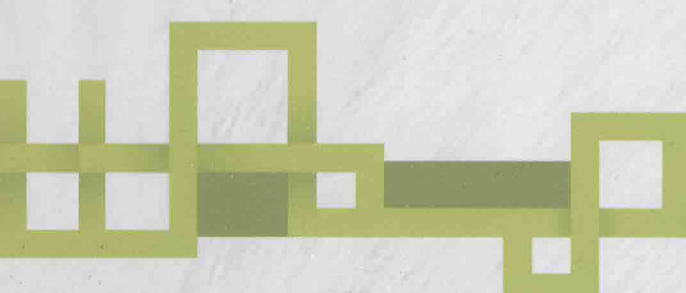


市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册



CHENGZHEN DAOLU GONGCHENG
SHIGONG WENJIAN SHOUC

城镇道路工程 施工文件手册

王立信 主编

中国建筑工业出版社

市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册

城镇道路工程施工文件手册

王立信 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城镇道路工程施工文件手册/王立信主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 12

(市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册)

ISBN 978-7-112-17122-4

I. ①城… II. ①王… III. ①城市道路-道路施工-技术手册
IV. ①U415-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 166503 号

本书内容共有 11 章组成, 包括概述; 施工管理文件; 施工技术文件; 进度造价文件; 施工物资文件; 施工记录; 施工试验记录及检测报告; 施工质量验收记录; 竣工验收文件; 竣工图; 工程竣工文件。

本书可供从事城镇道路工程施工人员使用。

责任编辑: 封毅 张磊

责任设计: 李志立

责任校对: 陈晶晶 赵颖

市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册

城镇道路工程施工文件手册

王立信 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 30 1/4 字数: 745 千字

2015 年 1 月第一版 2015 年 1 月第一次印刷

定价: 75.00 元

ISBN 978-7-112-17122-4

(25914)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)



本书编委会

主 编 王立信

编写人员 王立信 刘伟石 杜玉菡 孙 宇 郭 彦
贾翰卿 王庚西 付长宏 王春娟 郭晓冰
王 薇 王 倩 赵 涛 郭天翔 张菊花
王丽云

市政基础设施 工程施工与质量验收文件系列手册 编制说明

编 制 原 则

“市政基础设施工程质量验收与施工文件系列手册”的编制，系根据建设部《关于印发〈二〇〇二～二〇〇三年度工程建设城建、建工行业标准制订、修订计划〉的通知》（建标〔2003〕104号）和《关于印发〈二〇〇四年工程建设国家标准制订、修订计划〉的通知》（建标〔2004〕67号）文件坚持的“验评分离、强化验收、完善手段、过程控制”为其指导原则编制的。

市政基础设施工程质量验收与施工文件系列手册按工程类别、内容分部量大小、阶段、时间及其他相关因素，在保证施工与质量验收文件内容齐全、完整的前提下，按专业规范的内容要求，本着规范、简捷、方便的宗旨进行编制，力争做到对贯彻、执行“2008规范”起到完善标准贯彻与执行的作用和目的。

编 制 依 据

系列手册的编制依据主要是国家颁发的建设工程文件归档整理规范、市政基础设施工程方面的规定及国家新发布实施的市政基础设施的道路、桥梁、给水排水管道、给水排水构筑物规范及相关专业规范与标准。主要有：

（1）依据《建筑工程文件归档整理规范》（GB/T 50328—2001）及其修订稿。

注：（GB/T 50328）修订稿，市政基础设施工程归档整理修订为按道路、桥梁、地下管网分别汇总归存。

（2）参考住房和城乡建设部颁《市政基础设施工程施工技术文件管理规定》建城〔2002〕221号。

（3）《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1—2008）。

（4）《城市桥梁工程施工与质量验收规范》（CJJ 2—2008）。

（5）《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2008）。

（6）《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB 50141—2008）。

（CJJ 1—2008）、（CJJ 2—2008）、（GB 50268—2008）、（GB 50141—2008）规范条文中规定应用的相关专业规范与材料、检测等标准或技术要求。例如：

《混凝土强度检验评定标准》（GB 50107—2010）。

《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204—2002，2010年版）。

《盾构法隧道施工与验收规范》(GB 50446—2008)等。

编制内容与组成

《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1—2008)、《城市桥梁工程施工与质量验收规范》(CJJ 2—2008)、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268—2008)、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB 50141—2008)分别按工程质量验收与施工文件编写。

