

UDC

RF

中华人民共和国行业标准

P

RFJ 01-2014

人民防空工程设备设施标志和着色标准

Standard for sign and painting the equipments and facilities of
civil air defence works

2014-09-28 发布

2015-01-01 实施



国家人民防空办公室发布

中华人民共和国行业标准

人民防空工程设备设施
标志和着色标准

Standard for sign and painting the equipments and facilities of
civil air defence works

RFJ 01 - 2014

主编单位：总参工程兵第四设计研究院
北京市民防局
批准部门：国家人民防空办公室
施行日期：2015年01月01日

中国计划出版社

2014 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

人民防空工程设备设施标志和着色标准/中国建筑标准设计研究院主编. —北京: 中国计划出版社, 2015. 2

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0095 - 5

I. ①人… II. ①中… III. ①人防工程 - 工程设备 - 设计 - 标准 IV. ①TU927 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 036396 号

中华人民共和国行业标准
人民防空工程设备设施标志和着色标准

RFJ01 - 2014

☆

中国计划出版社出版

地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层
北京国防印刷厂印刷

805mm × 1168mm 1/32 1.5 印张 38 千字

2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷

☆

ISBN 7 - 978 - 7 - 5182 - 0095 - 5

定价: 19.00 元

版权所有 侵权必究

侵权举报电话: (010) 63906404、(010) 68318822

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

关于颁布《人民防空工程设备设施标志和着色标准》的通知

国人防〔2014〕422号

各军区人民防空办公室，各省、自治区、直辖市人民防空办公室（民防局、民防办），中央直属机关、中央国家机关人民防空办公室：

《人民防空工程设备设施标志和着色标准》已通过审查，现批准为人民防空行业标准，编号为 RFJ01-2014，自 2015 年 1 月 1 日起施行。各地要结合实际，健全完善人防工程建设标准化体系，切实加强人防工程科学化、规范化管理。

该标准由国家人民防空办公室管理，总参工程兵国防工程设计研究所负责解释。

国家人民防空办公室

2014 年 9 月 28 日

前 言

根据国家人民防空办公室下达的任务，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国家标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准的主要技术内容是：1. 总则；2. 标志构成与分类；3. 标志规定；4. 着色规定等。

本标准由国家人民防空办公室管理，总参工程兵第四设计研究院负责具体内容的解释。在执行过程中，请各单位结合工程实践，认真总结经验，如有意见或建议，请寄送至总参工程兵第四设计研究院（地址：北京市海淀区太平路 24 号；邮政编码：100850）。

主 编 单 位：总参工程兵第四设计研究院
北京市民防局

主要起草人：陈 杰 韦 红 罗辉斌 陈宝旭 张想柏
田川平 李 研 李国繁 顾渭建

主要审查人：张光明 郭砚平 王建强 徐 胜 张 亮
王 渝 王厚刚 王林森 朱传珍

目次

1 总则	(1)
2 标志构成与分类	(2)
2.1 标志构成	(2)
2.2 标志分类	(2)
3 标志规定	(4)
3.1 工程设备	(4)
3.2 工程设施	(12)
4 着色规定	(32)
本标准用词说明	(36)
引用标准名录	(37)

2 标志构成与分类

2.1 标志构成

2.1.1 人民防空工程设备设施标志由边框、颜色、图形符号或文字等构成，用以表达与设备设施的使用和安全等有关的信息。

2.1.2 人民防空工程设备设施标志的颜色应符合国家现行标准《建筑颜色的表示方法》GB/T 18922 和《中国建筑色卡》GSB 16-1517 的规定。

2.2 标志分类

标志按主题内容分为工程设备标志、工程设施标志。

2.2.1 工程设备标志

工程设备标志分为防护防化设备标志，通风与空气调节设备标志，给水排水、供暖及供油设备标志和电气设备标志等。

2.2.1.1 防护防化设备标志包括：防护密闭门、密闭门、电磁屏蔽门，门式防爆波活门、非门式防爆波活门、超压排气活门、密闭阀门、油网滤尘器、丙种射线报警器、口部毒剂报警器、口部洗消机、空气放射性监测仪、滤毒器、过滤吸收器、人员洗消装置、风量测控装置、毒剂监测仪、生氧装置、空气质量检测仪、氡监测仪、空气净化装置和核生化控制中心的设备等标志。

2.2.1.2 通风与空气调节设备标志包括：风机、空调机组、移动式除湿机、电加热器和蝶形阀、光圈阀等标志。

2.2.1.3 给水排水、供暖及供油设备标志包括：水泵、油泵、锅炉、油罐、油箱、电热水器、开水器、热交换器和机械过滤器等标志。

2.2.1.4 电气设备标志包括：柴油发电机组、消烟降温装置、空

气压缩机、发电机控制屏、并车屏、变压器，电瓶车，高压开关柜、低压开关柜、配电箱（含战时插座箱），UPS电源、打印机、计算机、显示器、监视器、电视机和摄像机等标志。

2.2.2 工程设施标志

工程设施标志分为内部设施标志和外部设施标志。

2.2.2.1 内部设施标志包括：工程口部，工程分区，巷道，办公休息房间、作战室、会议室，设备房间（中央控制室、通风机房、空调机房、水泵间、电站、配电室、防化值班室、防化化验室、防化器材贮藏室等），公共房间（餐厅、厨房、开水间、淋浴间、洗漱间、医务室、吸烟室、垃圾间、卫生间等），水封井、水封通道、油管接头井、阀门井、防爆波井、集水井（池）、电缆井，进风道、排风道、送风道、回风道、排烟道、扩散室、除尘器室、滤毒室、洗消间、消音室、检查口（门），机械用水库、混合水库、生活水库、污水池、冷却水库（池）、柴油库、汽油库，进风管道、排风管道、送风管道、回风管道、燃烧空气进气管道、排烟管道，给水管道、排水管道、冷冻水管道、冷却水管道、供暖管道、燃油管道、压缩空气管道和电缆等标志。

2.2.2.2 外部设施标志包括：防爆波化粪池、普通化粪池、给水防爆波井、排水防爆波井、建筑排水防爆波井、排水消波井、给水阀门井、泄水阀门井、电力电缆接头井、通信电缆接头井、油管接头井、污水排放口、排水跌落井，给水管道、排水管道、热水管道、供油管道、电缆和口部用房、工程名称等标志。

3 标志规定

3.1 工程设备

3.1.1 防护防化设备

3.1.1.1 防护门、防护密闭门、密闭门、电磁屏蔽门、门式防爆波活门

1 此类设备标注闭锁把手、手轮的开关方向箭形和“开”“关”字样，无闭锁装置或原设备出厂时有此类标志的均不再标注。开关指示箭形标注于闭锁把手端转动的同侧方向或手轮的正上方，“开”“关”字样标注于箭头前方，且在同一垂直线或水平线上，文字、图形符号的颜色均为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），字体为国标黑体，见图3.1.1-1。



图3.1.1-1 开关指示箭形示例

2 开关指示箭形标志位置示例见图3.1.1-2，标注时圆心 O_1 应与把手轴心重合，根据门的面积和标注位置大小，选择适当型号的箭形标注，其尺寸应按表3.1.1-1的规定确定。当门较大时，也可按比例适当放大。

