

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

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku

ISBN 978-7-5182-0095-5



定价：19.00 元

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

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku

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

更多精品资源关注微信公众号：gcszhibu

# 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) |

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku

## Contents

|     |                                                    |       |
|-----|----------------------------------------------------|-------|
| 1   | General provisions .....                           | ( 1 ) |
| 2   | The category and the classification of signs ..... | ( 2 ) |
| 2.1 | The category of signs .....                        | ( 2 ) |
| 2.2 | The classification of signs .....                  | ( 2 ) |
| 3   | Requirements of signs .....                        | ( 4 ) |
| 3.1 | Signs requirements for equipments .....            | ( 4 ) |
| 3.2 | Signs requirements for facilities .....            | (12)  |
| 4   | Requirements of painting .....                     | (32)  |
|     | Explanation of wording in this standard .....      | (36)  |
|     | List of quoted standards .....                     | (37)  |

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku

## 1 总 则

**1.0.1** 为了有效贯彻执行人民防空工程建设方针，统一人民防空工程设施设备标志和着色规则，保证工程质量和安全使用，提高工程维护管理效率，做到安全适用、技术先进、清晰简明，制订本标准。

**1.0.2** 本标准适用于新建、改建、扩建人民防空工程设备设施的标志和着色。

**1.0.3** 人民防空工程设备设施的标志和着色，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

## 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、排烟降温装置、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、排风管道、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 $60^\circ$ 弧长 $AB$ ，点 $A$ 做为箭尖；过 $O_1$ 、 $B$ 画直线，以 $B$ 为中心取线

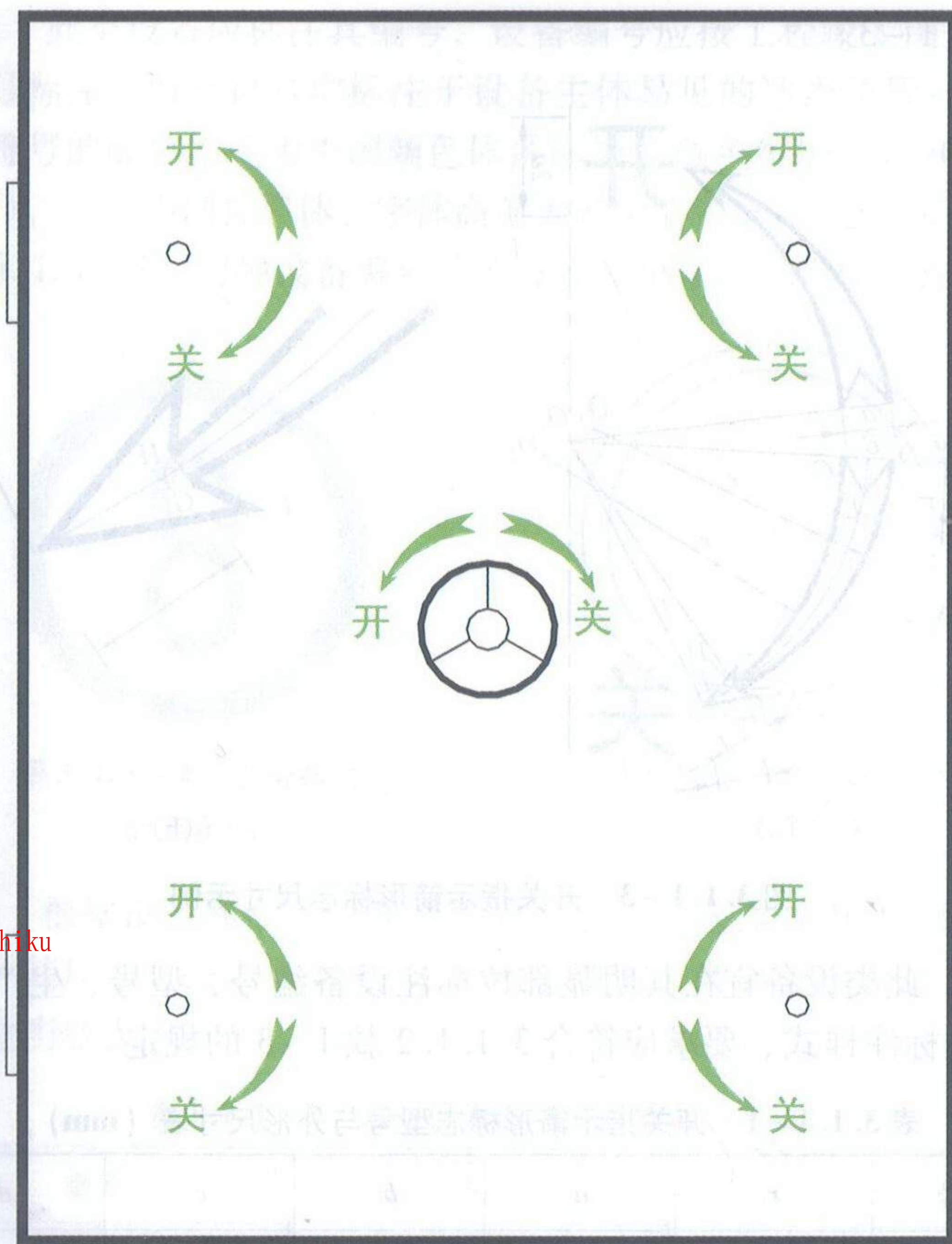


图3.1.1-2 开关指示箭形标志位置示例

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 $10^\circ$ ，对称做出另一箭体，见

图 3.1.1-3。

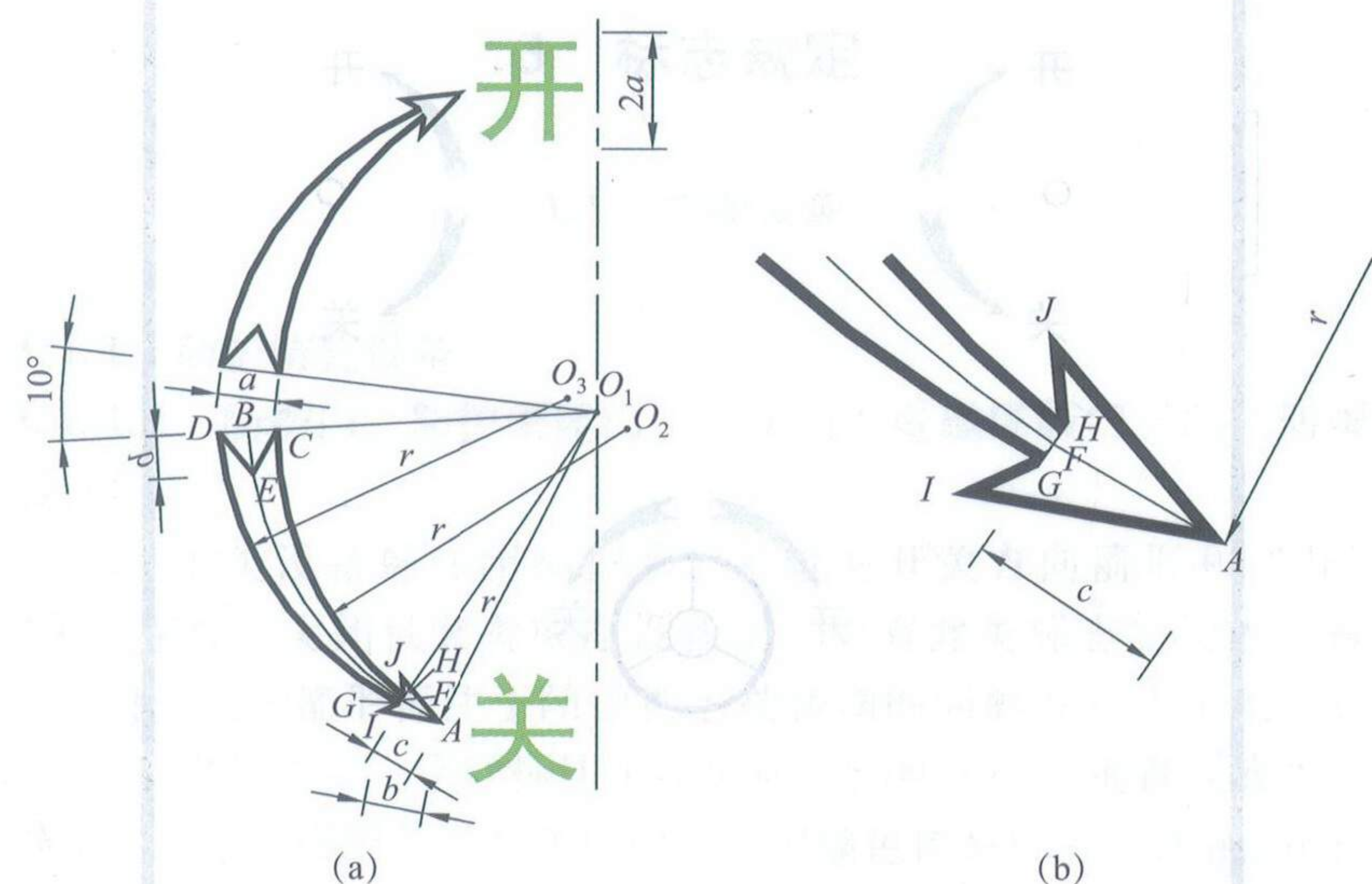


图 3.1.1-3 开关指示箭形标志尺寸示例

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、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

