
◎表格形式	41
第5章 建筑工程施工物资资料	42
5.1 通用记录	42
◎工程物资的分类	42
◎工程物资资料的相关要求	42
◎进场检验	43
◎材料、构配件进场检验记录	43
◎材料试验报告	45
◎设备开箱检验记录	45
◎设备及管道附件试验记录	47
5.2 建筑与结构工程物资资料	47
◎各种物资出厂合格证、质量保证书和商检证等	48
◎钢筋力学（原材料、焊接）性能检测报告	52
◎水泥检测报告	54
◎砂与碎（卵）石检测报告	57
◎外加剂检测报告	60
◎掺和料检测报告	62
◎防水材料检测报告	63

◎砖与砌块检测报告	66
◎轻集料检测报告	71
◎装饰装修物资检测报告	71
5.3 建筑给水、排水及采暖、电气、电梯与智能工程物资资料.....	73
◎建筑给水、排水及采暖、电气、电梯与智能工程物资资料	73
◎建筑给水排水及采暖、电气、电梯与智能建筑工程常用 物资所需质量证明文件及要求	73
5.4 通风与空调工程物资资料.....	76
◎通风空调工程物资资料	76
◎通风与空调工程常用物资所需质量证明文件及要求	76
第6章 建筑工程施工记录	79
6.1 通用记录.....	79
◎隐蔽工程检查记录	79
◎预检记录	79
◎施工检查记录（通用）	82
◎交接检查记录	83
6.2 建筑与结构工程施工记录.....	84
◎地基验槽记录	84
◎地基处理记录	84
◎地基钎探记录	87
◎混凝土浇灌申请书	87
◎混凝土拆模申请单	90
◎混凝土开盘鉴定	91
◎混凝土养护测温记录	92
◎大体积混凝土养护测温记录	92
◎构件吊装记录	95
◎焊接材料烘焙记录	96
◎地下工程防水效果检查记录	97
◎防水工程试水检查记录	97
◎通风道、烟道、垃圾道检查记录	99
◎钢筋混凝土预制桩基施工记录	100
◎现场施工预应力张拉记录	100
◎有粘结预应力结构灌浆记录	102
◎钢结构安装施工记录	102
◎幕墙工程施工记录	102

◎木结构工程施工记录.....	103
6.3 其他施工记录	103
◎建筑给水、排水及采暖工程.....	103
◎建筑电气工程.....	103
◎通风与空调工程.....	107
◎电梯工程.....	110
第7章 建筑工程施工试验记录.....	114
7.1 通用表格	114
◎施工试验记录（通用）	114
◎设备单机试运转记录（通用）	114
◎系统试运转调试记录（通用）	116
7.2 建筑与结构工程施工试验记录	117
◎回填土试验报告（应附图）	117
◎钢筋连接试验报告.....	118
◎砂浆配合比申请单.....	120
◎砂浆配合比通知单.....	120
◎砂浆抗压强度试验报告.....	121
◎砌筑砂浆试块强度统计、评定记录.....	121
◎混凝土配合比申请单.....	121
◎混凝土配合比通知单.....	124
◎混凝土抗压强度试验报告.....	125
◎混凝土试块强度统计、评定记录.....	127
◎混凝土抗渗试验报告.....	127
◎饰面砖粘结强度试验报告.....	129
◎钢结构工程施工试验记录.....	129
◎木结构工程施工试验记录.....	133
◎幕墙工程施工试验记录.....	133
7.3 建筑给水、排水及采暖工程施工试验记录	133
◎灌（满）水试验记录.....	133
◎通水试验记录.....	134
◎强度严密性试验记录.....	136
◎吹（冲）洗（脱脂）试验记录.....	136
◎排水管道通球试验记录.....	136
◎补偿器安装记录.....	140
◎消火栓试射记录.....	140

