

市政工程施工图集（第二版）

1 道路工程

李世华 李爱华 主编

中国建筑工业出版社

A stylized, high-contrast illustration of a road and bridge. The road is shown in a dark grey color with white dashed lines, curving from the bottom left towards the center. A bridge with a dark grey railing spans across the road. Several streetlights with curved poles are positioned along the road and bridge. The background is a solid orange color.

市政工程施工图集

(第二版)

1 道路工程

李世华 李爱华 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

市政工程施工图集 1 道路工程/李世华, 李爱华主编.
2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 10
ISBN 978-7-112-17098-2

I. ①市… II. ①李… ②李… III. ①市政工程-工程
施工-图集②城市道路-道路施工-图集 IV. ①TU99-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 152214 号

本图集主要包括的内容是: 国内外部分城市总体规划、城市道路施工测量、城市道路路线、城市道路路基施工、城市道路路面施工、城市道路控制系统及附属设施等内容。本图集以现行施工规范、验收标准为依据, 结合多年施工经验, 以图文形式编写而成, 具有很强的实用性和可操作性。

本书可供从事市政工程施工、设计、维护和质量、预算、材料等专业人员使用, 也是非专业人员了解和学习本专业知识的参考资料。

* * *

责任编辑: 姚荣华 胡明安

责任校对: 陈晶晶 关 健

市政工程施工图集 (第二版)

1 道路工程

李世华 李爱华 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

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 23 $\frac{3}{4}$ 字数: 573 千字

2015 年 1 月第二版 2015 年 1 月第四次印刷

定价: 64.00 元

ISBN 978-7-112-17098-2

(25861)

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)

修 订 说 明

《市政工程施工图集》(1~5)自第一版出版发行以来,一直深受广大读者的喜爱。由于近几年市政工程发展很快,各种新材料、新设备、新方法、新工艺不断出现,为了保持该套书的先进性、实用性,提高本套图集的整体质量,更好地为读者服务,中国建筑工业出版社决定修订本套图集。

本套图集以现行市政工程施工及验收规范、规程和工程质量验收标准为依据,结合多年的施工经验和传统做法,以图文形式介绍市政工程中道路工程;桥梁工程;给水、排水、污水处理工程;燃气、热力工程;园林工程等的施工方法。图集中涉及的施工方法既有传统的方法,又有目前正在推广使用的新技术。内容全面新颖、通俗易懂,具有很强的实用性和可操作性,是广大市政工程施工人员必备的工具书。

《市政工程施工图集》(第二版)(1~5册),每册分别是:

- 1 道路工程
- 2 桥梁工程
- 3 给水 排水 污水处理工程
- 4 燃气 热力工程
- 5 园林工程

本套图集每部分的编号由汉语拼音第一个字母组成,编号如下:

DL——道路;	QL——桥梁;	JS——给水;	PS——排水;
WS——污水;	YL——园林;	RQ——燃气;	RL——热力。

本图集服务于市政工程施工企单位的主任工程师、技术队长、工长、施工员、班组长、质量检查员及操作工人,是施工企事业各级工程技术人员和管理人员进行施工准备、技术咨询、技术交底、质量控制和组织技术培训的重要资料来源,也是指导市政工程施工的主要参考依据。

中国建筑工业出版社

前 言

一座规划合理、设计优良、功能完备的现代化都市的建成，除了对城市有跨世纪发展的伟大规划、高超漂亮的建筑造型、独特而新颖的结构设计外，还应有一支具有丰富的现场操作经验、技术过硬的高素质施工队伍。而这支队伍在市政工程建设过程中，完全能够以国家现行的市政工程施工技术规程、市政公用工程质量检验评定标准、城市道路与桥梁施工验收规范等标准为依据，能按照施工图纸进行正确施工。

本书是奉献给广大市政工程建设者一本实用性强、极具参考价值的市政道路工程施工中常见的示范性施工图集。本书较严格地按照我国市政道路工程设计标准、施工规范、质量检验评定标准等要求，结合一批资深工程技术人员的现场施工经验，以图文形式编写而成。

本图集主要介绍道路工程的施工，即国内外部分城市总体规划、城市道路施工测量、城市道路路线、城市道路路基施工、城市道路路面施工、城市道路控制系统与附属设施等。

本图集由广州大学市政技术学院李世华、李爱华主编。胡际和、张力、吴启凤、肖兴辉、谢建强、聂英才、唐芳容、李紫林、王光辉、李国荣、王海龙、梁双峰为副主编。

本图集在编写中不仅得到了广州大学市政技术学院、广州大学土木学院、广东工业大学、广州市政集团有限公司、广州市政园林管理局、广州华南路桥实业有限公司、广州市政设计研究院等单位的领导与工程技术人员的热情关心，而且得到了彭丽华、李再阳、李璞、詹雅婷、曾彤、聂红波、聂涛波、聂文波、胡青玲、胡秋林、李跳洋、李连钦、李如钦、李恒钦、谭志雄、袁预柳、张六喜、刘国隆、戢焕庸、蒋春奎、罗国良、刘曙华、邓欣雨、钟焯培、陈孔坤、吴剑峰、刘益辉、曾月华、俞芝、李英姿、陈展华、欧阳妙姬、李洁莹等专家学者的大力支持，在此一并致谢。

