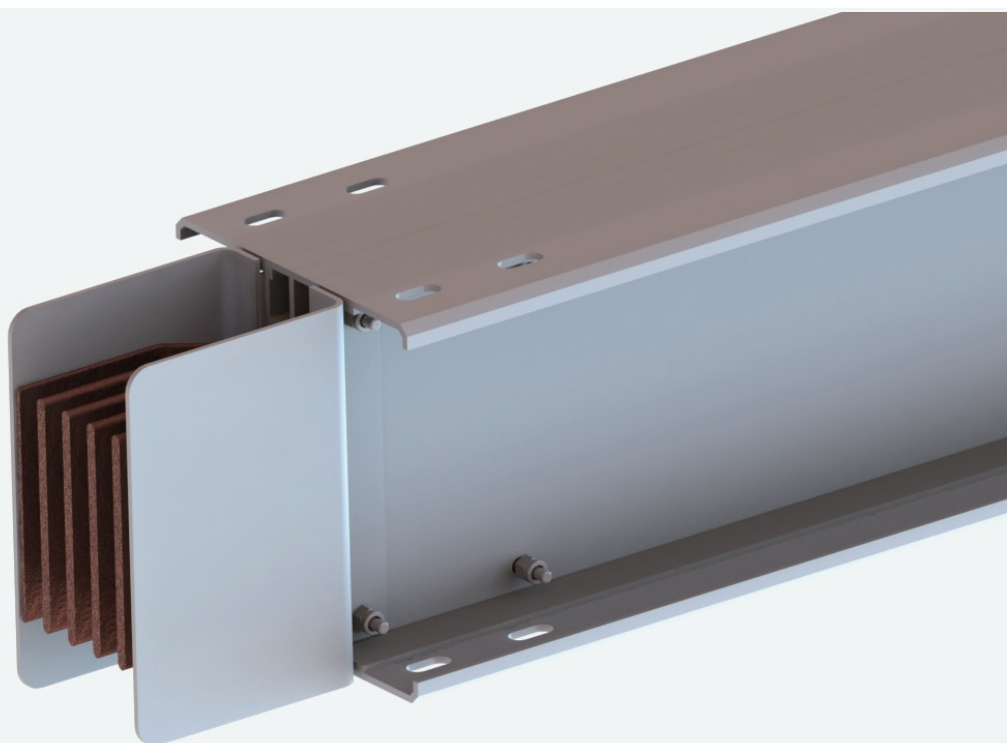


## CMC 密集型母线槽



代勒（镇江）智能电气有限公司

# 关于我们

## ABOUT US

### COMPANY PROFILE

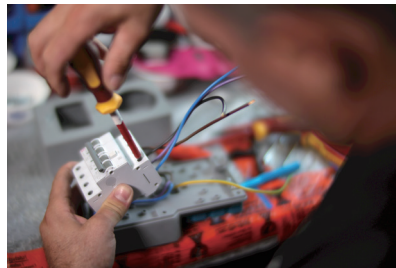
60多年来，原创的Deyle输配电产品确保了向用户提供了可靠的电力传输分配系统。我们第一批安装的产品至今仍在使用中，由此证明了我们产品的出色质量和可持续性。自1954年以来，我们不断为客户提供接触式母线、微型开关、插座分配单元、电缆馈线导轨、中低压断路器及配电智能化产品的解决方案。

2005年，Deyle power增加了中低压配电产品系列，为欧洲的工业客户提供了更多的选择范围，我们的智能化配电全系列产品通过我们的合作伙伴已经进入了欧洲、北美及中东市场。

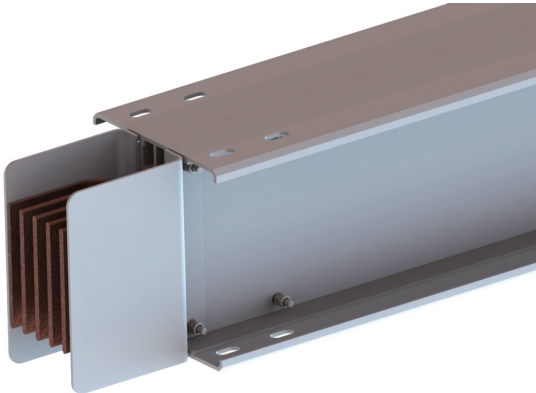
2018年，Deyle Power在南京成立了中国第一家Deyle的合资企业代勒南京，专注于中低压断路器及配电智能化等产品的研发及制造。

