

JIANZHU SHEBEI SHEJI SHIGONG TUJI



建筑设备设计施工图集

电气工程

图集编绘组 编

中国建材工业出版社

建筑设备设计施工图集·电气工程

·图集编绘组· 编

龚克崇 审校
沈从周

上

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑设备设计施工图集/图集编绘组编. —北京:中国建材工业出版社, 2000. 1

ISBN 7-80090-979-4

I. 建… II. 图… III. ①房屋建筑设备:设备—建筑设计—图集
②房屋建筑设备:设备—工程施工—图集 IV. TU85-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 77172 号

建筑设备设计施工图集 ·电气工程·

图集编绘组 编

责任编辑 宋 彬

中国建材工业出版社出版(北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京振兴印刷厂印刷

开本:850×1168 毫米 1/16 印张:90 字数:3220 千字

2000 年 1 月第一版 2000 年 1 月第一次印刷

印数:1-500 册 定价:698 元(上中下)

ISBN 7-80090-979-4/TU·256

出版说明

几十年来,我国基本建设取得了辉煌的成就。作为基本建设的重要组成部分的建筑设备工程已经发展成为基本技术资料齐全、分项独立而完整的工程体系。特别自改革开放以来,国外新技术的大量引进,进一步促进了建筑设备设计施工技术水平的提高,并逐步向技术标准定型化、加工过程工厂化、施工工艺机械化的目标迈进。

为全面总结建筑设备设计与施工已有的技术成果,为建筑安装工作者提供工程的指导与借鉴,中国建材工业出版社特组织建筑设备各方面的专家,编绘全套《建筑设备设计施工图集》,分册名称如下:

- 电气工程
- 管道工程
- 采暖 卫生 给水 排水 燃气工程
- 锅炉 供热 保温 水处理工程
- 通风 空调 冷冻工程
- 工业炉窑 压力容器 防灾(防火 防爆 防盗 防尘 防噪 抗震)工程

本图集特色如下:

1. 集实用、形象、先进于一体,具有较强的工程针对性、示范性与可操作性;
2. 囊括各分项工程范围的设计、施工与维修的主要内容;
3. 贯彻现行设计、施工规范、操作规程标准规定,既反映建筑设备工程传统工艺方法,又吸取了国内外先进的施工工艺和操作技术。

本图集读者对象:

1. 建筑设备工程的工程规划设计、安装施工、运行维护、工程质量检查及工程监理人员;工程概预算编制与审核人员;材料采购与保管人员;
2. 工程项目经理,各级工程管理人员;
3. 各专业施工工长、班组长;
4. 各专业操作工人;
5. 建筑设备使用单位(商厦、写字楼、饭店、旅馆、游乐场(厅)、体育场馆、展览厅、艺术馆、学校、医院、工厂车间、动力站、仓库、修理间等)的经理、设备主管、运营维护人员。

内 容 提 要

本图集遵照国家标准《电气装置安装工程施工及验收规范》等有关规定,以图表为主,选编了建筑电气装置各分项工程的常用施工方式和操作方法,以及国内外近年推出的电气装置的新设计方案和安装大样,主要内容有:电气施工基本工艺、变配电工程、架空输电线路、室内外建筑照明、室内布线、母线布线、室内电缆线路、室外电缆线路、钢索布线、吊车滑触线与移动电缆安装、电梯电气装置、电话通信工程、电缆电视工程、广播音响工程、火灾报警与自动灭火及防爆系统安装、接地装置、防雷装置等 17 个分项。附录中编入了建筑电工常用参考资料。

本图集供建筑电气设计、施工及运行维护、维修人员参考使用。

建筑设备设计施工图集

· 电 气 工 程 ·

编绘组成员名单

主 审:龚克崇 沈从周

主 编:强十渤

编 委(按姓氏笔画):

冯秋良 向 迪 杨香昌 张学助

张海东 李全琪 苏春生 柳金海

郭凤臻 宿玉民 程协瑞 韩廷元

目 录

1 电气施工基本工艺

DG1—1	螺丝刀 电工钢丝钳 尖嘴钳	(3)
DG1—2	小断线钳 剥线钳 大断线钳	(4)
DG1—3	活动扳手 电工刀 低压验电器	(5)
DG1—4	高压验电器 钢锯架 手用钢锯条	(6)
DG1—5	喷灯	(7)
DG1—6	各式导线用压接钳	(8)
DG1—7	兆欧表(1)	(9)
DG1—8	兆欧表(2)	(10)
DG1—9	兆欧表(3)	(11)
DG1—10	万用表(1)	(12)
DG1—11	万用表(2)	(13)
DG1—12	万用表(3)	(14)
DG1—13	万用表(4)	(15)
DG1—14	万用表(5)	(16)
DG1—15	钳形电流表(1)	(17)
DG1—16	直流电桥(1)	(18)
DG1—17	直流电桥(2)	(19)
DG1—18	直流电桥(3)	(20)
DG1—19	预埋铁件法	(21)
DG1—20	预留孔洞埋设法	(22)
DG1—21	打孔埋设法(1)	(23)