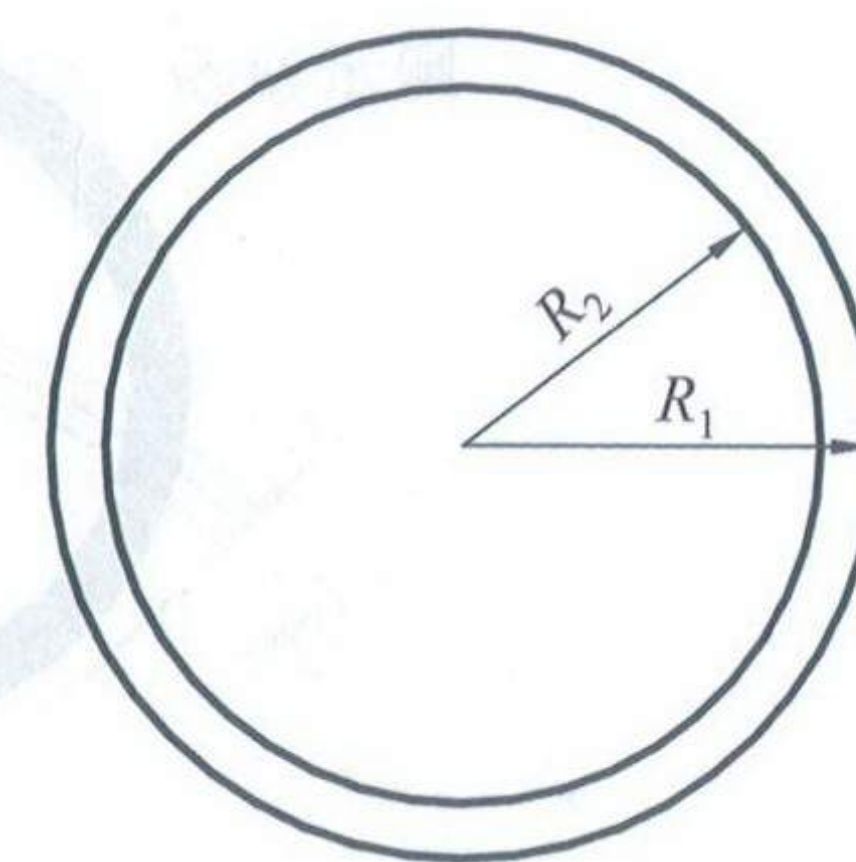


图 3.1.1-5 设备编号  
标志尺寸示例

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

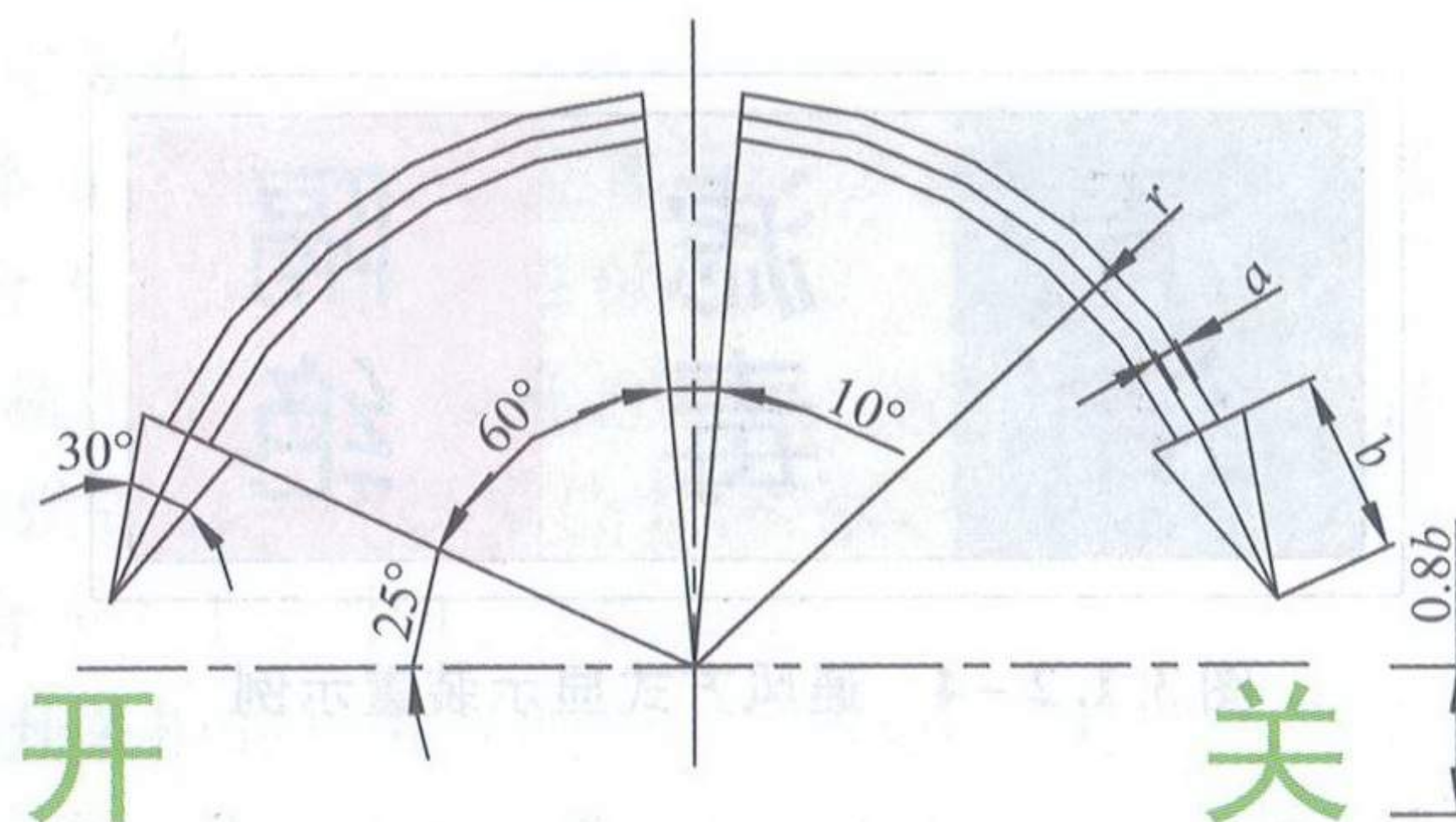


图 3.1.2-3 蝶形阀开关指示箭形标志尺寸示例

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku

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

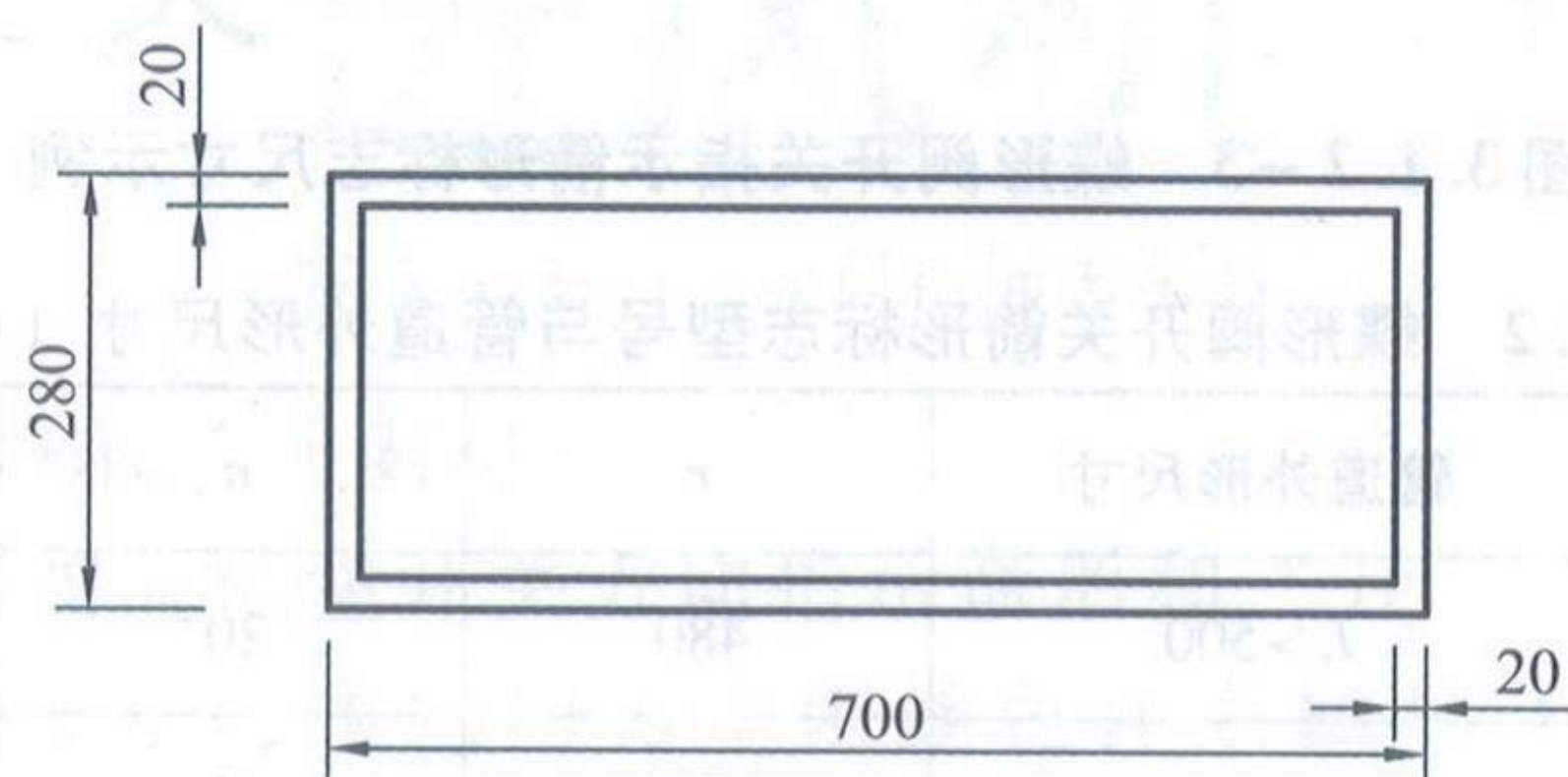


图 3.1.2-5 通风方式显示装置尺寸示例

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、排烟降温装置、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。