Deyle Power不但为客户提供卓越且绝对可靠的产品，同时为客户提供优质的售后服务。

请记住，如果您计划全线供电时，请与我们联系。我们很高兴以60年的专业知识和丰富的经验为您提供专业的服务。



# 产品目录

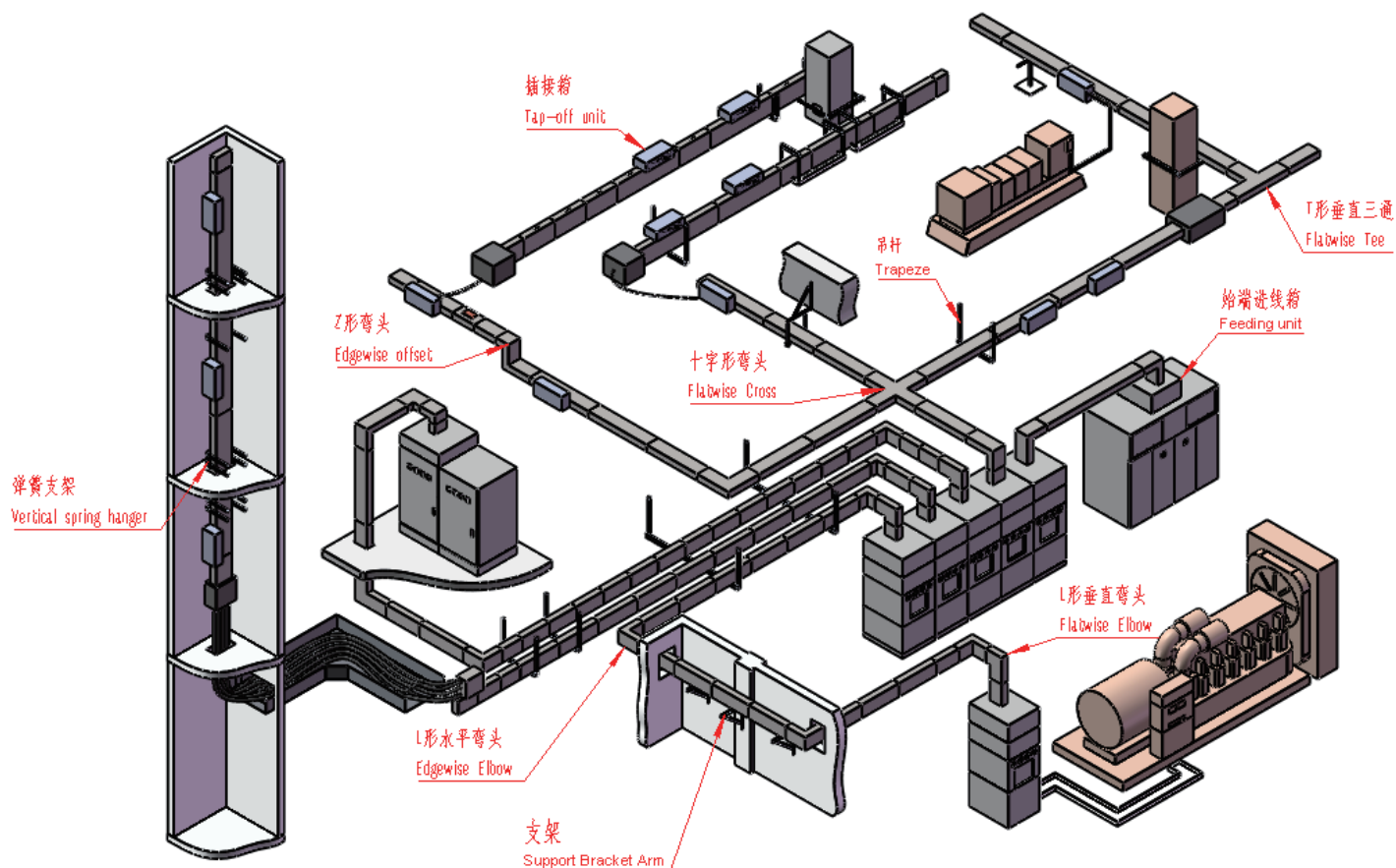


产品概述	01
技术数据	02
产品特点	03
电气数据	05
功能单元	07
母线槽安装	11

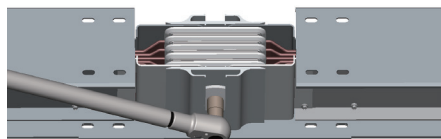
## 产品概览 Product Overview

CMC低压密集型母线槽是德国DEYLE GmbH秉承严谨的技术工艺特点而研制的更贴近用户需求的先进密集型母线槽供电方案系统。该系统在欧洲众多供电方案中大量应用，自动化生产程度高，产品额定电流400A-6300A，能满足不同客户的配电需求。

# GB

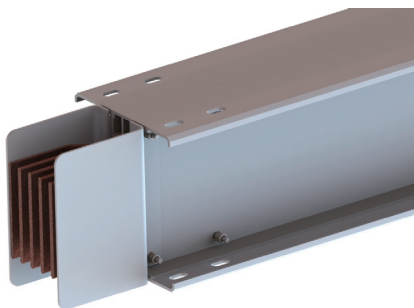


## 技术数据 Technical data



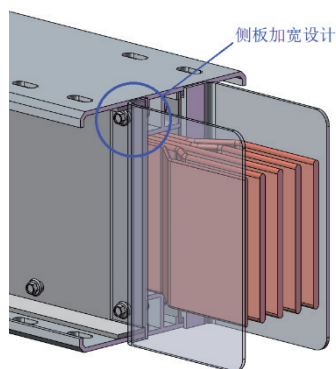
标准	GB/T 7251.6-2015: 低压成套开关设备和控制设备 第6部分 母线干线系统 (母线槽) IEC 61439-6 2012: LV switchgear and control gear assemblies – Part 6: Busbar trunking systems (busways)
测试认证	CCC认证
电气数据	
额定频率 (fn)	50Hz
额定电流 (InA)	400A - 6300A
额定短时耐受电流 (Icw)	30kA - 120kA
额定峰值耐受电流 (Ipk)	63kA - 264kA
额定工作电压 (Ue)	690V
额定绝缘电压 (Ui)	1000V
额定冲击耐受电压 (Uimp)	8kV
结构特性	
母线槽结构	密集型结构
防护等级 - 母线槽	不带分接单元: IP66 带分接单元: IP54
防止火焰蔓延特性	有
主要材料	
导体	电解铜
外壳	铝镁合金型材
绝缘材料	聚酯薄膜 - B级
导体表面处理	导体全长镀锡, 可选: 镀银
外壳表面处理	氧化、环氧树脂粉末静电喷涂, 通过中性盐雾试验
正常使用条件	
使用场所	户内
周围空气温度 - 下限	户内: -5°C
周围空气温度 - 上限	40°C
周围空气温度 - 日平均气温最大值	35°C
最大相对湿度	户内: 50% @ 40°C
污染等级 (安装环境的)	III
安装地点海拔	≤2000m
安装方式	水平和垂直安装