DG1—22	打孔埋设法(2)	(24)
DG1—23	打孔埋设法(3)	(25)
DG1—24	打孔埋设法(4)	(26)
DG1—25	打孔埋设法(5)	(27)
DG1—26	打孔埋设法(6)	(28)
DG1—27	打孔埋设法(7)	(29)
DG1—28	外露钢筋法	(30)
DG1—29	膨胀螺栓法(1)	(31)
DG1—30	膨胀螺栓法(2)	(32)
DG1—31	膨胀螺栓法(3)	(33)
DG1—32	射钉固定法(1)	(34)
DG1—33	射钉固定法(2)	(35)
DG1—34	射钉固定法(3)	(36)
DG1—35	射钉固定法(4)	(37)
DG1—36	射钉固定法(5)	(38)
DG1—37	电气安装找正调平用工具	(39)
DG1—38	电气安装划线工具	(40)
DG1—39	并头绞接(1)	(41)
DG1—40	并头绞接(2)	(42)
DG1—41	导线与端子连接(1)	(43)
DG1—42	导线与端子连接(2)	(44)
DG1—43	导线与端子连接(3)	(45)
DG1—44	铝导线的电阻焊	(46)
DG1—45	铜、铝单股导线对接与分支钎焊	(47)
DG1—46	铜、铝导线的压接(1)	(48)
DG1—47	铜、铝导线的压接(2)	(49)
DG1—48	小截面铝导线的压接	(50)
DG1—49	单股铝导线在接线盒内并头压接	(51)
DG1—50	铜芯电缆锡焊连接法	(52)

DG1—51	铜芯电缆机械冷压接法(1)	(53)	DG1—80	多股铜芯线压接封端工艺	(82)
DG1—52	铜芯电缆机械冷压接法(2)	(54)	DG1—81	单碳精电极接触焊法焊接并头单股铝导线工艺	(83)
DG1—53	铜芯电缆压接用阳模	(55)	DG1—82	单碳精电极接触焊法焊接并头单股 铜、铝导线工艺(1)	(84)
DG1—54	铜芯电缆压接用阴模	(56)	DG1—83	单碳精电极接触焊法焊接并头单股 铜、铝导线工艺(2)	(85)
DG1—55	压接深度要求	(57)	DG1—84	双碳精电极夹钳接触焊接铝导线工艺	(86)
DG1—56	铝芯电缆机械冷压接法(1)	(58)	DG1—85	采用夹圈接触电焊法连接铝芯线工艺	(87)
DG1—57	铝芯电缆机械冷压接法(2)	(59)	DG1—86	不用熔剂的铝芯线电焊连接工艺(1)	(88)
DG1—58	铝芯电缆压接用阳模	(60)	DG1—87	不用熔剂的铝芯线电焊连接工艺(2)	(89)
DG1—59	铝芯电缆压接用阴模	(61)	DG1—88	钎焊铝芯线用的工具与焊剂	(90)
DG1—60	铝芯电缆点压法压接工艺尺寸	(62)	DG1—89	单股铝芯线焊剂熔槽式钎焊连接工艺(1)	(91)
DG1—61	打孔电钻的检查(1)	(63)	DG1—90	单股铝芯线焊剂熔槽式钎焊连接工艺(2)	(92)
DG1—62	打孔电钻的检查(2)	(64)	DG1—91	多芯铝导线熔剂钎焊连接工艺(1)	(93)
DG1—63	打孔电钻的正确使用	(65)	DG1—92	多芯铝导线熔剂钎焊连接工艺(2)	(94)
DG1—64	人工开洞工具的使用	(66)	DG1—93	多芯铝导线熔剂钎焊连接工艺(3)	(95)
DG1—65	风动开凿机的使用	(67)	DG1—94	多芯铜导线环形端子浸钎焊工艺	(96)
DG1—66	冲击电钻的使用	(68)	DG1—95	铜芯导线和电缆用接线端子钎焊封端工艺(1)	(97)
DG1—67	电链的使用	(69)	DG1—96	铜芯导线和电缆用接线端子钎焊封端工艺(2)	(98)
DG1—68	手持铆钉器的使用(1)	(70)	DG1—97	铜芯导线绞缠钎焊连接工艺(1)	(99)
DG1—69	手持铆钉器的使用(2)	(71)	DG1—98	铜芯导线绞缠钎焊连接工艺(2)	(100)
DG1—70	单股铝芯导线与电器端子连接	(72)	DG1—99	铜芯导线绞缠钎焊分支连接工艺	(101)
DG1—71	单股铝芯导线与灯头铜线连接	(73)	DG1—100	接线盒内分支铜线绞缠钎焊并接工艺	(102)
DG1—72	使用特制塑料壳线夹板做铜、铝导线的分支	(74)	DG1—101	6~10mm ² 单芯铜导线绑线钎焊连接工艺	(103)
DG1—73	单股铝芯线压接	(75)	DG1—102	单芯铝导线分支连接铝热剂药包焊工艺(1)	(104)
DG1—74	铝芯导线及电缆的接线端子压接	(76)	DG1—103	单芯铝导线分支连接铝热剂药包焊工艺(2)	(105)
DG1—75	铝芯导线与电缆的压接工艺(1)	(77)	DG1—104	多芯铝导线用铝热剂熔成一体的连接 与分支工艺(1)	(106)
DG1—76	铝芯导线与电缆的压接工艺(2)	(78)	DG1—105	多芯铝导线用铝热剂熔成一体的连接	
DG1—77	铜芯导线铜箔梳形压接工艺	(79)			
DG1—78	多股铜芯线压接环形端子封端工艺(1)	(80)			
DG1—79	多股铜芯线压接环形端子封端工艺(2)	(81)			

