

建筑安装工程图例及符号

辛东坡 编

中国建筑工业出版社

建筑安装工程图例及符号

辛东坡 编

中国建筑工业出版社

(京) 新登字 035 号

本书主要介绍了建筑及安装工程图中常用的图例及符号的含义、常用计量单位的换算和常用建筑材料的规格及重量。在建筑工程图例中包括：地形图图例、总平面及道路铁路图例、建筑材料图例、建筑构造及配件图例等等；在安装工程图例中包括：给水排水工程图例、卫生设备图例、供暖工程图例、通风工程图例、电气工程图例等等；在建筑安装工程符号中包括：常用构件代号、结构施工图中常用的符号、钢筋符号、电气工程图中常用符号等等。本书内容简明扼要，实用性强，可帮助设计和施工人员提高工作效率，是必备的工具书。

* * *

责任编辑 周世明

建筑安装工程图例及符号

辛东坡 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）

新华书店经销

北京市顺义县板桥印刷厂印刷

*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：3 $\frac{3}{4}$ 字数：99 千字

1996 年 8 月第一版 1996 年 8 月第一次印刷

印数：1—7,100 册 定价：7.00 元

ISBN 7-112-02854-X

TU·2174 (7967)

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）

目 录

一、建筑工程图例

地形图图例.....	1
总平面及道路、铁路图例.....	4
常用建筑材料图例	15
建筑构造及配件图例	19
水平及垂直运输装置图例	25
钢筋表示方法图例	27
钢筋弯制图例	28
钢筋焊接接头及标注方法图例	29
型钢标注方法图例	30
孔、螺栓、铆钉图例	32
焊缝图形符号图例	33
焊缝辅助符号图例	35
木结构图例	36

二、安装工程图例

给、排水工程图例	39
卫生设备图例	40
供暖工程图例	41
通风工程图例	43
常用电气系统图、电路图用图形符号及其他符号	44
常用电力、照明和电信布置图形符号	50
常用电力设备的标注方法	53
常用二进制逻辑单元图形符号	56
常用电气设备用图形符号	59
共用天线电视系统图例	66

三、建筑安装工程符号

常用构件代号	69
结构施工图上常用的符号	70
钢筋符号	70
液体与气体管路的代号	70
电气工程图中代表项目种类的字母代号	71
电气工程图中常用的双字母符号及新旧符号对照	73
电气工程图中常用的辅助符号及新旧符号对照	75
电气工程图中常用的特殊用途符号	75
常用继电器的符号	76
电气工程图中图形符号内常标注的文字符号	76
电光源种类的代号	76
常用灯具类型的符号	77
灯具安装方式的符号	77
弱电电气图中常用的符号	77
电力常用单位及单位换算	78

附 录

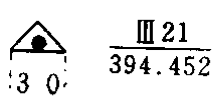
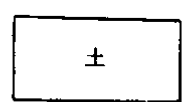
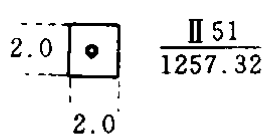
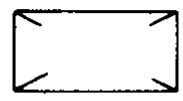
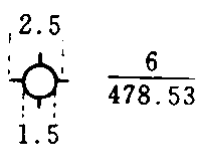
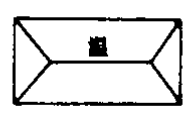
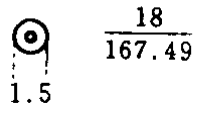
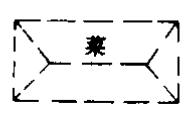
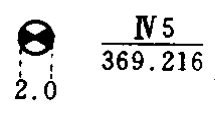