## 产品特点 Product characteristics



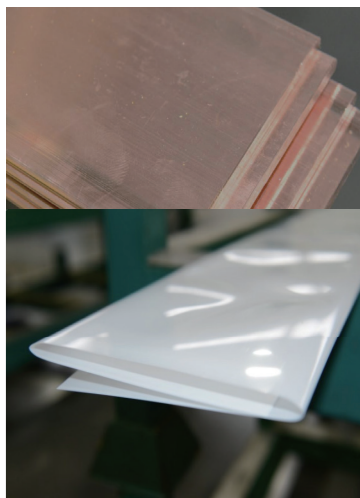
### 外壳及结构设计

- 母线槽采用优质铝镁合金型材作为外壳，为无磁性高强轻型材料，重量轻，散热快，母线槽运行时无磁滞涡流损耗，并且其足够大的截面能取代PE线作为整体式接地。侧板表面采用V型结构，加大了母线槽外壳表面积，散热效果更好。
- 采用独特侧板加宽设计，增加了侧板有效截面，进一步提高了散热效果。
- 外壳采用高强度自锁紧螺栓拼装，压紧力大，能将外壳紧密贴紧母排，减小了热阻，提高了散热效果，温升低，载流能力更强。



### 导体

- 导体采用高纯度电解铜为原料，经先进的挤压工艺加工而成
- 导体完成机械加工后，再进行全长镀锡处理，导体镀银为可选项
- 根据用户需求，导体也可采用铝导体系统，铝导体表面镀锡前做镀铜处理。

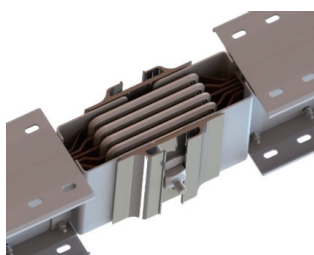


### 可靠的绝缘材料

- 导体绝缘采用双层优质聚酯薄膜整体包覆，无任何毒性，在高温状态下也不会产生有害于人体健康的物质，耐热等级B级。
- 母线槽出厂前全部通过交流高压测试，保证出厂的产品绝缘性能100%合格。



## 产品特点 Product characteristics

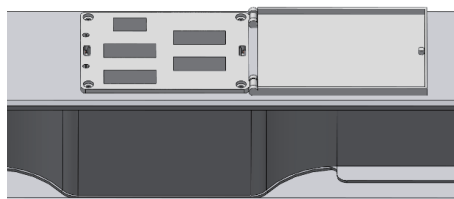


### 连接器

- 设有限位机构，确保连接器安装快速、可靠。
- 采用8.8级高强度螺栓，用力矩扳手锁紧，标准紧固力矩为 $80 \pm 10 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。
- 单、双通道母线槽连接器均采用整体导电排双面夹紧设计。
- 每个连接器具有 $\pm 4 \text{ mm}$ 调节范围，可以吸收母线槽因热胀冷缩而带来的长度变化

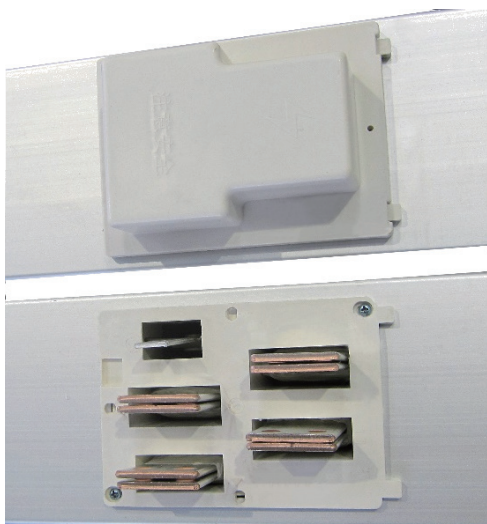
### 插口装置

- 从10A~630A插口可互换通用，其插口具有独特防插错相位设计，采用标准插拔式插接箱连接。
- 800A~1600A大电流插接口，其插口带有独特的防护绝缘外罩，采用固定式分岔插接箱连接，并用标准化预制安装方式、操作安全方便。



### 大跨距标准单元

- 大跨距标准单元节6m，可定制8m。
- 独特的设计工艺赋予CMC系列母线槽超强的抗弯性能，适用于大跨距厂房的使用环境，减少接头数量，减少支吊架用量。



电气数据 Electrical data

CMC母线槽外壳由铝镁合金型材构成。标准产品为3L+N+PE：中性线具有100% 或50%（工业场所）相线容量，PE采用外壳整体接地设计，其等效接地能力超过50% 相线容量。整体接地系统具有接地路径短，保护更可靠等优点，其接地性能优于内部独立地线方式。对于部分有特殊需求的客户，PE也可提供50%独立地线选项。CMC母线槽具有低电压降特性，高纯度的铜导体或铝合金导体提供了极低的电阻，三明治结构的密集型设计和无磁材料的铝镁合金外壳把导体电抗降到了最低。以下为母线槽直线段的电阻抗和电压降数据。