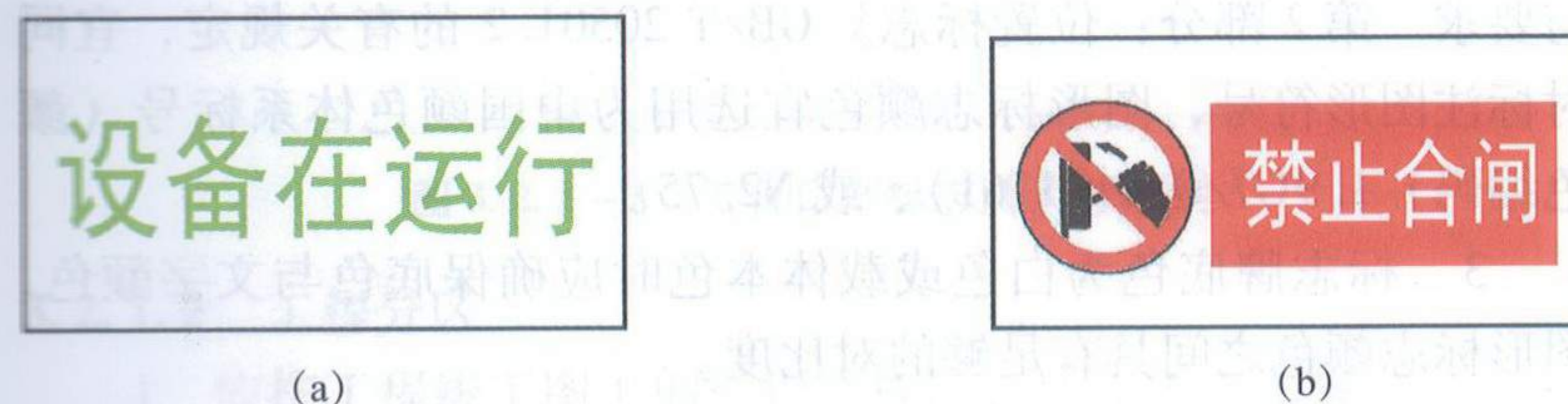


图 3.1.4-1 开关柜开关警示牌标志示例

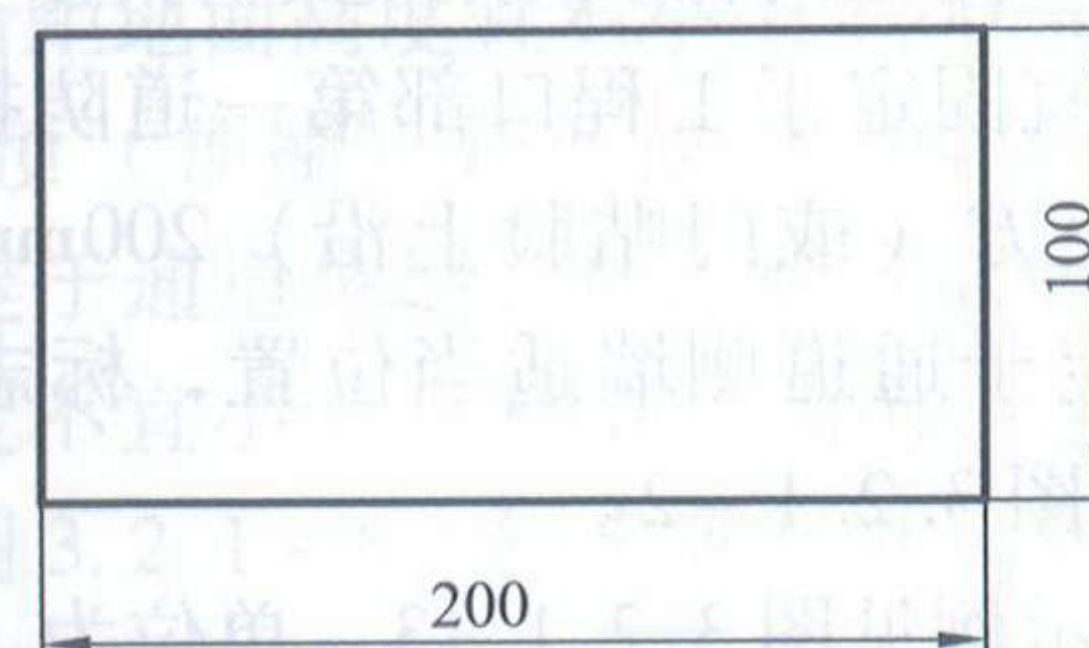


图 3.1.4-2 开关柜开关警示牌尺寸示例

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  $100\text{mm}^2$ 。

### 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。

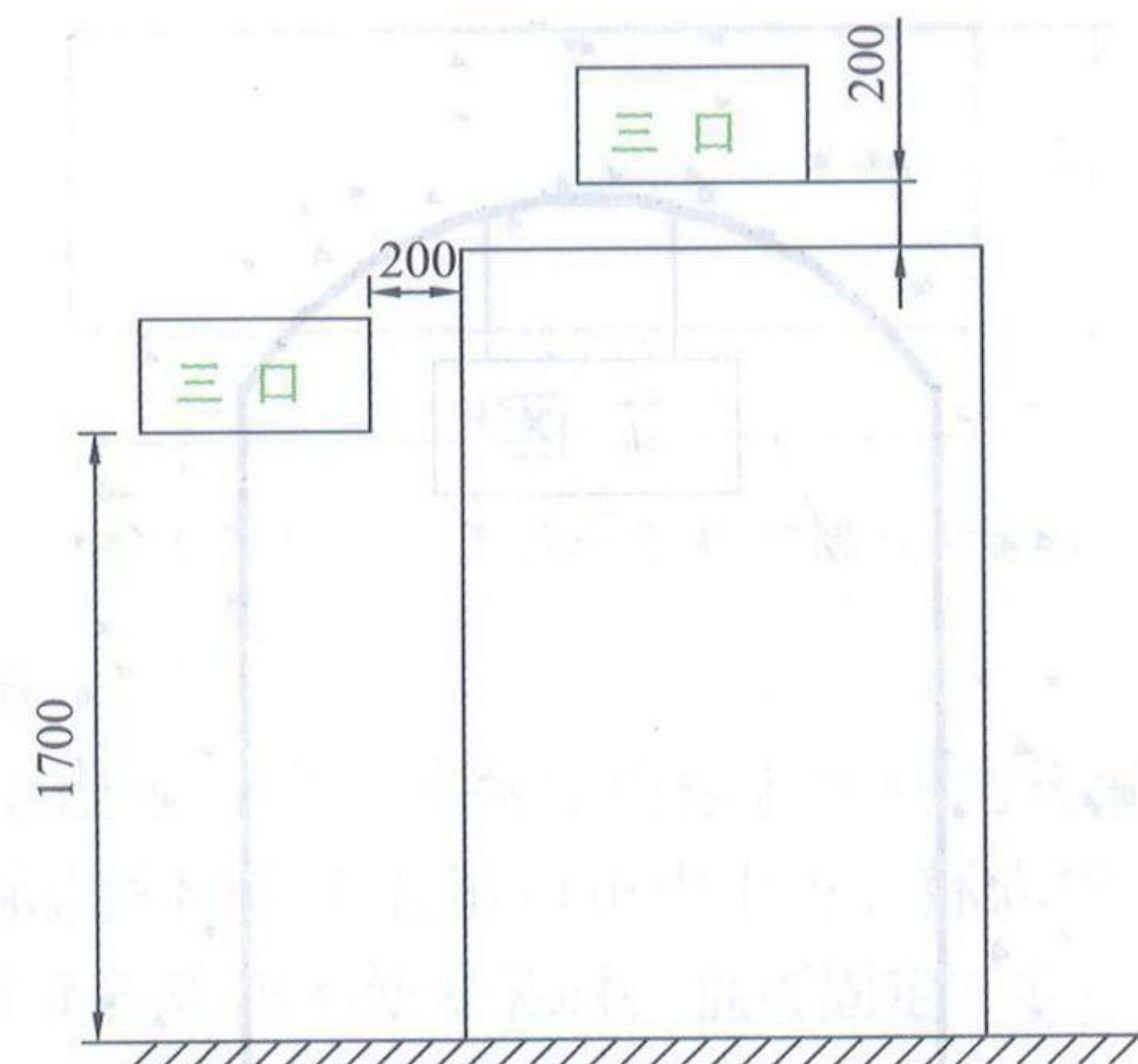


图 3.2.1-2 工程口部标志牌位置示例

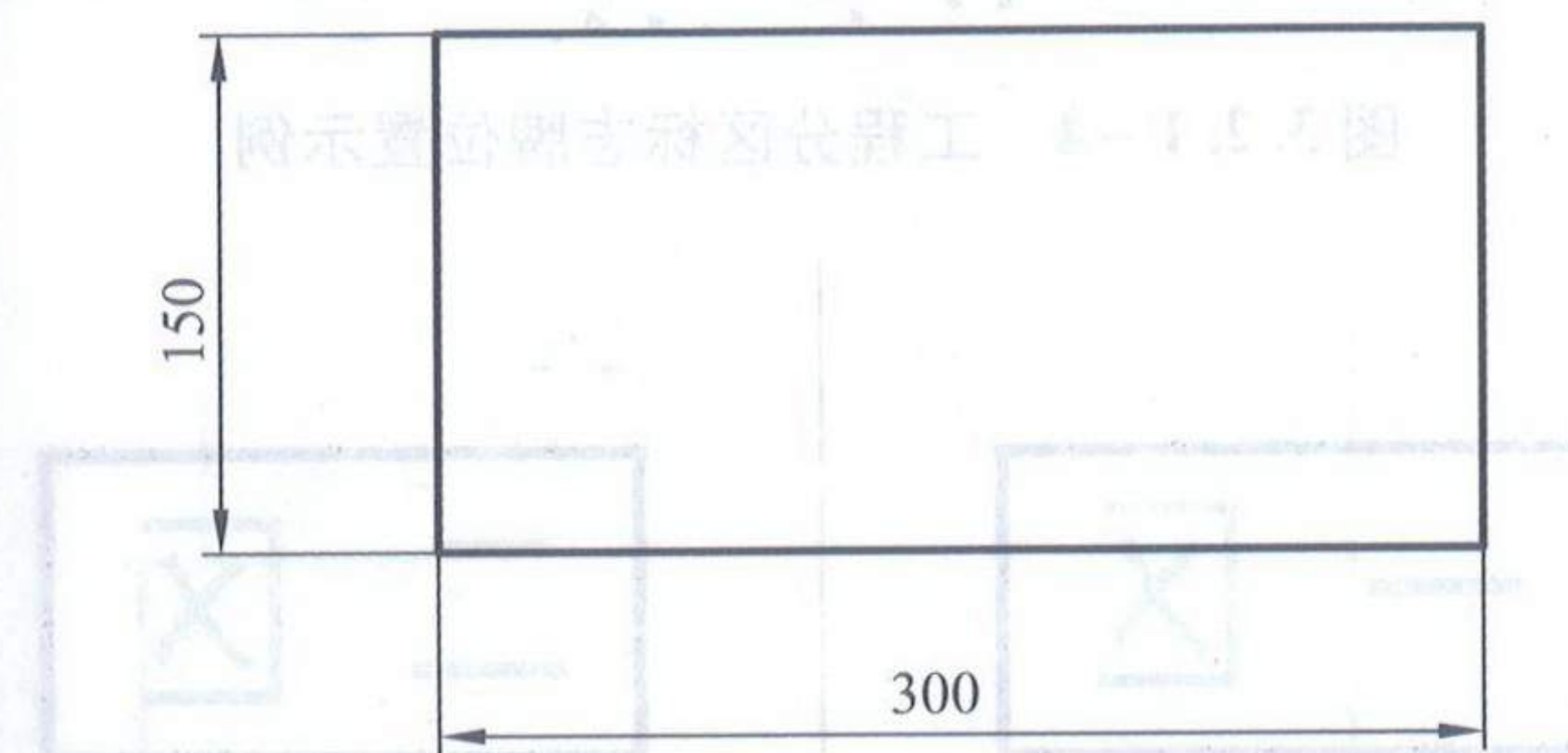


图 3.2.1-3 工程口部标志牌尺寸示例

##### 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。

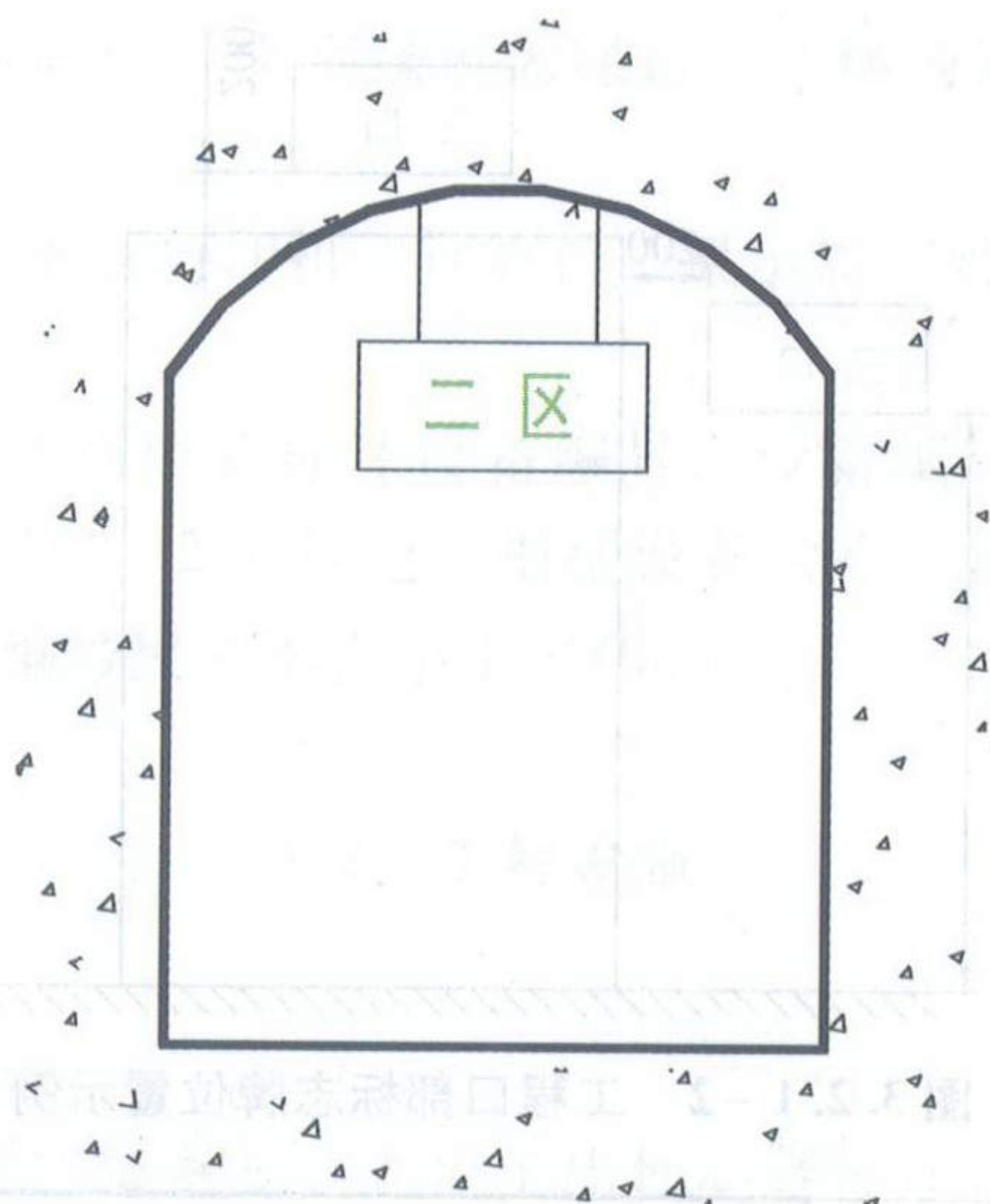


图 3.2.1-4 工程分区标志牌位置示例

