

建筑施工现场

专业人员 岗位操作必备

资料员

JIANZHU SHIGONG XIANCHANG
ZHUANYE RENYUAN GANGWEI CAOZUO BIBEI
ZILIAOYUAN

李辉 主编

- ✓ 规范条文精讲
- ✓ 岗位操作必备
- ✓ 网络微信答疑
- ✓ 超值资料下载



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

建筑施工现场专业人员岗位 操作必备——资料员

李 辉 主编



机械工业出版社

本书是根据《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T 250—2011)要求,结合建筑工程施工技术人员岗位工作与施工管理实际需要和应用而编写的,涵盖了资料员的工作职责、专业技能、专业知识等要点,具有很强的针对性、实用性、便携性和可读性。

本书主要内容涉及资料员岗位工作相关的资料管理知识以及工程资料收集与整理实例等,包括了工程资料员岗位工作基本知识,基建文件管理实务,监理资料管理实务,施工资料管理要求与实务,竣工图管理实务以及工程资料整理与组卷、归档等内容,是资料员资料管理工作的必备宝典,也适合作为施工岗前、岗中培训与学习教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

资料员/李辉主编. —北京:机械工业出版社, 2015. 6

(建筑施工现场专业人员岗位操作必备)

ISBN 978-7-111-50092-6

I. ①资… II. ①李… III. ①建筑工程-技术档案-档案管理-岗位培训-教材 IV. ①G275.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 087895 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 汤攀 责任编辑: 汤攀 臧程程

责任校对: 杜雨霏 封面设计: 张静

责任印制: 乔宇

北京市四季青双青印刷厂印刷

2015 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

140mm×203mm·12.375 印张·363 千字

标准书号: ISBN 978-7-111-50092-6

定价: 39.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
电话服务

服务咨询热线: 010-88361066

读者购书热线: 010-68326294

010-88379203

封面无防伪标均为盗版

网络服务

机工官网: www.cmpbook.com

机工官博: weibo.com/cmp1952

金书网: www.golden-book.com

教育服务网: www.cmpedu.com

编写人员名单

主 编：李 辉

副主编：王超群 庄凤明

参 编：罗 京 王超群 张 涛 陈 明 郭俊峰

白文君 彭 俊 尚秀荣 李志华 刘大雷

刘沾理 何 超 袁 建 彭国宇 魏东亮

安富强 刘真祥 刘小力 周亚平 刘亚军

吴虹飞 朱福庆 关 坤 吴国锋 马宇鹏

熊志宏

前 言

为科学、合理地规范工程建设行业专业技术管理人员的岗位工作标准及工作要求，按照国家最新颁布实施的建设行业标准《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》（JGJ/T 250—2011）规定，为全面提高建筑与市政专业技术管理人员的工程管理水平和专业技能，加强科学施工与工程管理，确保工程质量和安全生产，促进建设科技的进步与应用。我们组织编写了这套“建筑施工现场专业人员岗位操作必备”丛书，旨在为工程专业技术人员岗位工作提供全面、系统的技术知识，满足现场施工实际工作中的需要。

本系列丛书主要根据建筑与市政工程现场施工中，各专业岗位在现场施工的实际工作需要和专业技能要求，按照岗位职业标准和考核大纲的规定的规定，遵循国家行业标准《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》（JGJ/T 250—2011）有关工程技术人员岗位“工作职责”“应具备的专业知识”“应具备的专业技能”三个方面的素质要求，以岗位必备的管理知识、专业技术知识为重点，注重理论结合实际；以不断加强和提升工程技术人员职业素养为前提，深入贯彻国家、行业和地方现行工程技术标准、规范、规程及法规文件要求；以突出工程技术人员施工现场岗位管理工作为重点，满足技术管理需要和实际施工应用。

本书主要内容涉及了资料员岗位工作相关的资料管理知识以及工程资料收集与整理实例等，包括了资料员岗位基本知识，基建文件管理实务，监理资料管理实务，施工资料管理要求与实务，竣工图管理实务以及工程资料的组卷、归档等内容，力求使资料员岗位管理工作和现场实际应用更加科学化、系统化、规范化，并确保新技术的先进性、实用性和可操作性。