铜导体母线槽数据：

地线电阻值（DC）(10<sup>-6</sup>Ω/m) 环境温度20℃

序号	外形尺寸 WxH(mm)	电流等级	整体外壳地线	50% 独立地线
1	151x86	400	16.9	275.2
2	151x 96	630	16.6	196.6
3	151x 106	800	16.3	152.9
4	151x 121	1000	15.9	114.7
5	151x 141	1250	15.4	86.0
6	151x 161	1600	14.9	68.8
7	151x 191	2000	14.2	52.9
8	151x 236	2500	13.3	39.3
9	151x 291	3200	12.3	29.9
10	151x 419	4000	6.9	22.9
11	151x 479	5000	6.6	15.9
12	151x 717	6300	4.4	10.6

电阻、电抗、阻抗及电压降

额定 电流	额定短时 耐受电流 (I <sub>cw</sub> )	额定峰值 耐受电流 (I <sub>pk</sub> )	20℃	满载/稳态 (50Hz)						
			电阻	电抗	阻抗	线间电压降 (V/m) -集中载荷①				
A	kA/s	kA	(10 <sup>-6</sup> Ω/m)			cosφ=0.6	cosφ=0.7	cosφ=0.8	cosφ=0.9	cosφ=1.0
400	30	63	137.6	47.5	144.6	0.084	0.090	0.096	0.100	0.095
630	30	63	98.3	34.0	103.3	0.094	0.102	0.108	0.113	0.107
800	30	63	76.4	26.5	80.4	0.093	0.100	0.107	0.111	0.106
1000	50	105	57.3	20.0	60.3	0.087	0.094	0.100	0.104	0.099
1250	50	105	43.0	15.0	45.3	0.082	0.088	0.094	0.098	0.093
1600	65	143	34.4	12.1	36.2	0.084	0.091	0.096	0.100	0.095
2000	65	143	26.5	9.3	27.9	0.081	0.087	0.093	0.097	0.092
2500	65	143	19.7	7.0	20.7	0.075	0.081	0.086	0.090	0.085
3200	120	264	15.0	5.4	15.8	0.074	0.079	0.084	0.088	0.083
4000	120	264	11.5	4.1	12.1	0.070	0.076	0.080	0.084	0.079
5000	120	264	8.0	3.4	8.7	0.065	0.069	0.073	0.075	0.069
6300	120	264	5.3	2.3	5.8	0.055	0.058	0.061	0.063	0.058



## 铝导体母线槽设计

地线电阻值 (DC)

(10<sup>-6</sup>Ω/m) 环境温度20℃

序号	外形尺寸 WxH(mm)	电流等级	整体外壳地线	50% 独立地线
1	151x106	400	16.3	280.9
2	151x 116	630	16.0	170.9
3	151x 141	800	15.4	117.5
4	151x 161	1000	14.8	94.0
5	151x 191	1250	14.2	72.3
6	151x 211	1600	13.8	62.7
7	151x 241	2000	13.2	52.2
8	151x 291	2500	12.3	40.9
9	151x 419	3200	6.9	31.3
10	151x 519	4000	6.4	23.5
11	151x 657	5000	4.5	19.6
12	151x 777	6300	4.3	15.7

电阻、电抗、阻抗及电压降

额定 电流	额定短时 耐受电流 (I <sub>cw</sub> )	额定峰值 耐受电流 (I <sub>pk</sub> )	20℃	满载/稳态 (50Hz)						
			电阻	电抗	阻抗	线间电压降 (V/m) -集中载荷①				
A	kA/s	kA	(10 <sup>-6</sup> Ω/m)			cosφ=0.6	cosφ=0.7	cosφ=0.8	cosφ=0.9	cosφ=1.0
400	30	63	104.4	30.6	107.3	0.060	0.066	0.071	0.074	0.072
630	30	63	85.5	25.1	87.8	0.078	0.085	0.091	0.096	0.093
800	30	63	58.8	17.3	60.4	0.068	0.074	0.080	0.084	0.081
1000	50	105	47.0	13.9	48.4	0.068	0.074	0.080	0.084	0.081
1250	50	105	36.2	10.8	37.2	0.066	0.071	0.077	0.081	0.078
1600	65	143	31.3	9.4	32.3	0.073	0.079	0.085	0.089	0.087
2000	65	143	26.1	7.9	26.9	0.076	0.083	0.089	0.093	0.090
2500	65	143	20.4	6.2	21.1	0.075	0.081	0.087	0.091	0.088
3200	120	264	15.7	4.7	16.1	0.073	0.079	0.085	0.089	0.087
4000	120	264	11.8	3.6	12.1	0.069	0.075	0.080	0.084	0.081
5000	120	264	9.8	2.9	10.1	0.071	0.078	0.083	0.087	0.085
6300	120	264	7.8	2.4	8.1	0.072	0.078	0.084	0.088	0.085