限于编者的水平，加之编写时间仓促，书中难免存在有错误和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

目 录

1 国内外部分城市总体规划

1.1 古代北京城图

DL1-1(一) 明代北京城图(一)	2
DL1-1(二) 明代北京城图(二)	3
DL1-1(三) 明代北京城图(三)	4

1.2 国内部分城市总体规划图

DL1-2(一) 北京市城市总体规划图(一)	5
DL1-2(二) 北京市城市总体规划图(二)	6
DL1-2(三) 北京市城市总体规划图(三)	7
DL1-2(四) 北京市城市总体规划图(四)	8
DL1-2(五) 北京市城市总体规划图(五)	9
DL1-3(一) 广州市城市总体规划图(一)	10
DL1-3(二) 广州市城市总体规划图(二)	11
DL1-4(一) 上海市城市总体规划图(一)	12
DL1-4(二) 上海市城市总体规划图(二)	13
DL1-5 天津市城市总体规划图	14
DL1-6 无锡市城市总体规划图	15
DL1-7 桂林市城市总体规划图	16
DL1-8 杭州市城市总体规划图	17
DL1-9 常州市城市总体规划图	18
DL1-10 青岛市城市总体规划图	19

DL1-11 武汉市城市总体规划图	20
DL1-12 抚顺市城市总体规划图	21
DL1-13 成都市城市总体规划图	22
DL1-14 锡山区城市总体规划图	23

1.3 国外部分城市总体规划图

DL1-15 莫斯科市城市总体规划图	24
DL1-16 华盛顿市主轴线城市总体规划图	25
DL1-17 巴黎新城与副中心城总体规划图	26
DL1-18 华盛顿市城市总体规划图	27
DL1-19 平壤市城市总体规划图	28
DL1-20 华沙市城市总体规划图	29

2 城市道路施工测量

2.1 测量仪器

DL2-1 水准尺的构造图	32
DL2-2 微倾式水准仪的构造图	33
DL2-3 SET2C 型全站仪及其键盘	34
DL2-4 GTS-6/6B 型全站仪的键盘	35
DL2-5(一) 全站仪组成及其主要功能(一)	36
DL2-5(二) 全站仪组成及其主要功能(二)	37
DL2-6(一) 测量仪器主要技术性能(一)	38
DL2-6(二) 测量仪器主要技术性能(二)	39

DL2-6(三) 测量仪器主要技术性能(三).....	40
DL2-6(四) 测量仪器主要技术性能(四).....	41
DL2-7 微水准仪	42
DL2-8 自动安平水准仪	43
DL2-9 自动安平水准仪 BIC · BI、B2 ₀ · B2 ₁	44
DL2-10 水准测量施工示意图	45
DL2-11 B _J 级光学经纬仪	46
DL2-12 经纬仪导线坐标计算公式表	47
DL2-13 光学经纬仪的检验与校对	48
DL2-14 SET5A、SET6、GTS—6/6B 全站仪.....	49

2.2 施工测量方法及实例

DL2-15 市政工程测量纵断面图图标格式	50
DL2-16 建筑物与地面相交测量图	51
DL2-17 河床地形测量图	52
DL2-18 光电三角高程测量法和高程平测量记录	53
DL2-19(一) 施工测量的基本方法(一)	54
DL2-19(二) 施工测量的基本方法(二)	55
DL2-19(三) 施工测量的基本方法(三)	56
DL2-20(一) 城市道路管线交叉点标高图(一)	57
DL2-20(二) 城市道路管线交叉点标高图(二)	58
DL2-21 各种管线最小水平净距表	59
DL2-22(一) 测量某道路全景透视图实例(一)	60
DL2-22(二) 测量某道路全景透视图实例(二)	61

3 城市道路路线

3.1 城市道路概述

DL3-1(一) 城市道路现状与发展目标(一).....	64
DL3-1(二) 城市道路现状与发展目标(二).....	65
DL3-1(三) 城市道路现状与发展目标(三).....	66

DL3-1(四) 城市道路现状与发展目标(四).....	67
DL3-2 城市路线设计指标汇总表	68
DL3-3(一) 城市道路工程常用图例(一).....	69
DL3-3(二) 城市道路工程常用图例(二).....	70

3.2 城市道路断面图

DL3-4(一) 城市道路路基横断面图(一).....	71
DL3-4(二) 城市道路路基横断面图(二).....	72
DL3-5 道路路基断面形式	73
DL3-6 标准道路路基横断面图	74
DL3-7(一) 城市道路横断面图(一).....	75
DL3-7(二) 城市道路横断面图(二).....	76
DL3-7(三) 城市道路横断面图(三).....	77
DL3-7(四) 城市道路横断面图(四).....	78
DL3-7(五) 城市道路横断面图(五).....	79
DL3-8(一) 城市道路纵断面图(一).....	80
DL3-8(二) 城市道路纵断面图(二).....	81
DL3-8(三) 城市道路纵断面图(三).....	82
DL3-8(四) 城市道路纵断面图(四).....	83
DL3-8(五) 城市道路纵断面图(五).....	84

3.3 城市道路平面图

DL3-9(一) 道路平面图图例(一).....	85
DL3-9(二) 道路平面图图例(二).....	86
DL3-10(一) 某城市道路平面图(一)	87
DL3-10(二) 某城市道路平面图(二)	88
DL3-10(三) 某城市道路平面图(三)	89
DL3-10(四) 某城市道路平面图(四)	90
DL3-10(五) 某城市道路平面图(五)	91
DL3-10(六) 某城市道路平面图(六)	92
DL3-11 道路圆曲线半径与超高值	93