1. 工程质量验收文件

工程质量验收文件包括：各专业规范中的单位(子单位)工程、分部(子分部)工程、分项(检验批)工程的表式与实施说明，检验批验收表式设计遵照“验评分离、强化验收、完善手段、过程控制”16字方针，按规范的工艺执行与标准检验条目分别按主控项目、一般项目编制检验批验收表式，同时提出“检验批验收应提供的核查资料”，并附有施工过程控制要点。体现了“验收有表式、规范条目内容齐全、明确了应提供核查资料及核查要点”，对工程质量验收而言是较为完善的工程质量验收文件。

2. 工程施工文件

(1) 工程施工文件内容组成主要是按《建筑工程文件归档整理规范》(GB/T 50328)以及各专业规范中“单位(子单位)工程质量控制资料核查”和“单位(子单位)工程完全和功能检验资料核查及主要抽查”，主要包括：各专业规范中在工程实施和验收中需要为保证质量使用的原材料、构配件、施工试验、隐蔽验收、施工记录、质量事故记录等的相关试(检)验资料与记录。竣工图。工程施工文件除了按规范要求应检子项齐全之外，同时提供了应用标准的相关性能参数与资料。

(2) 工程管理与工程技术文件主要包括：市政基础设施工程管理与工程技术文件，诸如：施工现场质量管理检查、施工组织设计、技术交底、施工日志等。

3. 工程质量验收与施工文件的定名

I 工程质量验收文件

(1) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 城镇道路工程施工与质量验收文件手册。

(2) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 城市桥梁工程施工与质量验收文件手册。

(3) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 给水排水管道工程施工与质量验收文件手册。

(4) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 给水排水构筑物工程施工与质量验收文件手册。

II 工程施工文件

- | | |
|---------------------------|------------------|
| (1) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 | 城镇道路工程施工文件手册。 |
| (2) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 | 城市桥梁工程施工文件手册。 |
| (3) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 | 管道工程施工文件手册。 |
| (4) 市政基础设施工程施工与质量验收文件系列手册 | 给水排水构筑物工程施工文件手册。 |

结 语

市政基础设施工程质量验收与施工文件系列手册是建设工程合格性的重要技术依据之一，做好工程质量验收与施工文件的建立、提出、传递、检查、汇集与整理，应始自施工准备到单位工程交工止贯穿于施工的全过程中。系列手册的文件资料为确保工程质量提供数据分析依据，同时为竣工工程的扩建、改建、维修提供数据分析和应用依据。

建议工程参加单位、各企业领导和参与工程技术文件编制和管理人员，诚请提高其对工程施工文件与工程质量验收文件重要性的认识，施工文件与工程质量验收文件的管理，施工文件与工程质量验收文件应和标准、规范的贯彻结合同步进行，做好施工文件与工程质量验收文件的编审工作。

目 录

1 概述	1
1.1 什么是施工文件	1
1.2 对施工文件的总体要求	1
1.3 市政基础设施工程档案的涵盖范围	2
1.4 《建设工程文件归档整理规范》(GB/ T 50328)规范修订稿规定市政基础设施工程技术文件的编制内容	3
1.5 当前市政基础设施工程施工文件编制存在的问题	14
1.6 保证施工文件(资料)编审正确必须做好的几项工作	15
1.7 施工文件的保存期限	16
2 施工管理文件(C1)	17
2.1 工程概况表(C1-1)	17
2.2 施工现场质量管理检查记录(C1-2)	18
2.3 企业资质证书及相关专业人员岗位证书(C1-3)	20
2.4 分包单位资质报审表(C1-4)	21
2.5 建设工程质量事故报告或记录(C1-6)	23
2.5.1 建设工程质量事故报告书(C1-6-1)	23
2.5.2 建设工程质量事故调(勘)记录(C1-6-2)	25
2.5.3 建设工程质量事故处理记录(C1-6-3)	27
2.6 施工检测计划(C1-7)	28
2.7 见证记录(C1-8)	32
2.7.1 见证取样相关规定说明	32
2.7.2 见证取样与送检(C1-8-1)	32
2.7.3 见证取样试验委托单(C1-8-2)	33
2.7.4 见证取样送检记录(参考用表)(C1-8-3)	34
2.7.5 见证试验检测汇总表(C1-9)	34
2.8 施工日志(C1-10)	35
2.9 监理工程师通知回复单(C1-11)	36
3 施工技术文件(C2)	38
3.1 工程技术文件报审表(C2-1)	38
3.2 施工组织设计及施工方案(C2-2)	39