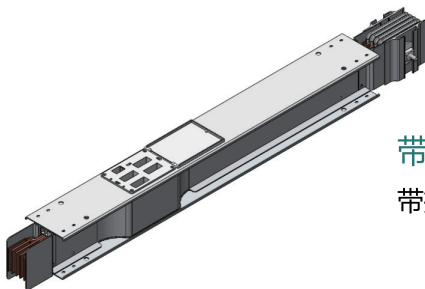
## 功能单元--直线段 Function unit



不带插口直线段

### 不带插口母线槽

不带插口母线槽最小长度为400mm，标准长度为3000/4000/6000 mm。其他长度可根据需要定制。

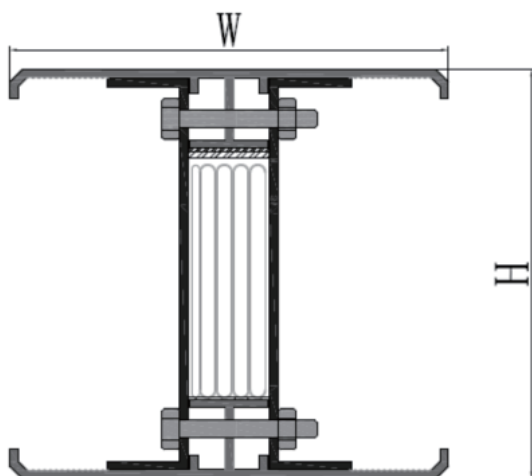


### 带插口母线槽

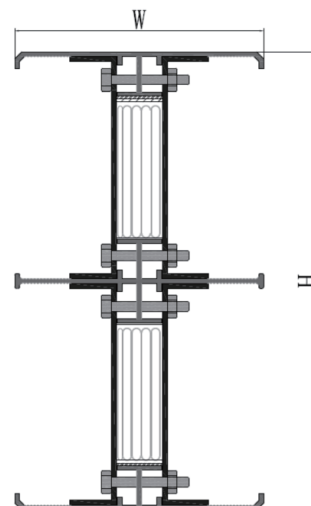
带插口母线槽最小长度为500mm，可配置正反插系统。

带插口直线段

注：母线直线段和弯通等部件的长度尺寸，均为从连接器中心线算起

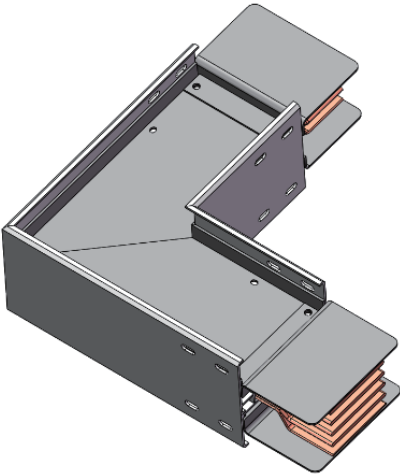


单通道母线结构



双通道母线结构

功能单元--转向部件 Function unit

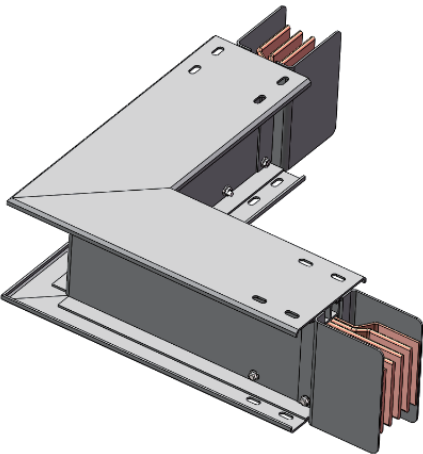


L型垂直弯通

L型垂直弯通

尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸		标准尺寸	
	X	Y	X	Y
400	350	350	500	500
630	350	350	500	500
800	350	350	500	500
1000	350	350	500	500
1250	350	350	500	500
1600	350	350	500	500
2000	350	350	500	500
2500	350	350	500	500
3200	550	550	700	700
4000	550	550	700	700
5000	550	550	700	700
6300	650	650	800	800

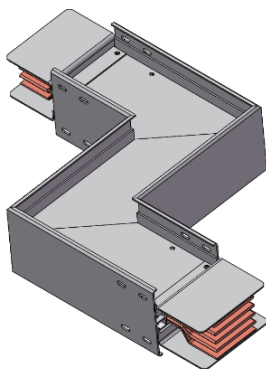


L型水平弯通

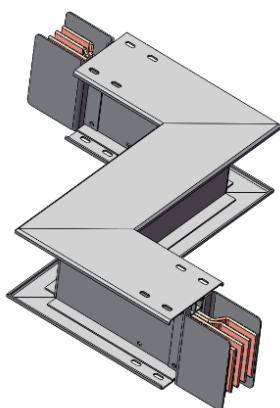
L型水平弯通

尺寸: mm

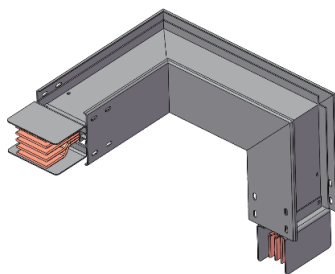
额定 电流 (A)	最小尺寸		标准尺寸	
	X	Y	X	Y
400	350	350	500	500
630	350	350	500	500
800	350	350	500	500
1000	350	350	500	500
1250	350	350	500	500
1600	350	350	500	500
2000	350	350	500	500
2500	350	350	500	500
3200	350	350	500	500
4000	350	350	500	500
5000	350	350	500	500
6300	350	350	500	500



Z型垂直弯通



Z型水平弯通



异型弯通

## Z型垂直弯通

尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸			标准尺寸		
	X	Y	Z	X	Y	Z
400	350	300	350	500	500	500
630	350	300	350	500	500	500
800	350	300	350	500	500	500
1000	350	300	350	500	500	500
1250	350	300	350	500	500	500
1600	350	300	350	500	500	500
2000	350	300	350	500	500	500
2500	350	300	350	500	500	500
3200	550	300	550	700	700	700
4000	550	300	550	700	700	700
5000	550	300	550	700	700	700
6300	650	300	650	800	800	800