DL3-12(一)	城市道路线形的组成(一)	94
DL3-12(二)	城市道路线形的组成(二)	95
DL3-12(三)	城市道路线形的组成(三)	96
DL3-12(四)	城市道路线形的组成(四)	97
DL3-12(五)	城市道路线形的组成(五)	98
DL3-12(六)	城市道路线形的组成(六)	99
DL3-12(七)	城市道路线形的组成(七)	100
DL3-12(八)	城市道路线形的组成(八)	101
DL3-12(九)	城市道路线形的组成(九)	102

3.4 城市道路平面交叉口的设计

DL3-13(一)	平面交叉口形式的分类(一)	103
DL3-13(二)	平面交叉口形式的分类(二)	104
DL3-13(三)	平面交叉口形式的分类(三)	105
DL3-14(一)	平面交叉口的设计(一)	106
DL3-14(二)	平面交叉口的设计(二)	107
DL3-15(一)	十字形交叉口的设计(一)	108
DL3-15(二)	十字形交叉口的设计(二)	109
DL3-15(三)	十字形交叉口的设计(三)	110
DL3-15(四)	十字形交叉口的设计(四)	111
DL3-16	X形交叉口的设计	112
DL3-17(一)	T形交叉口的设计(一)	113
DL3-17(二)	T形交叉口的设计(二)	114
DL3-17(三)	T形交叉口的设计(三)	115
DL3-18	Y形交叉口的设计	116
DL3-19(一)	复式交叉口的设计(一)	117
DL3-19(二)	复式交叉口的设计(二)	118
DL3-20(一)	环形交叉口的设计(一)	119
DL3-20(二)	环形交叉口的设计(二)	120

3.5 城市道路立体交叉口的设计

DL3-21(一)	立体交叉口的形式与特点(一)	121
-----------	----------------	-----

DL3-21(二)	立体交叉口的形式与特点(二)	122
DL3-22(一)	全苜蓿叶形立体交叉口的设计(一)	123
DL3-22(二)	全苜蓿叶形立体交叉口的设计(二)	124
DL3-22(三)	全苜蓿叶形立体交叉口的设计(三)	125
DL3-22(四)	全苜蓿叶形立体交叉口的设计(四)	126
DL3-23	全苜蓿叶形立体交叉口的设计实例	127
DL3-24(一)	定向形立体交叉口的设计(一)	128
DL3-24(二)	定向形立体交叉口的设计(二)	129
DL3-24(三)	定向形立体交叉口的设计(三)	130
DL3-24(四)	定向形立体交叉口的设计(四)	131
DL3-25	定向形立体交叉口的设计实例	132
DL3-26(一)	环形立体交叉口的设计(一)	133
DL3-26(二)	环形立体交叉口的设计(二)	134
DL3-26(三)	环形立体交叉口的设计(三)	135
DL3-27	环形立体交叉口的设计实例	136

3.6 城市其他形式的立体交叉口

DL3-28(一)	苜蓿叶形立体交叉口的设计(一)	137
DL3-28(二)	苜蓿叶形立体交叉口的设计(二)	138
DL3-29(一)	菱形立体交叉口的设计(一)	139
DL3-29(二)	菱形立体交叉口的设计(二)	140
DL3-30(一)	分离式立体交叉口的设计(一)	141
DL3-30(二)	分离式立体交叉口的设计(二)	142
DL3-31(一)	喇叭形立体交叉口的设计(一)	143
DL3-31(二)	喇叭形立体交叉口的设计(二)	144
DL3-31(三)	喇叭形立体交叉口的设计(三)	145
DL3-32(一)	立体交叉群的设计(一)	146
DL3-32(二)	立体交叉群的设计(二)	147

3.7 城市高架路的设计

DL3-33(一)	高架路的特点与技术标准(一)	148
-----------	----------------	-----

DL3-33(二)	高架路的特点与技术标准(二)	149
DL3-33(三)	高架路的特点与技术标准(三)	150
DL3-33(四)	高架路的特点与技术标准(四)	151
DL3-34(一)	高架路的设置条件与原则(一)	152
DL3-34(二)	高架路的设置条件与原则(二)	153
DL3-34(三)	高架路的设置条件与原则(三)	154
DL3-34(四)	高架路的设置条件与原则(四)	155
DL3-34(五)	高架路的设置条件与原则(五)	156
DL3-35(一)	高架路横断面设计(一)	157
DL3-35(二)	高架路横断面设计(二)	158
DL3-35(三)	高架路横断面设计(三)	159
DL3-35(四)	高架路横断面设计(四)	160
DL3-35(五)	高架路横断面设计(五)	161
DL3-35(六)	高架路横断面设计(六)	162
DL3-36(一)	城市高架路平面设计(一)	163
DL3-36(二)	城市高架路平面设计(二)	164
DL3-36(三)	城市高架路平面设计(三)	165

4 城市道路路基施工

4.1 道路路基土的分类

DL4-1	道路自然区与土分类总体系	168
DL4-2	土壤物理性能表	169
DL4-3(一)	路基土的分类与鉴别(一)	170
DL4-3(二)	路基土的分类与鉴别(二)	171
DL4-4	岩、砾石边坡度和岩石风化程度	172
DL4-5	土的工程分类体系框图	173