3.2.1	施工组织设计编制、实施的基本要求	39
3.2.2	施工组织设计及施工方案的组成内容与措施	39
3.2.2.1	编制原则	39
3.2.2.2	建设项目施工组织总设计的编制步骤与基本结构	40
3.2.2.3	单位工程施工组织设计编制步骤与基本结构	41
3.2.2.4	《城镇道路工程施工质量验收规范》(CJJ 1—2008)规范对施工组织设计(施工方案)的编制要求	43
3.2.3	施工组织设计(专项施工方案)审批表(C2-2-1)	44
3.2.4	危险性较大分部与分项工程施工方案(C2-3)	46
3.3	技术交底记录(C2-4)	47
3.3.1	施工技术交底记录(C2-4-1)	47
3.3.2	施工技术交底小结	51
3.3.3	设计交底记录(C2-4)	51
3.4	图纸会审记录(C2-5)	52
3.5	设计变更通知单(C2-6)	54
3.6	工程洽商记录(技术核定单)(C2-7)	56
4	进度造价文件(C3)	57
4.1	工程开工报审表(C3-1)	57
4.2	工程复工报审表(C3-2)	60
4.3	施工进度计划报审表(C3-3)	62
4.4	施工进度计划(C3-4)	65
4.5	()月人、机、料动态表(C3-5)	66
4.6	工程临时/最终延期报审表(C3-6)	67
4.7	工程款支付申请表(C3-7)	70
4.8	工程变更费用报审表(C3-8)	71
4.9	费用索赔申请表(C3-9)	73
5	施工物资文件(C4)	79
5.1	出厂质量证明文件及出厂检测报告(C4-1)	79
5.1.1	出厂质量证明文件及出厂检测报告表式与说明(C4-1-1)	79
5.1.1.1	主要原材料、成品、半成品、构配件、设备出厂证明汇总表(C4-1-1-1)	79
5.1.1.2	主要原材料、成品、半成品、构配件、设备出厂质量合格证书或出厂检(试)验报告粘贴表(C4-1-1-2)	80
5.1.2	_____材料检验报告(通用)(C4-1-2)	81
5.1.3	水泥产品合格证、出厂检验报告(C4-1-3)	82
5.1.3.1	通用水泥出厂质量合格证书或出厂检验报告粘贴表(C4-1-3-1)	82
5.1.3.2	道路工程用水泥出厂质量合格证书或出厂检验报告	

粘贴表(C4-1-3-2)	82
5.1.4 各类砌砖、砌块合格证、出厂检验报告(C4-1-4)	82
5.1.5 砂、石料产品合格证、出厂检验报告(C4-1-5)	82
5.1.5.1 砂产品合格证、出厂检验报告粘贴表(C4-1-5-1)	82
5.1.5.2 石料产品合格证、出厂检验报告粘贴表(C4-1-5-2)	82
5.1.5.3 其他骨料类检验报告粘贴表(C4-1-5-3)	82
5.1.6 钢(材)筋产品合格证、出厂检验报告(C4-1-6)	83
5.1.7 焊条(剂)产品合格证、出厂检验报告(C4-1-7)	83
5.1.8 粉煤灰产品合格证、出厂检验报告(C4-1-8)	83
5.1.9 混凝土外加剂产品合格证、出厂检验报告(C4-1-9)	83
5.1.10 预拌(商品)混凝土出厂合格证(C4-1-10)	83
5.1.11 预拌(商品)混凝土出厂检验报告(C4-1-11)	83
5.1.12 预制构件产品合格证、出厂检验报告(C4-1-12)	83
5.1.13 沥青产品合格证、出厂检验报告(C4-1-13)	83
5.1.14 沥青混合料(用粗骨料、用细骨料、用矿粉)出厂合格证、出厂 检验报告(C4-1-14)	83
5.1.15 沥青胶结(用粗骨料、用细骨料、用矿粉)出厂合格证、出厂 检验报告(C4-1-15)	83
5.1.16 石灰产品出厂合格证、出厂检验报告(C4-1-16)	83
5.1.17 土体试验检验报告(C4-1-17)	83
5.1.18 土的有机质含量检验报告(C4-1-18)	83
5.1.19 骨料检验报告(C4-1-19)	83
5.1.20 石材出厂检验报告(C4-1-20)	83
5.1.21 土体出厂检验报告(C4-1-21)	83
5.1.22 防水卷材产品出厂合格证、出厂检验报告(C4-1-22)	83
5.1.23 外加剂产品出厂合格证、出厂检验报告(C4-1-23)	84
5.1.24 稳定土类道路基层材料出厂合格证、出厂检验报告(C4-1-24)	84
5.1.24.1 石灰及石灰、粉煤灰稳定土类基层材料出厂合格证、出厂 检验报告粘贴表(C4-1-24-1)	84
5.1.24.1-1 石灰稳定土类基层材料出厂合格证、出厂检验报告 粘贴表(C4-1-24-1-1)	84
5.1.24.1-2 石灰、粉煤灰稳定土类基层材料出厂合格证、出厂检验 报告粘贴表(C4-1-24-1-2)	84
5.1.24.2 石灰、粉煤灰稳定砂砾基层及底基层材料出厂合格证、出厂 检验报告粘贴表(C4-1-24-2)	84
5.1.24.3 石灰、粉煤灰、钢渣稳定土类基层及底基层材料出厂合 格证、出厂检验报告粘贴表(C4-1-24-3)	84
5.1.24.4 水泥稳定土类基层材料出厂合格证、出厂检验报告粘 贴表(C4-1-24-4)	84