## Z型水平弯通

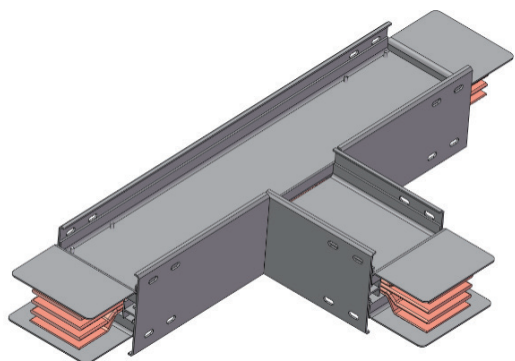
尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸			标准尺寸		
	X	Y	Z	X	Y	Z
400	350	300	350	550	500	500
630	350	300	350	500	500	500
800	350	300	350	500	500	500
1000	350	300	350	500	500	500
1250	350	300	350	500	500	500
1600	350	300	350	500	500	500
2000	350	300	350	500	500	500
2500	350	300	350	500	500	500
3200	350	300	350	500	500	500
4000	350	300	350	500	500	500
5000	350	300	350	500	500	500
6300	350	300	350	500	500	500

## 异型弯通

尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸			标准尺寸		
	X	Y	Z	X	Y	Z
400	350	300	350	500	500	500
630	350	300	350	500	500	500
800	350	300	350	500	500	500
1000	350	300	350	500	500	500
1250	350	300	350	500	500	500
1600	350	300	350	500	500	500
2000	350	300	350	500	500	500
2500	350	300	350	500	500	500
3200	350	550	550	500	700	700
4000	350	550	550	500	700	700
5000	350	550	550	500	700	700
6300	350	650	650	500	800	800

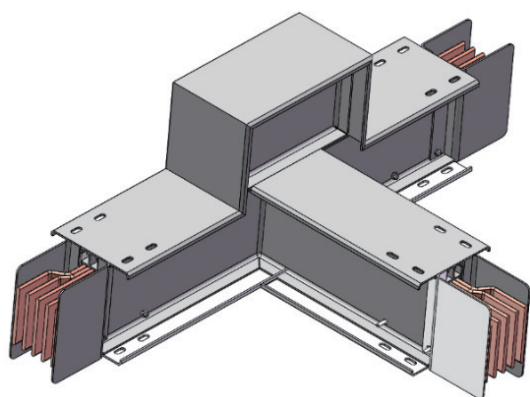


T型垂直弯通

T型垂直弯通

尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸			标准尺寸		
	X	Y	Z	X	Y	Z
400	350	350	350	500	500	500
630	350	350	350	500	500	500
800	350	350	350	500	500	500
1000	350	350	350	500	500	500
1250	350	350	350	500	500	500
1600	350	350	350	500	500	500
2000	350	350	350	500	500	500
2500	350	350	350	500	500	500
3200	550	550	550	700	700	700
4000	550	550	550	700	700	700
5000	550	550	550	700	700	700
6300	750	750	750	900	900	900



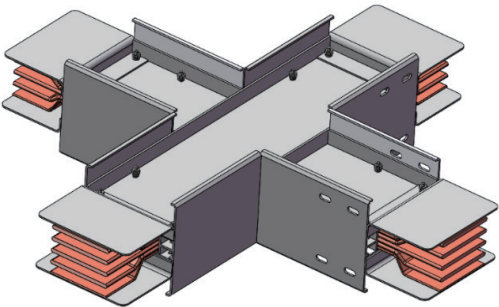
T型水平弯通

T型水平弯通

尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸			标准尺寸				
	X	Y	Z	X	Y	Z	A	B
400	350	386	386	500	500	500	350	386
630	350	386	386	500	500	500	350	386
800	350	396	396	500	500	500	350	396
1000	350	411	411	500	500	500	350	411
1250	350	431	431	500	500	500	350	431
1600	350	466	466	500	500	500	350	466
2000	350	506	506	500	500	500	350	506
2500	350	556	556	500	500	500	350	556
3200	350	466	466	500	700	700	350	466
4000	350	506	506	500	700	700	350	506
5000	350	556	556	500	700	700	350	556

\* 6300A不提供T型水平弯通

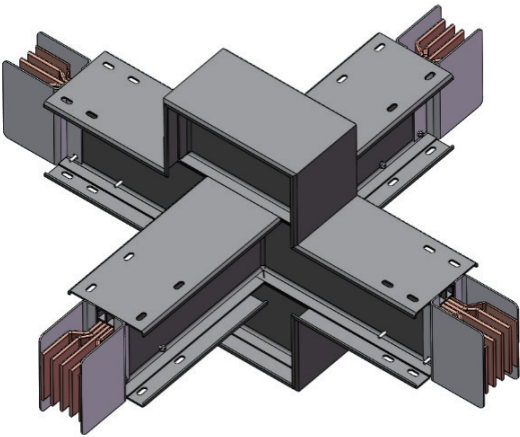


十字型垂直弯通

十字型垂直弯通

尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸				标准尺寸			
	X	Y	Z	Q	X	Y	Z	Q
400	350	350	350	350	500	500	500	500
630	350	350	350	350	500	500	500	500
800	350	350	350	350	500	500	500	500
1000	350	350	350	350	500	500	500	500
1250	350	350	350	350	500	500	500	500
1600	350	350	350	350	500	500	500	500
2000	350	350	350	350	500	500	500	500
2500	350	350	350	350	500	500	500	500
3200	550	550	550	550	700	700	700	700
4000	550	550	550	550	700	700	700	700
5000	550	550	550	550	700	700	700	700
6300	750	750	750	750	900	900	900	900