3 箭形绘制方法：以 O_1 为圆心， r 为半径画弧，在圆弧上取 60° 弧长 AB ，点 A 做为箭尖；过 O_1 、 B 画直线，以 B 为中心取线

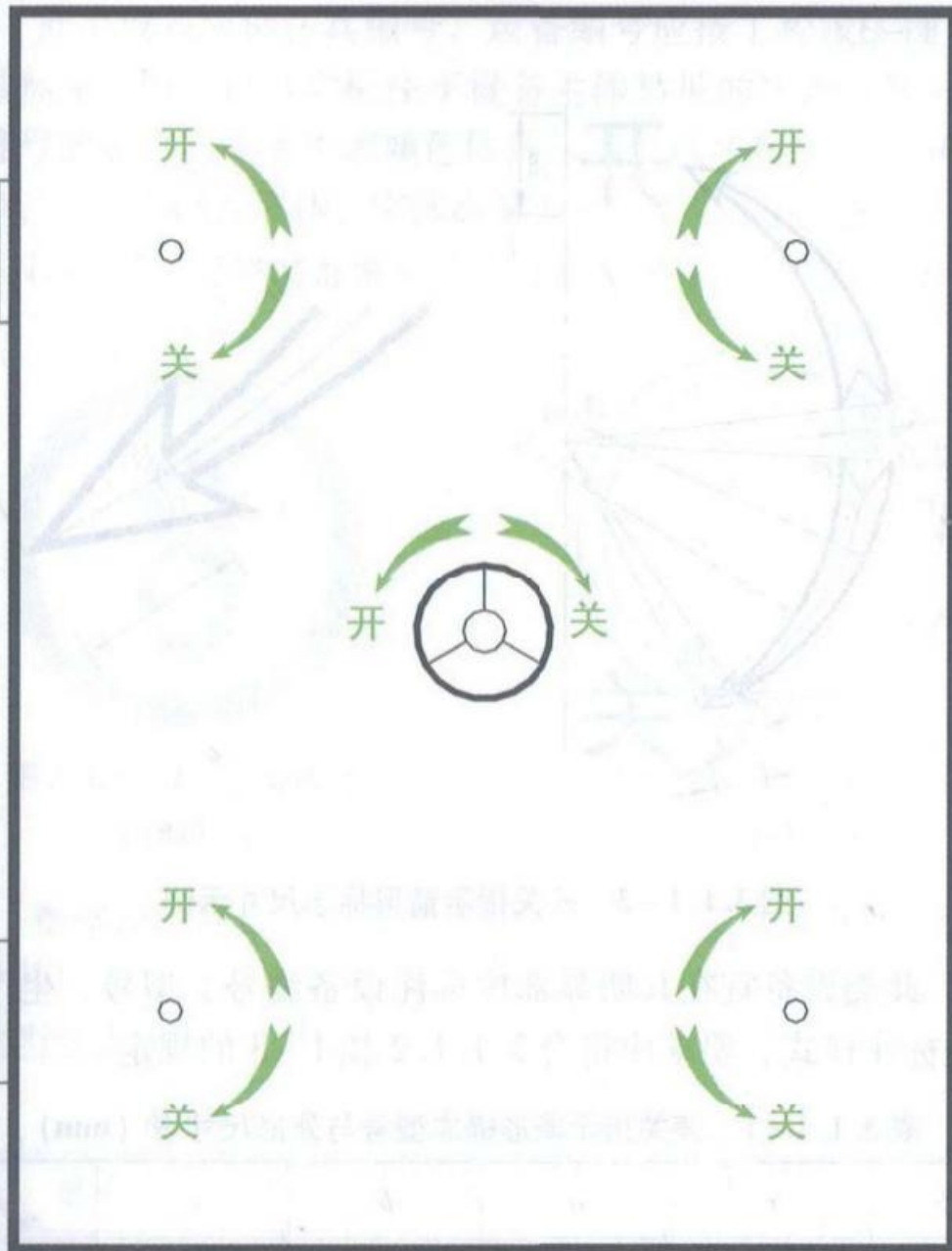


图 3.1.1-2 开关指示箭形标志位置示例

段 $CD = a$ 做为箭尾宽度；分别以 A 、 C 为圆心，以 r 为半径画弧交于点 O_2 ；分别以 A 、 D 为圆心，以 r 为半径画弧交于点 O_3 ；分别以 O_2 、 O_3 为圆心，以 r 为半径画弧 AC 、 AD 。以 B 为圆心，以 d 为半径画弧，交弧 AB 于点 E ，连接 CE 、 DE 。以 A 为圆心，以 c 为半径画弧，交弧 AB 于点 F ，过 O_1 、 F 画直线交弧 AD 、 AC 于 G 、 H ；以弦 AF 为角平分线，以 A 为顶点做 $\angle A = 40^\circ$ ，在 $\angle A$ 上取 $AI = AJ = b$ ，连接 IG 、 JH 。箭尾间隔 10° ，对称做出另一箭体，见

图 3.1.1-3。

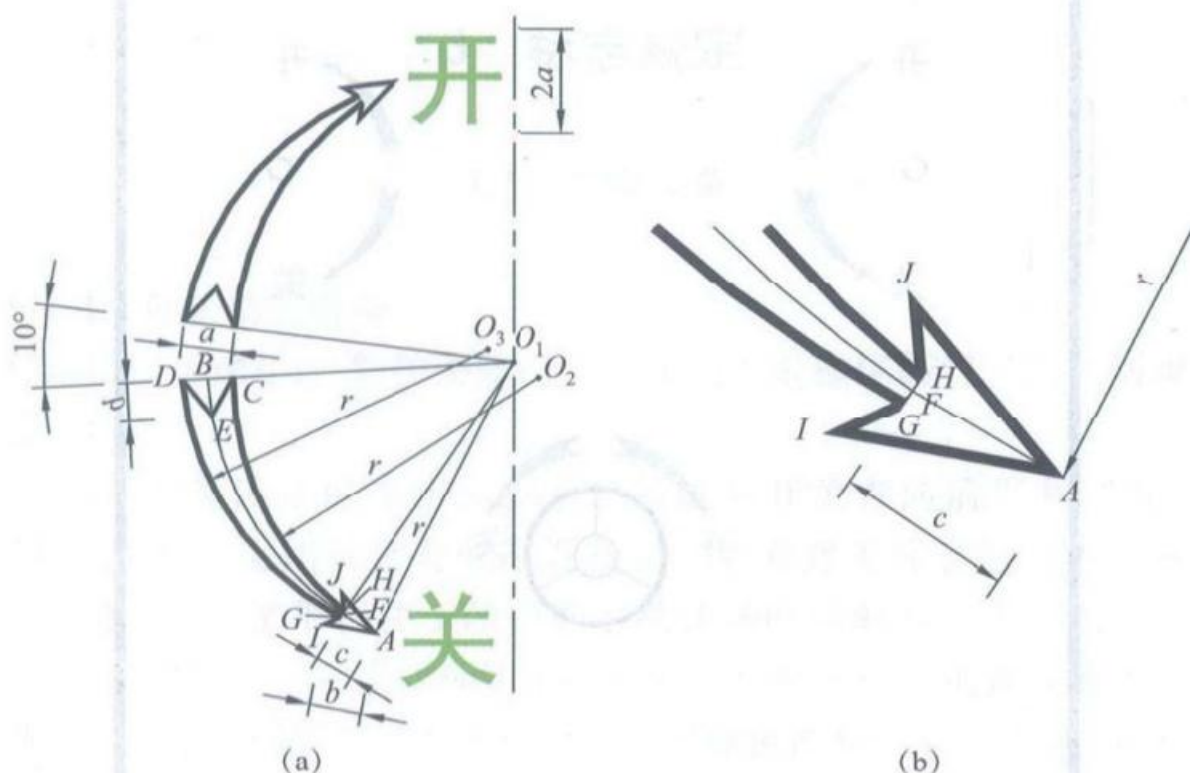


图 3.1.1-3 开关指示箭形标志尺寸示例

4 此类设备宜在其明显部位标注设备编号、型号、生产厂家名称，标注样式、要求应符合 3.1.1.2 款 1~3 的规定。

表 3.1.1-1 开关指示箭形标志型号与外形尺寸表 (mm)

型号	r	a	b	c	d
I	220	40	40	25	25
II	180	30	30	20	20
III	120	20	22	16	16.5

3.1.1.2 非门式防爆波活门、超压排气活门、密闭阀门、油网滤尘器、丙种射线报警器、口部毒剂报警器、口部洗消机、空气放射监测仪、滤毒器、过滤吸收器、人员洗消装置、风量测控装置、毒剂监测仪、生氧装置、空气质量检测仪、氦监测仪、空气净化装置、核生化控制中心。

1 此类设备应标注其编号，设备编号应按工程竣工图上的设备编号标注，所有符号均标注于设备主体易见的适当位置；文字、图形符号的颜色均应为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），字体为国标黑体，字体高度为外圆半径 R_1 ，见图 3.1.1-4 和图 3.1.1-5。同种设备编号的位置、大小同一工程应一致。



图 3.1.1-4 设备编号
标志示例

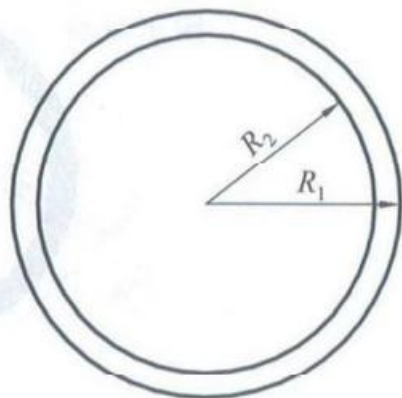


图 3.1.1-5 设备编号
标志尺寸示例

2 根据设备和标注位置面积的大小，可选择适当型号的编号标注，其尺寸应按表 3.1.1-2 的规定确定。当设备较大时，可按比例适当放大。

表 3.1.1-2 编号标志型号与尺寸表 (mm)

型号	R_1	R_2
I	75	69
II	50	46
III	25	22

3 此类设备宜在其明显部位标注设备型号、生产厂家名称，字体为国标黑体，颜色为绿色，字体高度为编号外圆半径 R_1 。

3.1.2 通风空调设备

3.1.2.1 通风机、空调机组、移动式除湿机、电加热器

1 应在设备主体易见的适当位置标注设备编号，设备编号的

样式、要求应符合 3.1.1.2 中 1、2 的规定。

2 通风机应标明通风机的用途名称，如“进风机”、“排风机”等，标注于设备编号下方 20mm 处，中心对齐，字体为国标黑体，颜色均应为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），字体高度为编号外圆半径 R_1 ，见图 3.1.2-1。