5.1.25 其他材料出厂合格证、出厂检验报告(C4-1-25)	84
5.2 进场检验通用表格(C4-2)	85
5.2.1 材料、构配件进场验收记录(C4-2-1)	85
5.2.2 见证取样送检汇总表(C4-2-2)	86
5.3 进场复试报告(C4-3)	86
5.3.1 主要材料、成品、半成品、构配件、设备进场复试汇总表(C4-3-1)	86
5.3.2 见证取样送检、检验成果汇总表(C4-3-2)	87
5.3.3 钢(材)筋进场复试报告(C4-3-3)	88
5.3.3.1 钢筋混凝土用钢第1部分:热轧光圆钢筋应用技术要求	89
5.3.3.2 钢筋混凝土用钢第2部分:热轧带肋钢筋应用技术要求	91
5.3.4 水泥进场复试报告(C4-3-4)	94
5.3.4.1 通用硅酸盐水泥应用技术要求	97
5.3.4.2 道路硅酸盐水泥应用技术要求	98
5.3.5 各类砌砖、砌块进场复试报告(C4-3-5)	100
5.3.5.1 混凝土路面砖应用技术要求	101
5.3.5.2 透水路面砖和透水路面砖应用技术要求	103
5.3.5.3 预制混凝土砌块、路缘石、隔离墩等应用技术要求	106
5.3.6 石材(料石、大理石、花岗石等)检(试)验报告(C4-3-6)	108
5.3.6.1 料石检(试)验报告(C4-3-6-1)	108
5.3.6.2 天然大理石、花岗石检(试)验报告(C4-3-6-2)	109
5.3.6.2-1 天然大理石建筑板材应用技术要求	109
5.3.6.2-2 天然花岗石建筑板材应用技术要求	112
5.3.7 砂子、石子进场复试报告(C4-3-7)	116
5.3.7.1 砂子进场复试报告(C4-3-7-1)	116
5.3.7.1-1 普通混凝土用砂质量应用技术要求	117
5.3.7.1-2 沥青混合料用细骨料质量应用技术要求	120
5.3.7.1-3 水泥混凝土路面面层用细骨料质量应用技术要求	122
5.3.7.2 石子进场复试报告(C4-3-7-2)	123
5.3.7.2-1 普通混凝土用石质量应用技术要求	125
5.3.7.2-2 沥青混合料用粗骨料质量应用技术要求	128
5.3.7.2-3 水泥混凝土路面面层用粗骨料质量应用技术要求	130
5.3.8 粉煤灰与钢渣进场复试报告(C4-3-8)	131
5.3.8.1 粉煤灰进场复试报告(C4-3-8-1)	131
5.3.8.2 钢渣进场复试报告(C4-3-8-2)	132
5.3.9 混凝土外加剂进场复试报告(C4-3-9)	133
5.3.9.1 外加剂应用技术要求	133
5.3.9.1-1 掺外加剂混凝土性能指标要求	133
5.3.9.1-2 外加剂的取样规定和取样数量	133
5.3.9.2 混凝土外加剂的应用选择与质量控制	135