与分支工艺(2)	(107)	DG2—2 变电所的主结线方式(2)	(136)
DG1—106 铝芯线的铝热焊对接工艺(1)	(108)	DG2—3 变配电的主结线方式(3)	(137)
DG1—107 铝芯线的铝热焊对接工艺(2)	(109)	DG2—4 配电装置安全净距(1)	(138)
DG1—108 铝芯线的铝热焊对接工艺(3)	(110)	DG2—5 配电装配安全净距(2)	(139)
DG1—109 铝芯线的铝热焊对接工艺(4)	(111)	DG2—6 配电装配安全净距(3)	(140)
DG1—110 铝芯线用铸铝接线端子气焊封端工艺(1)	(112)	DG2—7 配电装置安全净距(4)	(141)
DG1—111 铝芯线用铸铝接线端子气焊封端工艺(2)	(113)	DG2—8 6~10kV 变、配电所布置(1)	(142)
DG1—112 铝芯线开口模气焊对接工艺(1)	(114)	DG2—9 6~10kV 变、配电所布置(2)	(143)
DG1—113 铝芯线开口模气焊对接工艺(2)	(115)	DG2—10 6~10kV 变、配电所布置(3)	(144)
DG1—114 导线连接的技术要求	(116)	DG2—11 6~10kV 变、配电所布置(4)	(145)
DG1—115 导线连接操作工艺说明(1)	(117)	DG2—12 6~10kV 变、配电所布置(5)	(146)
DG1—116 导线连接操作工艺说明(2)	(118)	DG2—13 变压器室常用布置方案(1)	(147)
DG1—117 电气安装作业机具	(119)	DG2—14 变压器室常用布置方案(2)	(148)
DG1—118 电动机三角皮带传动轴的调整	(120)	DG2—15 变压器室常用布置方案(3)	(149)
DG1—119 电动机吊装使用的工具	(121)	DG2—16 车间变电所设备布置方案	(150)
DG1—120 车间电动机电源引线方式	(122)	DG2—17 露天变电所设备布置方案(1)	(151)
DG1—121 风机线管安装	(123)	DG2—18 露天变电所设备布置方案(2)	(152)
DG1—122 电机安装(1)	(124)	DG2—19 露天变电所设备布置方案(3)	(153)
DG1—123 电机安装(2)	(125)	DG2—20 柱上变压器台布置方案(1)	(154)
DG1—124 电机安装(3)	(126)	DG2—21 柱上变压器台布置方案(2)	(155)
DG1—125 电机安装(4)	(127)	DG2—22 柱上变压器台布置方案(3)	(156)
DG1—126 电机安装(5)	(128)	DG2—23 柱上变压器台布置方案(4)	(157)
DG1—127 电机安装(6)	(129)	DG2—24 室外成套变电站	(158)
DG1—128 电动机定子与转子间隙的测量工具与技术要求	(130)	DG2—25 常用配电系统(1)	(159)
DG1—129 电动机轴承安装	(131)	DG2—26 常用配电系统(2)	(160)
		DG2—27 变、配电所主要设备的选型(1)	(161)
		DG2—28 变、配电所主要设备的选型(2)	(162)
		DG2—29 变、配电所主要设备的选型(3)	(163)
		DG2—30 6~10kV 变、配电所结线图示例	(164)

2 变配电工程

DG2—1 变电所的主结线方式(1)	(135)
--------------------------	-------

- | | | | | | |
|--------|---|-------|--------|--|-------|
| DG2—31 | 室内(露天)变电所高压结线常用方案 | (165) | DG2—55 | 自动空气开关及操作手柄墙上安装示例 | (189) |
| DG2—32 | 常用低压配电系统示例 | (166) | DG2—56 | 变压器室电缆终端头及安装支架示例 | (190) |
| DG2—33 | 高层民用建筑常用系统结线示例(1) | (167) | DG2—57 | GN2系列户内高压隔离开关外形尺寸 | (191) |
| DG2—34 | 高层民用建筑常用系统结线示例(2) | (168) | DG2—58 | GN2系列户内高压隔离开关技术性能及安装 | (192) |
| DG2—35 | 高层民用建筑常用系统结线示例(3) | (169) | DG2—59 | FN2-10(R)型高压负荷开关技术性能
及安装尺寸 | (193) |
| DG2—36 | 车间及动力站常用系统结线方式 | (170) | DG2—60 | CS2型手力操动机构外形及安装尺寸 | (194) |
| DG2—37 | 三相变压器绕组联接 | (171) | DG2—61 | CS4、CS4-T型手力操动机构安装尺寸
(附脱扣器技术性能) | (195) |
| DG2—38 | 双绕组变压器的绕组联接 | (172) | DG2—62 | CG6型手力操动机构外形及安装尺寸 | (196) |
| DG2—39 | 电力变压器的调压方式和范围 | (173) | DG2—63 | CD2-40G型电磁操动机构技术性能及接线图 | (197) |
| DG2—40 | 变压器干燥(外壳铁损干燥)接线布置
及有关参数(1) | (174) | DG2—64 | CD2型直流电磁操动机构的外形与调整技术(1) | (198) |
| DG2—41 | 变压器干燥(外壳铁损干燥)接线布置
及有关参数(2) | (175) | DG2—65 | CD2型直流电磁操动机构的外形与调整技术(2) | (199) |
| DG2—42 | 变压器干燥(外壳铁损干燥)接线布置
及有关参数(3) | (176) | DG2—66 | CD11-X型电磁操动机构技术数据
及外形安装尺寸 | (200) |
| DG2—43 | SN1-10型少油断路器的各部行程调整(1) | (177) | DG2—67 | CD11-X型电磁操动机构控制及内部接线 | (201) |
| DG2—44 | SN1-10型少油断路器的各部行程调整(2) | (178) | DG2—68 | CD10型电磁操动机构技术数据及控制
原理接线图 | (202) |
| DG2—45 | SN1-10型少油断路器的各部行程调整(3) | (179) | DG2—69 | CD10型电磁操动机械内部接线 | (203) |
| DG2—46 | SN10-10系列断路器外形及安装尺寸 | (180) | DG2—70 | GF系列柴油发电机组机房布置方案示例(1) | (204) |
| DG2—47 | DW8-35型高压多油断路器技术性能
及外形安装尺寸 | (181) | DG2—71 | GF系列柴油发电机组机房布置方案示例(2) | (205) |
| DG2—48 | ZN-10 400-150、ZN-10 4000-300型真空断
路器技术性能及外形尺寸 | (182) | DG2—72 | 自备柴油机发电机布置示例(1) | (206) |
| DG2—49 | 10kV架空线引入变压器室穿墙做法示例(1) | (183) | DG2—73 | 自备柴油机发电机布置示例(2) | (207) |
| DG2—50 | 10kV架空线引入变压器室穿墙做法示例(2) | (184) | DG2—74 | 自备柴油机发电机布置示例(3) | (208) |
| DG2—51 | 10kV负荷开关及操作手柄墙上安装示例(1) | (185) | DG2—75 | GGF型蓄电池在水泥台架上安装 | (209) |
| DG2—52 | 10kV负荷开关及操作手柄墙上安装示例(2) | (186) | DG2—76 | 小型变压器安装防振降噪措施示例 | (210) |
| DG2—53 | 10kV隔离开关及操作手柄墙上安装示例(1) | (187) | DG2—77 | 户外电容器防爆油飞溅措施示例 | (211) |
| DG2—54 | 10kV隔离开关及操作手柄墙上安装示例(2) | (188) | DG2—78 | 电度表接线图(1) | (212) |
| | | | DG2—79 | 电度表接线图(2) | (213) |