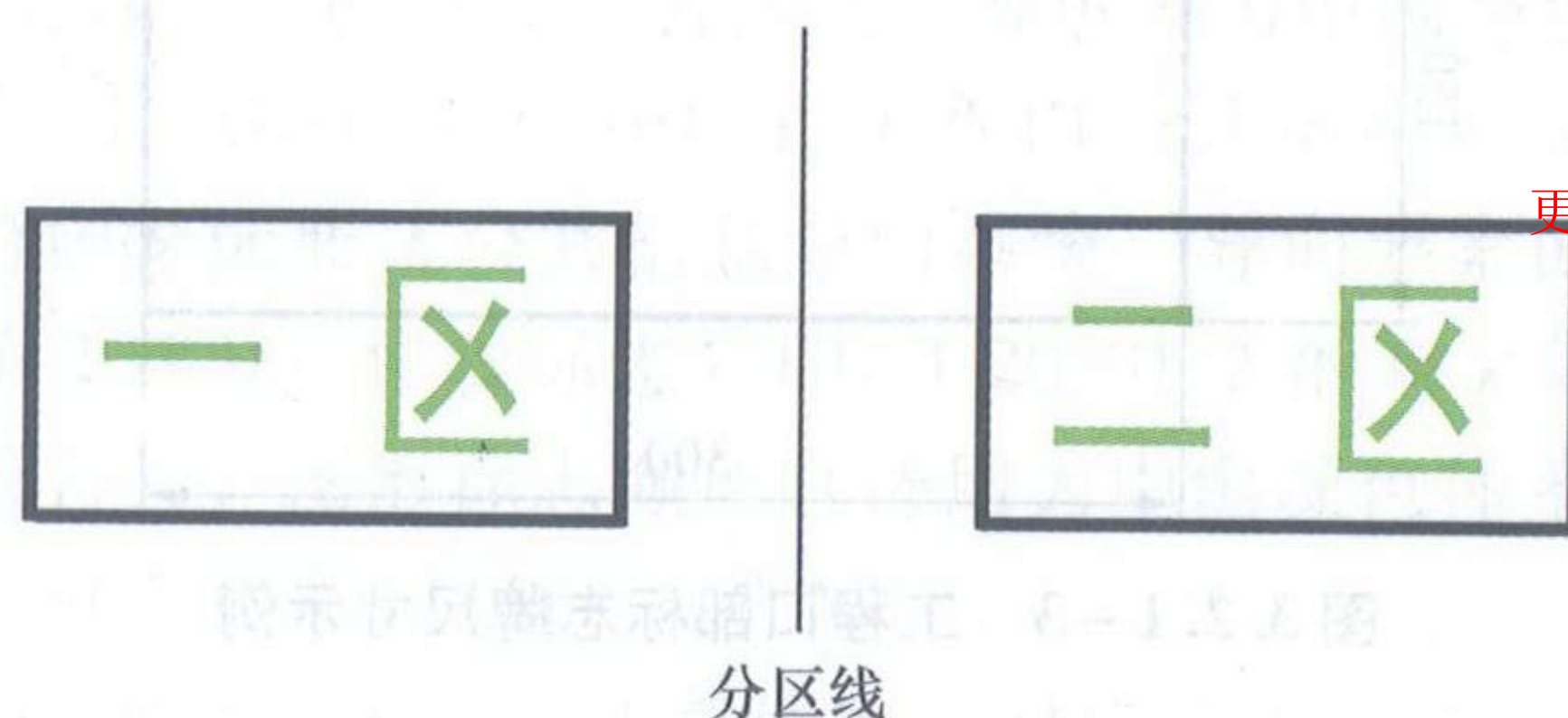


图 3.2.1-5 工程分区标志牌示例

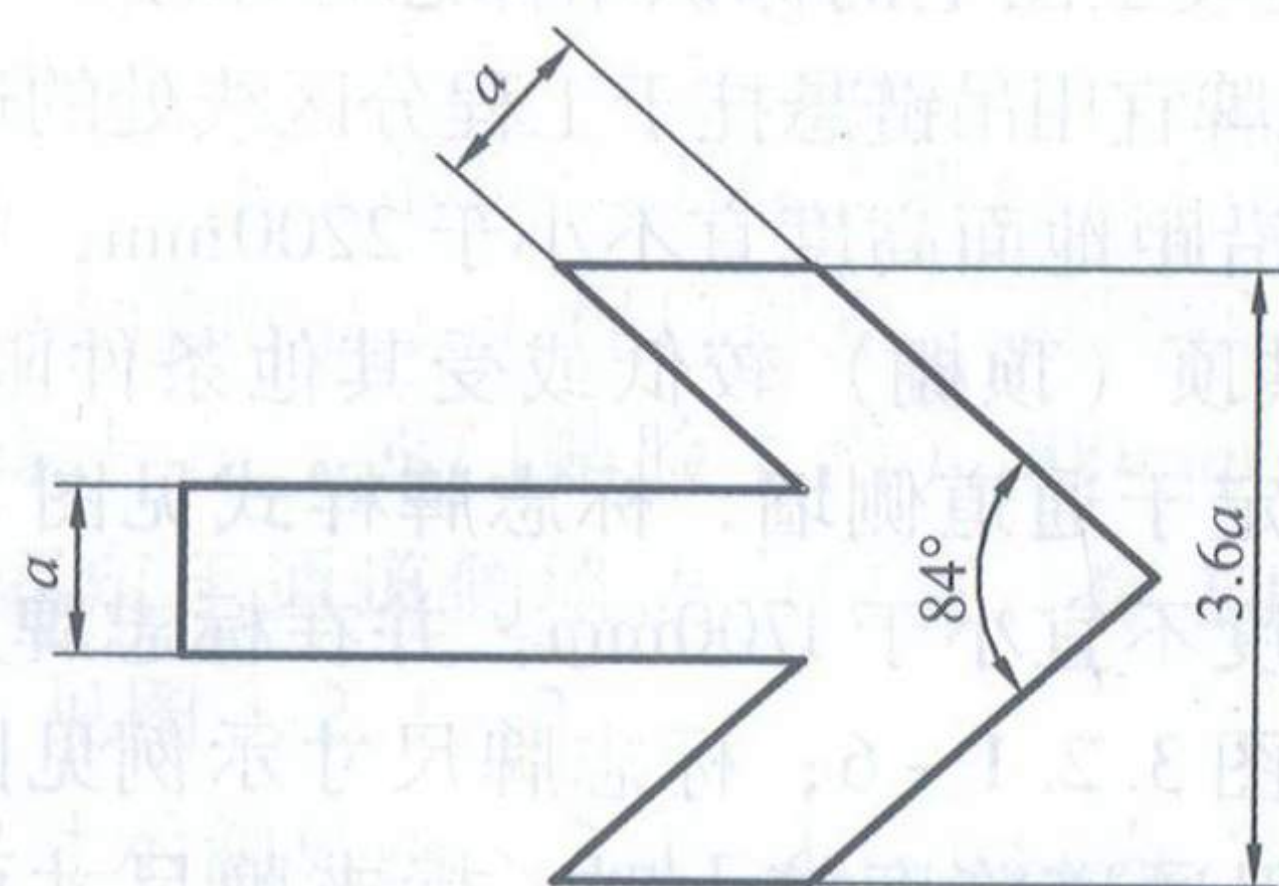


图 3.2.1-6 指示方向箭头示例

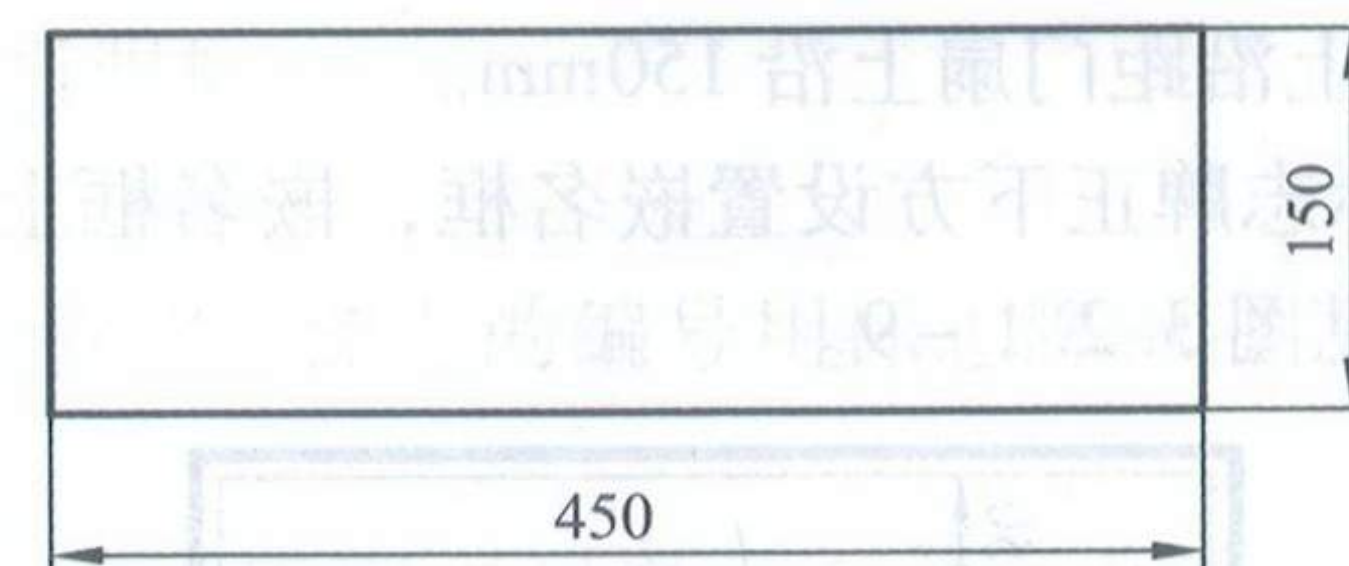


图 3.2.1-7 工程分区标志牌尺寸示例

### 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。

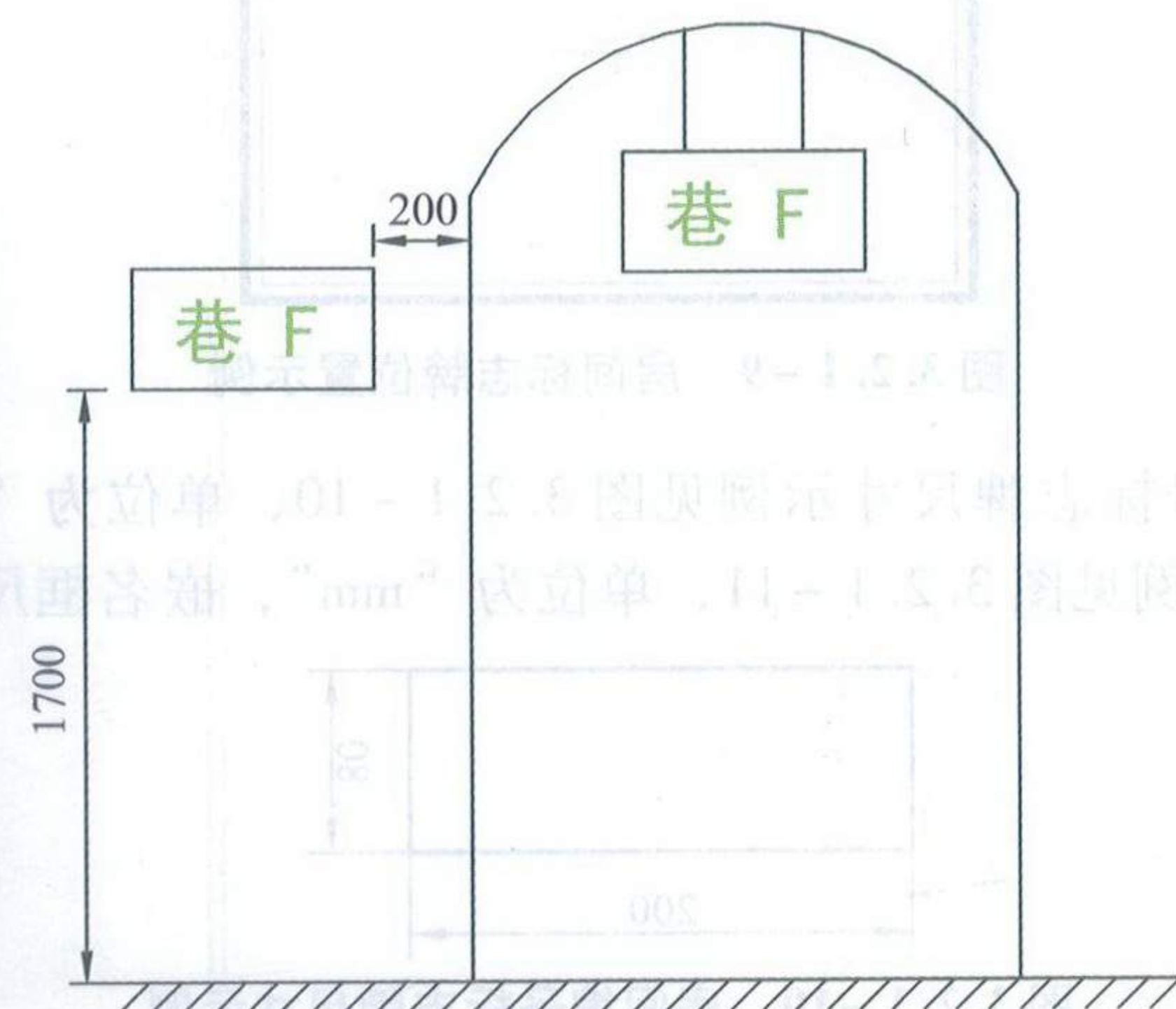


图 3.2.1-8 巷道标志牌位置示例

- 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。

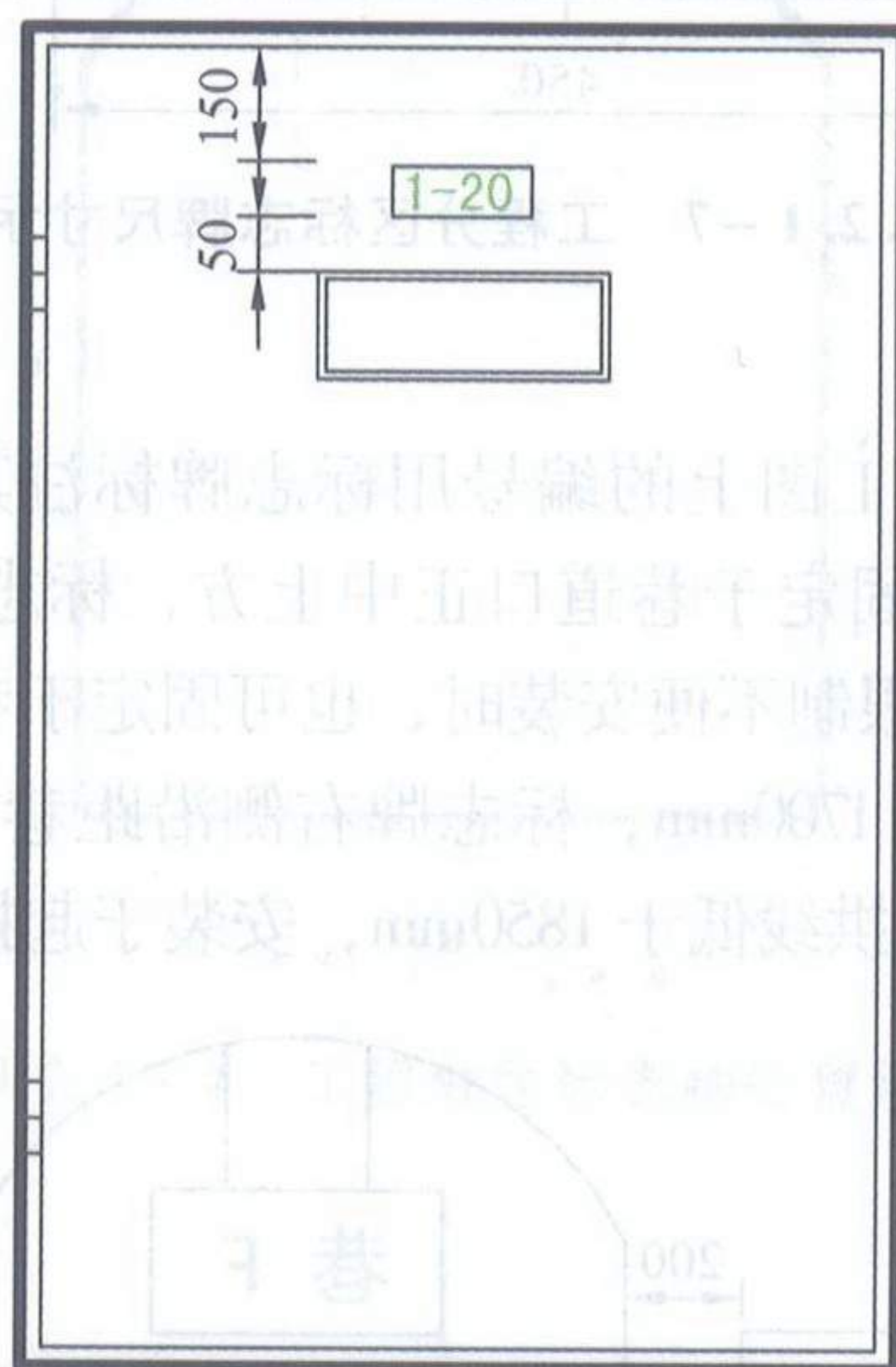


图 3.2.1-9 房间标志牌位置示例

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

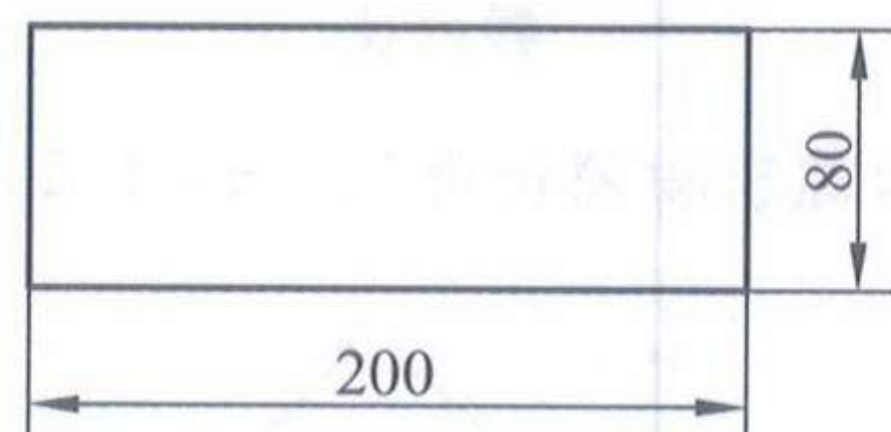