4.2 土方施工机械及施工工艺

DL4-6	土方施工机械的型号编制	174
DL4-7	土方施工机械的使用条件	175

DL4-8(一)	土方施工机械的使用范围(一)	176
DL4-8(二)	土方施工机械的使用范围(二)	177
DL4-9(一)	土方施工机械的外貌图(一)	178
DL4-9(二)	土方施工机械的外貌图(二)	179
DL4-9(三)	土方施工机械的外貌图(三)	180
DL4-9(四)	土方施工机械的外貌图(四)	181
DL4-9(五)	土方施工机械的外貌图(五)	182
DL4-9(六)	土方施工机械的外貌图(六)	183
DL4-9(七)	土方施工机械的外貌图(七)	184
DL4-9(八)	土方施工机械的外貌图(八)	185
DL4-10(一)	土方施工机械的合理选择(一)	186
DL4-10(二)	土方施工机械的合理选择(二)	187
DL4-11(一)	推土机施工工艺(一)	188
DL4-11(二)	推土机施工工艺(二)	189
DL4-12(一)	装载机施工工艺(一)	190
DL4-12(二)	装载机施工工艺(二)	191
DL4-13(一)	铲运机施工工艺(一)	192
DL4-13(二)	铲运机施工工艺(二)	193
DL4-13(三)	铲运机施工工艺(三)	194
DL4-13(四)	铲运机施工工艺(四)	195
DL4-14(一)	挖掘机施工工艺(一)	196
DL4-14(二)	挖掘机施工工艺(二)	197
DL4-14(三)	挖掘机施工工艺(三)	198
DL4-14(四)	挖掘机施工工艺(四)	199
DL4-15(一)	平地机施工工艺(一)	200
DL4-15(二)	平地机施工工艺(二)	201
DL4-15(三)	平地机施工工艺(三)	202
DL4-16	压实机械施工工艺	203
DL4-17	压实机械的最大压实厚度	204
DL4-18	压实机械的合理选择	205

4.3 路基填方施工工艺

DL4-19(一)	路基填方施工工艺(一)	206
DL4-19(二)	路基填方施工工艺(二)	207
DL4-19(三)	路基填方施工工艺(三)	208
DL4-19(四)	路基填方施工工艺(四)	209
DL4-19(五)	路基填方施工工艺(五)	210
DL4-19(六)	路基填方施工工艺(六)	211
DL4-19(七)	路基填方施工工艺(七)	212
DL4-19(八)	路基填方施工工艺(八)	213
DL4-19(九)	路基填方施工工艺(九)	214
DL4-19(十)	路基填方施工工艺(十)	215
DL4-20(一)	路基挖方施工工艺(一)	216
DL4-20(二)	路基挖方施工工艺(二)	217
DL4-20(三)	路基挖方施工工艺(三)	218
DL4-20(四)	路基挖方施工工艺(四)	219

5 城市道路路面施工

5.1 路面等级、类型及结构

DL5-1(一)	路面等级、类型和路拱形式(一)	222
DL5-1(二)	路面等级、类型和路拱形式(二)	223
DL5-2(一)	水泥混凝土路面结构组成(一)	224
DL5-2(二)	水泥混凝土路面结构组成(二)	225
DL5-3(一)	沥青混凝土路面结构组成(一)	226
DL5-3(二)	沥青混凝土路面结构组成(二)	227

5.2 稳定土路面施工

DL5-4(一)	石灰稳定土基层施工(一)	228
DL5-4(二)	石灰稳定土基层施工(二)	229
DL5-5	石灰稳定土的组成	230

DL5-6	石灰工业废渣稳定土的组成	231
DL5-7	稳定土拌合机械分类与外貌图	232
DL5-8	稳定土拌合机的传动系统图	233
DL5-9(一)	稳定土厂拌设备总体布局图(一)	234
DL5-9(二)	稳定土厂拌设备总体布局图(二)	235
DL5-10	水泥稳定土的组成设计	236
DL5-11(一)	水泥稳定土基层施工工艺(一)	237
DL5-11(二)	水泥稳定土基层施工工艺(二)	238
DL5-12	稳定土基层、路面监理流程	239
DL5-13(一)	稳定土路面基层施工质量验收标准(一)	240
DL5-13(二)	稳定土路面基层施工质量验收标准(二)	241

5.3 水泥混凝土路面施工

DL5-14(一)	概述(一)	242
DL5-14(二)	概述(二)	243
DL5-14(三)	概述(三)	244
DL5-15	水泥路面结构组合设计	245
DL5-16(一)	水泥路面接缝构造设计(一)	246
DL5-16(二)	水泥路面接缝构造设计(二)	247
DL5-16(三)	水泥路面接缝构造设计(三)	248
DL5-16(四)	水泥路面接缝构造设计(四)	249
DL5-16(五)	水泥路面接缝构造设计(五)	250
DL5-16(六)	水泥路面接缝构造设计(六)	251
DL5-16(七)	水泥路面接缝构造设计(七)	252
DL5-17(一)	钢筋及预应力机械型号编制(一)	253
DL5-17(二)	钢筋及预应力机械型号编制(二)	254
DL5-18	钢筋冷拔机及其冷拔夹具	255
DL5-19	钢筋冷拉机与冷轧机及生产线	256
DL5-20	钢筋切断机结构示意图	257
DL5-21	水泥混凝土搅拌的类型与性能	258
DL5-22	JF1000、JQ1000型搅拌机外貌图	259