DG2—80	电度表接线图(3)	(214)	DG2—109	配电屏板(22)	(243)
DG2—81	高压开关柜的组成	(215)	DG2—110	配电盘(1)	(244)
DG2—82	开关柜的安装(1)	(216)	DG2—111	配电盘(2)	(245)
DG2—83	开关柜的安装(2)	(217)	DG2—112	配电盘(3)	(246)
DG2—84	开关柜的安装(3)	(218)	DG2—113	配电盘(4)	(247)
DG2—85	高压开关柜室内进(出)线做法示例	(219)	DG2—114	配电盘(5)	(248)
DG2—86	PGL— $\frac{1}{2}$ 型低压配电屏技术数据与安装尺寸	(220)	DG2—115	配电盘(6)	(249)
DG2—87	GGL1型固定式低压配电屏外形及安装尺寸	(221)	DG2—116	配电盘(7)	(250)
DG2—88	配电屏板(1)	(222)	DG2—117	配电盘(8)	(251)
DG2—89	配电屏板(2)	(223)	DG2—118	配电盘(9)	(252)
DG2—90	配电屏板(3)	(224)	DG2—119	配电盘(10)	(253)
DG2—91	配电屏板(4)	(225)	DG2—120	配电盘(11)	(254)
DG2—92	配电屏板(5)	(226)	DG2—121	配电盘(12)	(255)
DG2—93	配电屏板(6)	(227)	DG2—122	配电盘(13)	(256)
DG2—94	配电屏板(7)	(228)	DG2—123	落地式动力配电箱	(257)
DG2—95	配电屏板(8)	(229)	DG2—124(1)	落地式动力配电箱安装形式	(258)
DG2—96	配电屏板(9)	(230)	DG2—124(2)	控制屏、控制盘的安装形式	(259)
DG2—97	配电屏板(10)	(231)	DG2—125	XL—10型动力配电箱外形安装尺寸	(260)
DG2—98	配电屏板(11)	(232)	DG2—126	XL—10型动力配电箱的技术数据	(261)
DG2—99	配电屏板(12)	(233)	DG2—127	XL(F)—14动力配电箱的结构及型号说明	(262)
DG2—100	配电屏板(13)	(234)	DG2—128	XL(F)—14型动力配电箱技术数据及外形尺寸	(263)
DG2—101	配电屏板(14)	(235)	DG2—129	电容器安装接线与检查	(264)
DG2—102	配电屏板(15)	(236)	DG2—130	电抗器安装	(265)
DG2—103	配电屏板(16)	(237)	DG2—131	功率因数自动补偿装置(1)	(266)
DG2—104	配电屏板(17)	(238)	DG2—132	功率因数自动补偿装置(2)	(267)
DG2—105	配电屏板(18)	(239)	DG2—133	GL系列电流继电器的结构与时限特性(1)	(268)
DG2—106	配电屏板(19)	(240)	DG2—134	GL系列电流继电器的结构与时限特性(2)	(269)
DG2—107	配电屏板(20)	(241)	DG2—135	DL—10系列电流继电器的结构与接线	(270)
DG2—108	配电屏板(21)	(242)	DG2—136	DL—10系列电流继电器的技术数据	(271)