图 3.2.1-10 房间编号标志牌尺寸示例

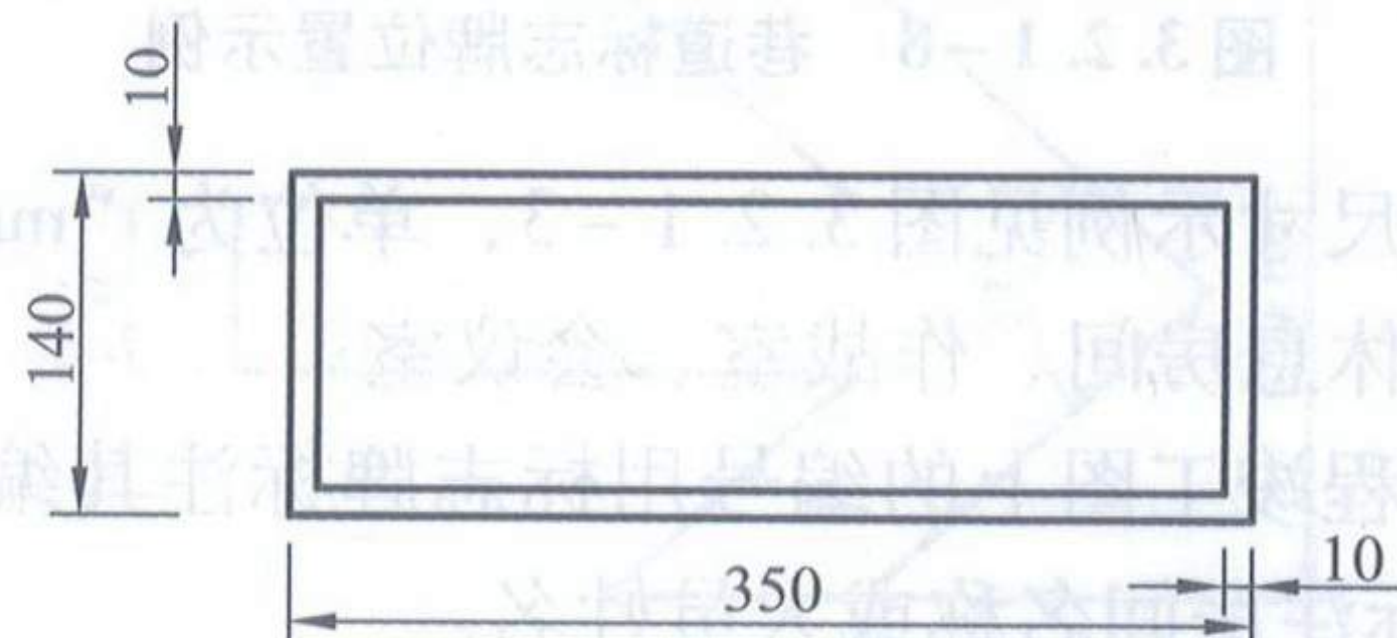


图 3.2.1-11 房间嵌名框尺寸示例

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。

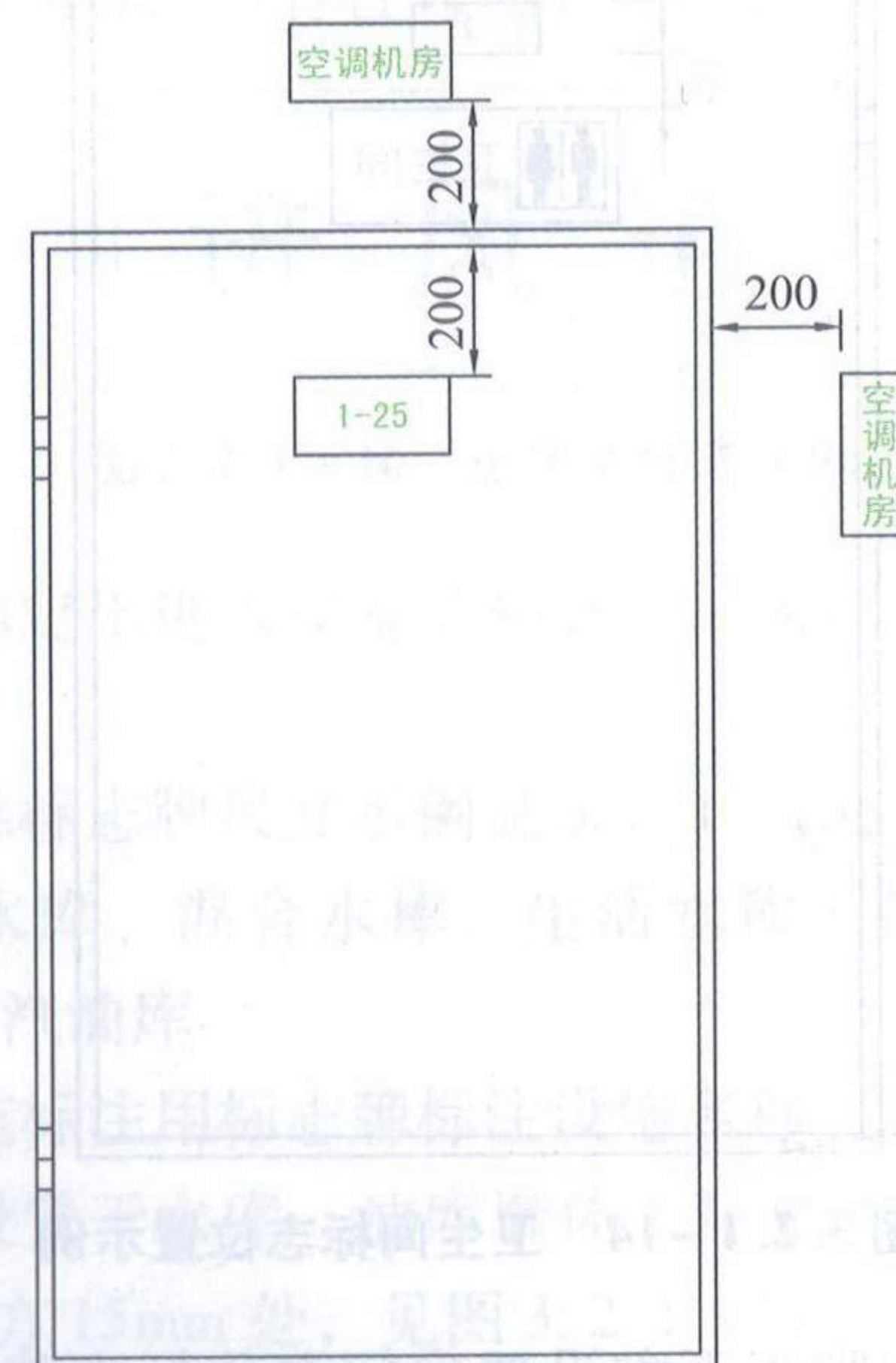


图 3.2.1-12 设备房间标志牌位置示例

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。

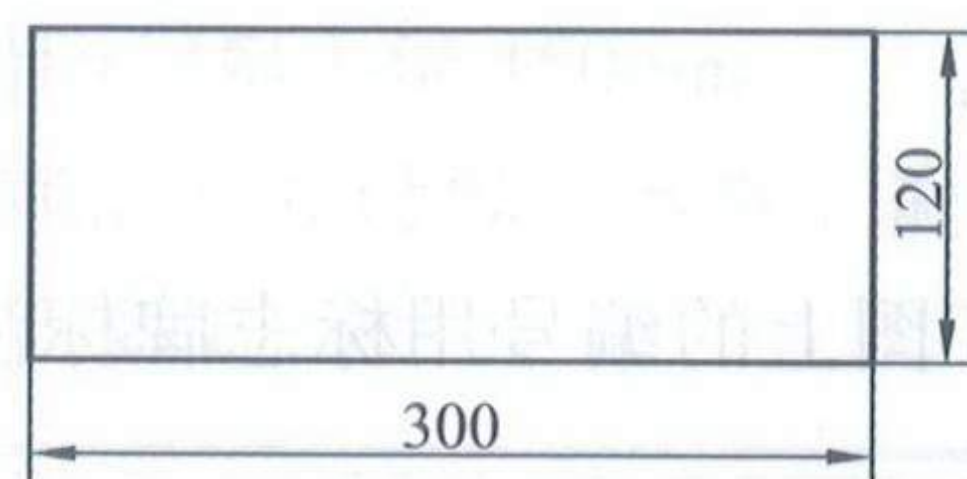


图 3.2.1-13 设备房间名称标志牌尺寸示例

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”。

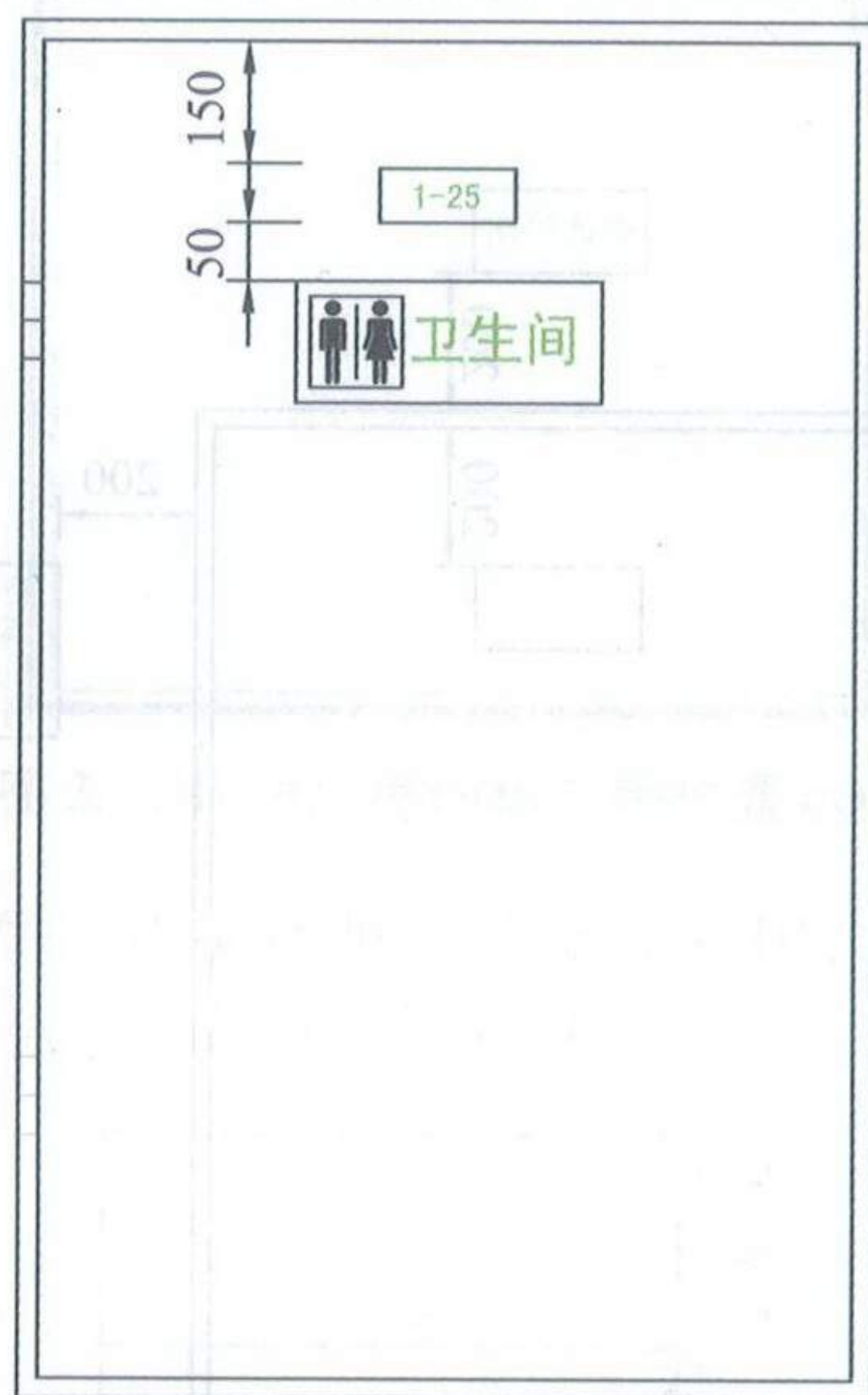


图 3.2.1-14 卫生间标志位置示例

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。

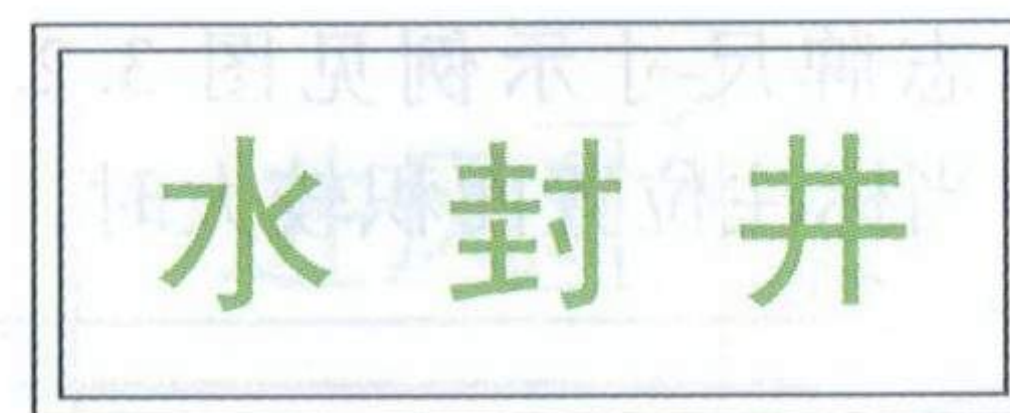