由于时间仓促和能力有限，本书难免有谬误之处和不完善的地方，敬请读者批评指正。

编 者

目 录

前言

第一章 工程资料员岗位工作基本知识	1
第一节 工程资料的特点与作用	2
一、工程资料的重要性	2
二、工程资料的基本特征	2
三、工程资料的作用	3
四、工程资料的载体形式及光盘载体的电子工程档案的归档	4
五、工程资料的密级与保管期限	5
六、向城建档案馆报送工程档案的工程范围	5
第二节 工程资料分类与管理职责	6
一、工程资料的定义与分类	6
二、工程资料管理工作相关概念	7
三、工程资料形成及管理工作规定	9
四、工程建设资料管理职责	10
五、施工单位资料员岗位工作要求	12
第三节 工程资料管理制度	15
一、工程技术档案管理制度	15
二、工程质量检查和验收制度	18
三、单位工程施工记录制度	20
四、质量检验报验制度	21
第四节 日常文书处理工作技巧	22
一、文书工作的概念	22
二、公文的基本知识	23
三、文件管理	29
第二章 基建文件管理实务	31
第一节 基建文件主要内容	32
一、决策立项文件	32

二、建设用地文件	32
三、勘察设计文件	32
四、招投标及合同文件	33
五、开工文件	33
六、商务文件	33
第二节 基建文件管理	33
一、基建文件管理要求	33
二、基建文件的形成流程	34
三、基建文件的分类及编号	36
第三章 监理资料管理实务	39
第一节 监理资料管理基本要求	40
第二节 监理资料的形成流程	41
第三节 监理资料的分类及编号	41
第四节 监理资料的内容及要求	43
一、监理管理资料的内容及要求	43
二、进度控制资料的内容及要求	48
三、质量控制资料的内容及要求	49
四、造价控制资料的内容及要求	50
五、合同管理资料的内容及要求	51
六、竣工验收资料的内容及要求	51
第四章 施工资料的管理要求	53
第一节 施工资料管理基本要求	54
第二节 施工资料的分类与编号	55
第三节 施工资料的主要内容	70
一、施工管理资料	70
二、施工技术资料	70
三、施工测量资料	71
四、施工物资资料	72
五、施工记录	72
六、施工试验资料	75
七、过程验收资料	78
八、工程竣工质量验收资料	79
第四节 各类施工资料的形成流程	80

第五节 重要分项施工资料形成与管理流程	83
一、地基与基础工程	83
二、主体结构工程	89
三、建筑装饰装修工程	92
四、建筑给水排水及采暖工程	98
五、建筑电气工程	100
六、通风与空调工程	102
七、智能建筑工程	104
第五章 施工资料管理实务	106
第一节 施工管理资料	107
一、施工管理资料签认及管理	107
二、施工管理资料填写指导	107
三、施工管理资料填写范例	117
第二节 施工技术资料管理	126
一、施工技术资料签认及管理	126
二、施工技术资料填写指导	126
三、施工技术资料填写范例	129
第三节 工程造价资料管理	134
一、进度造价资料签认及管理	134
二、进度造价资料填写指导	134
三、进度造价资料填写范例	144
第四节 施工物资资料管理	151
一、施工物资资料签认及管理	151
二、施工物资资料（通用）填写指导	159
三、建筑与结构工程施工物资资料填写指导	161
四、机电安装工程施工物资资料填写指导	173
五、施工物资资料表格填写范例	176
第五节 施工测量资料管理	178
一、施工测量资料签认及管理	178
二、施工测量资料填写指导	179
三、施工测量资料表格填写范例	186
第六节 施工记录资料管理	191
一、施工记录签认及管理	191

二、隐蔽工程验收记录签认及管理	193
三、施工记录填写指导	205
四、施工记录资料表格填写指导	222
第七节 施工试验资料管理	229
一、施工试验资料签认及管理	229
二、施工试验通用记录填写指导	237
三、地基基础工程施工试验资料填写指导	237
四、结构工程施工试验资料填写指导	238
五、装饰工程施工试验资料填写指导	247
六、给水排水及采暖工程施工试验资料填写指导	249
七、通风与空调工程施工试验资料填写指导	264
八、建筑电气工程施工试验资料填写指导	273
九、智能建筑工程施工试验资料填写指导	283
十、施工试验资料表格填写范例	286
第八节 施工质量验收资料管理	304
一、施工质量验收记录资料签认及管理	304
二、施工质量验收记录资料填写指导	304
三、施工质量验收资料表格填写范例	313
第九节 工程竣工资料管理	319
一、工程竣工验收资料签认及管理	319
二、工程竣工验收资料填写指导	319
三、工程竣工验收资料表格填写范例	325
第六章 竣工图管理实务	333
第一节 编制要求及内容	334
一、编制要求	334
二、主要内容	334
第二节 竣工图类型与绘制	335
一、竣工图的类型	335
二、竣工图绘制要求	335
第三节 竣工图章、签认及图纸折叠	341
一、图章	341
二、图纸折叠	342
第七章 工程资料整理与组卷、归档	346