DL5-23	双阶移动式水泥混凝土搅拌站	260
DL5-24(一)	大型水泥混凝土搅拌楼图(一)	261
DL5-24(二)	大型水泥混凝土搅拌楼图(二)	262
DL5-25	大型水泥混凝土搅拌楼配料系统	263
DL5-26	水泥混凝土搅拌站全自动控制图	264
DL5-27	水泥混凝土搅拌运输车示意图	265
DL5-28	水泥混凝土泵外形与工作范围	266
DL5-29(一)	水泥混凝土泵送设备施工图(一)	267
DL5-29(二)	水泥混凝土泵送设备施工图(二)	268
DL5-30	轨道式摊铺机施工工艺及设备性能	269
DL5-31	轨道式摊铺机的接缝施工	270
DL5-32	水泥轨道式摊铺机的作业方式	271
DL5-33	两履带与三履带滑模式摊铺机	272
DL5-34	滑模式水泥混凝土摊铺机结构图	273
DL5-35	滑模式施工中的样线桩及其设备	274
DL5-36	滑模式摊铺机施工工艺流程图	275
DL5-37	滑模式水泥混凝土摊铺列车施工	276
DL5-38	水泥混凝土路面接缝施工图	277
DL5-39	水泥路面胀缩缝的构造示意图	278
DL5-40	纵向缝构造及拉、传力杆尺寸	279
DL5-41	接缝板和填缝料的种类与要求	280
DL5-42	接缝板和填缝料的施工工艺	281
DL5-43	水泥路面的质量评价与养护	282
DL5-44	水泥路面面层质量监理(人工摊铺)	283
DL5-45	水泥路面面层滑模摊铺质量监理流程	284
DL5-46	水泥路混凝土路面质量验收标准	285
DL5-47(一)	水泥路面施工质量控制与验收(一)	286
DL5-47(二)	水泥路面施工质量控制与验收(二)	287

5.4 沥青路面施工

DL5-48	石油沥青生产工艺流程	288
--------	------------	-----

DL5-49	各级道路推荐的沥青路面结构图	289
DL5-50	某城市道路沥青路面结构示意图	290
DL5-51	沥青混合料的质量监理流程图	291
DL5-52	沥青混凝土混合料的技术标准	292
DL5-53	沥青混凝土混合料的质量、规格和技术要求	293
DL5-54	沥青贯入式路面材料规格用量表	294
DL5-55(一)	沥青路面面层粗集料规格(一)	295
DL5-55(二)	沥青路面面层粗集料规格(二)	296
DL5-56(一)	沥青路面材料技术质量要求(一)	297
DL5-56(二)	沥青路面材料技术质量要求(二)	298
DL5-56(三)	沥青路面材料技术质量要求(三)	299
DL5-57	道路用改性乳化沥青技术要求	300
DL5-58	道路用液体石油沥青技术质量要求	301
DL5-59	道路用聚合物改性沥青技术质量要求	302
DL5-60	沥青撒布车的各种作业示意图	303
DL5-61	沥青混凝土搅拌设备工艺流程图	304
DL5-62	强制式、间歇式沥青搅拌设备	305
DL5-63(一)	沥青混凝土制备设备工艺过程图(一)	306
DL5-63(二)	沥青混凝土制备设备工艺过程图(二)	307
DL5-64	具有再生功能滚筒式搅拌设备	308
DL5-65	沥青混凝土摊铺机及流水作业图	309
DL5-66	摊铺沥青混凝土路面流水作业图	310
DL5-67	沥青路面结构设计的内容与步骤	311
DL5-68(一)	沥青表面处治路面的施工(一)	312
DL5-68(二)	沥青表面处治路面的施工(二)	313
DL5-69	沥青混凝土路面的质量评价	314
DL5-70	沥青路面质检项目、方法及标准	315
DL5-71(一)	沥青路面面层工程验收标准(一)	316
DL5-71(二)	沥青路面面层工程验收标准(二)	317

5.5 路面维修车结构及工作状态

DL5-72	路面维修车及其主要技术性能	318
--------	---------------	-----

DL5-73	铣刨机上的带式输送机	319
DL5-74	铣刨机的结构及其铣刀	320
DL5-75	铣刨机的外貌图及其工作状况	321

6 城市道路控制系统与附属设施

6.1 城市道路控制系统

DL6-1	道路信息管理中心数据流程图	324
DL6-2	道路监控系统构成示意图	325
DL6-3	城市道路通信系统示意图	326
DL6-4	高速公路通信的电话系统	327
DL6-5	城市道路收费数据流程图	328

6.2 城市道路隔离护栏

DL6-6	城市道路隔离护栏类别与安装	329
DL6-7(一)	城市道路常用护栏结构类型(一)	330
DL6-7(二)	城市道路常用护栏结构类型(二)	331
DL6-8(一)	波形梁护栏的构造示意图(一)	332
DL6-8(二)	波形梁护栏的构造示意图(二)	333
DL6-8(三)	波形梁护栏的构造示意图(三)	334
DL6-9(一)	缆索护栏的构造示意图(一)	335
DL6-9(二)	缆索护栏的构造示意图(二)	336
DL6-9(三)	缆索护栏的构造示意图(三)	337
DL6-9(四)	缆索护栏的构造示意图(四)	338
DL6-9(五)	缆索护栏的构造示意图(五)	339
DL6-10(一)	混凝土护栏的构造示意图(一)	340
DL6-10(二)	混凝土护栏的构造示意图(二)	341