图 3.1.2-1 通风机标志示例

3.1.2.2 蝶形阀、光圈阀

1 蝶形阀应标注开关方向指示箭形和“开”“关”字样。文字、图形符号的颜色均为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），字体为国标黑体，文字高度为箭头长度的 0.8 倍。

2 根据设备和标注位置面积的大小，可选择适当型号的箭形标注。

3 标注光圈阀开关标志时，宜将箭形标志绘制在法兰盘侧面。也可根据设备情况，将箭形沿通风机机体或风管圆周表面绘制，开关箭形示例见图 3.1.2-2，标志尺寸示例见图 3.1.2-3。根据管道外形尺寸选择适当型号的箭形标志，其尺寸应按表 3.1.2 的规定确定。



图 3.1.2-2 蝶形阀开关指示箭形示例

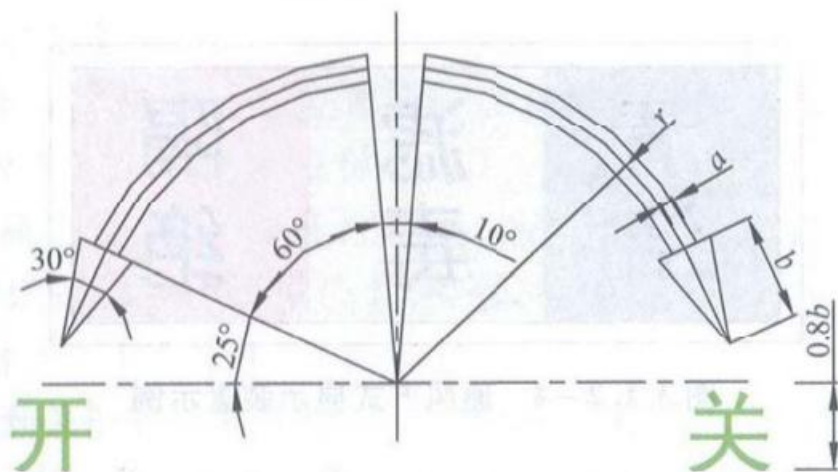


图 3.1.2-3 蝶形阀开关指示箭形标志尺寸示例

表 3.1.2 蝶形阀开关箭形标志型号与管道外形尺寸 (mm)

型号	管道外形尺寸	r	a	b
I	$L > 500$	480	20	150
II	$400 < L \leq 500$	360	15	110
III	$300 \leq L \leq 400$	240	10	75

注: L 为圆形风管的半径或矩形风管的高。

3.1.2.3 通风方式显示装置

1 在通风机房、防化值班室、电站、配电室、水泵间、指挥室、会议室、主通道密闭段等处设置通风方式显示装置。

2 通风方式显示装置宜制作成三格灯箱式。清洁式通风标注文字“清洁”，底色为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8 (1161)；滤毒式通风标注文字“滤毒”，底色为中国颜色体系标号

(颜色编码) 0.6GY8/8.8 (1101); 隔绝式通风标注文字“隔绝”, 底色为中国颜色体系标号(颜色编码) 6.9R4/11.6 (1085)。文字颜色宜为中国颜色体系标号 N2.75, 字体为国标黑体, 字号大小适当, 同一工程应一致。

3 通风方式显示装置示例见图 3.1.2-4, 标志尺寸示例见图 3.1.2-5, 单位为“mm”。也可根据通道或房间大小, 按比例缩放制作。



图 3.1.2-4 通风方式显示装置示例

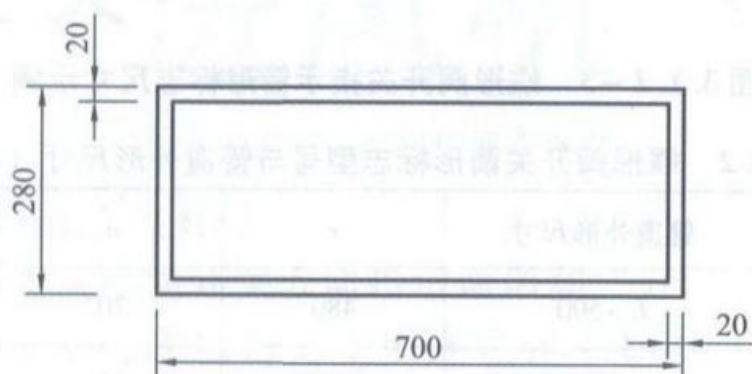


图 3.1.2-5 通风方式显示装置尺寸示例

4 通风方式显示装置也可制作成电子显示屏显示三种通风方式, 清洁式通风显示文字“清洁”, 文字颜色为中国颜色体系标号(颜色编码) 1.9G7/6.8 (1161); 滤毒式通风显示文字“滤毒”, 文字颜色为中国颜色体系标号(颜色编码) 0.6GY8/8.8 (1101); 隔绝式通风显示文字“隔绝”, 文字颜色为中国颜色体系标号(颜色编码) 6.9R4/11.6 (1085)。

3.1.3 给水排水、供暖及供油设备

水泵、油泵、锅炉、油罐、油箱、电热水器、开水器、热交

换器和机械过滤器等在设备主体适当位置标注设备编号，设备编号的样式、要求应符合 3.1.1.2 中 1、2 的规定。

3.1.4 电气设备

3.1.4.1 柴油发电机组、消烟降温装置、空气压缩机、发电机控制屏、并车屏、变压器

在设备主体适当位置标注设备编号，设备编号的样式、要求应符合 3.1.1.2 中 1、2 的规定。

3.1.4.2 电瓶车

在车体右前端的适当位置标注设备编号，设备编号的样式、要求应符合 3.1.1.2 中 1、2 的规定。

3.1.4.3 高压开关柜、低压开关柜、配电箱（含战时插座箱）

1 在设备的主体易见位置标注设备编号，设备编号的样式、要求应符合 3.1.1.2 中 1、2 的规定。

2 在开关柜的开关（闸刀）手柄或开关柜适当位置设置“设备在运行”或“禁止合闸”警示牌，见图 3.1.4-1；警示牌尺寸示例见图 3.1.4-2，单位为“mm”，也可根据需要按比例缩放制作。

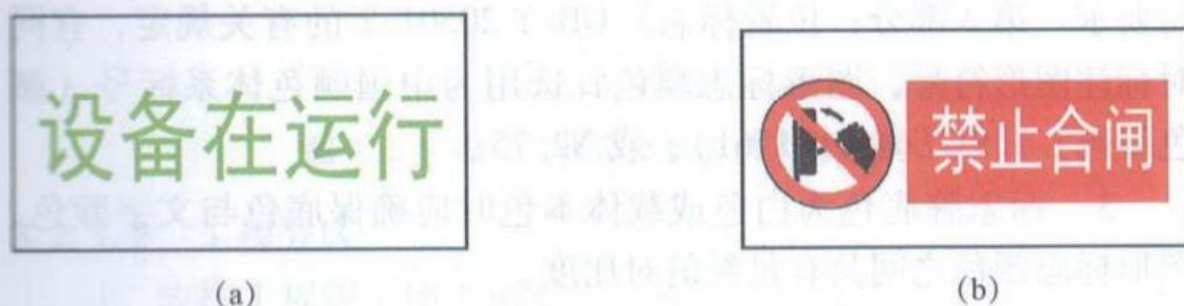


图 3.1.4-1 开关柜开关警示牌标志示例

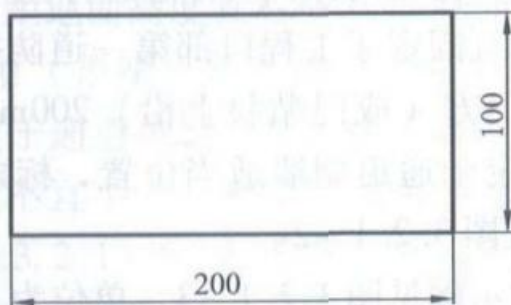


图 3.1.4-2 开关柜开关警示牌尺寸示例

3 “设备在运行”文字颜色为绿色，字体为国标黑体，字号大小适当。

3.1.4.4 UPS 电源、打印机、计算机、显示器、监视器、电视机、摄像机

在设备主体适当位置标注设备编号，设备编号的样式、要求应符合 3.1.1.2 中 1、2 的规定。根据设备大小，设备编号可按比例缩放制作，但编号尺寸不宜小于 100mm^2 。

3.2 工程设施

3.2.1 内部设施

1 工程内部设施编号、名称采用标志牌标注，标志牌材质可选择金属板或塑料板制作，同一工程应一致。

2 标志牌上设施编号、名称文字颜色宜为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161）；工程内公共场所及相关设施标志牌应符合国家标准《公共信息导向系统 导向要素的设计原则与要求 第 2 部分：位置标志》GB/T 20501.2 的有关规定，宜同时标注图形符号，图形标志颜色宜选用为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161）、或 N2.75。