DG2—137	DS-110、DS-120 系列时间继电器的结构及接线图	(272)	DG2—158	二次回路的补偿线路作法	(293)
DG2—138	DS-110、DS-120 系列时间继电器的技术数据 ...	(273)	DG2—159	二次回路布线用配件(1)	(294)
DG2—139	DZ-10 系列中间继电器的结构、接线图与技术数据	(274)	DG2—160	二次回路布线用配件(2)	(295)
DG2—140	DZ-11 型信号继电器的结构与接线方式	(275)	DG2—161	二次回路布线用配件(3)	(296)
DG2—141	10kV 及以下变配电装置常用的继电保护和控制(1)	(276)	DG2—162	二次回路布线用配件(4)	(297)
DG2—142	10kV 及以下变配电装置常用的继电保护和控制(2)	(277)	DG2—163	二次回路导线的连接	(298)
DG2—143	10kV 及以下变配电装置常用的继电保护和控制(3)	(278)	DG2—164	屏面设备的安装高度及屏上设备间距(1)	(299)
DG2—144	10kV 及以下变配电装置常用的继电保护和控制(4)	(279)	DG2—165	屏面设备的安装高度及屏上设备间距(2)	(300)
DG2—145	10kV 及以下变配电装置常用的继电保护和控制(5)	(280)	DG2—166	屏面设备的安装高度及屏上设备间距(3)	(301)
DG2—146	10kV 及以下变配电装置常用的继电保护和控制(6)	(281)	DG2—167	屏面设备的安装高度及屏上设备间距(4)	(302)
DG2—147	用灯光监视的断路器控制回路(1)	(282)	DG2—168	屏面设备的安装高度及屏上设备间距(5)	(303)
DG2—148	用灯光监视的断路器控制回路(2)	(283)	DG2—169	LW2 型开关典型线路图(1)	(304)
DG2—149	带闪光信号的断路器控制回路	(284)	DG2—170	LW2 型开关典型线路图(2)	(305)
DG2—150	带有“防跳跃”闭锁装置的断路器控制回路	(285)	DG2—171	LW2 型开关典型线路图(3)	(306)
DG2—141	集中信号装置控制回路	(286)	DG2—172	接触器触头调整	(307)
DG2—152	二次回路导线的敷设方法(1)	(287)	DG2—173	接触器、断路器的触点检测	(308)
DG2—153	二次回路导线的敷设方法(2)	(288)	DG2—174	大型变压器运输	(309)
DG2—154	二次回路导线的敷设方法(3)	(289)	DG2—175	大型变压器移运到基础上的施工示意	(310)
DG2—155	二次回路导线的敷设方法(4)	(290)	DG2—176	大型变压器辅件组装	(311)
DG2—156	二次回路导线的敷设方法(5)	(291)	DG2—177	35kV 室外变电站的布置	(312)
DG2—157	二次回路导线的敷设方法(6)	(292)	DG2—178	室外变电站母线结构与安装	(313)
			DG2—179	隔离开关安装	(314)
			DG2—180	控制屏引出线出线方式	(315)
			DG2—181	2×(100~400)kVA 架空线引入通过型封闭变电站	(316)
			DG2—182	组合式变电站	(317)
			DG2—183	6~10kV 户内变电站绝缘子安装方式	(318)
			DG2—184	配电装置母线的固定方式	(319)
			DG2—185	母线的膨胀接头	(320)

DG2—186	母线连接方法	(321)
DG2—187	杆上变电站(1)	(322)
DG2—188	杆上变电站(2)	(323)
DG2—189	室外配电柜安装示例	(324)
DG2—190	控制盘安装示例	(325)
DG2—181	室内配电盘安装	(326)
DG2—182	室外配电盘安装	(327)
DG2—193	发电设备管路系统示例	(328)
DG2—194	发电机房布置(自备电源)示例	(329)
DG2—195	发电机房细部详图示例	(330)
DG2—196	蓄电池安装示例	(331)

3 架空输电线路

DG3—1	架空线路架设的一般要求(1)	(335)
DG3—2	架空线路架设的一般要求(2)	(336)
DG3—3	架空线路架设的一般要求(3)	(337)
DG3—4	架空导线排列与间隔	(338)
DG3—5	架空导线施工的基本要求(1)	(339)
DG3—6	架空导线施工的基本要求(2)	(340)
DG3—7	架空导线施工的基本要求(3)	(341)
DG3—8	电杆架设线路总装图	(342)
DG3—9	10kV 及以下架空配电线路杆型	(343)
DG3—10	环形钢筋混凝土电杆	(344)
DG3—11	钢筋混凝土电杆各部位尺寸	(345)
DG3—12	380/220V 混凝土电杆	(346)
DG3—13	转角电杆、分支电杆	(347)
DG3—14	高压电杆杆型	(348)
DG3—15	高压针式绝缘子技术数据(1)	(349)

DG3—16	高压针式绝缘子技术数据(2)	(350)
DG3—17	悬式绝缘子技术数据(1)	(351)
DG3—18	悬式绝缘子技术数据(2)	(352)
DG3—19	悬式绝缘子技术数据(3)	(353)
DG3—20	瓷横担绝缘子技术数据	(354)
DG3—21	高压蝶式绝缘子技术数据	(355)
DG3—22	低压蝶式绝缘子技术数据	(356)
DG3—23	低压针式绝缘子技术数据	(357)
DG3—24	绝缘子的选用(1)	(358)
DG3—25	绝缘子的选用(2)	(359)
DG3—26	架空线路绝缘子金具(1)	(360)
DG3—27	架空线路绝缘子金具(2)	(361)
DG3—28	镀锌钢绞线普通拉线制作	(362)
DG3—29	直线单杆杆坑定位与划线	(363)
DG3—30	直线 II 型杆杆坑定位与划线	(364)
DG3—31	转角单杆杆坑的定位与划线	(365)
DG3—32	转角 II 型杆杆坑的定位与划线	(366)
DG3—33	电杆坑的形式与深度	(367)
DG3—34	拉线装设法(1)	(368)
DG3—35	拉线装设法(2)	(369)
DG3—36	拉线装设法(3)	(370)
DG3—37	拉线把缠法	(371)
DG3—38	拉线制作	(372)
DG3—39	拉线安装(1)	(373)
DG3—40	拉线安装(2)	(374)
DG3—41	拉线安装(3)	(375)
DG3—42	拉线安装(4)	(376)
DG3—43	拉线安装(5)	(377)
DG3—44	直线横担组装法(1)	(378)