十字型水平弯通

十字型水平弯通

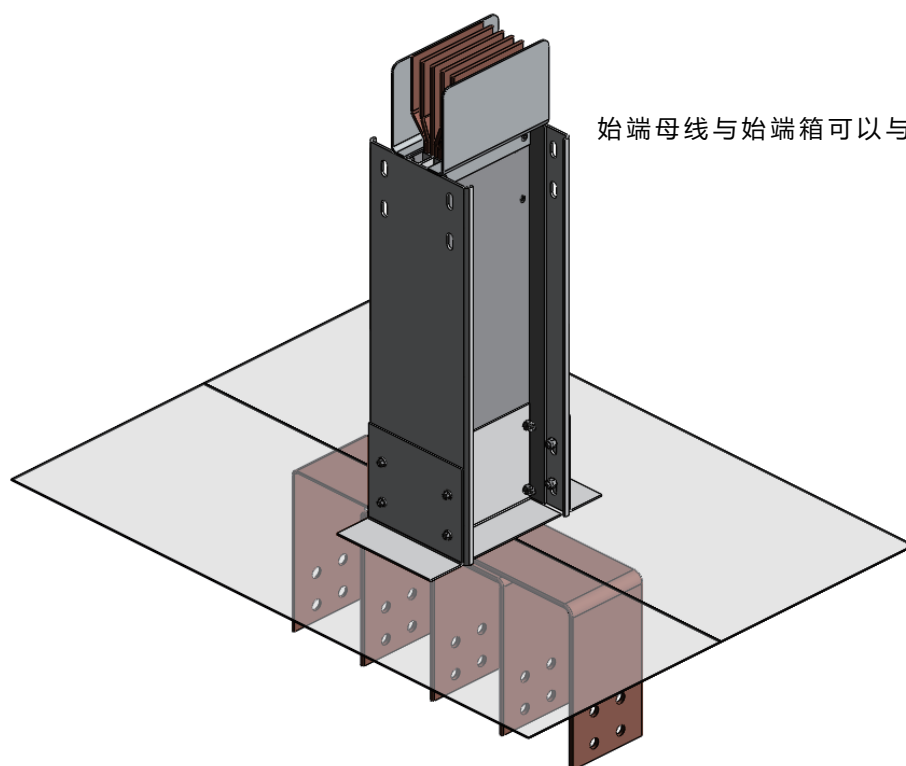
尺寸: mm

额定 电流 (A)	最小尺寸				标准尺寸			
	X	Y	Z	Q	X	Y	Z	Q
400	350	350	350	350	500	500	500	500
630	350	350	350	350	500	500	500	500
800	350	350	350	350	500	500	500	500
1000	350	350	350	350	500	500	500	500
1250	350	350	350	350	500	500	500	500
1600	350	350	350	350	500	500	500	500
2000	350	350	350	350	500	500	500	500
2500	350	350	350	350	500	500	500	500
3200	550	550	550	550	700	700	700	700
4000	550	550	550	550	700	700	700	700
5000	550	550	550	550	700	700	700	700

