

ICS 29.240  
CCS K 45

# DL

## 中华人民共和国电力行业标准

DL/T 2383—2021

---

### 预制式二次设备舱用机柜技术规范

Technical specifications for cabinets in prefabricated secondary  
equipment cabin

2021-12-22 发布

2022-03-22 实施

---

国家能源局 发布



## 目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 使用条件	2
4.1 正常工作大气条件	2
4.2 贮存、运输大气条件	2
4.3 其他条件	2
5 技术要求	2
5.1 机柜类型	2
5.2 柜体结构和外观要求	2
5.3 机柜尺寸和形位公差	3
5.4 机柜内部结构要求	7
5.5 机柜内部设备布置	8
5.6 机柜的通风与防护	9
5.7 机械性能	9
5.8 机电接口	9
6 试验方法	10
6.1 试验条件	10
6.2 尺寸及形位公差检验	10
6.3 外观和一般要求检验	10
6.4 涂覆层的检验	10
6.5 机柜内部结构和设备布置的检验	10
6.6 防护及安全性能的检验	11
6.7 机械性能的检验	11
6.8 机电接口的检验	11
7 检验规则	11
7.1 检验分类	11
7.2 合格判据	11
8 标志、包装、运输、贮存	11
8.1 标志	11
8.2 包装、运输	12
8.3 贮存	12
9 随行文件	12
附录 A (资料性) 机柜与舱壁的固定方式	13
附录 B (资料性) 机柜在舱内布置方式	14
附录 C (资料性) 前接线前显示装置的结构	15
附录 D (资料性) 前接线机柜内部安装截面示意图	16
附录 E (资料性) 摇架机柜内部结构示意图	17

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力企业联合会标准化管理中心提出。

本文件由电力行业继电保护标准化技术委员会（DL/TC 15）归口。

本文件的起草单位：国电南京自动化股份有限公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、许继电气股份有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、长园深瑞继保自动化有限公司、国网经济技术研究院有限公司、中国电力科学研究院有限公司、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司、常州博瑞电力自动化设备有限公司。

本文件主要起草人：袁涤非、包安群、朱东升、朱秀琴、赵雷、闫凯、韩造林、韩德斌、赵梁、凌刚、何强、顾铭飞、顾锦书、吴聪颖、姜玉磊、郭亚昌、鲁东海、韩柳、陆朝阳、吴圣芳、熊家伟。

本文件在执行过程中的意见或建议反馈至中国电力企业联合会标准化管理中心（北京市白广路二条一号，100761）。

## 预制式二次设备舱用机柜技术规范

### 1 范围

本文件规定了预制式二次设备舱用机柜使用条件、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于在预制式二次设备舱内使用的机柜。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1958 产品几何技术规范（GPS） 几何公差 检测与验证

GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Ka：盐雾

GB/T 4208 外壳防护等级（IP 代码）

GB/T 5169.16 电工电子产品着火危险试验 第16部分：试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法

GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度

GB/T 7267 电力系统二次回路保护及自动化机柜（屏）基本尺寸系列

GB/T 8582 电工电子设备机械结构术语

GB/T 9286 色漆和清漆 划格试验

GB/T 9753 色漆和清漆 杯突试验

GB/T 9761 色漆和清漆 色漆的目视比色

GB/T 13452.2 色漆和清漆 漆膜厚度的测定

GB/T 14598.27 量度继电器和保护装置 第27部分：产品安全要求

GB/T 18663.1 电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第1部分：机柜、机架、插箱和机箱的气候、机械试验及安全要求

GB/T 19290.3 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第2-1部分：分规范 25 mm 设备构体的接口协调尺寸 详细规范 机柜和机架的尺寸

GB/T 19520.16 电子设备机械结构 482.6 mm（19 in）系列机械结构尺寸 第3-100部分：面板、插箱、机箱、机架和机柜的基本尺寸

GB/T 20138 电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）

GB/T 25294—2010 电力综合控制机柜通用技术要求

GB/T 50976—2014 继电保护及二次回路安装及验收规范

GB 51158—2015 通信线路工程设计规范

### 3 术语和定义

GB/T 8582 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**前接线前显示机柜 cabinet with pre-wiring and front display equipment**

机柜后方无需操作空间，可在机柜正面对装置进行接线与操作的“前接线、前显示”装置机柜，简称前接线机柜。

### 3.2

**摇架机柜 cabinet with swing frame**

用于容纳电气或电子设备的独立式或自支撑的带有回转框架结构的机壳。

### 3.3

**侧接线前操作机柜 cabinet with side-wiring**

可由正面安装设备，并在侧面对设备进行接线与操作的机柜，简称侧接线机柜。

### 3.4

**后接线前操作机柜 cabinet with rear-wiring**

柜前安装操作设备，柜后进行接线与维护的机柜，简称后接线机柜。

## 4 使用条件

### 4.1 正常工作大气条件

正常工作大气条件如下：

- a) 环境温度：-10℃~+55℃。
- b) 相对湿度：5%~95%（机柜内部既无凝露，也不应结冰）。

### 4.2 贮存、运输大气条件

机柜在贮存、运输中环境温度的极端范围宜为-25℃~+70℃，相对湿度不大于85%；长期存放的环境温度宜为-25℃~+55℃。温度恢复后，其性能应符合第5章的规定。