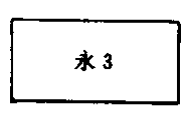
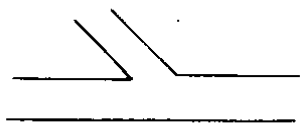
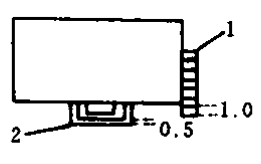
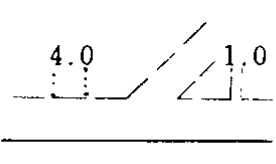
公制计量单位表	80
习用非法定计量单位与法定计量单位换算关系表	81
各种长度单位换算	86
各种面积单位换算	87
各种体积、容积单位换算	88
各种重量单位换算	89
标准筛常用网号、目数对照	90
常用钢筋的计算截面面积及理论重量	90
常用等边角钢规格、重量	92
常用扁钢规格、重量	93
常用不等边角钢规格、重量	93
常用槽钢规格、重量	94
常用建筑材料重量表	94

单位住宅工程工期	97
群体住宅工程工期（多层住宅）	102
群体住宅工程工期（高层住宅）	104
住宅小区工程工期	109


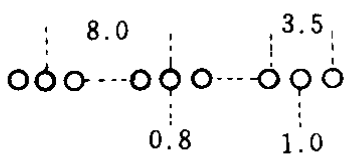
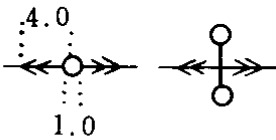
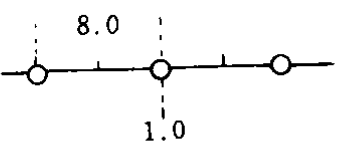
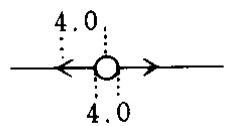
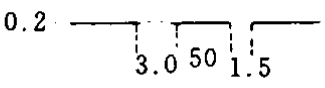
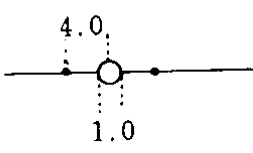
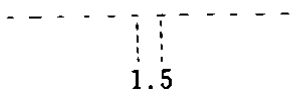
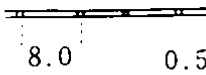
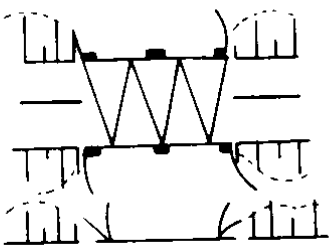


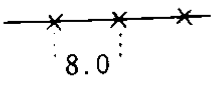

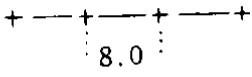
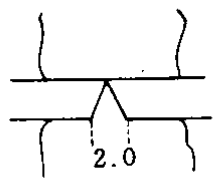
一、建筑工程图例

地形图图例

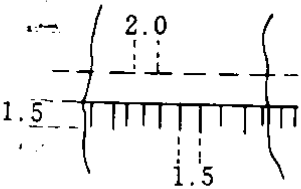
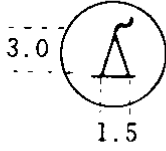
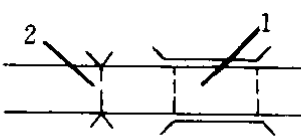
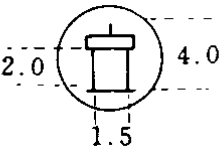
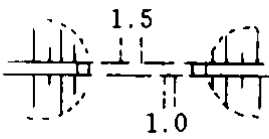
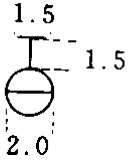
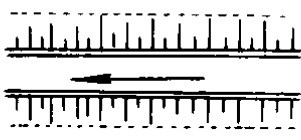