图 3.2.1-15 水封井标志示例

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

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku

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。

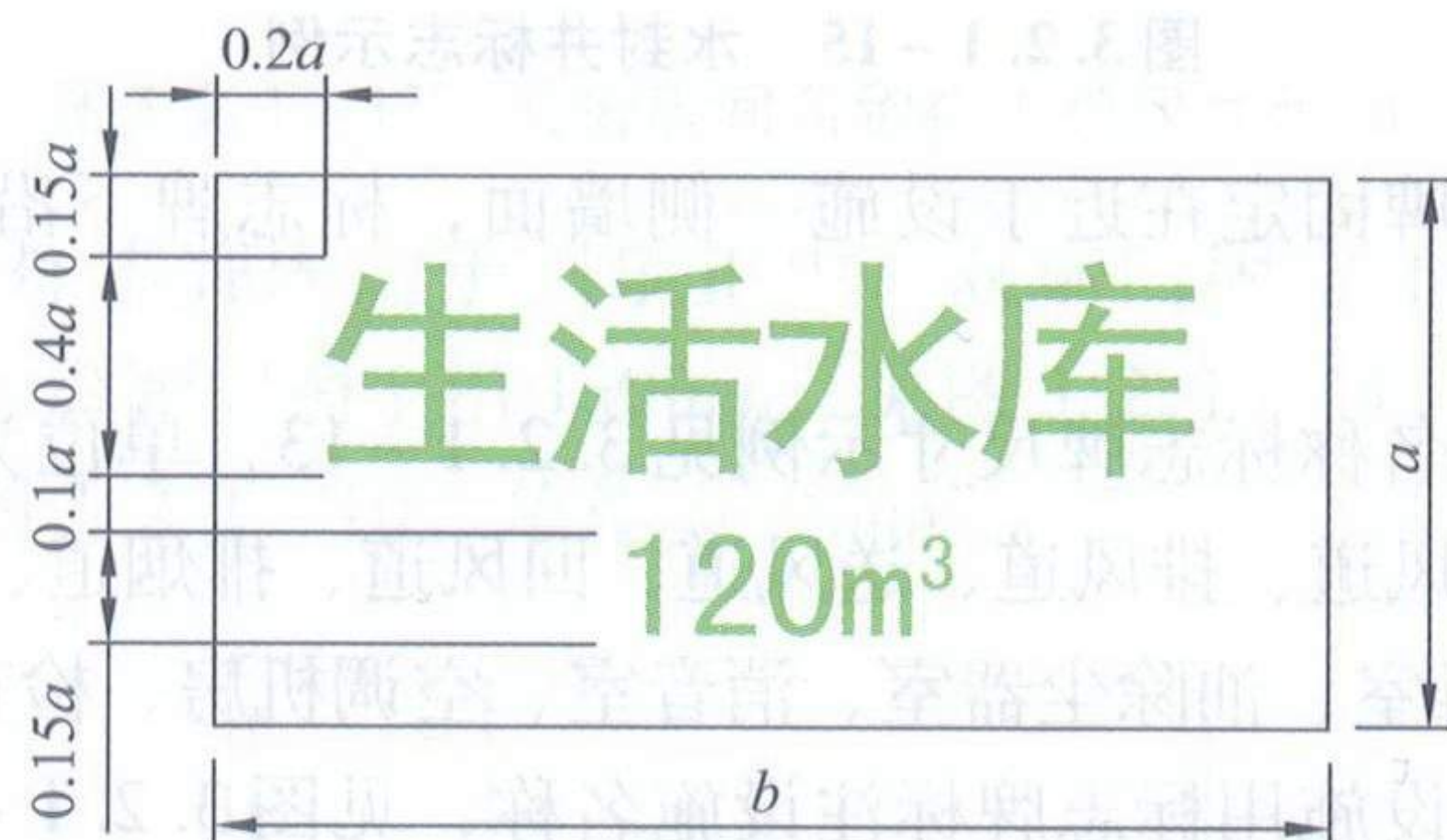


图 3.2.1 - 18 水库标志尺寸示例

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。

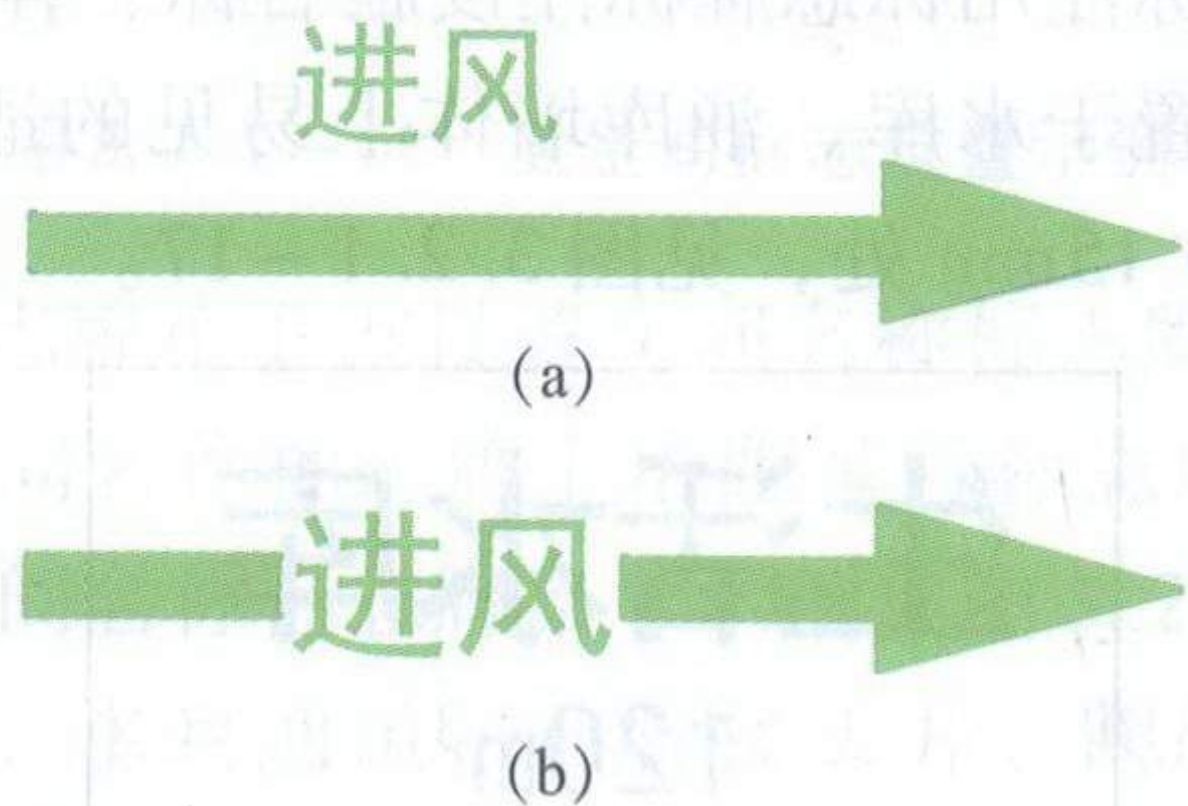


图 3.2.1 - 19 进风管指示箭形标志示例

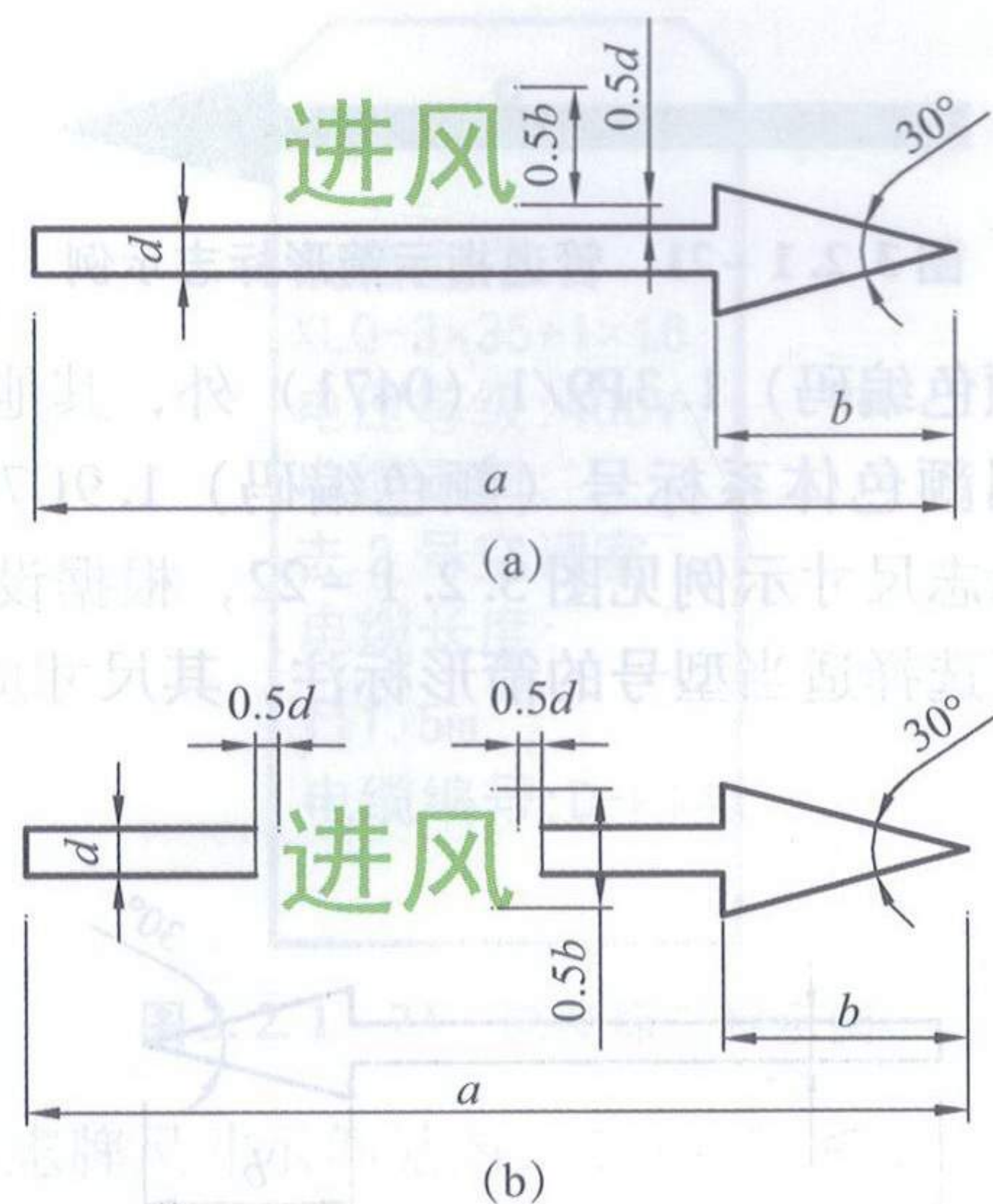


图 3.2.1 - 20 进风管指示箭形标志尺寸示例

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。