3 标志牌底色为白色或载体本色时应确保底色与文字颜色、图形标志颜色之间具有足够的对比度。

3.2.1.1 工程口部

1 应按工程竣工图上的标识用标志牌标注口部名称。

2 口部标志牌宜固定于工程口部第一道防护密闭门上方，标志牌下沿距门边缘上方（或门贴脸上沿） 200mm ；因受条件限制不便安装时，可固定于通道侧墙适当位置，标志牌下沿距地面高度宜为 1700mm ，见图 3.2.1-2。

3 标志牌尺寸示例见图 3.2.1-3，单位为“mm”。当工程通道跨度较大时，标志牌尺寸可按比例适当放大。

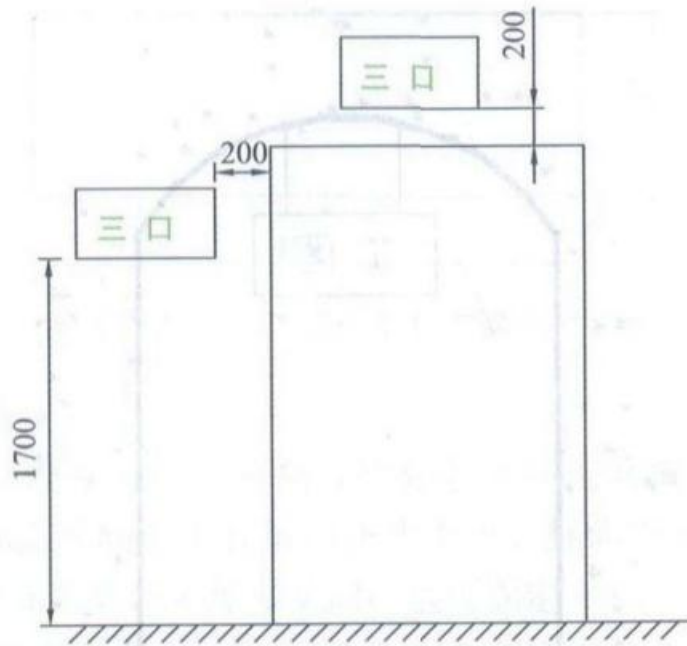


图 3.2.1-2 工程口部标志牌位置示例

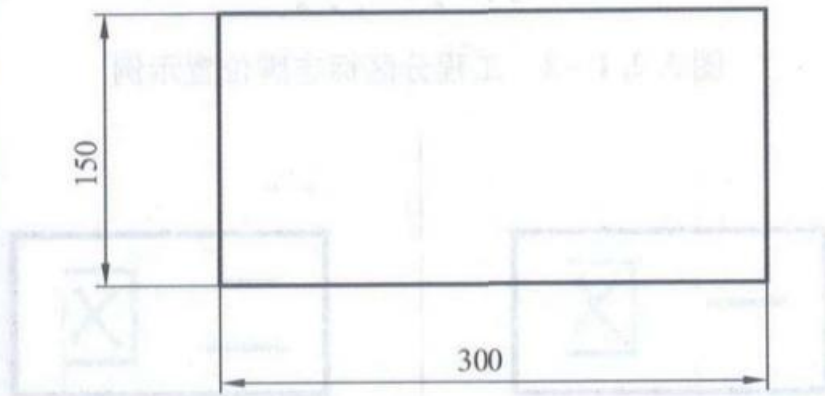


图 3.2.1-3 工程口部标志牌尺寸示例

3.2.1.2 工程分区

- 1 应按工程竣工图上的标识用标志牌标注区号名称。
- 2 区号标志牌宜用吊链悬挂于工程分区线处的通道拱顶（顶棚）中央，标志牌下沿距地面高度宜不小于 2200mm，见图 3.2.1-4。
- 3 当通道拱顶（顶棚）较低或受其他条件限制不易设置时，区号标志牌可固定于通道侧墙，标志牌样式见图 3.2.1-5，标志牌下沿距地面高度不宜小于 1700mm，并在标志牌上标注指示方向的箭头符号，见图 3.2.1-6；标志牌尺寸示例见图 3.2.1-7，单位为 mm。当工程通道跨度较大时，标志牌尺寸可按比例适当放大，设置高度适当提高。

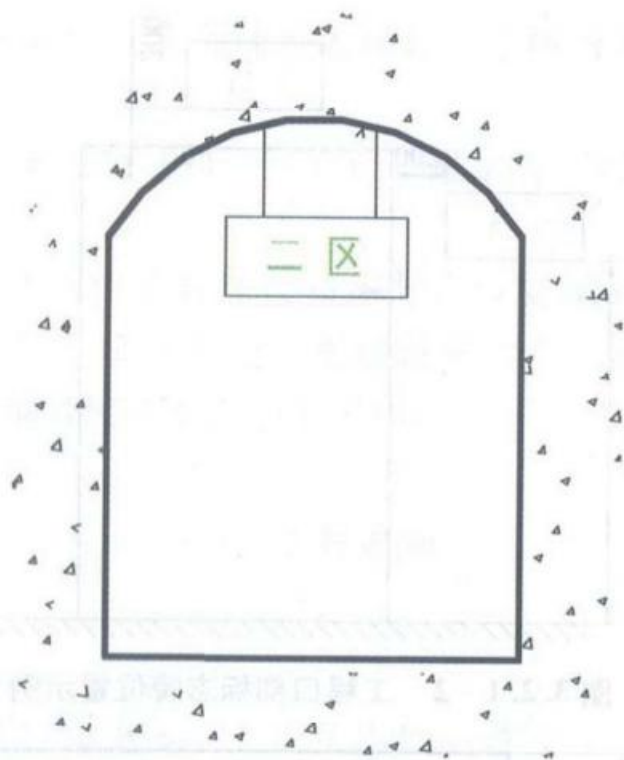


图 3.2.1-4 工程分区标志牌位置示例

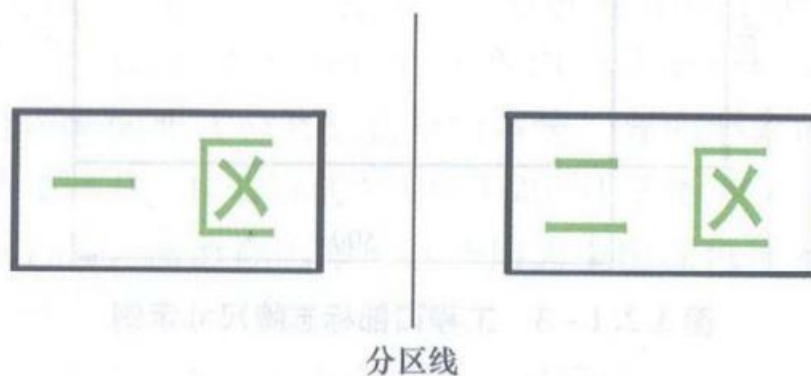


图 3.2.1-5 工程分区标志牌示例

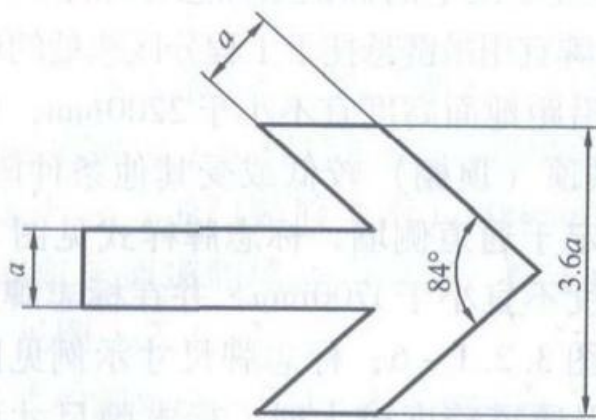


图 3.2.1-6 指示方向箭头示例

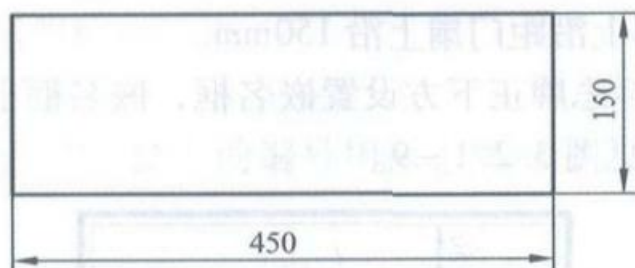


图 3.2.1-7 工程分区标志牌尺寸示例

3.2.1.3 巷道

- 1 应按工程竣工图上的编号用标志牌标注其编号。
- 2 巷道标志牌固定于巷道口正中上方，标志牌下沿距巷道口上沿 50mm；因受条件限制不便安装时，也可固定于巷道左侧墙上，标志牌下沿距地面高度为 1700mm，标志牌右侧沿距巷道左边线为 200mm，见图 3.2.1-8。如起拱线低于 1850mm，安装于起拱线以下 50mm 处。