### 4.3 其他条件

机柜的其他使用条件要求如下：

- a) 使用地点无爆炸、腐蚀、导电、破坏绝缘和表面涂覆层的介质，不允许有严重的霉菌存在；
- b) 使用地点不应出现超过 GB/T 18663.1 规定的严酷等级为 DL4 级的机械振动和冲击、严酷等级为 K2 级的碰撞。

## 5 技术要求

### 5.1 机柜类型

按机柜结构可分为前接线机柜、摇架机柜、侧接线机柜、后接线机柜。在同一工程的设备配套中，机柜的类型应尽可能一致。

按机柜功能可分为保护柜、测控柜、直流分电柜、同步对时柜、服务器柜、集中配线柜等。

### 5.2 柜体结构和外观要求

#### 5.2.1 一般性要求

5.2.1.1 机柜宜采用垂直自立、柜门内嵌式的柜式结构，前门宜为玻璃门。

5.2.1.2 机柜焊接件的焊缝应牢固可靠，无裂纹，无明显的未熔合、气孔、夹渣等缺陷。外表面应打磨平整。

5.2.1.3 机柜各结合处及门、覆板的缝隙应匀称，1 m 之内同一缝隙的宽度之差不应大于 1.0 mm，大于 1 m 的缝隙的宽度之差不应大于 1.5 mm。

5.2.1.4 机柜中的固定连接部位应牢固可靠，不应有松动现象；不拆卸的螺纹连接处应有防松措施；可拆卸连接应连接可靠、拆卸方便，拆卸后不影响再装配的质量，且不增加再装配的难度。

5.2.1.5 机柜的可运动部件应活动自如、可靠，不得有影响运动性能的松动。在规定的运动范围内不与其他零件碰撞或摩擦。

5.2.1.6 装有弹性零件的机构应操纵灵活，具有足够的弹性，反复操作不应有卡死现象，不应有影响性能永久变形的永久变形。

## 5.2.2 柜体材料及表面涂覆要求

5.2.2.1 机柜材料宜采用冷轧钢板，冷轧钢板材及金属附件应具有抗腐蚀和防电化学反应措施。

5.2.2.2 需要涂覆的机柜框架、侧板、门板等表面均应有良好的涂覆层。涂覆层应完整、均匀一致，不应存在杂质及灰尘（粒）、起皱、流涎、斑点、气泡、磨痕、刷痕、划痕、针孔、斑点、发花、渗色等质量缺陷。

5.2.2.3 金属结构件应有相应的防腐蚀镀层或涂覆层，也可采用无需表面处理的材料制造。镀覆或涂覆后的表面不应有灰尘、杂质、油污、划痕、镀覆或涂覆缺陷等质量问题。

5.2.2.4 所有紧固件均应具有防腐蚀镀层或涂层，且表面光洁，无缺陷、破裂等现象。

5.2.2.5 涂覆漆层时，漆层色差应达到 GB/T 9761 规定的 1 级要求，附着力应达到 GB/T 9286 规定的 1 级要求，硬度应达到 GB/T 6739 规定的 2 H 级要求。防腐涂层应通过 GB/T 2423.17 规定的周期为 9 h 的耐蚀性检查。

5.2.2.6 柜内的非金属材料附件应无脱层、空洞等缺陷，经腐蚀性液体试验后应无裂纹、涂层剥落、蜕皮及颜色改变。

## 5.3 机柜尺寸和形位公差

### 5.3.1 外形和安装尺寸

5.3.1.1 机柜的外形及安装尺寸应符合 GB/T 7267 的规定，机柜柜门宜采用内嵌式结构。

5.3.1.2 前接线机柜及摇架机柜尺寸宜采用 2200 mm×800 mm×600 mm（高×宽×深），机柜前开门，开门角度宜为 180°。侧接线机柜尺寸可采用 2200 mm×600 mm×900 mm（高×宽×深），柜前、柜侧面开门，柜侧面开门角度宜为 180°。后接线机柜尺寸可采用 2200 mm×800 mm×600 mm（高×宽×深）或 2200 mm×600 mm×600 mm（高×宽×深），机柜前后开门，前门单开、后门双开，开门角度宜为 180°。机柜外形和安装尺寸见图 1～图 4。