参考文献 383

第一章

工程资料员岗位工作基本知识

第一节 工程资料的特点与作用

一、工程资料的重要性

(1) 做好建筑工程资料管理工作，是认真贯彻《建设工程文件归档整理规范》(GB/T 50328—2001)，切实加强建设工程资料的规范化管理，提高工程管理水平，确保工程质量的具体体现。

(2) 建筑工程资料是城建档案的重要组成部分，是工程竣工验收，评定工程质量优劣、结构及安全卫生可靠程度，认定工程质量等级的必要条件。因此必须加强管理，使其能够全面客观地反映工程的实际状况。

(3) 建筑工程资料是对工程质量及安全事故的处理，以及对工程进行检查、维修、管理、使用、改建、扩建、结算、决算、审计的重要技术依据。

(4) 加强工程资料管理，可以督促每个单位和个人按照标准、规范和规程进行工作。工程资料不符合有关规定和要求的，不得进行工程竣工验收。施工过程中工程资料的验收必须与工程质量验收同步进行。

(5) 施工过程中工程资料的保存管理应按有关程序和约定执行，工程竣工后，参建的各方应对工程资料进行归档保存，为未来的建设提供参考、积累经验，是指导未来工程建设的重要信息。

因此，凡在中华人民共和国行政区域内，无论是参与新建、改建还是扩建的建设、勘察、设计、监理和施工的单位，均应做好工程资料的管理工作。

二、工程资料的基本特征

(1) **复杂性**。由于建筑工程建设的周期长，建设过程中阶段性和季节性较强，并且建筑材料种类繁多，生产工艺又比较复杂，因此，影响建筑工程的因素多种多样，这就必然导致建筑工程文件和档案资料具有一定的复杂性。

(2) **随机性**。由于建筑工程文件档案资料产生于工程建设的整个过程之中，无论是在工程的立项审批、勘察设计，还是在开工准备、施工、监理或竣工验收等各个阶段和环节，都会产生各种文件和

档案资料。尤其是在影响建筑工程的因素发生变化时，还会随机产生一些由于具体事件而引发的特定文件和档案资料，因此工程文件档案资料还具有一定的随机性。

(3) **时效性**。有时工程文件和档案资料一经生成，就必须及时传达到有关部门，否则如果有关单位或部门不予认可，将会产生严重的后果。因此建筑工程文件和档案资料具有很强的时效性。另外，随着施工工艺水平、新材料以及管理水平的不断提高，文件和档案资料的价值也会随着时间的推移而衰减，但文件和档案资料仍可以被借鉴、继承，积累经验。

(4) **真实性**。建设工程文件和档案资料只有全面真实地反映项目的各类信息，包括发生的事故和存在的隐患，才具有实用价值。否则一旦引用会起到误导作用，造成难以想象的后果。因此，建设工程文件和档案资料必须真实全面地反映工程的实际情况，来不得片面和虚假。

(5) **综合性**。建设工程项目常常都是综合的系统的工程，涉及多个专业、多个工种的协同工作才能完成。比如，涉及环境评价、安全评价、建筑、市政、园林、公用、消防、智能、电力、电信、环境工程、声学、美学等多种学科，并同时综合了组织协调、合同、造价、进度、质量、安全等诸多方面的工作内容。可见，建设工程文件和档案资料是多个专业和单位的文件档案资料的集成，具有很强的综合性。