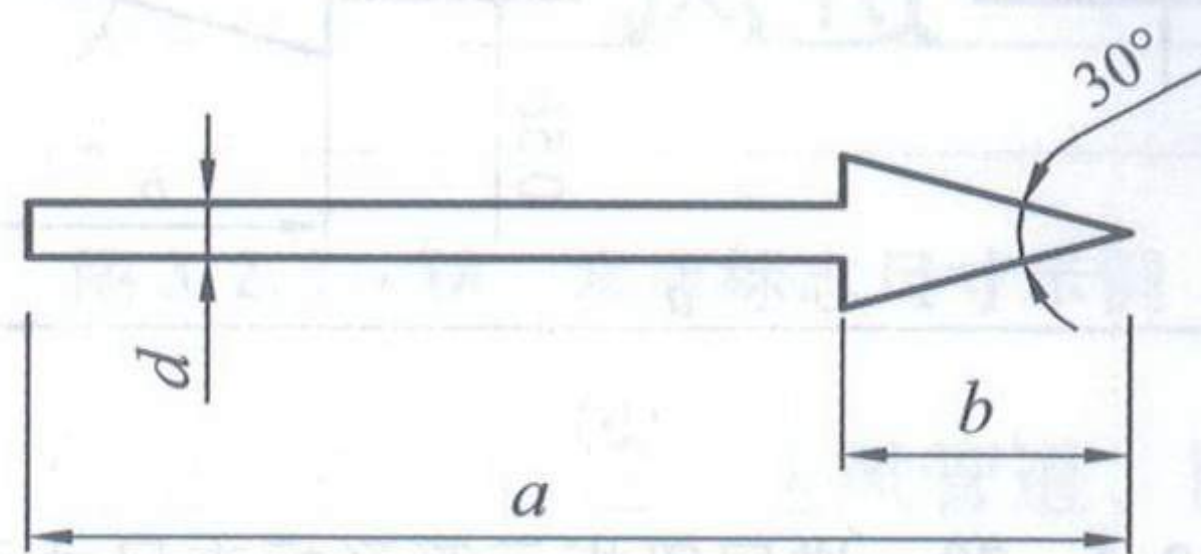


图 3.2.1-22 管道指示箭形标志尺寸示例

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 [更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku](#)

| 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。

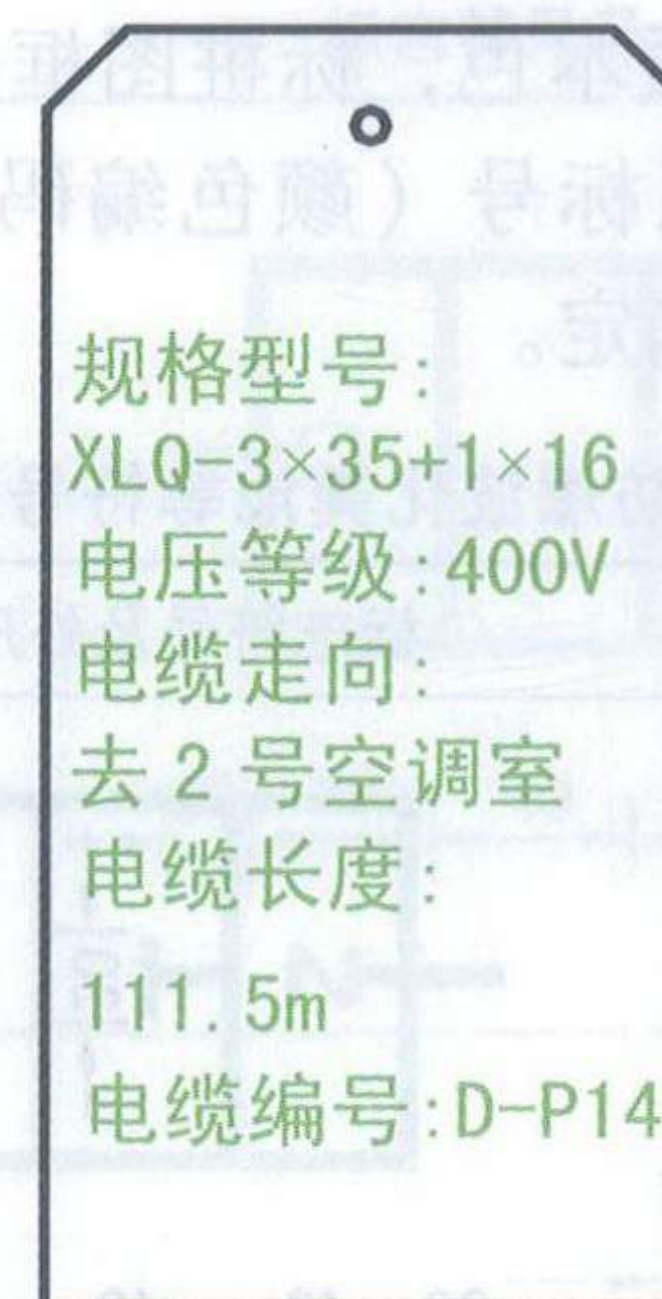


图 3.2.1-23 电缆标志牌示例

3 电缆标志牌尺寸示例见图 3.2.1-24，单位为“mm”。

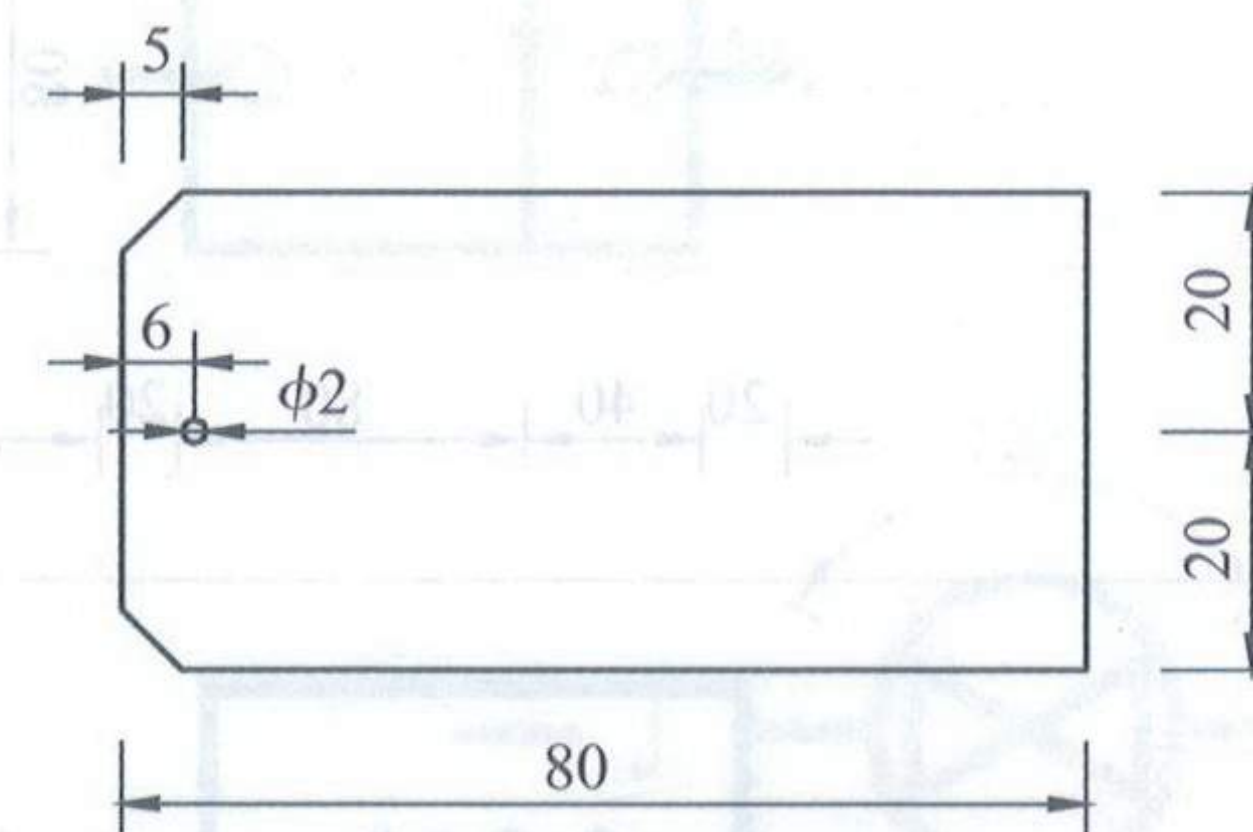


图 3.2.1-24 电缆标志牌尺寸示例

### 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 |
|----|-------|-----------|
| 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。