5.3.1.3 机柜通过地脚螺栓与预制舱底安装底座固定，同时靠舱壁安装的机柜应与预制舱一侧舱壁连接固定，机柜与舱壁的固定方式见附录 A。

5.3.1.4 机柜框架侧面应设置并柜孔，相邻机柜之间通过并柜螺钉连接固定，并柜螺钉规格为 M6。

5.3.1.5 前接线机柜或摇架机柜宜背靠舱壁安装，后接线机柜应安装于预制舱中间，机柜在舱内布置方式见附录 B。



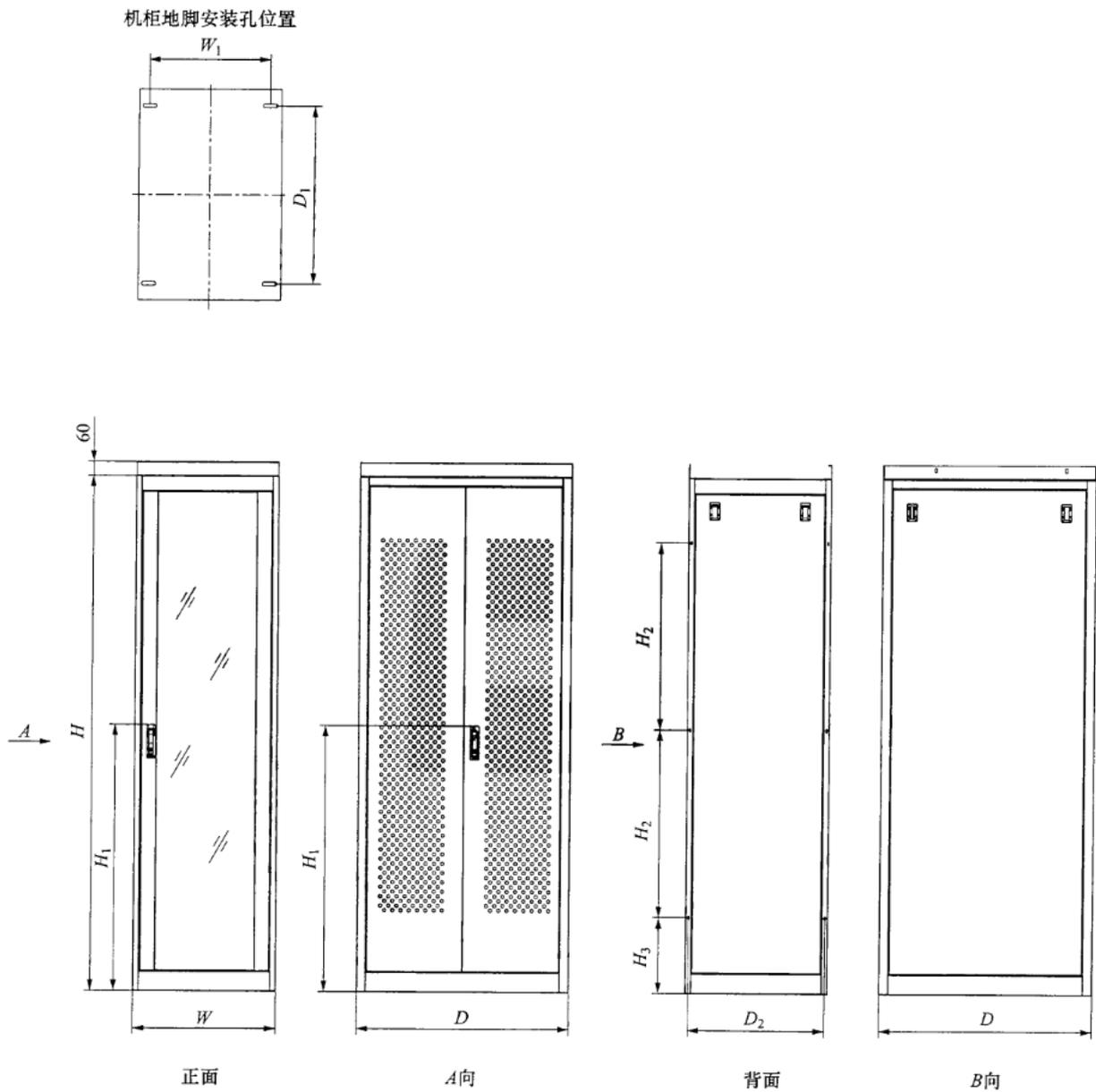


图2 侧接线机柜外部结构示意图

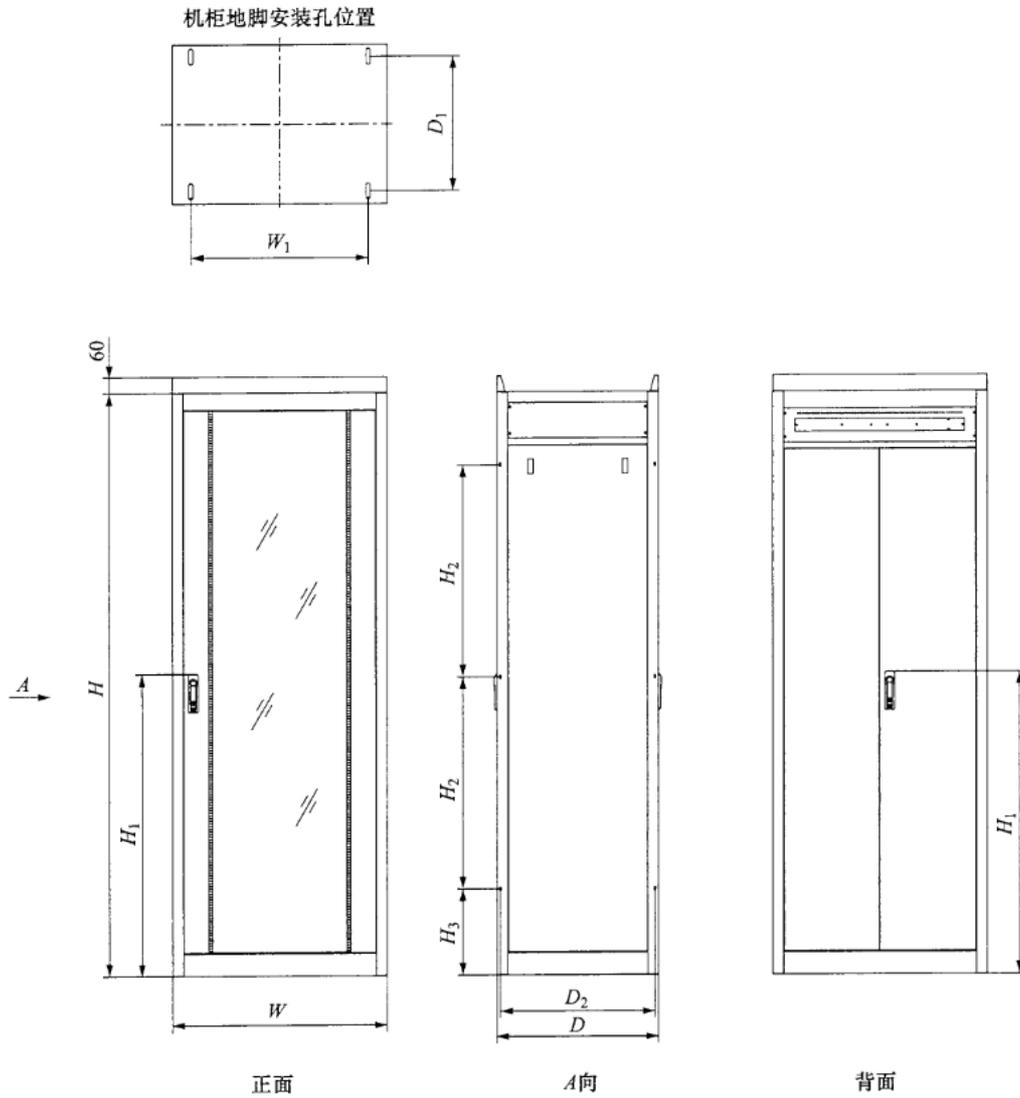


图3 后接线机柜外部结构示意图

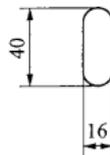


图4 机柜地脚安装孔示意图

预制舱用机柜外形尺寸规格如表1所示。

表1 预制舱用机柜外形尺寸

单位: mm

柜型	$H$	$W$	$D$	$H_1$	$H_2$	$H_3$	$W_1$	$D_1$	$D_2$
前接线机柜/ 摇架机柜	2200	800	600	1140	800	325	660	508	576
侧接线机柜	2200	600	900	1140	800	325	508	760	576

表 1 (续)

柜型	$H$	$W$	$D$	$H_1$	$H_2$	$H_3$	$W_1$	$D_1$	$D_2$
后接线机柜	2200	800	600	1140	800	325	660	508	576
		600					460		
注： $H$ ——机柜高度尺寸（不包括楣头的高度尺寸 60 mm）； $H_1$ ——机柜门锁安装高度尺寸； $H_2$ ——机柜并柜孔中心距； $H_3$ ——机柜并柜孔高度定位； $W$ ——机柜宽度尺寸； $W_1$ ——宽度方向的安装孔中心距尺寸； $D$ ——机柜深度尺寸； $D_1$ ——深度方向的安装孔中心距尺寸； $D_2$ ——机柜并柜孔两侧间距尺寸。									

### 5.3.2 尺寸和公差

机柜的外形尺寸公差见表 2。

表 2 机柜的外形尺寸公差

单位：mm

基本尺寸	公差		
	$H$	$W$	$D$
600	—	+0 -1.5	±1
800			
900			
2200	+1.5	—	—

### 5.3.3 形状和位置公差

- a) 机柜面板的平面度公差值为：每平方米不大于 1.5 mm；