DG3—45	直线横担组装法(2)·····	(379)
DG3—46	架杆立电杆法·····	(380)
DG3—47	倒落式立电杆法·····	(381)
DG3—48	固定式人字抱杆立电杆法·····	(382)
DG3—49	汽车式起重机立电杆(1)·····	(383)
DG3—50	汽车式起重机立电杆(2)·····	(384)
DG3—51	架空线路绝缘子安装(1)·····	(385)
DG3—52	架空线路绝缘子安装(2)·····	(386)
DG3—53	架空线路绝缘子安装(3)·····	(387)
DG3—54	电杆卡盘、底盘的埋设·····	(388)
DG3—55	耐张线夹技术规格·····	(389)
DG3—56	架空导线的架线(1)·····	(390)
DG3—57	架空导线的架线(2)·····	(391)
DG3—58	架空导线的架线(3)·····	(392)
DG3—59	架空导线的连接(1)·····	(393)
DG3—60	架空导线的连接(2)·····	(394)
DG3—61	架空导线的连接(3)·····	(395)
DG3—62	架空导线的连接(4)·····	(396)
DG3—63	架空导线的连接(5)·····	(397)
DG3—64	架空导线的连接(6)·····	(398)
DG3—65	架空导线的连接(7)·····	(399)
DG3—66	架空导线的连接(8)·····	(400)
DG3—67	架空导线的连接(9)·····	(401)
DG3—68	1kV 以下架空导线的连接·····	(402)
DG3—69	架空线的紧线·····	(403)
DG3—70	架空外线三线紧线器·····	(404)
DG3—71	架空线弧垂测定·····	(405)
DG3—72	1kV 以下架空铝线弧垂的测量·····	(406)
DG3—73	架空导线在绝缘子上固定(1)·····	(407)

DG3—74	架空导线在绝缘子上固定(2)·····	(408)
DG3—75	架空导线在绝缘子上固定(3)·····	(409)
DG3—76	6~10kV 带撑杆的电杆导线紧固方式(1)·····	(410)
DG3—77	6~10kV 带撑杆的电杆导线紧固方式(2)·····	(411)
DG3—78	高压架空接户线安装(1)·····	(412)
DG3—79	高压架空接户线安装(2)·····	(413)
DG3—80	架空导线的进户线安装(1)·····	(414)
DG3—81	架空导线的进户线安装(2)·····	(415)
DG3—82	低压架空导线的接户线架设·····	(416)
DG3—83	电杆上照明器安装·····	(417)
DG3—84	6~10kV 分裂式软母线的敷设法(1)·····	(418)
DG3—85	6~10kV 分裂式软母线的敷设法(2)·····	(419)
DG3—86	6~10kV 三相对称分布悬吊敷设分裂式软母线·····	(420)
DG3—87	电杆接地体·····	(421)
DG3—88	架空线接地装置·····	(422)
DG3—89	耐张电杆上安装线路保险方式·····	(423)
DG3—90	架空外线连接使用的铝热剂焊接钳架·····	(424)

4 室内外建筑照明

DG4—1	各种电光源适用场所·····	(427)
DG4—2	照明的照度标准(1)·····	(428)
DG4—3	照明的照度标准(2)·····	(429)
DG4—4	照明的照度标准(3)·····	(430)
DG4—5	照明的照度标准(4)·····	(431)
DG4—6	照明的照度标准(5)·····	(432)
DG4—7	照明的照度标准(6)·····	(433)
DG4—8	照明的照度标准(7)·····	(434)
DG4—9	灯座规格(1)·····	(435)

DG4—10	灯座规格(2)	(436)	DG4—39	吸顶灯在吊顶上安装	(465)
DG4—11	灯座规格(3)	(437)	DG4—40	嵌入式灯具安装	(466)
DG4—12	灯座规格(4)	(438)	DG4—41	光檐照明安装	(467)
DG4—13	灯座规格(5)	(439)	DG4—42	舞厅灯安装	(468)
DG4—14	灯座规格(6)	(440)	DG4—43	吊灯安装(1)	(469)
DG4—15	灯座规格(7)	(441)	DG4—44	吊灯安装(2)	(470)
DG4—16	灯座规格(8)	(442)	DG4—45	吊灯安装(3)	(471)
DG4—17	照明电光源(1)	(443)	DG4—46	喷水照明装置安装(1)	(472)
DG4—18	照明电光源(2)	(444)	DG4—47	喷水照明装置安装(2)	(473)
DG4—19	照明电光源(3)	(445)	DG4—48	水下照明灯安装(1)	(474)
DG4—20	照明电光源(4)	(446)	DG4—49	水下照明灯安装(2)	(475)
DG4—21	照明电光源(5)	(447)	DG4—50	水下照明灯安装(3)	(476)
DG4—22	照明电光源(6)	(448)	DG4—51	霓虹灯安装(1)	(477)
DG4—23	照明电光源(7)	(449)	DG4—52	霓虹灯安装(2)	(478)
DG4—24	照明电光源(8)	(450)	DG4—53	霓虹灯安装(3)	(479)
DG4—25	照明电光源(9)	(451)	DG4—54	景观照明安装	(480)
DG4—26	照明电光源(10)	(452)	DG4—55	投光灯安装	(481)
DG4—27	照明电光源(11)	(453)	DG4—56	节日彩灯安装	(482)
DG4—28	照明电光源(12)	(454)	DG4—57	光带、光梁、发光顶棚照明装置安装(1)	(483)
DG4—29	照明电光源(13)	(455)	DG4—58	光带、光梁、发光顶棚照明装置安装(2)	(484)
DG4—30	照明电光源(14)	(456)	DG4—59	光带、光梁、发光顶棚照明装置安装(3)	(485)
DG4—31	照明电光源(15)	(457)	DG4—60	光带、光梁、发光顶棚照明装置安装(4)	(486)
DG4—32	照明电光源(16)	(458)	DG4—61	光带安装(1)	(487)
DG4—33	照明电光源(17)	(459)	DG4—62	光带安装(2)	(488)
DG4—34	灯具布置示例(1)	(460)	DG4—63	光带安装(3)	(489)
DG4—35	灯具布置示例(2)	(461)	DG4—64	光带安装(4)	(490)
DG4—36	灯具安装(1)	(462)	DG4—65	光带安装(5)	(491)
DG4—37	灯具安装(2)	(463)	DG4—66	光带安装(6)	(492)
DG4—38	灯具安装(3)	(464)	DG4—67	光带照明装置安装	(493)