◎安全附件安装检查记录.....	140
◎锅炉封闭及烘炉（烘干）记录.....	140
◎锅炉煮炉试验记录.....	145
◎锅炉试运行记录.....	145
◎安全阀调试记录.....	147
7.4 建筑电气工程施工试验记录	148
◎电气接地电阻测试记录.....	148
◎电气防雷接地装置隐检与平面示意图.....	148
◎绝缘电阻测试记录.....	148
◎电气器具通电安全检查记录.....	151
◎电气设备空载试运行记录.....	153
◎建筑物照明通电试运行记录.....	153
◎大型照明灯具承载试验记录.....	156
◎漏电开关模拟试验记录.....	156
◎大容量电气线路结点测温记录.....	156
◎避雷带支架拉力测试记录.....	156
7.5 通风与空调工程施工试验记录	161
◎风管漏光检测记录.....	161
◎风管漏风检测记录.....	161
◎现场组装除尘器、空调机漏风检测记录.....	164
◎各房间室内风量温度测量记录.....	164
◎管网风量平衡记录.....	166
◎空调系统试运转调试记录.....	167
◎空调水系统试运转调试记录.....	167
◎制冷系统气密性试验记录.....	169
◎净化空调系统测试记录.....	169
◎防排烟系统联合试运行记录.....	169
7.6 电梯工程施工试验记录	173
◎轿厢平层准确度测量记录.....	173
◎电梯层门安全装置检验记录.....	174
◎电梯电气安全装置检验记录.....	174
◎电梯整机功能检验记录.....	176
◎电梯主要功能检验记录.....	177
◎电梯负荷运行试验记录.....	178
◎电梯噪声测试记录.....	180

◎自动扶梯、自动人行道安全装置检验记录.....	181
◎自动扶梯、自动人行道整机性能、运行试验记录.....	184
第8章 建筑工程施工质量验收记录.....	185
8.1 建筑工程质量验收记录表	185
◎填写要求.....	185
◎表格形式.....	187
8.2 建筑与结构工程质量验收记录	190
◎地基与基础分部工程质量验收记录.....	191
◎主体结构分部工程质量验收记录.....	192
◎建筑装饰装修分部工程质量验收记录.....	194
◎建筑屋面分部工程质量验收记录.....	195
8.3 建筑给水、排水及采暖分部工程质量验收记录	196
◎建筑给水、排水及采暖工程各子分部工程的组成.....	196
◎建筑给水、排水及采暖分部工程质量验收记录.....	197
8.4 建筑电气分部工程质量验收记录	198
◎电气工程各子分部工程的组成.....	198
◎建筑电气分部工程质量验收记录.....	199
8.5 通风与空调分部工程质量验收记录	200
◎通风与空调工程各子分部工程的组成.....	200
◎通风与空调分部工程质量验收记录.....	201
8.6 电梯分部工程质量验收记录	201
◎电梯工程分项、分部（子分部）工程质量验收记录项目.....	201
◎电梯分部工程质量验收记录.....	202
第9章 竣工图.....	203
9.1 竣工图的内容及编制要求	203
◎编制依据.....	203
◎主要内容.....	203
◎编制特点.....	203
◎竣工图章.....	204
9.2 竣工图的绘制与改绘	205
◎利用施工蓝图改绘的竣工图.....	205
◎在二底图上修改的竣工图.....	207
◎重新绘制的竣工图.....	208
◎用 CAD 绘制的竣工图	208
参考文献.....	209

第1章 建筑工程管理与验收资料

1.1 工程概况表

工程概况表主要用来介绍工程基本情况，本节主要介绍工程概况表的填写要求及其形式。

◎填写要求

1. 一般情况

工程名称、建筑用途、建筑地点、建设单位、监理单位、施工单位、建筑面积、结构类型和建筑层数等。

开工日期应以总监理工程师的批复准许可开工的日期为准。竣工日期应以招标文件的要求日期为准。但提前或延期竣工，包括合理的监理工程师批准的延期，以实际日期为准。合同工期是招标文件内标明的开工日至竣工日的总日历天数。

2. 构造特征

地基与基础、柱、内外墙、梁、板、楼盖、内外墙装饰、楼地面装饰、屋面构造、防火设备等。

3. 机电系统

工程机电部分的几大主要系统，主要设备的参数，机电承受的容量和电压等级等。

4. 其他

本工程关键工序或本工程的一些特殊要求，还可以填写采用的新材料、新工艺、新产品、新设备等。主要是按照施工合同、施工图的有关内容填写。

◎工程概况表

工程概况表见表 1-1。

表 1-1

工程概况表

工程名称		编 号	
一般情况	建设单位		
	建设用途	设计单位	
	建设地点	勘察单位	
	建筑面积	监理单位	

续表

工程名称		编 号	
一般情况	工期	施工单位	
	计划开工日期	计划竣工日期	
	结构类型	基础类型	
	层次	建筑檐高	
	地上面积	地下面积	
	人防等级	抗震等级	
构造特征	地基与基础		
	柱、内外墙		
	梁、板、楼盖		
	外墙装饰		
	内墙装饰		
	楼地面装饰		
	屋面构造		
	防火设备		
机电系统名称			
其他			