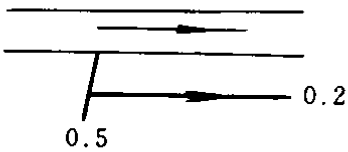
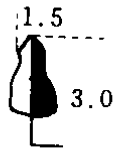
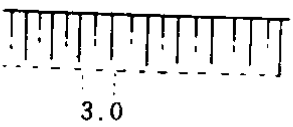
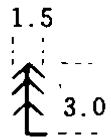
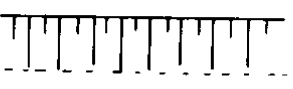
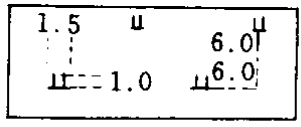
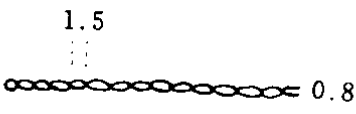
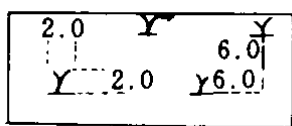
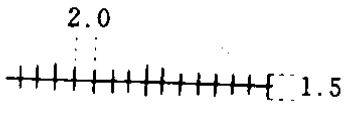
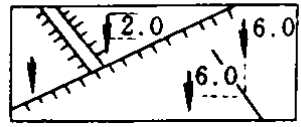
表 1-1

序号	名称	图例	序号	名称	图例
1	三角点		8	简易房屋 (土、木、草)	
2	I、II级 导线点		9	棚	
3	埋石的 图根点		10	地上的温 室、菜窖、花 房	
4	未埋石 的图根点		11	地下的温 室、菜窖、花 房	
5	水准点		12	饲养场	
6	永久性 房屋(钢筋 水泥)		13	公 路	
7	普通房 屋(1—楼 梯; 2—台 阶)		14	大车道	

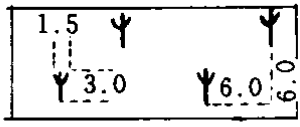
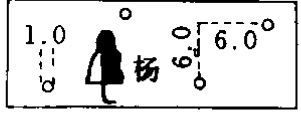
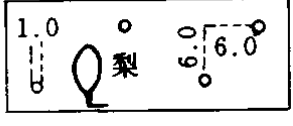
续表

序号	名称	图例	序号	名称	图例
15	人行小道		23	活树篱笆	
16	高压电线		24	栅栏、栏杆	
17	低压电线		25	村界	
18	通讯线		26	地类界	
19	土围墙		27	铁路桥	
20	砖、石及混凝土围墙		28	公路桥	
21	铁丝网		29	拦水坝	
22	篱笆		30	水闸	

续表




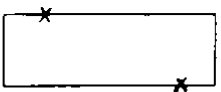
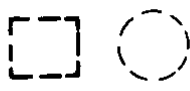
序号	名称	图例	序号	名称	图例
31	跌水		40	烟囱	
32	涵管及涵洞 (1—涵洞; 2—涵管)		41	水塔	
33	倒虹吸		42	消火栓	
34	有堤水渠		43	检修井	
35	无堤水渠		44	阔叶树	
36	加固的斜坡		45	针叶树	
37	未加固的斜坡		46	旱田	
38	石垄		47	菜地	
39	土垄		48	稻田	

续表

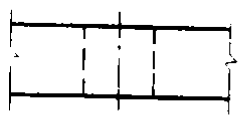
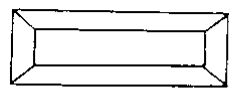
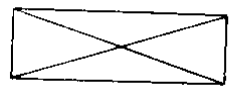
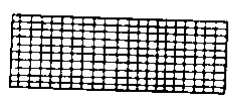
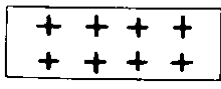
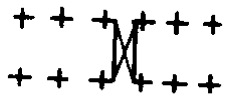
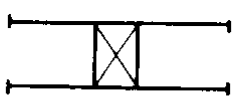
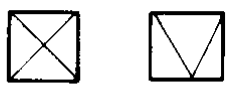