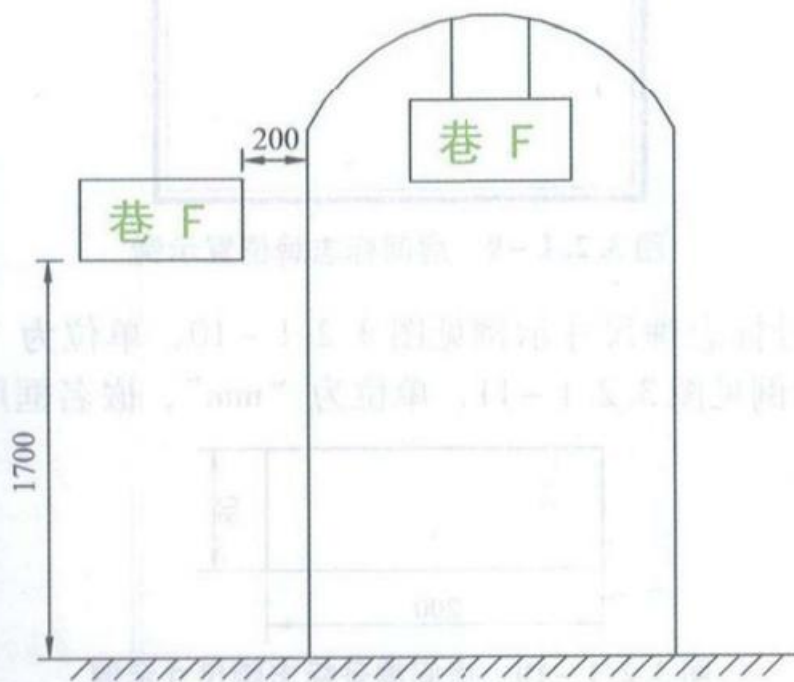


图 3.2.1-8 巷道标志牌位置示例

- 3 标志牌尺寸示例见图 3.2.1-3，单位为“mm”。

3.2.1.4 办公休息房间、作战室、会议室

- 1 应按工程竣工图上的编号用标志牌标注其编号，同时制作嵌名框，用于标注房间名称或人员姓名。
- 2 编号标志牌固定于门扇正中，双扇门固定于左侧门扇正

中，编号标志牌上沿距门扇上沿 150mm。

3 在编号标志牌正下方设置嵌名框，嵌名框上沿距编号标志牌下沿 50mm，见图 3.2.1-9。

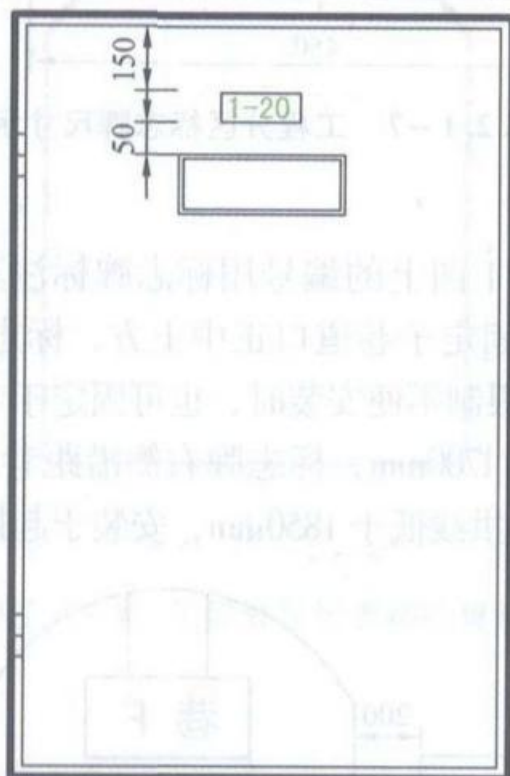


图 3.2.1-9 房间标志牌位置示例

4 编号标志牌尺寸示例见图 3.2.1-10，单位为“mm”。嵌名框尺寸示例见图 3.2.1-11，单位为“mm”，嵌名框尺寸大小也

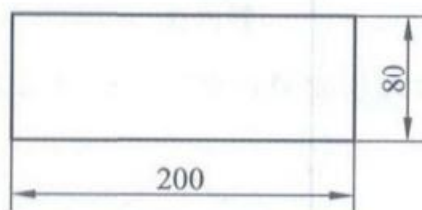


图 3.2.1-10 房间编号标志牌尺寸示例

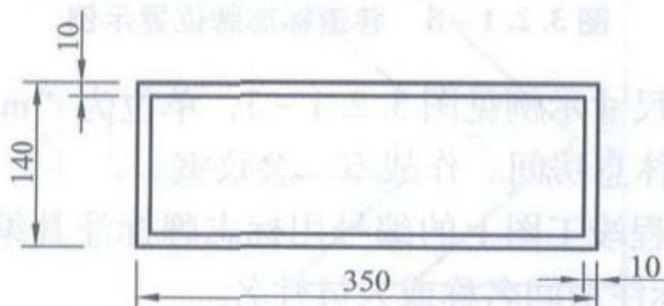


图 3.2.1-11 房间嵌名框尺寸示例

可根据需要适当调整。

3.2.1.5 设备房间

1 应按工程竣工图上的编号用标志牌标注其编号，用标志牌标注房间名称。

2 编号标志牌固定于门扇正中，双扇门固定于左侧门扇正中，编号标志牌上沿距门扇上沿 200mm。

3 房间名称标志牌固定于门框上方，标志牌下沿距门框（或门贴脸）上沿 200mm。因受条件限制不便安装时，也可固定于门框右侧，距门框外侧 200mm，标志牌上沿和编号标志牌上沿平齐，见图 3.2.1-12。

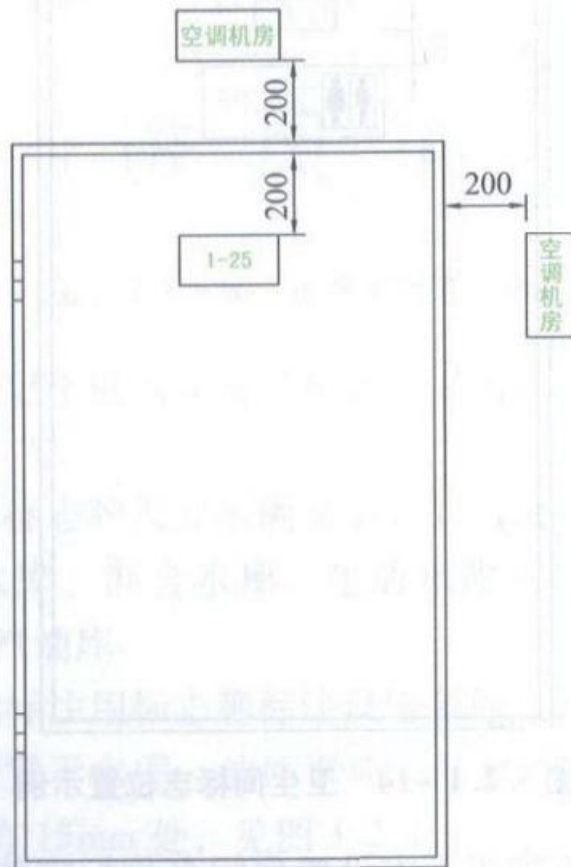


图 3.2.1-12 设备房间标志牌位置示例

4 房间名称标志牌尺寸示例见图 3.2.1-13，单位为 mm。

3.2.1.6 公共房间

1 应按工程竣工图上的编号用标志牌标注其编号，用标志牌标注房间名称。

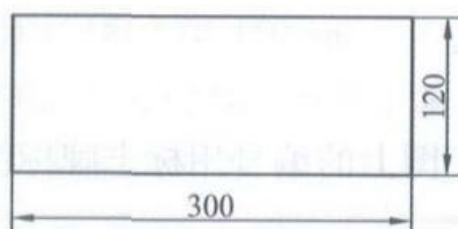


图 3.2.1-13 设备房间名称标志牌尺寸示例

2 编号标志牌固定于门扇正中，双扇门固定于左侧门扇正中，标志牌上沿距门扇上沿 150mm，见图 3.2.1-14。编号标志牌尺寸示例见图 3.2.1-10，单位为“mm”。



图 3.2.1-14 卫生间标志位置示例

3 在编号标志牌正下方设置房间名称标志牌，标志牌样式见图 3.2.1-13。房间名称标志牌上沿距编号标志牌下沿 50mm，见图 3.2.1-14。房间名称标志牌尺寸示例见图 3.2.1-13。