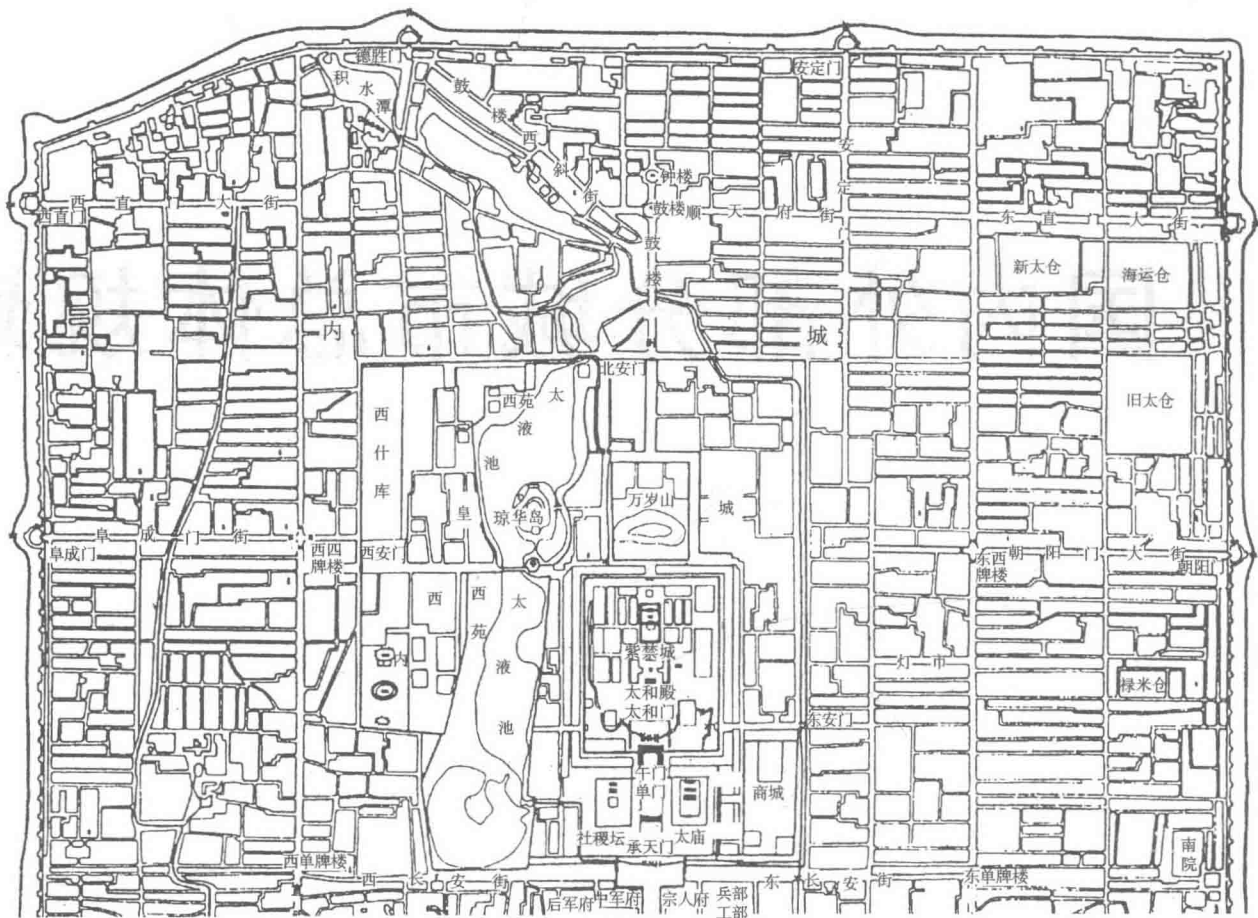
DL6-11(一)	道路隔离设施的构造示意图(一)	342
DL6-11(二)	道路隔离设施的构造示意图(二)	343
DL6-11(三)	道路隔离设施的构造示意图(三)	344

6.3 道路标志、标线及视线诱导

DL6-12(一)	标准安全色的含义与关系(一)	345
DL6-12(二)	标准安全色的含义与关系(二)	346
DL6-13	道路交通指示标志示意图	347
DL6-14	道路交通标志设置形式的类型	348
DL6-15	标志板和立柱连接与加固方式	349
DL6-16(一)	道路交通标志制作示意图(一)	350
DL6-16(二)	道路交通标志制作示意图(二)	351
DL6-16(三)	道路交通标志制作示意图(三)	352
DL6-16(四)	道路交通标志制作示意图(四)	353
DL6-16(五)	道路交通标志制作示意图(五)	354
DL6-16(六)	道路交通标志制作示意图(六)	355
DL6-17(一)	道路交通警告标志示意图(一)	356
DL6-17(二)	道路交通警告标志示意图(二)	357
DL6-18(一)	道路交通禁令标志示意图(一)	358
DL6-18(二)	道路交通禁令标志示意图(二)	359
DL6-19(一)	道路标志的种类与设置图(一)	360
DL6-19(二)	道路标志的种类与设置图(二)	361
DL6-19(三)	道路标志的种类与设置图(三)	362
DL6-19(四)	道路标志的种类与设置图(四)	363
DL6-20(一)	道路视线诱导设施示意图(一)	364
DL6-20(二)	道路视线诱导设施示意图(二)	365
	参考文献	366