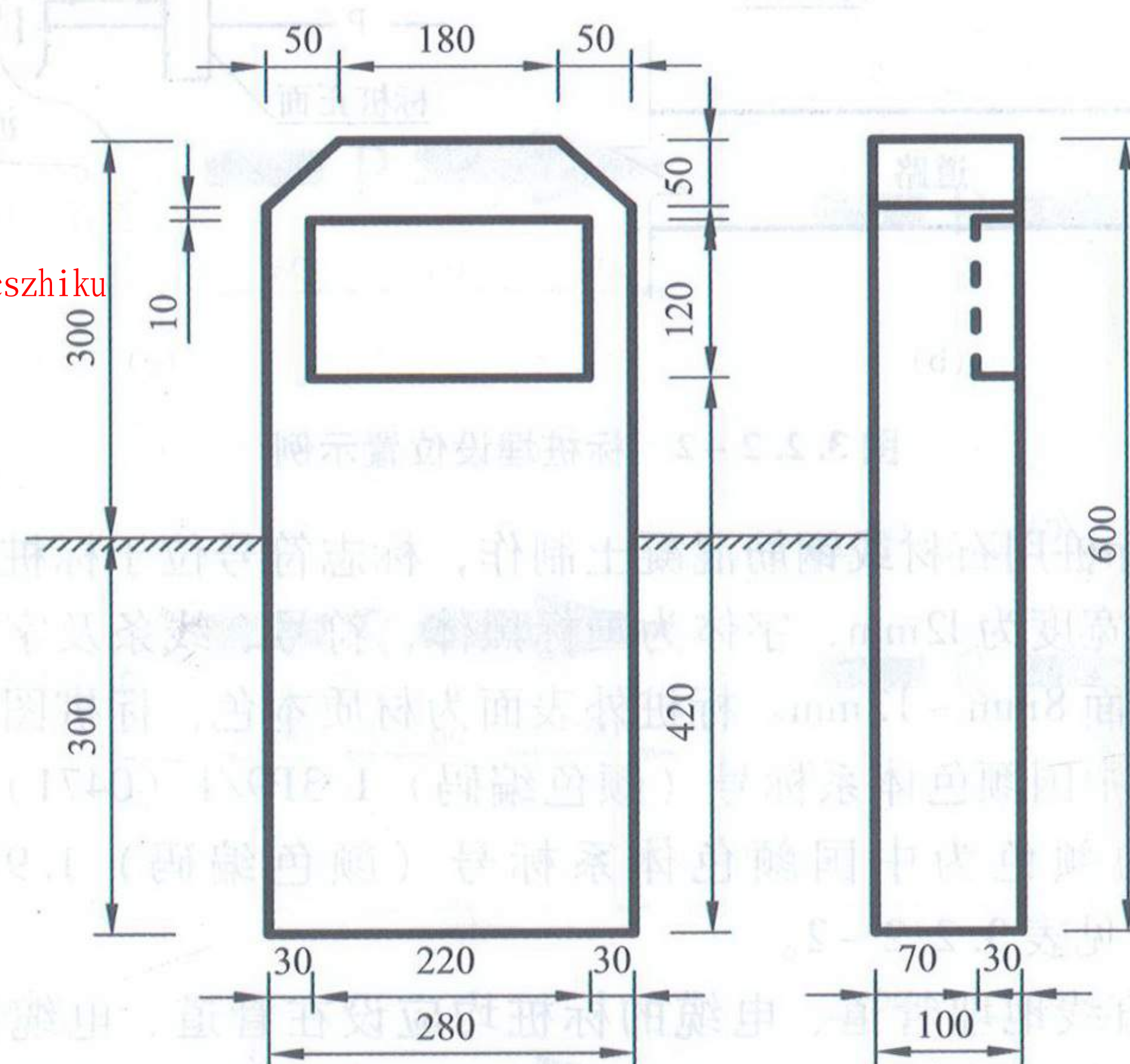


图 3.2.2-1 标桩外形尺寸及埋深尺寸示例

### 3.2.2.2 给水管道、排水管道、热水管道、供油管道、电缆

1 工程外部地埋管线的标志均采用地埋标桩形式标注。

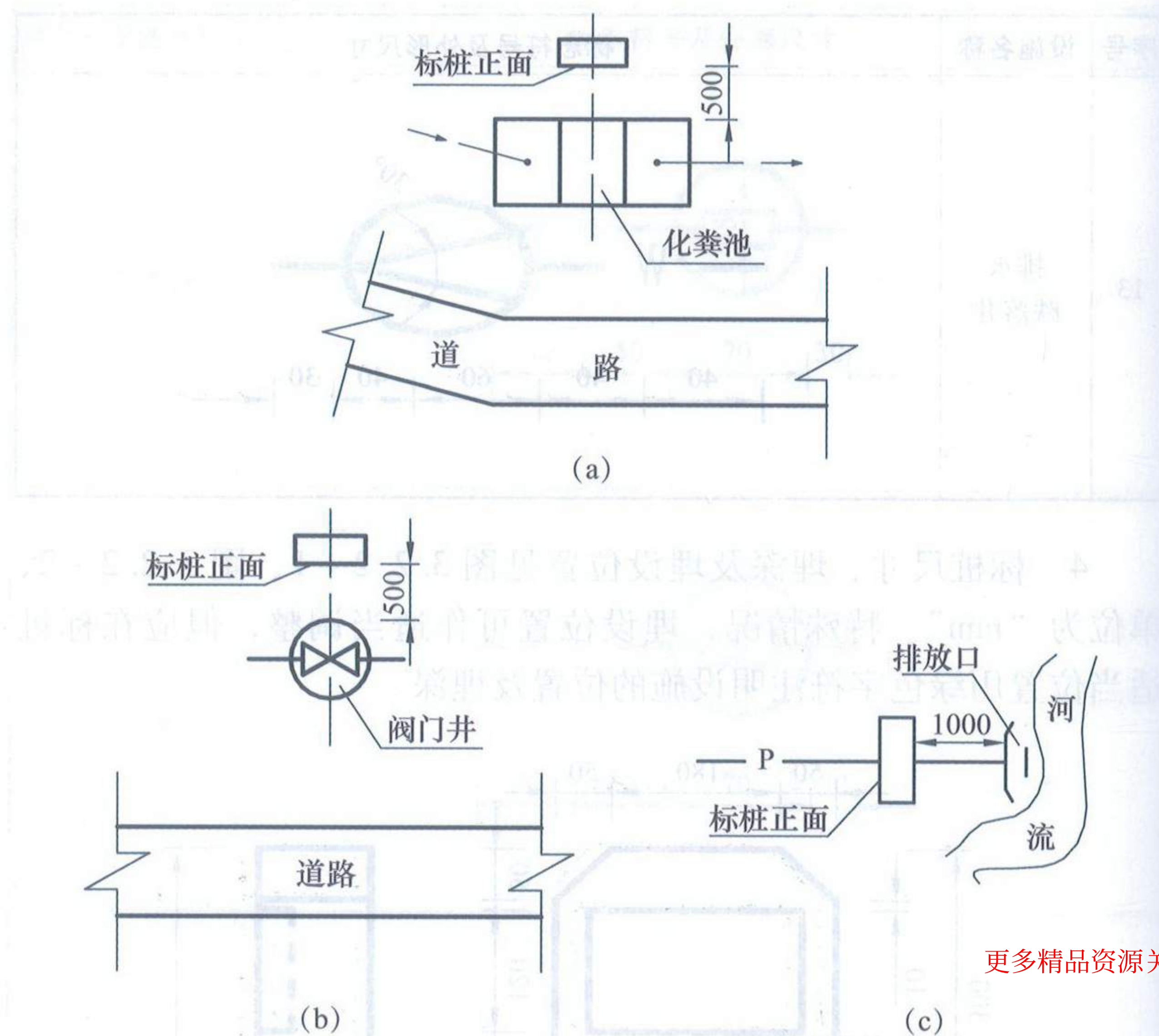


图 3.2.2-2 标桩埋设位置示例

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 直线地埋管道、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，地埋管道、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<br>及外形尺寸 | 管线转向标志符号<br>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。

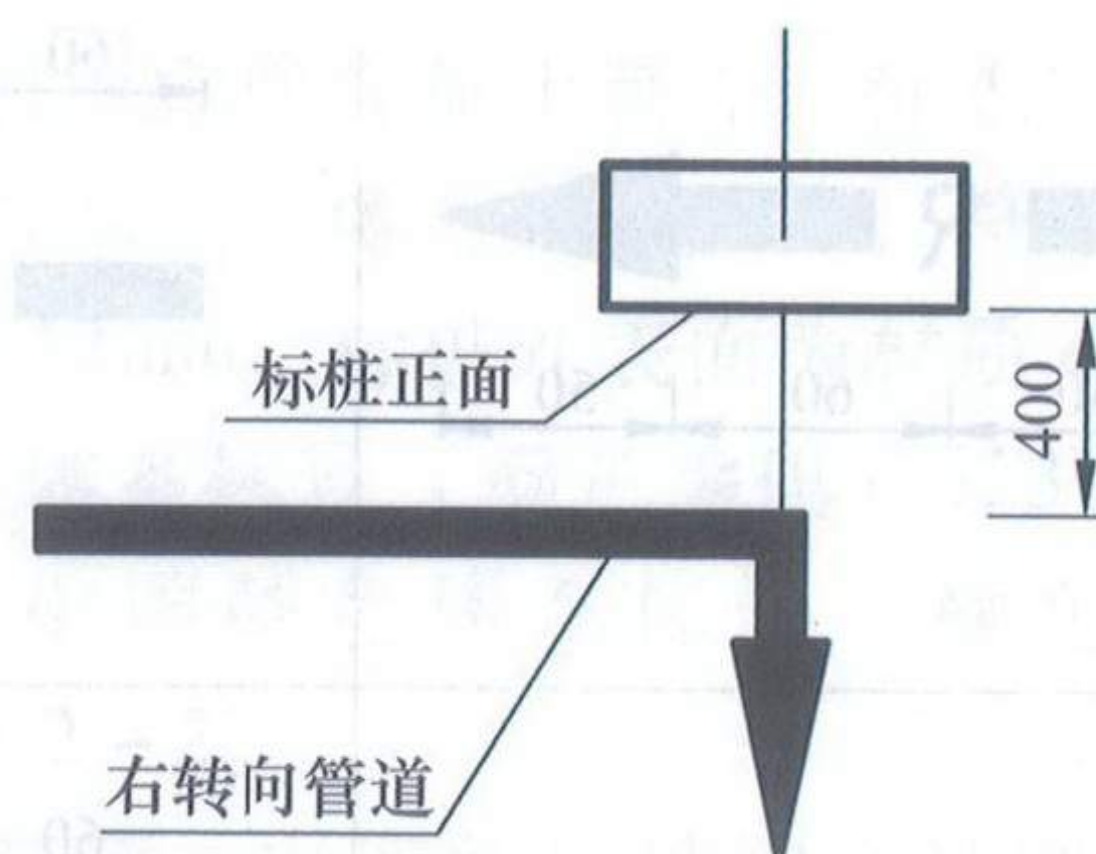


图 3.2.2-3 管线转角标桩埋设位置示例

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。

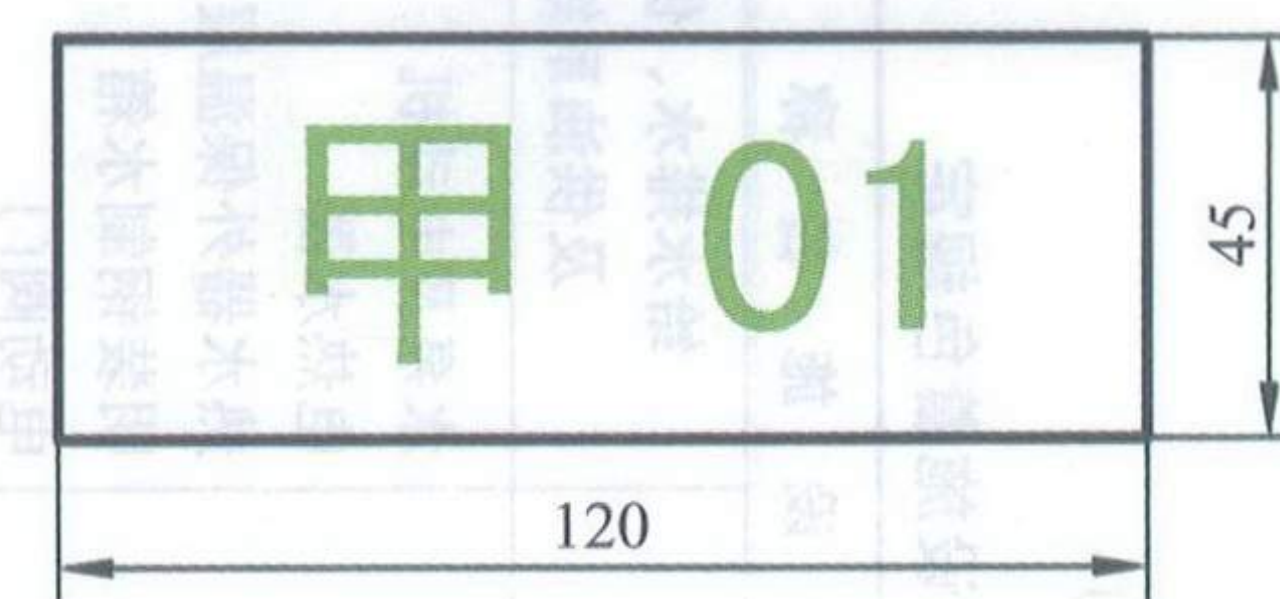


图 3.2.2-4 口部用房编号标志示例

### 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<br>体系标号<br>(颜色编码) | 设备设施名称                                        |                                                  |                                                       |
|----|------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|    |                        | 防护系统                                          | 通风空调系统                                           | 给排水、供暖及供油系统                                           |
| 1  | N8.25                  | 防护密闭门<br>密闭门<br>自动排气活门<br>悬摆活门<br>压板活门<br>过滤器 | 排风管<br>手(电)动阀门<br>通风机及电动机<br>冷凝器<br>贮液器<br>制冷压缩机 | 水泵及电动机<br>电热水器<br>热水器外保温层<br>明装钢制水箱<br>电动阀门<br>冷却进回水管 |
|    |                        |                                               |                                                  | 柴油机组冷却水箱<br>储气瓶<br>空压机<br>配电盘(柜、箱)<br>降压启动器<br>电动机    |

更多精品资源关注微信公众号：gcshiku

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

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

更多精品资源关注微信公众号：gczhiku

| 序号                                                                    | 中国颜色<br>体系标号<br>(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<br>及供油系统            | 电气系统                    |
| 9                                                                     | 1.3P9/1<br>(0471)      |                     | 进风管道                  | 洗消管道                        |                         |
| 10                                                                    | 出厂色                    | 除尘器<br>滤毒器<br>过滤吸收器 | 氧气再生装置<br>消氢器<br>镀锌部件 | 锅炉<br>电热水器镀件<br>复合管<br>不锈钢管 | 油开关<br>线槽<br>电缆桥架<br>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。<br>2 土建工程按设计着色不变。<br>3 新增设备设施宜按此规定订货。 |                        |                     |                       |                             |                         |

## 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

更多精品资源关注微信公众号：gcszhiku