3.2.1.7 水封井、水封通道、油管接头井、阀门井、防爆波井、集水井（池）、电缆井

1 此类设施用标志牌标注设施名称，见图 3.2.1-15。



图 3.2.1-15 水封井标志示例

2 标志牌固定在近于设施一侧墙面，标志牌下沿距地面高度宜为 500mm。

3 设施名称标志牌尺寸示例见 3.2.1-13，单位为“mm”。

3.2.1.8 进风道、排风道、送风道、回风道、排烟道、扩散室、除尘器室、滤毒室、油除尘器室、消音室、空调机房、检查口（门）

1 此类设施用标志牌标注设施名称，见图 3.2.1-16。



图 3.2.1-16 进风道标志示例

2 标志牌固定于进入设施的检查口或密闭门等的上部或侧面适当位置。

3 设施名称标志牌尺寸示例见 3.2.1-13，单位为“mm”。

3.2.1.9 机械水库、混合水库、生活水库、污水库、冷却水库（池）、柴油库、汽油库

1 此类设施标注用标志牌标注设施名称、容量。

2 标志牌设置于水库、油库墙体上易见的适当部位，容量数值标注于名称下方 15mm 处，见图 3.2.1-17。



图 3.2.1-17 生活水库标志示例

3 设施名称标志牌尺寸示例见图 3.2.1-18, 宜取 $a = 150\text{mm}$, $b = 300\text{mm}$, 当标注位置面积较大时, 标志牌尺寸可按比例适当加大。



图 3.2.1-18 水库标志尺寸示例

3.2.1.10 进风管道、排风管道、送风管道、回风管道、燃烧空气进气管道、排烟管道

1 此类设施标注管道内介质流向指示箭形, 标志标注于管道侧面或底部中央易见部位, 沿管道轴线每隔 10m 标注一处, 分支和转向处应标注, 特殊情况可做适当调整。

2 在箭体中部用文字标明管道类别名称, 如: “进风”、“排风”、“送风”、“回风”、“进气”、“排烟”等, 文字及图形符号均为绿色, 字体为国标黑体, 以进风管为例见图 3.2.1-19、图 3.2.1-20。

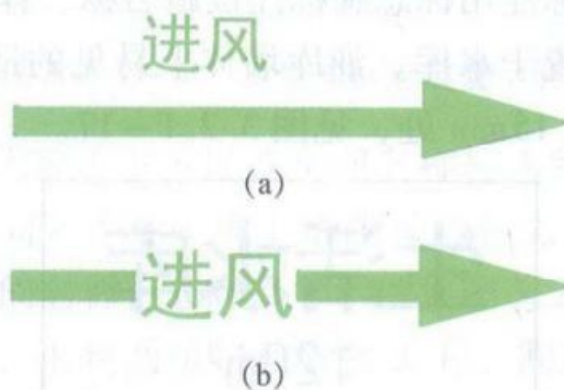


图 3.2.1-19 进风管指示箭形标志示例

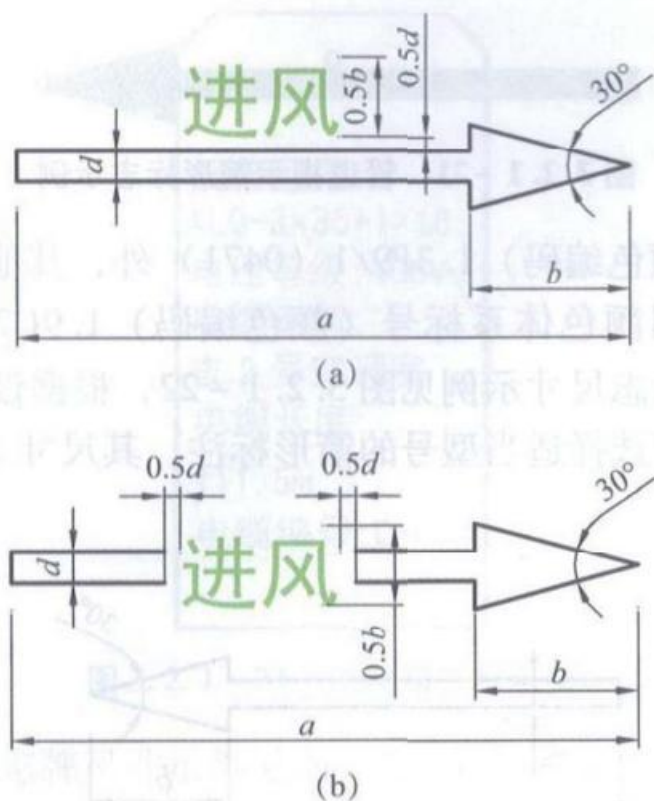


图 3.2.1-20 进风管指示箭形标志尺寸示例

3 管道指示箭形标志根据设备大小和标注位置的面积，可选择适当型号的箭形标注，其尺寸应按表 3.2.1-1 的规定确定。

表 3.2.1-1 管道指示箭形标志型号与管道外形尺寸表 (mm)

型号	管道外形尺寸	a	b	d
I	$L > 500$	400	120	22
II	$L \leq 500$	300	80	14

注： L 为圆形风管的半径，矩形风管的宽或高。

3.2.1.11 给水管道、排水管道、冷冻水管道、冷却水管道、供暖管道、燃油管道、压缩空气管道

1 此类设施标注管道内介质流向指示箭形，标志标注于管道易见的适当部位，沿管道轴线每隔 10m 标注一处，分支和转向处应标注，特殊情况可做适当调整，见图 3.2.1-21。

2 除了冷凝水管道、给水管道指示箭形标志颜色为为中国颜



图 3.2.1-21 管道指示箭形标志示例

色体系标号（颜色编码）1.3P9/1（0471）外，其他管道指示箭形标志颜色为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161）。管道指示箭形标志尺寸示例见图 3.2.1-22，根据设备大小和标注位置的面积，可选择适当型号的箭形标注，其尺寸应按表 3.1.2-2 的规定确定。

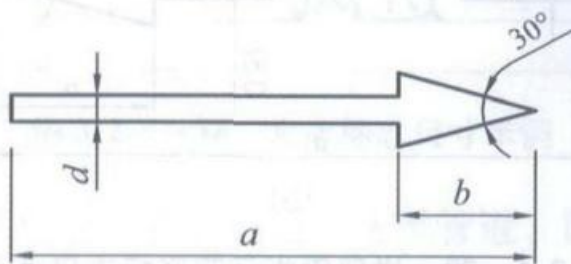


图 3.2.1-22 管道指示箭形标志尺寸示例

表 3.2.1-2 管道指示箭形标志型号与管道公称直径对照表（mm）

型号	管道公称直径	a	b	d
I	$D > 50$	220	60	11
II	$25 < D \leq 50$	160	42	8
III	$D \leq 25$	130	32	6

3.2.1.12 电缆

1 此设施只设置电缆标志牌，电缆标志牌悬挂于电缆的两个终端头。

2 标注内容为：规格型号、电压等级、电缆走向（去向和来向）、电缆长度和工程竣工图中的电缆编号等，示例见图 3.2.1-23；电缆标志牌上文字、符号的颜色均为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），字体为国标黑体。



图 3.2.1-23 电缆标志牌示例

3 电缆标志牌尺寸示例见图 3.2.1-24，单位为“mm”。

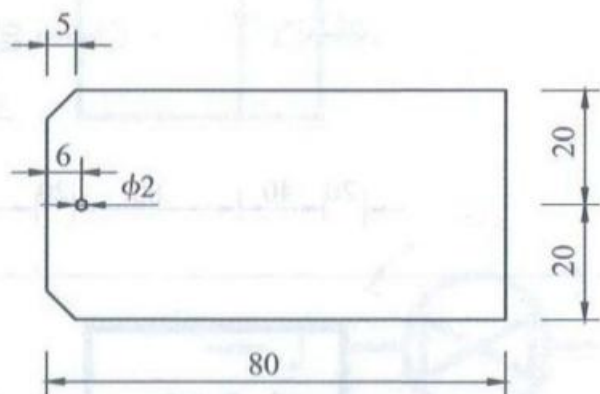


图 3.2.1-24 电缆标志牌尺寸示例

3.2.2 外部设施

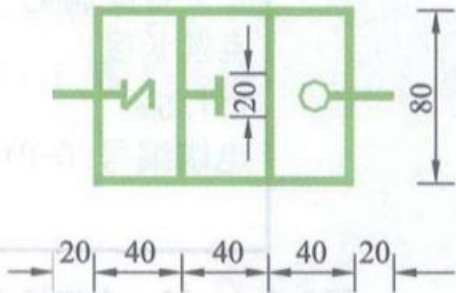
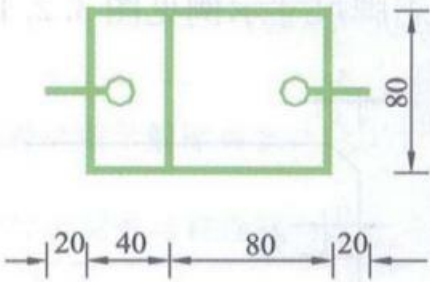
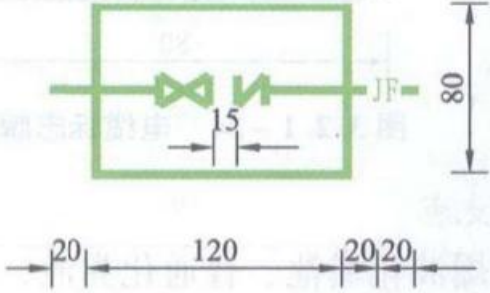
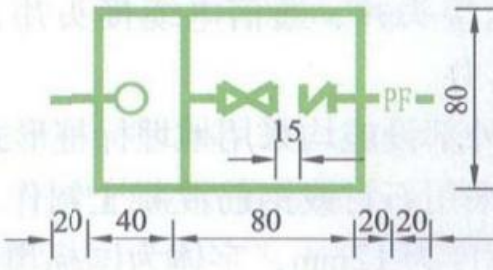
3.2.2.1 防爆化粪池、普通化粪池、给水防爆波井、排水防爆波井、建筑排水防爆波井、排水消波井、给水阀门井、泄水阀门井、电力电缆接头井、通信电缆接头井、油管接头井、污水排放口、排水跌落井