注 本表由施工单位填写，建设单位、监理单位、施工单位、城建档案馆各保存一份。

1.2 建设工程质量事故调（勘）查记录及工程质量事故报告

建筑工程项目发生质量事故，应按有关规定建立质量事故档案，填写建设工程项目质量事故报告书、建设工程项目质量事故调查、勘查记录。

◎建设工程质量事故调查、勘查记录

1. 填写要求

(1) 建设工程质量事故调（勘）查记录是当工程发生质量事故后，调查人员对工程质量事故进行初步调查了解和现场勘查所形成的记录。

(2) 填写时应注明工程名称、调查时间、地点、参加人员及所属单位、联系方式等。

(3) “调（勘）查笔录”栏应填写工程质量事故发生时间、具体部位、原因等，并初步估计造成的损失。

(4) 应采用影像的形式真实记录现场情况，作为分析事故的依据。

2. 表格形式

建设工程项目质量事故调查、勘查记录见表 1-2。

表 1-2 建设工程质量事故调查、勘查记录

工程名称				编号	
				日期	
调（勘）查时间	年 月 日 时 分至 时 分				
调（勘）查地点					
参加人员	单位	姓名	职务	电话	
被调查人			混凝土工		
陪同调（勘）查人员			质检员		
调（勘）查笔录					
现场证物照片	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 共 张 共 页				
事故证据资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 共 张 共 页				
被调查人签字			调（勘）查人签字		

注 本表一式五份，应由调查单位、建设单位、监理单位、施工单位、城建档案馆各保存一份。

◎建设工程质量事故报告书

1. 填写要求

工程项目发生质量事故，事故发生单位必须在 24h 内报告监督总站和有关部门，在 48h 内向总站填报《建设工程质量事故报告书》。

2. 表格形式

建设工程质量事故报告书见表 1-3。

表 1-3 工程质量事故报告

建设单位			施工单位	
工程地址			事故类型	
事故发生时间及部位				
经济损失		死亡人数		
事故情况及主要原因				
采取的措施及事故控制情况				
备注				

施工企业负责人：_____ 填报人：_____ 施工企业（章）：

填报日期： 年 月 日

1.3 单位（子单位）工程质量竣工验收记录

单位（子单位）工程质量竣工验收记录是对已完工的单位（子单位）工程质量进行综合验收，确认其是否满足各项功能要求，能否交付使用的记录资料。本节主要介绍单位（子单位）工程质量验收要求、合格条件及表格形式。

◎单位（子单位）工程质量验收要求

单位（子单位）工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定、监理（建设）单位验收合格的基础上进行，参加验收的各方人员应具备规定的专业技术资格。验收记录由施工单位填写，验收结论由监理（建设）单位填写，综合验收结论由参加验收各方共同商定建设单位填写，应对工程质量是否符合设计和规范要求及总体质量水平作出评价。

◎单位（子单位）工程质量验收合格条件

单位（子单位）工程质量验收合格应符合：所含分部（子分部）工程的质量均应验收合格；质量控制资料应完整；所含分部工程有关安全和功能的检测资料应完整；主要功能项目的抽查结果应符合相关专业质量验收规范的规定；观感质量验收应符合要求。

◎单位（子单位）工程质量竣工验收记录

单位（子单位）工程质量竣工验收记录见表 1-4。

表 1-4 单位（子单位）工程质量竣工验收记录

工程名称		结构类型/层数	层数/建筑面积		
施工单位		技术负责人	开工日期		
项目经理		项目技术负责人	竣工日期		
序号	项目		验收记录		验收结论
1	分部工程		共 分部，经查 分部 符合标准及设计要求 分部		
2	质量控制资料核查		共 项，经审查符合要求 项 经核定符合规范要求 项		