5.3.10	沥青进场复试报告(C4-3-10)	136
5.3.10.1	道路工程用沥青复试报告(C4-3-10-1)	137
5.3.10.1-1	道路石油沥青的主要技术要求	138
5.3.10.1-2	道路用乳化沥青技术要求	140
5.3.10.1-3	道路用液体石油沥青质量要求	141
5.3.10.1-4	聚合物改性沥青技术要求	141
5.3.10.1-5	改性乳化沥青技术要求	142
5.3.10.2	通用沥青复试报告(C4-3-10-2)	143
5.3.11	防水卷材进场复试报告(C4-3-11)	144
5.3.11.1	石油沥青纸胎油毡物理性能应用技术要求	146
5.3.12	焊条(焊剂)进场复试报告(C4-3-12)	147
5.3.12.1	非合金钢及细晶粒钢焊条应用技术要求	147
5.3.12.2	热强钢焊条应用技术要求	160
5.3.12.3	碳素钢埋弧焊用焊剂应用技术要求	166
5.3.13	稳定土类道路基层材料配合比试验单(C4-3-13)	166
5.3.13.1	石灰稳定土类基层材料配合比试验单(C4-3-13-1)	166
5.3.13.2	石灰、粉煤灰稳定砂砾基层及底基层材料配合比 试验单(C4-3-13-2)	168
5.3.13.3	石灰、粉煤灰、钢渣稳定土类基层及底基层材料配合比 试验单(C4-3-13-3)	169
5.3.13.4	水泥稳定土类基层材料配合比试验单(C4-3-13-4)	170
5.3.13.5	级配砂砾及级配砾石基层材料产品出厂质量检验 报告(C4-3-13-5)	172
5.3.13.6	级配碎石及级配砾石基层材料产品出厂质量检验 报告(C4-3-13-6)	173
5.3.14	石灰进场复试报告(C4-3-14)	174
5.3.15	沥青混合料试验报告(C4-3-15)	175
5.3.16	预制小型构件复检报告(C4-3-16)	176
5.3.16.1	混凝土预制构件复检报告(C4-3-16-1)	176
5.3.16.2	预制金属构件复检报告(C4-3-16-2)	177
5.3.17	其他材料复试或复检报告(C4-3-17)	177
6	施工记录(C5)	178
6.1	施工记录(通用)(C5-1)	178
6.2	工程测量与复测记录(C5-2)	179
6.2.1	测量交接桩记录(C5-2-1)	179
6.2.2	工程平面控制测量记录(C5-2-2)	180
6.2.3	导线测量与复测记录(C5-2-3)	183
6.2.4	高程测量与复测记录(C5-2-4)	185