1 此类外部设施均采用地埋标桩形式标注。

2 标桩采用石材或钢筋混凝土制作，设施符号位于标桩图框中央，线条宽度为 12mm，字体为国标黑体，符号、线条及字母均凹于图框平面 8mm ~ 12mm。

3 标桩外表面为材质本色，标桩图框表面为白色，图框内符号的颜色为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），应按表 3.2.2-1 的规定确定。

表 3.2.2-1 防爆波化粪池等符号示例（mm）

序号	设施名称	标志符号及外形尺寸
1	防爆波化粪池	
2	普通化粪池	
3	给水防爆波井	
4	排水防爆波井	

序号	设施名称	标志符号及外形尺寸
5	建筑排水 防爆波井	
6	排水 消波井	
7	给水 阀门井	
8	泄水 阀门井	

序号	设施名称	标志符号及外形尺寸	备注
9	电缆井		
10	通信 电缆井		
11	油管 接头井		
12	污水 排放口		

序号	设施名称	标志符号及外形尺寸
13	排水 跌落井	

4 标桩尺寸、埋深及埋设位置见图 3.2.2-1、图 3.2.2-2，单位为“mm”。特殊情况，埋设位置可作适当调整，但应在标桩适当位置用绿色字符注明设施的位置及埋深。

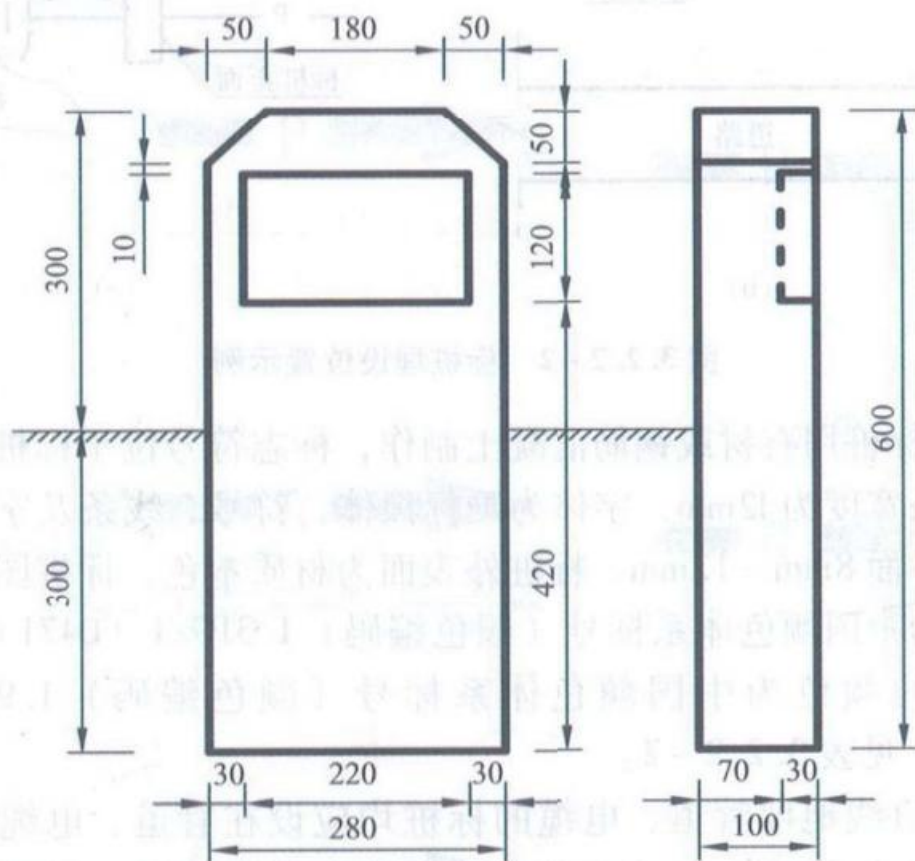


图 3.2.2-1 标桩外形尺寸及埋深尺寸示例

3.2.2.2 给水管道、排水管道、热水管道、供油管道、电缆

1 工程外部地理管线的标志均采用地理标桩形式标注。

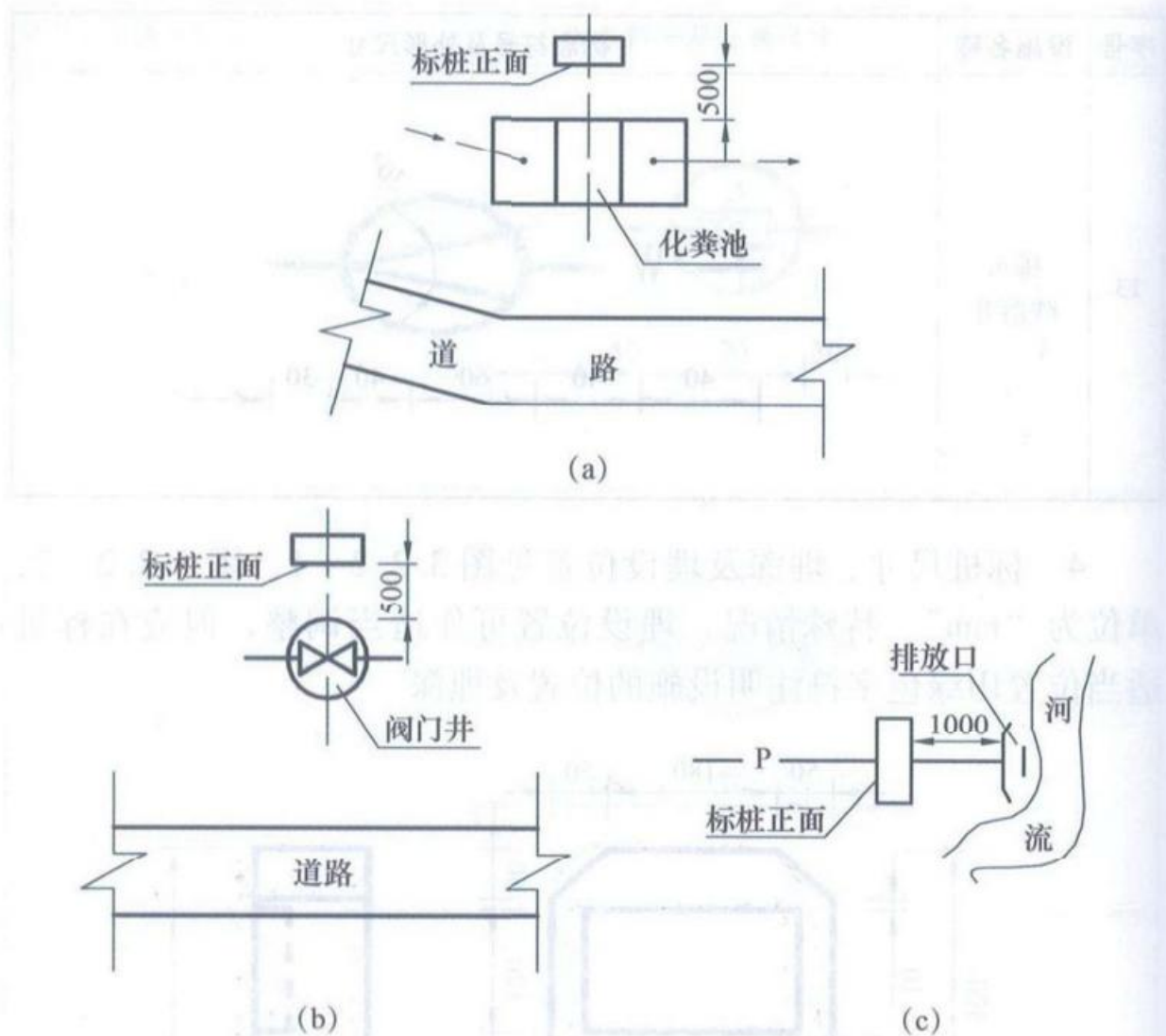


图 3.2.2-2 标桩埋设位置示例

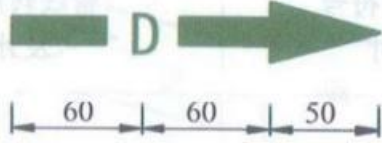
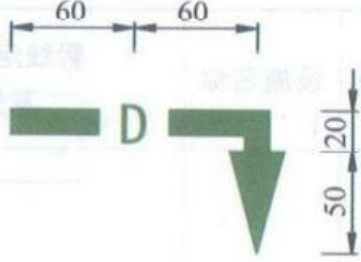
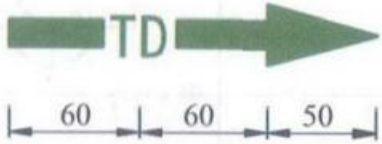
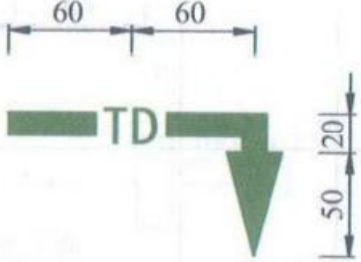
2 标桩用石材或钢筋混凝土制作，标志符号位于标桩图框中央，线条宽度为 12mm，字体为国标黑体，符号、线条及字母均凹于图框平面 8mm ~ 12mm。标桩外表面为材质本色，标桩图框表面的颜色为中国颜色体系标号（颜色编码）1.3P9/1（0471），图框内符号的颜色为中国颜色体系标号（颜色编码）1.9G7/6.8（1161），见表 3.2.2-2。

3 直线地理管道、电缆的标桩均应设在管道、电缆的顶部轴线上（表 3.2.2-2 中只给出了管线右转向符号，设置时可根据具体情况将符号改为其镜像），距工程口部 500m 以内的标桩其间距不大于 50m。距工程口部 500m 以外的管道标桩间距为 100m，电缆标桩间距为 200m，地理管道、电缆的分支和转弯处

应设置标桩。

表 3.2.2-2 给水管道、排水管道、热水管道、
供油管道、电缆标志符号示例 (mm)

序号	设施名称	管线走向标志符号 及外形尺寸	管线转向标志符号 及外形尺寸
1	给水管道		
2	排水管道		
3	热水管道		
4	供油管道		

序号	设施名称	管线走向标志符号 及外形尺寸	管线转向标志符号 及外形尺寸
5	强电电缆		
6	通信电缆		

4 标桩上的箭头指示应与管道和电缆走向、转向、转角相同，见图 3.2.2-3，单位为“mm”。工程禁区外标桩埋深比禁区内的标桩埋深增加 500mm，其底部增设横担。

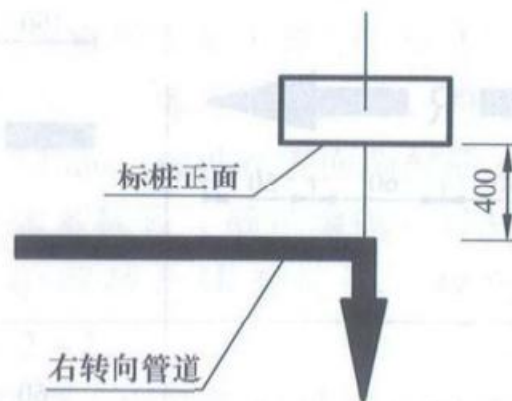


图 3.2.2-3 管线转角标桩埋设位置示例

5 标桩尺寸、埋深及埋设位置见图 3.2.1-25、图 3.2.1-26。特殊情况，埋设位置可作适当调整，但应在标桩适当位置用绿色字符注明设施的位置及埋深。

3.2.2.3 口部用房

1 口部用房应按工程竣工图上的编号用标志牌标注其编号，文字、标志牌颜色等宜按 3.2.1 规定执行。见图 3.2.2-4，单位为“mm”。