三、工程资料的作用

工程资料应与建筑工程建设过程同步形成，并应真实反映建筑工程的建设情况和实体质量。同步是保证工程资料真实性的必要手段，工程资料的形成与管理应当跟随工程建设的进度完成，即随着工程建设进展阶段而形成相应的工程资料，使工程资料的真实性得到保证，发挥工程资料在工程建设中的作用，达到提高建筑工程管理水平，规范工程资料管理，从而保证工程质量的目的。工程资料的作用具体体现如下：

(1) 体现了工程实体质量状况，以及项目过程管理与全面控制情况，工程资料对工程质量具有否决权。

(2) 体现了项目对建设工程法律、法规、标准、规范，特别是强制性标准的执行情况。

(3) 充分体现建筑企业自身的综合管理水平。

(4) 规范管理人员、操作人员的工作意识与行为。

(5) 为建设管理者做决策提供准确、直接的工程信息。

(6) 为明确建设工程质量责任提供真实、有效的法律凭证。

(7) 为城市基础设施建设以及现有工程新建、扩建、改建、维修、管理提供翔实依据。

(8) 通过资料或数据的统计、计算、分析等，及时发现、处理并解决问题。

四、工程资料的载体形式及光盘载体的电子工程档案的归档

(1) 工程资料的载体形式。目前工程资料的载体常见形式有纸质载体、缩微品载体、磁性载体、光盘载体等。

1) 纸质载体是以纸张为基础，在实际工作中应用最多和最普遍的一种载体形式。

2) 缩微品载体是以胶片为基础，利用微缩技术对工程资料进行收集、保存的一种载体形式。

3) 磁性载体是以磁带、磁盘等磁性记忆材料为基础，对实际工程的各种活动声音、图像以及电子文件、资料等进行收集、保存的一种载体形式。

4) 光盘载体是以光盘为基础，利用现代计算机技术对实际工程的各种活动声音、图像以及电子文件、资料等进行收集、存储的一种载体形式。

由于缩微品载体和磁性载体资料的耐久性不如光盘载体，因此纸质载体、光盘载体的资料是文件、资料档案保存的主要形式。然而，无论是哪种载体形式的工程资料，都是在工程建设的实际工作过程中形成、收集和整理而成的。

(2) 光盘载体的电子工程档案的归档。

1) 存档保管单位尤其是城建档案馆在接受工程档案时，首先应对纸质载体的工程档案进行仔细、严格的验收；验收合格后，进行电子工程档案的核查，核查无误后，方可进行电子工程档案的光盘

刻制。

2) 电子工程档案的封套、格式必须符合存档保管单位或城建档案馆的要求。

五、工程资料的密级与保管期限

(1) 工程资料保管的期限的划分。工程资料保管的期限可分为永久、长期、短期三种期限。

所谓永久是指工程档案需永久保存。长期是指工程档案的保存期限等于该工程的使用寿命。短期是指工程档案保存在 20 年以下。

如果在同一案卷内,同时存在有不同保管期限的文件和资料时,则该案卷保管期限应以保管期限较长的为准。

(2) 工程资料保管密级的划分。工程资料保管的密级可划分为绝密、机密、秘密三种。如果在同一案卷内有不同密级的文件,则应以其中最高的密级作为该卷的密级。

六、向城建档案馆报送工程档案的工程范围

(1) 民用建筑工程。

1) 住宅建筑。

2) 办公用房:机关、企业、其他。

3) 文化:图书馆、档案馆、博物馆、影剧院、文化宫、俱乐部、舞厅、其他。

4) 教育:高等院校、中专、技校、中学、小学、幼儿园等。

5) 医疗保健:医院、疗养院、防疫站、敬老院、殡仪馆等。

6) 体育:体育场、体育馆、游泳馆、其他。

7) 商业:商场、商店、其他。

8) 金融:银行、保险公司等。

9) 服务:宾馆、饭店、旅社、招待所、其他。

10) 科技信息:情报中心、信息中心等。

11) 政治、纪念性建筑:会堂、纪念碑、纪念塔、纪念堂、故居等。

(2) 工业建筑工程。

1) 冶金工业:钢铁厂、轧钢厂、冶炼厂、加工厂等。

2) 机械工业:机械厂、机床厂、制造厂、修理厂等。

- 3) 石化工业：炼油厂、化工厂、橡胶厂、塑料厂等。
- 4) 轻纺工业：纺织厂、造纸厂、针织厂、印染厂等。
- 5) 电子仪表：计算机厂、电子仪表厂、机电设备厂等。
- 6) 建材工业：水泥厂、砖厂、保温防火材料厂、建材厂等。
- 7) 医药工业：制药厂、制剂厂、卫生保健用品厂等。
- 8) 食品工业：粮食加工厂、食用油加工厂、饮料加工厂等。
- 9) 其他：矿田、采石场等。