- b) 机柜高度方向的垂直度公差值为：2 mm。

## 5.4 机柜内部结构要求

### 5.4.1 前接线机柜内部结构

5.4.1.1 二次设备宜采用前接线、前显示、前维护结构，装置前面板宜采用向上平移或右轴旋转打开方式，同一工程宜采用相同打开方式。

5.4.1.2 机柜应符合前接线前显示装置的安装、接线和运维的要求。前接线前显示装置的结构见附录 C。

5.4.1.3 装置安装于柜中时，宜布置于机柜体中间（面对机柜），装置前面板与柜门面距离宜为 85 mm。前接线机柜内部安装截面示意图见附录 D。

5.4.1.4 舱内所有前接线前显示式装置的安装固定点及装置前面板（液晶面板）位置应统一，保证整体美观且便于装置安装、拆除及现场布线。

### 5.4.2 摇架机柜内部结构

5.4.2.1 摇架内安装架应设置限位机构，开启角度不宜小于 100°，以防止所装元器件碰撞损坏。

5.4.2.2 摇架内安装架应当可安装标准 19 in 装置，装置最大深度（含端子、接线及附属走线槽）不超过 330 mm。摇架机柜内部结构示意图见附录 E。

5.4.2.3 摇架内安装架应具有方便开启的拉手结构。

5.4.2.4 摇架内安装架开启和关闭时宜具备支撑组件，避免因摇架内安装架过重造成的结构变形及柜体倾倒。

5.4.2.5 摇架内安装架应开启灵活，并配备独立的锁紧机构，避免运输过程中的振动。

5.4.2.6 柜体和摇架内安装架宜设置用于摇架内安装架到柜体的线缆的固定结构。

### 5.4.3 侧接线机柜内部结构

侧接线机柜正面玻璃门门轴宜靠墙，正面玻璃门宜使用气压杆作为限位装置。

### 5.4.4 后接线机柜内部结构

5.4.4.1 当后接线机柜宽度为 800 mm 时，内部走线宜采用光电分离形式，从机柜后方观察，左侧敷设光缆、右侧敷设电缆。

5.4.4.2 当后接线机柜宽度为 600 mm 时，内部接线端子可采用竖向单列布置于机柜一侧，或采用横排布置方式。

## 5.5 机柜内部设备布置

### 5.5.1 前接线机柜内部设备布置

5.5.1.1 柜内元件，包括 IED 及各类辅助部件，应排列整齐、层次分明，并留有足够的空间以满足散热要求；应避免端子排之间相互遮挡及 IED 背板连线被遮挡，以便于运行监视、操作调试、维修及拆装。