2 标志牌宜固定于工程出入口门洞上方，标志牌下沿距门头上方（或门贴脸上沿）50mm；因受条件限制不便安装时，可固定于入口处墙面适当位置，标志牌下沿距地面高度宜为 1700mm，参见图 3.2.1-2。

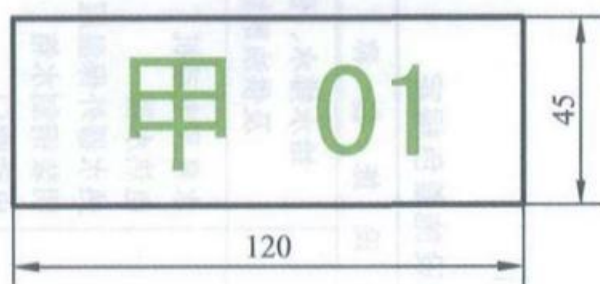


图 3.2.2-4 口部用房编号标志示例

3.2.2.4 工程名称

1 除有保密要求的工程外，应按工程竣工图上的名称用标志牌标注其名称，标志牌尺寸按图 3.2.1-3 规定执行。

2 名称文字、标志牌颜色等宜按 3.2.1 规定执行。

3 标志牌宜固定于工程主要出入口门洞上方，标志牌下沿距门头上方（或门贴脸上沿）200mm；因受条件限制不便安装时，可固定于入口处外墙面适当位置，标志牌下沿距地面高度宜为 1700mm，参见图 3.2.1-2。

4 着色规定

4.0.1 人民防空工程设备设施着色的颜色应符合国家现行标准《建筑颜色的表示方法》GB/T 18922和《中国建筑色卡》GSB 16-1517的规定。

4.0.2 人民防空工程设备设施着色规定应按表4.0.1执行。

表4.0.1 人民防空工程设备设施着色规定

序号	中国颜色 体系标号 (颜色编码)	设备设施名称			电气系统
		防护系统	通风空调系统	给水排水、供暖 及供水系统	
1	N8.25	防护密闭门 密闭门 自动排气活门 悬摆活门 压板活门 过滤器	排风管 手(电)动活门 通风机及电动机 冷凝器 贮液器 制冷压缩机	水泵及电动机 电热水器 热水器外保温层 明装钢制水箱 电动活门 冷却回水管	柴油机组冷却水箱 储气瓶 空压机 配电盘(柜、箱) 降压启动器 电动机

设备设施名称			
序号	中国颜色 体系标号 (颜色编码)	防护系统	通风空调系统 给水排水、供暖 及供油系统 电气系统
2	N5.25	检查门把手 防护门把手 密闭门把手 门边框 铰页 防护门 滤毒进风管道	防潮门把手 进排风帽 金属机座、机架 取样管 油泵 柴油发电机组 金属机座 变压器 油罐(箱) 工程外排烟管
3	8.1Y8.5/8 (0104)	密闭屏蔽门	进风管 卧式蒸发器 冷冻供水管 固定式空调箱 百叶窗及送风口 增压管 循环风管 防潮门 检查门

序号	中国颜色 体系标号 (颜色编码)	设备设施名称				电气系统
		防护系统	通风空调系统	给水排水、供暖 及供油系统		
4	10Y8.5/7.6 (0014)		制冷压缩机吸入管道 冷冻机回水管 冷热交换器 回风管道 低压吸气阀门帽	供油管道	L1 (A) 相 直流负极	
5	6.9R4/11.6 (1085)		高压排气阀帽 插板阀拉手	消火栓 消防给水管 消防水泵	L3 (C) 相 直流正极 柴油机排烟管 高温部件	
6	8.1G5.5/7.6 (1176)		冷凝水管	明装给水金属管	L2 (B) 相 直流负极	
7	7.5YR9/2 (1451)		压缩机排气管	散热器 热水、供暖金属管		
8	N2.75		压缩机靠背轮	排水金属管 管道阀门阀体 水、油泵金属座 地沟盖板	零线接地扁铁 排烟管阀门体 电缆 电缆支架	

序号	中国颜色 体系标号 (颜色编码)	设备设施名称			
		防护系统	通风空调系统	给水排水、供暖 及供油系统	电气系统
9	1.3P9/1 (0471)		进风管道	洗消管道	
10	出厂色	滤尘器 滤毒器 过滤吸收器	氧气再生装置 消氢器 镀锌部件	锅炉 电热水器镀件 复合管 不锈钢管	油开关 线槽 电缆桥架 电梯

注：1 本表未列出的设备设施可参照相似设备设施的着色规定着色。
2 土建工程按设计着色不变。
3 新增设备设施宜按规定订货。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

《建筑颜色的表示方法》 GB/T 18922

《公共信息导向系统 导向要素的设计原则与要求 第2部分：位置标志》 GB/T 20501.2

《中国建筑色卡》 GSB 16 - 1517

ISBN 978-7-5182-0095-5



9 787518 200955 >

定价：19.00 元