序号	名称	图例	序号	名称	图例
49	草本经济作物棉、麻、烟、油		51	树林	
50	果园				

总平面及道路、铁路图例

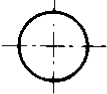
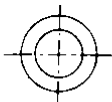
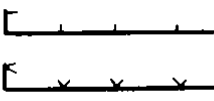


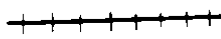
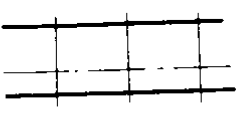
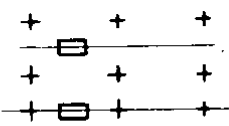
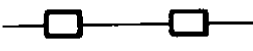
表 1-2

序号	名称	图例	说明
1	新设计的建筑物		<p>1. 比例小于 1:2000 时, 可以不画出入口;</p> <p>2. 需要时可在右上角以点数 (或数字) 表示层数</p>
2	原有的建筑物		在设计中拟利用者, 均应编号说明
3	计划扩建的预留地或建筑物		用细虚线表示
4	拆除的建筑物		
5	地下建筑物或构筑物		用粗虚线表示

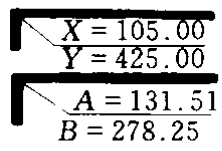
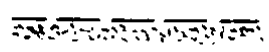

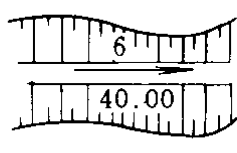
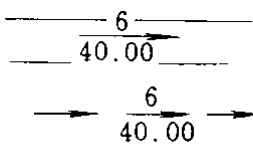
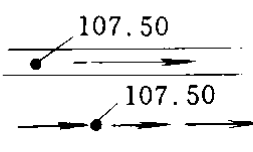
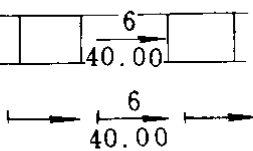
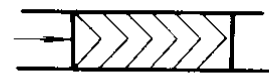
续表

序号	名称	图例	说明
6	建筑物下面的通道		
7	散状材料露天堆场		
8	其他材料露天堆场或露天作业场		
9	铺砌场地		
10	敞棚或敞廊		
11	露天桥式吊车		
12	龙门吊车		
13	漏斗式贮仓		左图表示底卸式 右图表示侧卸式
14	冷却塔		左图表示方形 右图表示圆形




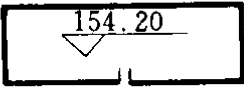
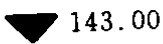

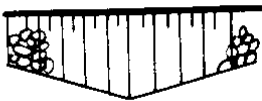
续表

序号	名称	图例	说明
15	贮罐或水塔		
16	烟囱		必要时可注写烟囱高度 和用细虚线表示烟囱基础
17	围墙		上图表示砖石、混凝土或 金属材料围墙 下图表示镀锌铁丝网、篱 笆等围墙
18	挡土墙		被挡土在“突出”的一侧
19	台阶		箭头表示下坡方向
20	斜坡卷扬机道		
21	斜式栈桥(皮带廊 等)		细实线表示支架中心位 置
22	露天单轨吊车		“+”表示支架位置
23	架空索道		方框表示支架位置


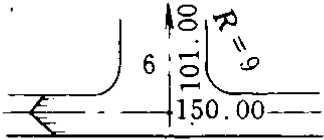
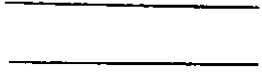
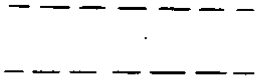
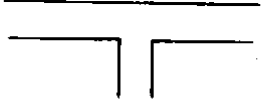
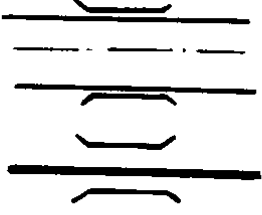
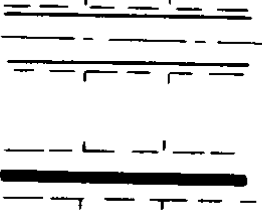
续表