5.5.1.2 竖走线槽设在柜体两侧（装置到屏柜侧壁安装面空间不小于 100 mm），横走线槽置于装置下部。

5.5.1.3 左右竖向走线区域应采用金属专用盖板（材质与柜体面板材质一致）封装，并方便拆装。

5.5.1.4 端子排宜统一设置在柜体下部，并采用横端子排布置方式。端子排距机柜前门距离不宜小于 75 mm，距机柜侧板距离不宜小于 150 mm，至地面的距离不宜小于 250 mm。两排端子排间距不宜小于 100 mm。

5.5.1.5 屏（柜）内应设置多余尾缆盘收空间，竖向线槽宽度不应小于 70 mm，光纤弯曲半径满足 GB 51158—2015 中表 6.1.3 的要求。

### 5.5.2 摇架机柜内部设备布置

接线端子竖向固定安装于摇架柜内，摇架内部旋转安装架与端子之间的连接电缆需进行有效固定，避免安装架旋转开启或关闭时影响端子接线可靠性。

### 5.5.3 侧接线机柜内部设备布置

当机柜内部设备深度超过 600 mm 时，可采用侧接线机柜，装置从宽度 600 mm 的方向安装，接线从深度 900 mm 的方向操作。

### 5.5.4 后接线机柜内部设备布置

机柜内部用于安装 482.6 mm（19 in）系统的插箱、机箱、面板的尺寸，应符合 GB/T 19520.16 的规定。安装米制系统的插箱、机箱和面板的尺寸应符合 GB/T 19290.3 的规定。

## 5.6 机柜的通风与防护

### 5.6.1 机柜的通风

5.6.1.1 靠舱壁安装的机柜正面宜设置带滤网的散热孔，机柜顶部宜设置散热孔，并设置防尘盖板。

5.6.1.2 必要时可采用强制通风措施散热。

### 5.6.2 机柜的防护与安全

5.6.2.1 机柜的外壳防护应满足 GB/T 4208 的规定并至少达到 IP30 级。

5.6.2.2 机柜外壳承受碰撞的能力应达到以下要求：

- a) 机柜的门玻璃达到 GB/T 20138 中的 IK 02 级（碰撞能量为 0.2 J）要求；
- b) 机柜的其他部分达到 GB/T 20138 中的 IK 07 级（碰撞能量为 2 J）要求。

5.6.2.3 机柜所有外露的可导电部分应实现导电连续性连接。

5.6.2.4 实现导电性互连的机柜应设置安全接地点或安全接地端子，并应有明显的保护接地标志，以便机柜在现场安装时与大地实现导电互连。安全接地点及接地标志应符合 GB/T 14598.27 的要求。

5.6.2.5 机柜中外露的可导电部分与保护接地端子或接地点之间的电阻不应大于 0.1 Ω。

5.6.2.6 接地连接处应有防锈蚀、防松脱及绝缘层刺破的措施，以确保接地连接的可靠性。

5.6.2.7 保护接地线应采用黄绿双色的软导线，活动部件与柜体的连接线应采用黄绿双色或透明的软导线，接地导线和连接导线的截面积不应小于 4 mm<sup>2</sup>。

5.6.2.8 柜体及其零部件的可触及部分不应有锐边、棱角和毛刺，柜体安装应具有足够稳定性和牢固性。

5.6.2.9 用于电气绝缘的结构件所选用材料的可燃性等级不应低于 GB/T 5169.16 中的 V1 级（垂直燃烧），外购件的着火危险防护可由配套厂家进行试验并提供报告。

## 5.7 机械性能

5.7.1 机柜静态机械载荷应达到 GB/T 18663.1 中规定的 SL5 级，动态机械载荷应达到 GB/T 18663.1 中规定的 DL4 级。

5.7.2 机械性能试验后，不应出现下列缺陷：

- a) 柜体翘曲、戳穿和永久变形；
- b) 密封件膨胀、开裂、脱落；
- c) 安装件、紧固件弯曲、松动、移位或损坏；
- d) 门等活动部件转动不灵活、关（锁）不住、卡死；
- e) 照明、通风等设备紧固件松动或脱落；
- f) 端子接线松脱。