(3) 改建、扩建或抗震加固的工程。凡是民用建筑、工业建筑工程，需要进行较大规模的改建、扩建或采取抗震加固措施等的，均应报送工程档案。

第二节 工程资料分类与管理职责

一、工程资料的定义与分类

在建筑工程建设过程中形成的各种形式信息记录，统称建筑工程资料，简称工程资料。

工程资料按照工程资料管理责任、工程建设阶段进行分类，共划分为五大类，在每一大类中，又依据工程资料的不同属性和特点，兼顾工程专业的不同，划分为若干个小类，如图 1-1 所示。

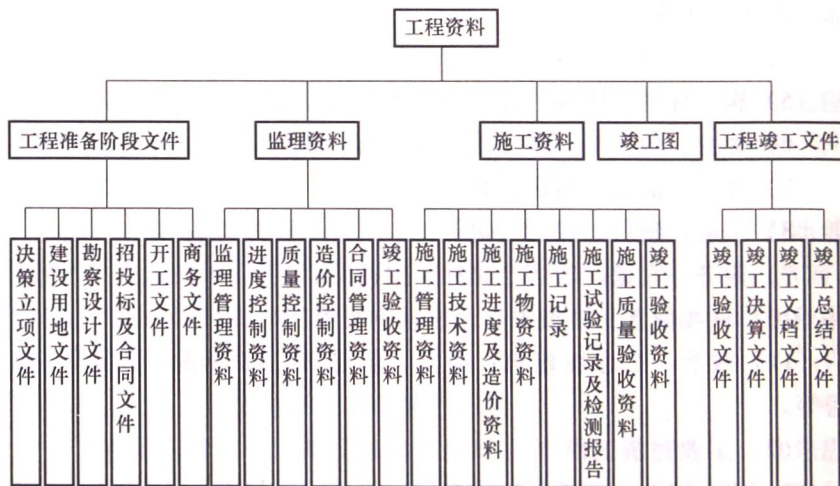


图 1-1 建筑工程资料分类

(1) 工程准备阶段文件 (A 类): 建筑工程开工前, 在立项、审批、征地、拆迁、勘察、设计、招投标等工程准备阶段形成的文件, 又称为基建文件, 是建设单位在工程建设管理过程中形成的文件。

(2) 监理资料 (B 类): 建筑工程在工程建设监理过程中形成的资料。

(3) 施工资料 (C 类): 建筑工程在工程施工过程中形成的资料。

(4) 竣工图 (D 类): 建筑工程竣工验收后, 反映建筑工程施工结果的图纸。

(5) 工程竣工文件 (E 类): 建筑工程竣工验收、备案和移交等活动中形成的文件。

二、工程资料管理工作相关概念

(1) 建设工程项目。经批准按照一个总体工程设计实行施工, 经济上实行统一核算, 行政上具有独立组织形式, 实行统一管理的工程基本建设单位。它可以由一个或若干个具有内在联系的工程所组成。

(2) 单位工程。具有独立的设计文件, 竣工后可以独立发挥生产能力或工程效益的工程, 并构成建设工程项目的组成部分。

(3) 分部工程。单位工程中可以独立组织施工的工程。

(4) 建筑工程资料。建筑工程在建设过程中形成的各种形式信息记录的统称, 简称工程资料。

(5) 建筑工程资料管理。建筑工程资料的填写、编制、审核、审批、收集、整理、组卷、移交及归档等工作的统称, 简称工程资料管理。

(6) 工程准备阶段文件。建筑工程开工前, 在立项、审批、征地、拆迁、勘察、设计、招投标等工程准备阶段形成的文件。

(7) 监理资料。建筑工程在工程建设监理过程中形成的资料。

(8) 施工资料。建筑工程在工程施工过程中形成的资料。

(9) 竣工图。建筑工程竣工验收后, 反映建筑工程施工结果的图纸。

(10) 工程竣工文件。建筑工程竣工验收、备案和移交等活动中