6.3 测量复核记录(C5-3)	188
6.4 沉降观测记录(C5-4)	189
6.5 路基、基层与面层、人行地道、挡土墙、雨水口及倒虹管施工记录(C5-5)	190
6.5.1 路基施工记录(C5-5-1)	190
6.5.2 基层/面层施工记录(C5-5-2)	193
6.5.3 人行地道结构施工记录(C5-5-3)	200
6.5.4 挡土墙施工记录(C5-5-4)	201
6.5.5 雨水支管与雨水口施工记录(C5-5-5)	202
6.5.6 倒虹管及涵洞施工记录(C5-5-6)	202
6.6 混凝土施工记录(C5-6)	203
6.6.1 混凝土浇筑申请书(C5-6-1)	203
6.6.2 混凝土开盘鉴定(C5-6-2)	205
6.6.3 混凝土浇筑记录(C5-6-3)	208
6.6.3.1 普通混凝土浇筑记录(C5-6-3-1)	208
6.6.3.2 混凝土坍落度检查记录(C5-6-3-2)	218
6.6.3.3 水泥混凝土路面面层用混凝土浇筑记录(C5-6-3-3)	220
6.7 沥青混合料施工记录(C5-7)	224
6.7.1 热拌沥青混合料摊铺碾压施工记录(C5-7-1)	224
6.7.2 冷拌沥青混合料摊铺碾压施工记录(C5-7-2)	228
6.8 混凝土测温及沥青混合料测温记录(C5-8)	229
6.8.1 _____混凝土测温记录(C5-8-1)	229
6.8.2 混凝土同条件养护测温记录(C5-8-2)	231
6.8.3 冬期施工混凝土搅拌测温记录(C5-8-3)	232
6.8.4 水泥混凝土路面混凝土测温记录(C5-8-4)	234
6.8.5 沥青混合料到场摊铺及压实测温记录(C5-8-5)	235
6.9 地基及基槽检验与地基钎探(C5-9)	238
6.9.1 地基及基槽检验记录(C5-9-1)	238
6.9.2 地基钎探记录(C5-9-2)	241
6.10 地基处理施工记录(C5-10)	243
6.10.1 软土地基处理施工记录(C5-10-1)	243
6.10.1.1 _____地基施工记录(C5-10-1-1)	243
6.10.1.2 土工合成材料地基施工记录(C5-10-1-2)	244
6.10.1.3 袋装砂井、塑料排水板地基施工记录(C5-10-1-3)	245
6.10.1.3-1 袋装砂井地基施工记录(C5-10-1-3-1)	245
6.10.1.3-2 塑料排水板地基施工记录(C5-10-1-3-2)	245
6.10.1.4 砂桩法地基施工记录(C5-10-1-4)	247
6.10.1.4-1 砂桩法地基桩孔施工记录(C5-10-1-4-1)	247
6.10.1.4-2 砂桩法地基桩孔分填施工记录(C5-10-1-4-2)	248
6.10.1.5 振冲碎石桩地基施工记录(C5-10-1-5)	249

6.10.1.6	水泥土搅拌桩地基施工记录(C5-10-1-6)	254
6.10.1.6-1	水泥土搅拌桩施工记录(C5-10-1-6-1)	254
6.10.1.6-2	水泥土搅拌桩供灰记录(C5-10-1-6-2)	258
6.10.1.6-3	水泥土搅拌轻便触探检测记录(C5-10-1-6-3)	259
6.10.2	湿陷性黄土地基处理施工记录(C5-10-2)	260
6.10.2.1	换填法地基处理施工记录(C5-10-2-1)	260
6.10.2.2	强夯(或强夯置换)施工记录(C5-10-2-2)	263
6.10.2.2-1	强夯(或强夯置换)地基现场试夯记录(C5-10-2-2-1)	263
6.10.2.2-2	强夯(或强夯置换)地基施工记录(C5-10-2-2-2)	267
6.10.3	沥青路面热拌碾压及施工缝留设施工记录(C5-10-3)	270
6.11	隐蔽工程检查验收记录(C5-11)	274
6.11.1	砌体挡土墙隐蔽工程验收记录(C5-11-1)	275
6.11.1.1	砌体挡土墙基槽隐蔽工程验收记录(C5-11-1-1)	275
6.11.1.2	加筋砌体挡土墙隐蔽工程验收记录(C5-11-1-2)	275
6.11.2	钢筋混凝土挡土墙隐蔽工程验收记录(C5-11-2)	276
6.11.2.1	现浇钢筋混凝土挡土墙基槽隐蔽工程验收记录(C5-11-2-1)	276
6.11.2.2	现浇钢筋混凝土挡土墙钢筋隐蔽工程验收记录(C5-11-2-2)	276
6.11.3	装配式钢筋混凝土挡土墙隐蔽工程验收记录(C5-11-3)	276
6.11.3.1	装配式钢筋混凝土挡土墙基槽隐蔽工程验收记录(C5-11-3-1)	276
6.11.3.2	装配式钢筋混凝土挡土墙板连接隐蔽工程验收 记录(C5-11-3-2)	277
6.11.4	人行地道结构隐蔽工程验收记录(C5-11-4)	277
6.11.4.1	人行地道结构基槽隐蔽工程验收记录(C5-11-4-1)	277
6.11.4.2	人行地道结构钢筋隐蔽工程验收记录(C5-11-4-2)	277
6.11.5	道路工程钢筋隐蔽工程验收记录(C5-11-5)	278
6.11.6	道路工程的其他隐蔽工程验收记录(C5-11-6)	278
6.11.7	关于《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1—2008)应增加 “隐蔽验收记录”条目的几点建议	278
6.12	交接检查与工程预检记录(C5-12)	280
6.12.1	中间交接检查记录(C5-12-1)	280
6.12.2	工程预检记录(C5-12-2)	281
7	施工试验记录及检测报告(C6)	283
7.1	压实度检验报告(C6-1)	283
7.1.1	路基、基层/面层压实度检验汇总表(C6-1-1)	283
7.1.1.1	路基压实度检验汇总表(C6-1-1-1)	283
7.1.1.2	基层/面层压实度检验汇总表(C6-1-1-2)	284
7.1.2	土的压实度(干质量密度)试验(C6-1-2)	284
7.1.2.1	环刀法压实度(干质量密度)试验记录(C6-1-2-1)	285