## 5.8 机电接口

### 5.8.1 接地

5.8.1.1 柜内宜配置与柜体非绝缘的铜排，铜排截面积不应小于 100 mm<sup>2</sup>。

5.8.1.2 柜体活动及可拆卸的外露可导电部分均应配置专用接地点，并应通过截面积不小于 4 mm<sup>2</sup> 接地线与柜体或接地铜排连接。

5.8.1.3 柜内接地铜排通过截面积不小于 100 mm<sup>2</sup> 的铜缆与预制舱内等电位接地网连接。

## 5.8.2 端子排安装及配线

5.8.2.1 端子排安装及配线应符合 GB/T 50976—2014 中 4.4.9 的要求；

5.8.2.2 柜内配线宜采用多股软导线，接地应采用专用接地导线，应全部通过线槽敷设。

5.8.2.3 端子每个接线位只接一根配线，多股软导线的配线连接头应采用冷压处理，接入端子后应无裸露金属导体、无松动现象。

## 5.8.3 电缆进线及固定

柜体底板应提供电缆入孔并方便密封处理，柜内应提供配线及电缆进线的固定条件。

# 6 试验方法

## 6.1 试验条件

### 6.1.1 机柜试验的环境条件

机柜试验的环境条件如下：

- a) 环境温度为 15 °C~35 °C；
- b) 相对湿度为 15%~75%；
- c) 大气压力为 70 kPa~110 kPa。

### 6.1.2 目测检查的条件

目测检查的条件如下：

- a) 在白天的漫射日光或照度不低于 200 lx（40 W 日光灯，距离 0.5 m）的人工光源下；
- b) 检验人员的视力、色觉正常，视距 0.4 m~0.5 m（测外观缺陷），或 0.5 m~1 m（测颜色和色差）；
- c) 必要时可借助 5 倍~10 倍的放大镜观察。

## 6.2 尺寸及形位公差检验

按照 5.3 尺寸及公差的要求，用钢板尺、卷尺或卡尺结合目测检验，必要时可使用千分尺检验。形位公差的检验需要借助标准平台和线性尺寸测量工具，按照 GB/T 1958 规定的方法进行。

## 6.3 外观和一般要求检验

机柜的外观和一般要求的检验采用目测的方法进行。

## 6.4 涂覆层的检验

6.4.1 涂覆层的外观检查采用目视的方法进行。

6.4.2 涂覆层的色度和色差检查，采用 GB/T 9761 规定的方法进行。

6.4.3 涂覆层的厚度采用 GB/T 13452.2 规定的方法进行。

6.4.4 涂覆层的附着力采用 GB/T 9753 规定的方法进行。

## 6.5 机柜内部结构和设备布置的检验

按照 5.4 与 5.5 的要求，以目测方式对机柜内部结构与设备布置进行检验。

## 6.6 防护及安全性能的检验

按照 5.6.2 的要求，以 GB/T 4208 中规定的方法，对机柜进行防护等级检验。

按照 5.6.2 的要求，以 GB/T 20138 中规定的方法，对机柜外壳承受碰撞的能力进行检验。

按照 5.6.2 的要求，以 GB/T 14598.27 中规定的方法，对机柜的导电连续性进行检验。

## 6.7 机械性能的检验

按照 5.7 的要求，以 GB/T 18663.1 规定的方法，对机柜进行静载荷与动载荷试验。

## 6.8 机电接口的检验

按照 5.8 的要求，以目测方式对机柜的机电接口进行检验。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验两种，检验项目见表 3。

表 3 检验项目一览表

序号	检验项目	要求的条款	试验方法的条款	参考标准	型式试验	出厂试验
1	尺寸和形位公差	5.3	6.2	GB/T 1958	√	√
2	外观和一般要求	5.2.1	6.3	—	√	√
3	表面防护	5.2.2	6.4	GB/T 9753 GB/T 9761 GB/T 13452.2	√	√
4	内部结构与设备布置	5.4、5.5	6.5		√	√
5	外壳防护	5.6	6.6	GB/T 4208 GB/T 20138	√	—
6	电击防护	5.6	6.6	GB/T 14598.27	√	√
7	静载荷、动载荷	5.7	6.7	GB/T 18663.1	√	—
8	机电接口	5.8	6.8	—	√	—

注：“√”表示需要进行的试验项目。

### 7.2 合格判据

进行质量检验和型式试验时，如发现有不合格项，修复一次。如修复后仍不合格，则判定本批产品不合格。

## 8 标志、包装、运输、贮存

### 8.1 标志

8.1.1 每台机柜应在合适的部位设置铭牌，其内容包括：

- a) 机柜型号和名称；
- b) 制造厂的商标、厂名；

## DL/T 2383—2021

c) 制造年、月和出厂编号。

8.1.2 标志应清晰、耐久、便于观察。

### 8.2 包装、运输

8.2.1 预制舱用机柜独立运输时，包装和运输应符合 GB/T 25294—2010 中 8.2 的要求；

8.2.2 预制舱用机柜安装于预制舱内，随舱体整体运输，无需额外的包装。

### 8.3 贮存

产品均应贮存在通风、干燥、不受雨淋的仓库中。

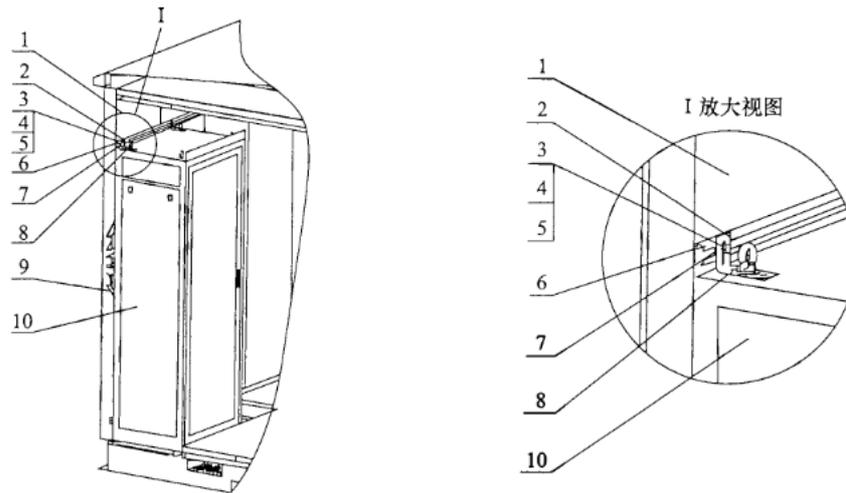
## 9 随行文件

随行文件应包括：

- a) 产品合格证；
- b) 产品说明书；
- c) 装箱清单；
- d) 随机备品备件清单。

附录 A  
(资料性)  
机柜与舱壁的固定方式

机柜与舱壁的固定方式如图 A.1 所示。



说明:

- 1 —— 铝塑墙板;
- 2 —— L 形支架;
- 3 —— M8×25 螺栓;
- 4 —— M8 平垫;
- 5 —— M8 弹垫;
- 6 —— C 型导轨;
- 7 —— 方形滑动螺母;
- 8 —— 吊环螺栓;
- 9 —— 墙壁骨架;
- 10 —— 屏柜。

图 A.1 机柜与舱壁的固定方式

**附录 B**  
(资料性)  
**机柜在舱内布置方式**

机柜在舱内的布置方式可参考图 B.1 和图 B.2 两种形式。

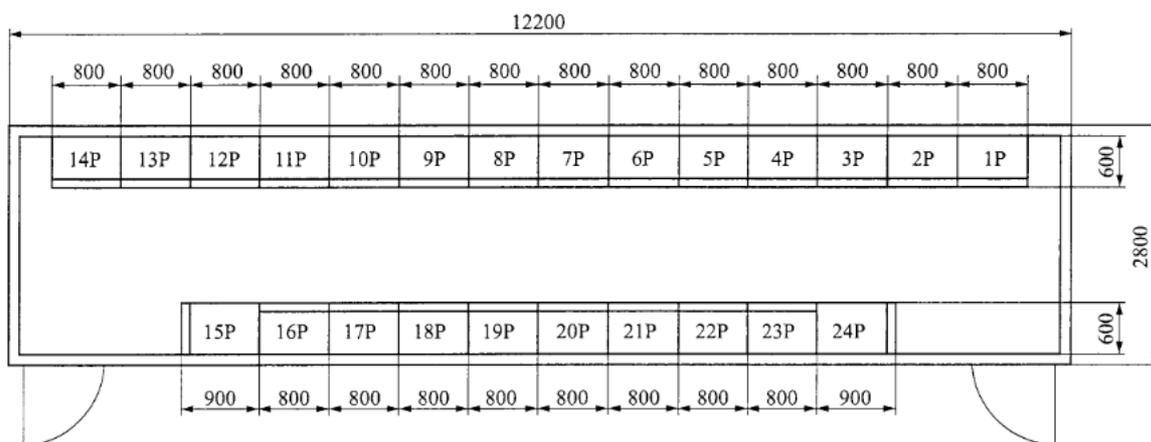


图 B.1 前接线机柜或摇架机柜在预制式二次舱中的布局

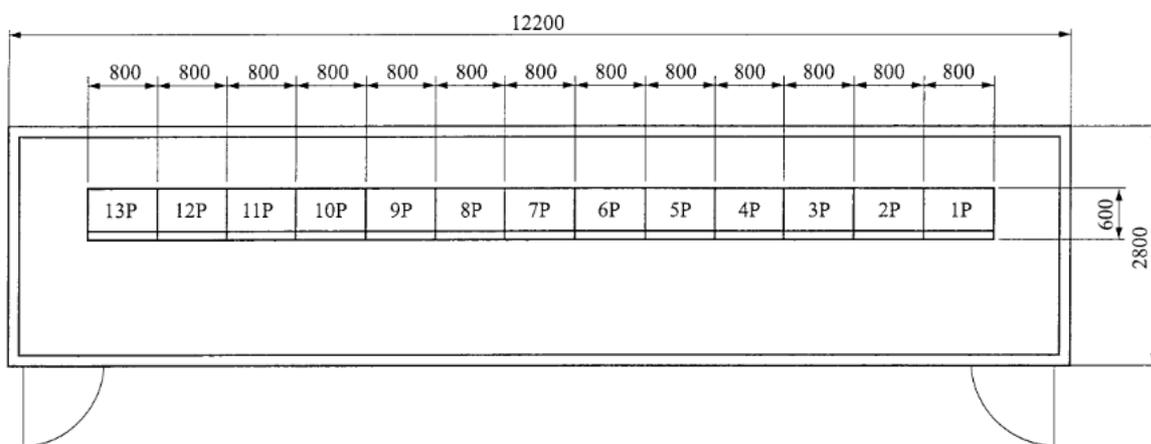


图 B.2 后接线机柜在预制式二次舱中的布局

附录 C  
(资料性)  
前接线前显示装置的结构

前接线前显示装置的结构如图 C.1 所示。

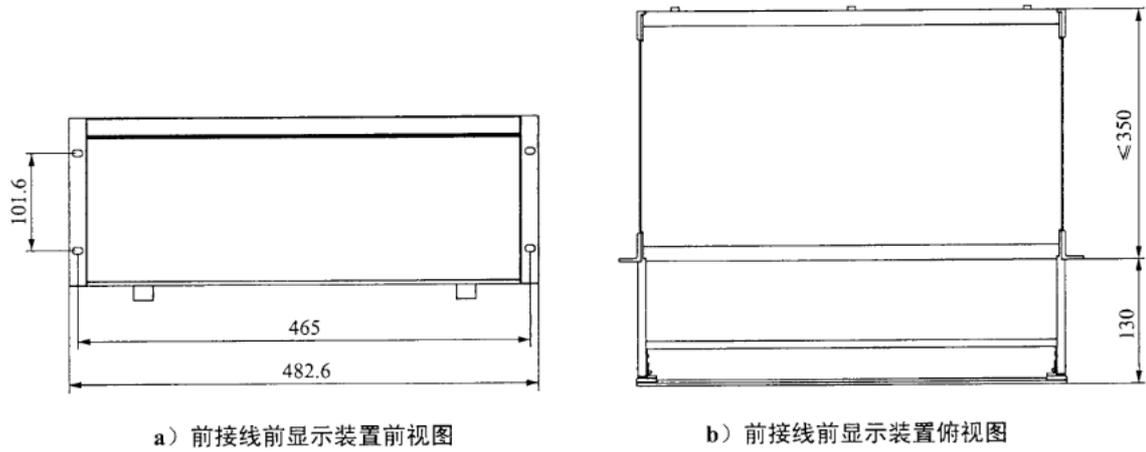


图 C.1 前接线前显示装置的结构示意图

附录 D

(资料性)

前接线机柜内部安装截面示意图

前接线机柜内部安装截面示意图如图 D.1 所示。