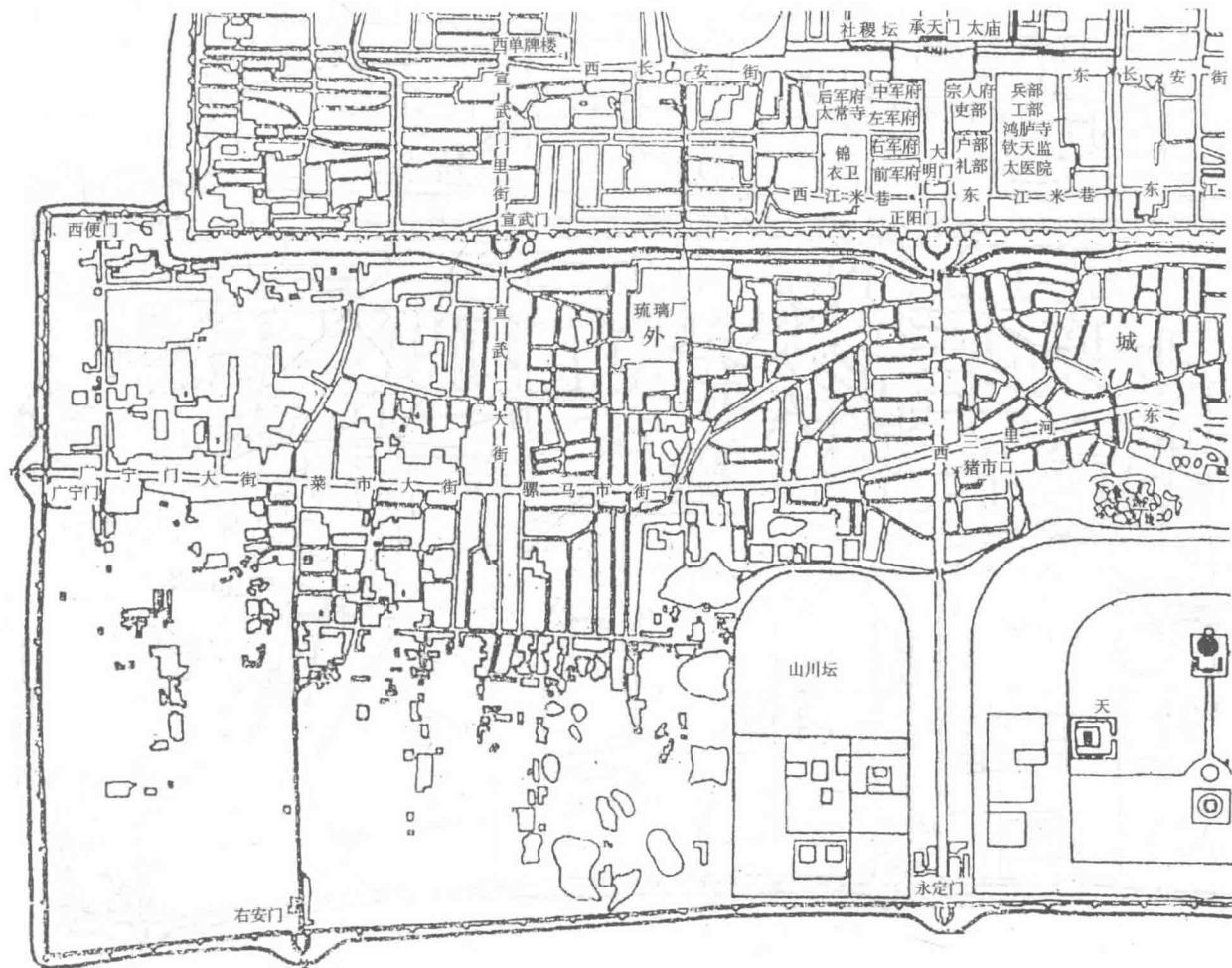
1 国内外部分城市总体规划

1.1 古代北京城图



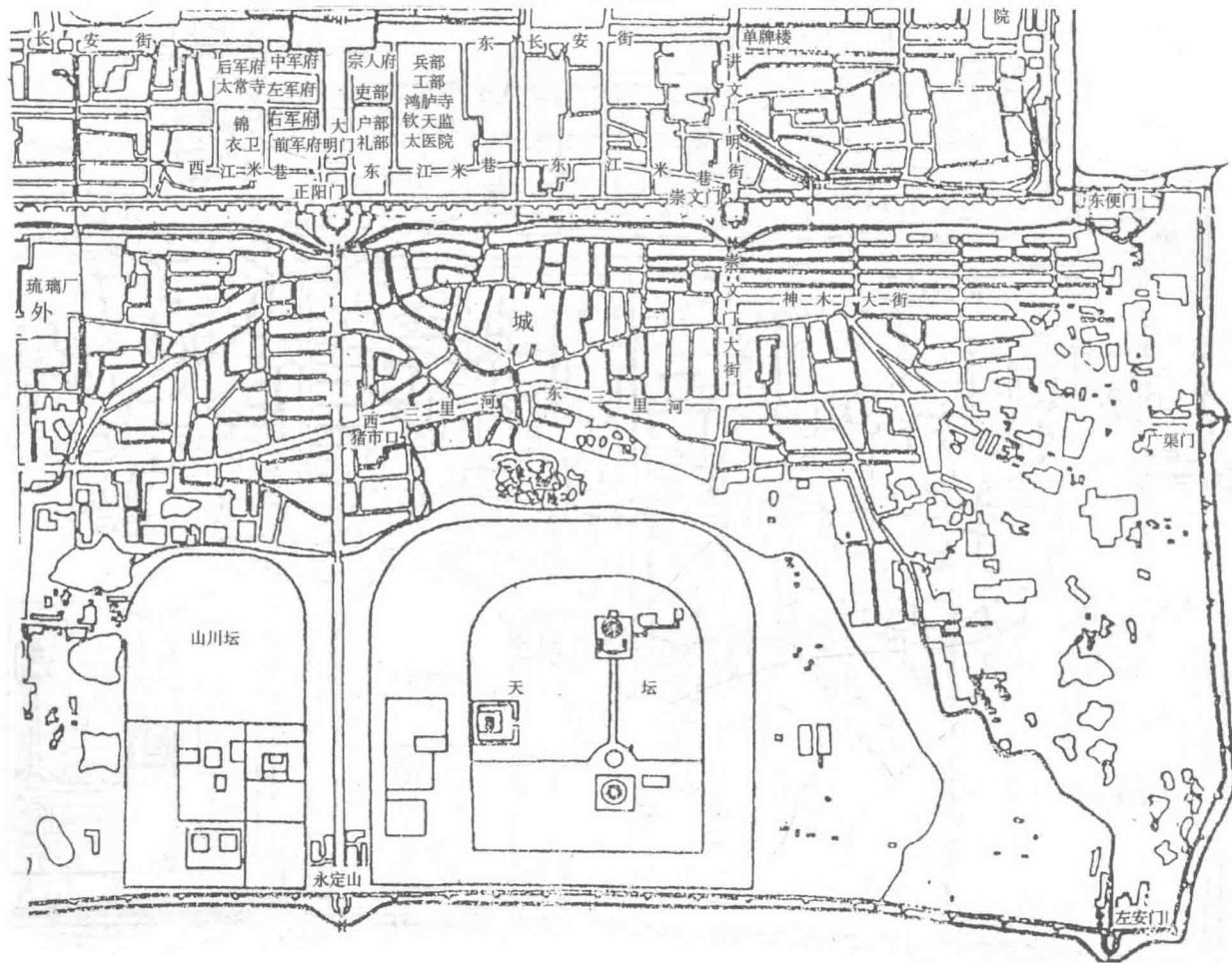
1368 ~ 1644 年

图名	明代北京城图 (一)	图号	DL1-1 (一)
----	------------	----	-----------



1368 ~ 1644 年

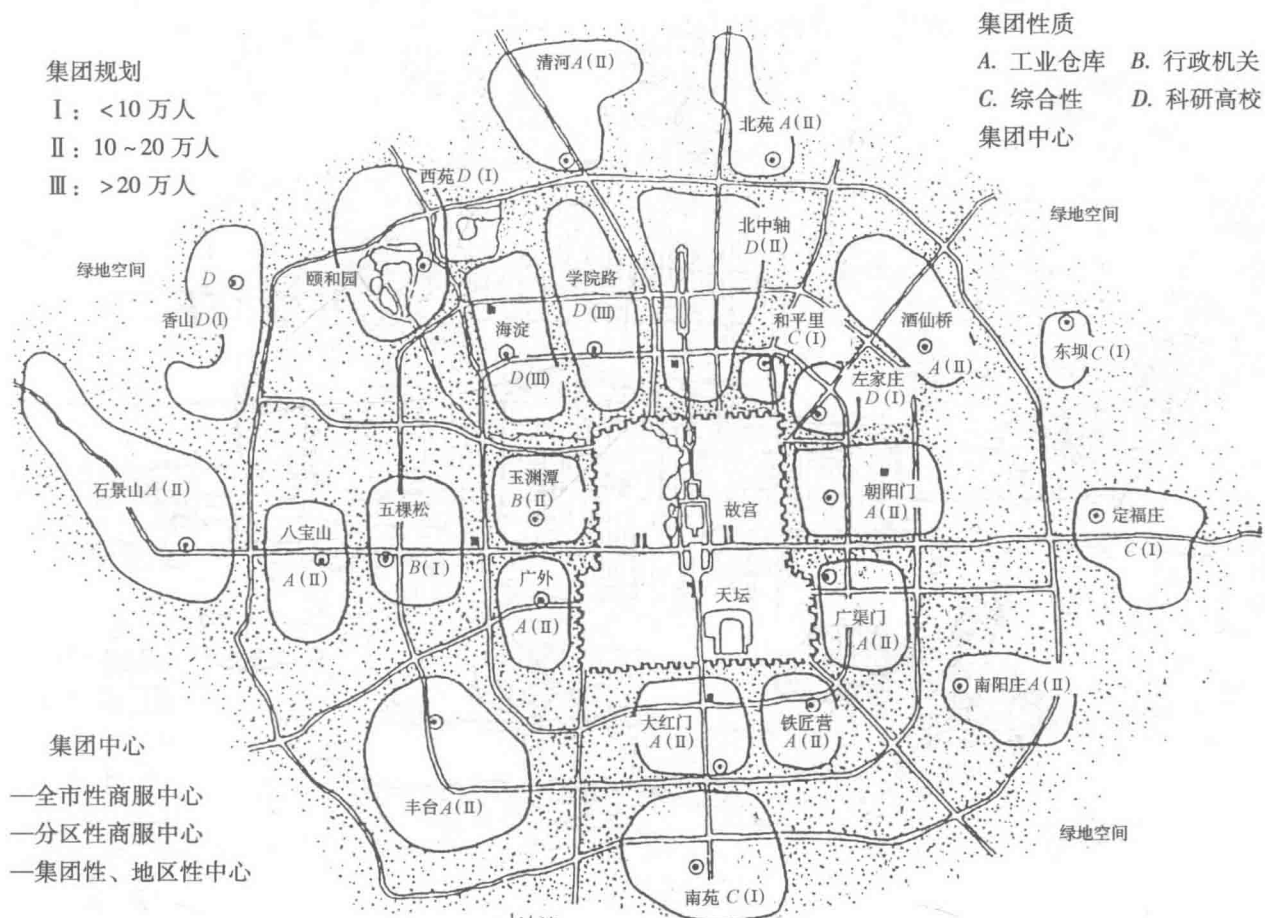
图名	明代北京城图 (二)	图号	DL1-1 (二)
----	------------	----	-----------



1368 ~ 1644 年

图名	明代北京城图 (三)	图号	DL1-1 (三)
----	------------	----	-----------

1.2 国内部分城市总体规划图



北京市城市总体规划图 (1964 年)

图名	北京市城市总体规划图 (一)	图号	DL1-2 (一)
----	----------------	----	-----------