序号	名称	图例	说明
24	坐标		<p>上图表示测量坐标 下图表示建筑坐标</p>
25	洪水淹没线		<p>阴影部分表示淹没区,在 底图背面涂红表示</p>
26	地表排水方向		
27	截水沟或排洪沟		<p>“6”表示6%,为沟底纵 坡度。“40.00”表示变坡点 间距离,箭头表示水流方向</p>
28	排水明沟		<p>1. 上图用于比例较大的 图面中,下图用于比例较小 的图面中 2. 同序号 27 说明</p>
29	沟底标高		<p>上图用于比例较大的图 面中 下图用于比例较小的图 面中</p>
30	有盖的排水沟		<p>同序号 28 说明</p>
31	急流槽		<p>箭头表示水流方向</p>

续表



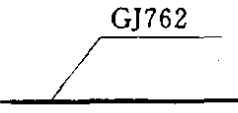
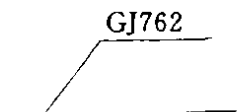
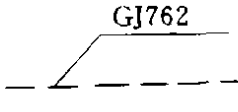
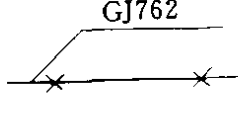

序号	名称	图例	说明
32	跌水		箭头表示水流方向
33	分水脊线和谷线		上图为脊线 下图为谷线
34	雨水井		
35	室内地坪标高		
36	室外整平标高		
37	设计的填挖边坡		边坡较长时,可在一端或 两端局部表示
38	护坡		同序号 37 说明
39	方格网交叉点标高	$\begin{array}{c c} -0.50 & 77.85 \\ \hline & 78.35 \end{array}$	“78.35”为原地面标高, “77.85”为设计标高, “-0.50”为施工高度, “-”为挖方(“+”为 填方)

续表

序号	名称	图例	说明
40	填方区、挖方区、未整平区及零点线		<p>“+”为填方区， “-”为挖方区， 中间为未整平区， 点划线为零点线</p>
41	新设计的道路		<p>1. R 为道路转弯半径，“150.00”表示路面中心标高，“6”表示6%或6‰，为纵坡度，“101.00”表示变坡点间距离； 2. 图中斜线为道路断面示意，根据实际绘制</p>
42	原有的道路		
43	计划的道路		
44	人行道		
45	桥梁		<p>上图表示公路桥 下图表示铁路桥</p>
46	旱桥		<p>上图表示公路旱桥 下图表示铁路旱桥</p>

续表

序号	名称	图例	说明
47	跨线桥		<p>上图表示公路桥在上</p> <p>下图表示铁路桥在上</p>
48	平交道		<p>阴影部分在底图背面涂红</p>
49	涵洞、涵管		<p>左图用于比例较大的图面中,右图用于比例较小的图面中</p>
50	平窿或隧道		<p>下图为铁路隧道</p>
51	码头		<p>1. 上图表示浮码头, 下图表示固定码头</p> <p>2. 新设计的用粗实线, 原有的用细实线, 计划扩建的用细虚线, 拆除的用细实线并加“×”符号</p>
52	透水路堤		<p>边坡较长时, 可在一端或两端局部表示</p>
53	过水路面		

序号	名称	图例	说明
54	新设计的标准轨距铁路		
55	原有的标准轨距铁路		
56	计划扩建的标准轨距铁路		
57	拆除的标准轨距铁路		
58	新设计的窄轨铁路		“GJ762”为轨距，以毫米计
59	原有的窄轨铁路		
60	计划扩建的窄轨铁路		
61	拆除的窄轨铁路		
62	新设计的有架线的标准轨距电气铁路		新设计的用粗实线，原有的用细实线，计划扩建的用粗虚线，拆除的用细实线并加“×”符号