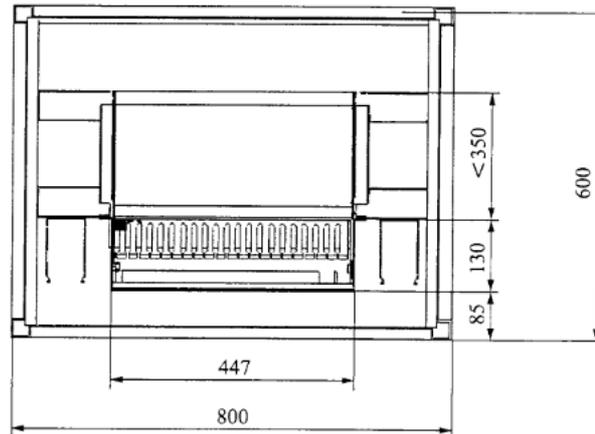


图 D.1 前接线机柜内部安装截面示意图

附录 E  
(资料性)  
摇架机柜内部结构示意图

摇架机柜内部结构示意图如图 E.1 所示。

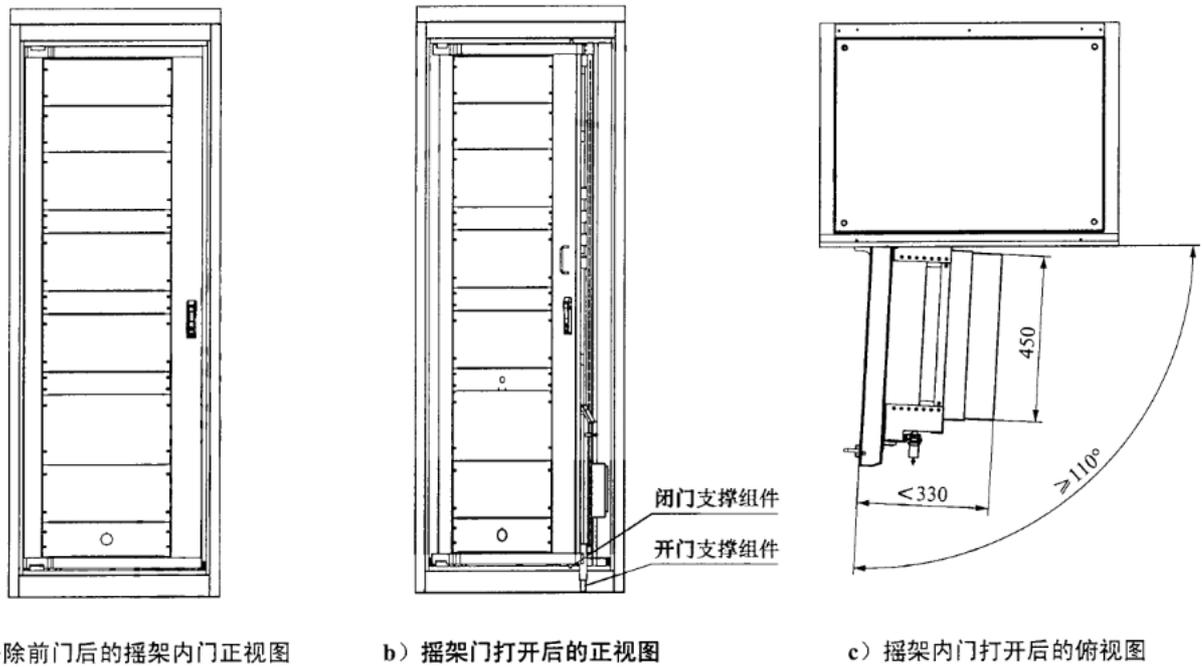


图 E.1 摇架机柜内部结构示意图





中华人民共和国  
电力行业标准  
预制式二次设备舱用机柜技术规范  
DL/T 2383—2021

\*

中国电力出版社出版、印刷、发行  
(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

\*

2022年3月第一版 2022年3月北京第一次印刷  
880毫米×1230毫米 16开本 1.25印张 41千字

\*

统一书号 155198·3951 定价 25.00元

版权专有 侵权必究  
本书如有印装质量问题，我社营销中心负责退换



中国电力出版社官方微信



中国电力百科网网址



电力标准信息微信

为您提供最及时、最准确、最权威的电力标准信息



155198.3951