DG4—68	庭院灯安装(1)·····	(494)	DG4—97	开关安装(3)·····	(523)
DG4—69	庭院灯安装(2)·····	(495)	DG4—98	开关安装(4)·····	(524)
DG4—70	隧道灯安装·····	(496)	DG4—99	开关安装(5)·····	(525)
DG4—71	升降照明灯安装·····	(497)	DG4—100	开关安装(6)·····	(526)
DG4—72	广告牌照明装置安装·····	(498)	DG4—101	开关安装(7)·····	(527)
DG4—73	直管荧光灯安装(1)·····	(499)	DG4—102	开关安装(8)·····	(528)
DG4—74	直管荧光灯安装(2)·····	(500)	DG4—103	开关盒安装位置(1)·····	(529)
DG4—75	直管荧光灯安装(3)·····	(501)	DG4—104	开关盒安装位置(2)·····	(530)
DG4—76	嵌入式直管荧光灯安装·····	(502)	DG4—105	开关盒安装位置(3)·····	(531)
DG4—77	嵌入式筒灯安装·····	(503)	DG4—106	开关盒安装位置(4)·····	(532)
DG4—78	壁灯安装·····	(504)	DG4—107	楼梯间配电箱安装位置(1)·····	(533)
DG4—79	疏导灯安装·····	(505)	DG4—108	楼梯间配电箱安装位置(2)·····	(534)
DG4—80	上楣灯具安装(1)·····	(506)	DG4—109	照明开关插座、绝缘台布置示例·····	(535)
DG4—81	上楣灯具安装(2)·····	(507)	DG4—110	明装插座型号规格(1)·····	(536)
DG4—82	上楣灯具安装(3)·····	(508)	DG4—111	明装插座型号规格(2)·····	(537)
DG4—83	上楣灯安装·····	(509)	DG4—112	暗装插座型号规格(1)·····	(538)
DG4—84	吊链灯与无影灯安装·····	(510)	DG4—113	暗装插座型号规格(2)·····	(539)
DG4—85	航空障碍灯安装(1)·····	(511)	DG4—114	暗装插座型号规格(3)·····	(540)
DG4—86	航空障碍灯安装(2)·····	(512)	DG4—115	暗装插座型号规格(4)·····	(541)
DG4—87	航空障碍灯安装(3)·····	(513)	DG4—116	暗装插座型号规格(5)·····	(542)
DG4—88	定时、节能开关型号规格·····	(514)	DG4—117	暗装插座型号规格(6)·····	(543)
DG4—89	按钮开关、调光开关型号规格·····	(515)	DG4—118	暗装插座型号规格(7)·····	(544)
DG4—90	暗拉线开关型号规格·····	(516)	DG4—119	暗装插座型号规格(8)·····	(545)
DG4—91	跷板式开关型号规格(1)·····	(517)	DG4—120	插座的选用原则·····	(546)
DG4—92	跷板式开关型号规格(2)·····	(518)	DG4—121	插座安装·····	(547)
DG4—93	跷板式开关型号规格(3)·····	(519)	DG4—122	插座安装接线·····	(548)
DG4—94	跷板式开关型号规格(4)·····	(520)	DG4—123	插座的接地(接零)·····	(549)
DG4—95	开关安装(1)·····	(521)	DG4—124	换气扇安装·····	(550)
DG4—96	开关安装(2)·····	(522)	DG4—125	壁扇安装·····	(551)

DG4—126	吊扇安装	(552)
DG4—127	照明器的安装示例(1)	(553)
DG4—128	照明器安装示例(2)	(554)
DG4—129	照明器安装示例(3)	(555)
DG4—130	荧光照明器安装示例	(556)
DG4—131	暗装照明器示例	(557)
DG4—132	明装照明器示例	(558)

5 室内布线

DG5—1	导线敷设设计施工常用数据(1)	(561)
DG5—2	导线敷设设计施工常用数据(2)	(562)
DG5—3	导线敷设设计施工常用数据(3)	(563)
DG5—4	导线敷设设计施工常用数据(4)	(564)
DG5—5	导线敷设设计施工常用数据(5)	(565)
DG5—6	导线敷设设计施工常用数据(6)	(566)
DG5—7	导线敷设设计施工常用数据(7)	(567)
DG5—8	导线敷设设计施工常用数据(8)	(568)
DG5—9	导线敷设设计施工常用数据(9)	(569)
DG5—10	导线敷设设计施工常用数据(10)	(570)
DG5—11	导线敷设设计施工常用数据(11)	(571)
DG5—12	导线敷设设计施工常用数据(12)	(572)
DG5—13	导线敷设设计施工常用数据(13)	(573)
DG5—14	导线敷设设计施工常用数据(14)	(574)
DG5—15	导线敷设设计施工常用数据(15)	(575)
DG5—16	导线敷设设计施工常用数据(16)	(576)
DG5—17	导线敷设设计施工常用数据(17)	(577)
DG5—18	导线敷设设计施工常用数据(18)	(578)
DG5—19	导线敷设设计施工常用数据(19)	(579)