7.1.2.1-1 环刀法测定压实度(干质量密度)试验方法与要求	288
7.1.2.2 蜡封法土壤干密度试验记录(C6-1-2-2)	290
7.1.2.2-1 蜡封法土壤干密度试验方法与要求	291
7.1.2.3 灌水法土壤干密度试验记录(C6-1-2-3)	292
7.1.2.3-1 灌水法土壤干密度试验方法与要求	292
7.1.2.4 灌砂法土壤干密度试验记录(C6-1-2-4)	293
7.1.2.4-1 灌砂法土壤干密度试验方法与要求	294
7.2 沥青混合料试验报告(C6-2)	298
7.2.1 沥青混合料压实度检验汇总表(C6-2-1)	298
7.2.2 沥青混合料马歇尔试验报告(C6-2-2)	299
7.2.2.1 沥青混合料配合比设计应用技术要求	300
7.2.3 沥青混合料压实度试验记录(C6-2-3)	307
7.3 沥青混合料沥青含量、矿粉级配试验报告(C6-3)	319
7.3.1 沥青混合料沥青含量试验报告(C6-3-1)	319
7.3.1.1 沥青混合料中沥青含量试验(射线法)应用技术要求	319
7.3.2 沥青混合料矿料级配试验报告(C6-3-2)	320
7.3.2.1 沥青混合料的矿料级配检验应用技术要求	320
7.4 砂浆试块强度检验(C6-4)	322
7.4.1 砂浆试块强度检验汇总表(C6-4-1)	322
7.4.2 砂浆配合比申请单、通知单(C6-4-2)	323
7.4.3 砂浆抗压强度检验报告(C6-4-3)	325
7.4.4 砂浆抗压强度统计评定(C6-4-4)	328
7.5 混凝土强度(性能)试验报告(C6-5)	330
7.5.1 混凝土强度(性能)试验汇总表(C6-5-1)	330
7.5.2 混凝土配合比申请单、通知单(C6-5-2)	331
7.5.2.1 水泥混凝土面层配合比申请单、通知单(C6-5-2-1)	331
7.5.2.2 普通混凝土配合比申请单、通知单(C6-5-2-2)	338
7.5.3 混凝土强度试验报告(C6-5-3)	349
7.5.3.1 水泥混凝土弯拉强度(标养)试验报告(C6-5-3-1)	349
7.5.3.1-1 水泥混凝土弯拉强度(同条件养护)试件试验报告 (C6-5-3-1-1)	353
7.5.3.2 普通混凝土抗压强度(标养)试验报告(C6-5-3-2)	354
7.5.4 混凝土强度统计评定(C6-5-4)	356
7.5.4.1 水泥混凝土面层弯拉强度统计评定(C6-5-4-1)	356
7.5.4.2 普通混凝土抗压强度统计评定(C6-5-4-2)	358
7.5.4.2-1 混凝土强度检验评定标准应用技术要求	360
7.6 土工击实试验与填土含水率检测记录(C6-6)	363
7.6.1 土工击实试验报告(C6-6-1)	363
7.6.1.1 击实试验应用技术要求	363

7.6.2	填土含水率检测记录(C6-6-2)	369
7.6.2.1	土的最大干密度与最佳含水量试验(C6-6-2-1)	370
7.7	石灰(水泥)剂量检验报告(C6-7)	372
7.8	无侧限饱水抗压强度检验(C6-8)	374
7.8.1	无侧限饱水抗压强度检验汇总表(C6-8-1)	374
7.8.2	无侧限饱水抗压强度检验报告(C6-8-2)	374
7.8.2.1	细粒土无侧限抗压强度试验应用技术要求	375
7.9	道路基层、面层厚度检测报告(C6-9)	378
7.9.1	挖坑及钻芯法测定路面厚度试验应用技术要求	379
7.10	承载比(CBR)试验报告(C6-10)	381
7.10.1	土基现场 CBR 值测试应用技术要求	382
7.11	平整度检测(3m 直尺、测平仪检查)(C6-11)	384
7.11.1	路面平整度检测汇总表(C6-11-1)	384
7.11.2	路面平整度检测报告(C6-11-2)	385
7.11.2.1	3m 直尺测定平整度试验应用技术要求	386
7.11.2.2	连续式平整度仪测定平整度试验应用技术要求	387
7.12	道路弯沉值测试(C6-12)	389
7.12.1	道路弯沉值测试成果汇总表(C6-12-1)	389
7.12.2	道路弯沉值检验报告(C6-12-2)	390
7.12.2.1	贝克曼梁测定路基路面回弹弯沉试验应用技术要求	392
7.12.2.2	自动弯沉仪测定路面弯沉试验应用技术要求	395
7.12.2.3	落锤式弯沉仪测定弯沉试验应用技术要求	397
7.13	路面抗滑性能检验报告(C6-13)	401
7.13.1	路面抗滑性能检测方法	401
7.13.1.1	电动铺砂法仪测定路面构造深度试验应用技术要求	401
7.13.1.2	摆式仪测定路面摩擦系数试验应用技术要求	403
7.14	地基处理复合地基承载力试验报告(C6-14)	406
7.14.1	处理后地基静载荷试验	407
7.14.2	复合地基增强体单桩静载荷试验	407
7.14.3	复合地基静载荷试验	408
7.15	相对密度试验报告(C6-15)	409
7.16	其他施工试验及检验文件(C6-16)	409
8	施工质量验收记录(C7)	419
8.1	单位(子单位)工程质量竣工验收记录(C7-1)	419
8.2	分部(子分部)工程质量验收记录(C7-2)	422
8.3	分项工程质量验收记录(C7-3)	427
8.4	检验批质量检验记录(C7-4)	429

9 竣工验收文件(C8)	431
9.1 施工单位工程竣工报告(C8-1)	431
9.2 单位(子单位)工程竣工预验收报验表(C8-2)	431
9.3 单位(子单位)工程质量竣工验收记录表(C8-3)	432
9.4 单位(子单位)工程质量控制资料核查记录(C8-4)	432
9.5 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表(C8-5)	433
9.6 单位(子单位)工程外观质量检查记录(C8-6)	434
9.7 施工资料移交书(C8-7)	436
9.8 市政工程质量保修单(C8-8)	441
9.9 其他工程竣工验收文件(C8-9)	443
10 竣工图(D类)	444
10.1 道路竣工图内容、绘制与折叠	444
10.1.1 竣工图的基本要求	444
10.1.2 道路竣工图的内容	445
10.1.3 竣工图的类型和绘制	445
10.1.4 竣工图的折叠	445
11 工程竣工文件(E类)	446
11.1 竣工验收备案文件用表与说明(E1)	446
11.1.1 单位(子单位)工程质量竣工验收记录表(E1-1)	446
11.1.2 勘察单位工程评价意见报告(E1-2)	447
11.1.3 设计单位工程评价意见报告(E1-3)	448
11.1.4 施工单位工程竣工报告(E1-4)	450
11.1.5 监理单位工程质量评估报告(E1-5)	452
11.1.6 建设单位工程竣工报告(E1-6)	453
11.1.6.1 工程竣工验收文件的实施说明	460
11.1.7 工程竣工验收会议纪要(E1-7)	461
11.1.8 专家组竣工验收意见(E1-8)	462
11.1.9 工程竣工验收证书(E1-9)	463
11.1.10 规划、消防、环保等部门出具的认可或准许使用文件(E1-10)	464
11.1.10.1 建设工程规划验收合格证(E1-10-1)	464
11.1.10.2 建设工程公安消防验收意见书(E1-10-2)	466
11.1.10.3 环保验收合格证(E1-10-3)	467
11.1.11 市政工程质量保修单(E1-11)	468
11.1.12 市政基础设施工程竣工验收备案表(E1-12)	469
11.1.13 其他工程竣工验收备案文件(E1-13)	469
11.2 竣工决算文件用表与说明(E2)	469