DG5—20	导线敷设设计施工常用数据(20)	(580)
DG5—21	导线敷设设计施工常用数据(21)	(581)
DG5—22	电气配管、配线工程技术要求	(582)
DG5—23	电气配管、配线工程的基本工序	(583)
DG5—24	电气配管、配线工程的技术质量要求	(584)
DG5—25	电气线管敷设(1)	(585)
DG5—26	电气线管敷设(2)	(586)
DG5—27	电气线管敷设(3)	(587)
DG5—28	电气线管敷设(4)	(588)
DG5—29	电气线管敷设(5)	(589)
DG5—30	电气线管敷设(6)	(590)
DG5—31	电气线管敷设(7)	(591)
DG5—31	电气线管敷设(8)	(592)
DG5—33	电气线管敷设(9)	(593)
DG5—34	电气线管敷设(10)	(594)
DG5—35	电气线管敷设(11)	(595)
DG5—36	电气线管敷设(12)	(596)
DG5—37	电气线管敷设(13)	(597)
DG5—38	线管明敷弯曲与固定(1)	(598)
DG5—39	线管明敷弯曲与固定(2)	(599)
DG5—40	明配管支、吊架安装	(600)
DG5—41	吊顶内线管敷设	(601)
DG5—42	明线管补偿装置	(602)
DG5—43	钢管暗敷配件	(603)
DG5—44	暗配开关盒	(604)
DG5—45	线管的连接	(605)
DG5—46	线管的接地	(606)
DG5—47	暗线盒的定位固定	(607)
DG5—48	管、盒安装	(608)

DG5—49	暗配管变形缝补偿装置	(609)	DG5—78	塑料管配线(5)	(638)
DG5—50	暗配管与器具盒的固定	(610)	DG5—79	塑料管配线(6)	(639)
DG5—51	线盒稳装示例(1)	(611)	DG5—80	塑料管配线(7)	(640)
DG5—52	线盒稳装示例(2)	(612)	DG5—81	硬塑料线管的施工(1)	(641)
DG5—53	电源线引至屋顶方式	(613)	DG5—82	硬塑料线管的施工(2)	(642)
DG5—54	屋面上线管敷设方式	(614)	DG5—83	硬塑料线管的施工(3)	(643)
DG5—55	室内线管穿墙方式	(615)	DG5—84	半硬塑料管的连接固定	(644)
DG5—56	屋面配电盘室外配管	(616)	DG5—85	半硬塑料管暗敷设(1)	(645)
DG5—57	屋面配电盘室内配管	(617)	DG5—86	半硬塑料管暗敷设(2)	(646)
DG5—58	线管布线穿过轻质混凝土墙板	(618)	DG5—87	半硬塑料管暗敷设(3)	(647)
DG5—59	室内防水地坪上线管敷设	(619)	DG5—88	半硬塑料管盒、箱施工做法(1)	(648)
DG5—60	户外接线盒做法(1)	(620)	DG5—89	半硬塑料管盒、箱施工做法(2)	(649)
DG5—61	户外接线盒做法(2)	(621)	DG5—90	半硬塑料管盒、箱施工做法(3)	(650)
DG5—62	线管穿梁做法	(622)	DG5—91	鼓形绝缘子	(651)
DG5—63	接线盒配管示例	(623)	DG5—92	瓷(塑料)夹板与瓷管	(652)
DG5—64	线管在隔墙上固定做法	(624)	DG5—93	瓷管技术数据	(653)
DG5—65	电缆、线管穿越隔墙做法	(625)	DG5—94	鼓式绝缘子布线做法	(654)
DG5—66	线管过伸缩缝做法	(626)	DG5—95	鼓形绝缘子布线绑缚法	(655)
DG5—67	配电箱安装(1)	(627)	DG5—96	针式绝缘子布线做法(1)	(656)
DG5—68	配电箱安装(2)	(628)	DG5—97	针式绝缘子布线做法(2)	(657)
DG5—69	配电箱安装(3)	(629)	DG5—98	针式绝缘子布线做法(3)	(658)
DG5—70	配电箱安装(4)	(630)	DG5—99	针式绝缘子布线做法(4)	(659)
DG5—71	配电箱安装(5)	(631)	DG5—100	瓷夹板、瓷柱、瓷瓶配线(1)	(660)
DG5—72	配电箱安装(6)	(632)	DG5—101	瓷夹板、瓷柱、瓷瓶配线(2)	(661)
DG5—73	吊扇、吊灯预埋件设置	(633)	DG5—102	瓷夹板、瓷柱、瓷瓶配线(3)	(662)
DG5—74	塑料管配线(1)	(634)	DG5—103	瓷夹板、瓷柱、瓷瓶配线(4)	(663)
DG5—75	塑料管配线(2)	(635)	DG5—104	瓷夹板、瓷柱、瓷瓶配线(5)	(664)
DG5—76	塑料管配线(3)	(636)	DG5—105	塑料胀管与木螺丝	(665)
DG5—77	塑料管配线(4)	(637)	DG5—106	瓷(塑料)夹板施工(1)	(666)