\* 6300A不提供十字型水平弯通



## 功能单元--始端母线 Function unit

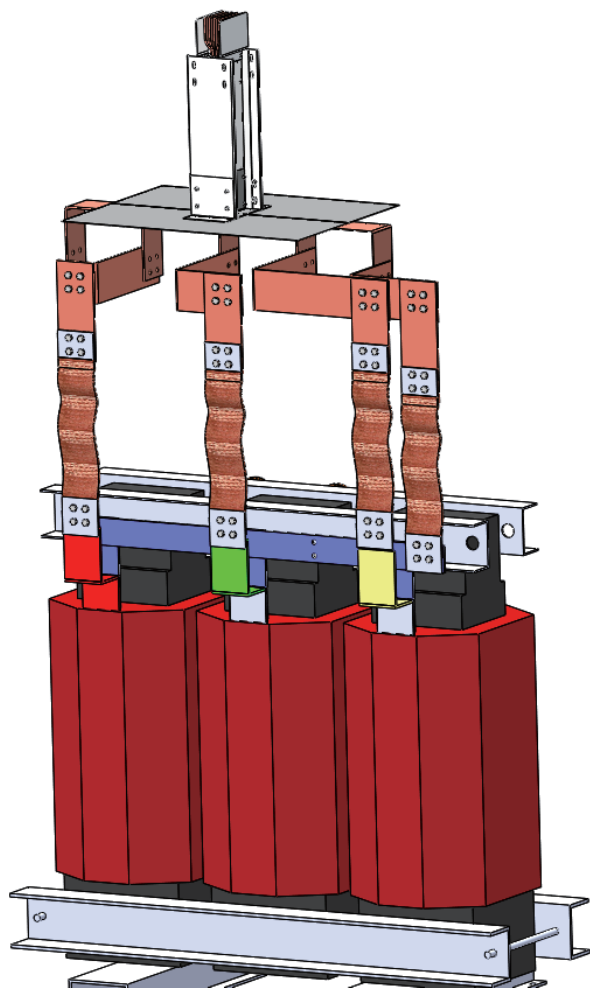


始端母线与始端箱可以与各种型号的开关柜、变压器进行配套。

软连接



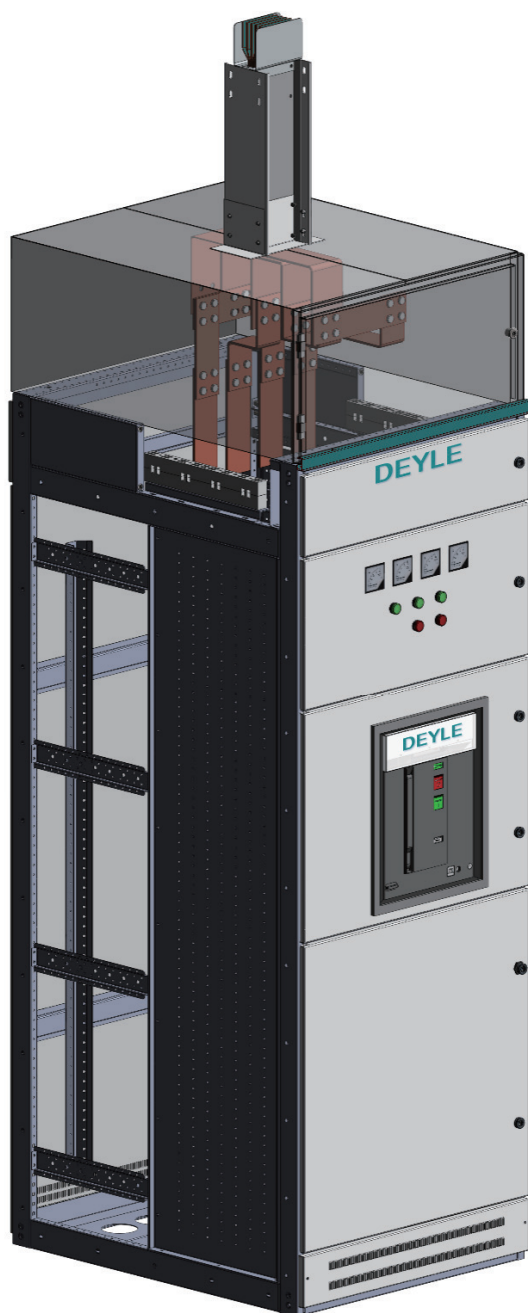
## 功能单元--母线与变压器的连接 Function unit



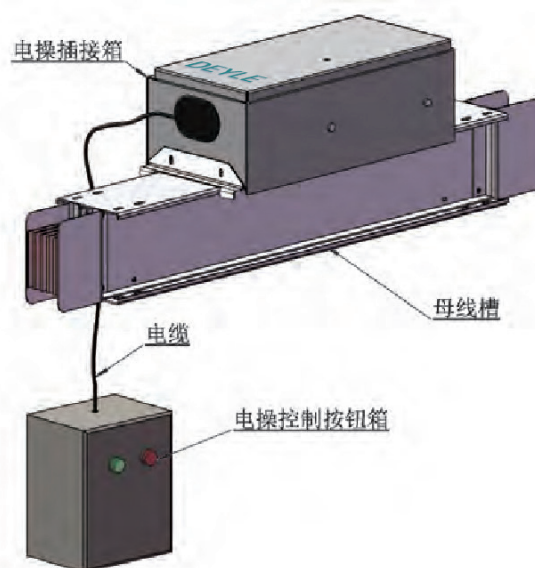
母线与低压开关柜的连接，可以通过与低压柜厂合作设计。预先将特制的母线始端单元安装在低压开关柜内，柜内设计需要做一定的调整。在工地现场安装时，母线可以通过一个普通的连接器，与低压柜实现快速连接。不再需要制作额外的连接铜排，也不再额外占用柜外空间。

如果开关柜内的设计不允许改动，我们还可以提供普通连接方案：母线与低压开关柜通过连接铜排连接，并用罩箱提供保护。

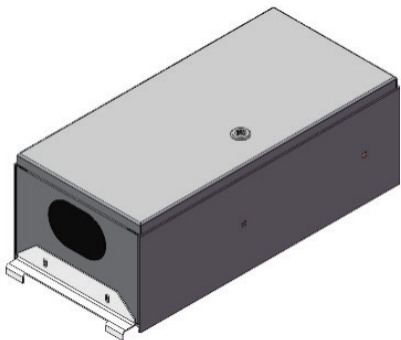
## 功能单元--母线与低压开关柜的连接 Function unit



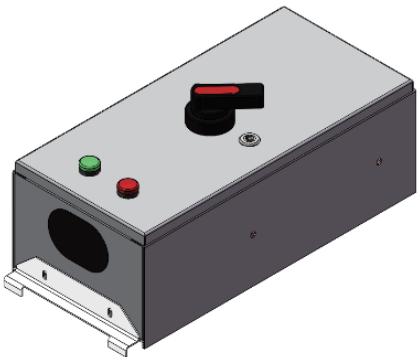
母线与低压开关柜的连接，可以通过与低压柜厂合作设计。预先将特制的母线始端单元安装在低压开关柜内，柜内设计需要做一定的调整。在工地现场安装时，母线可以通过一个普通的连接器，与低压柜实现快速连接。不再需要制作额外的连接铜排，也不再额外占用柜外空间。如果开关柜内的设计不允许改动，我们还可以提供普通连接方案：母线与低压开关柜通过连接铜排连接，并用罩箱提供保护。



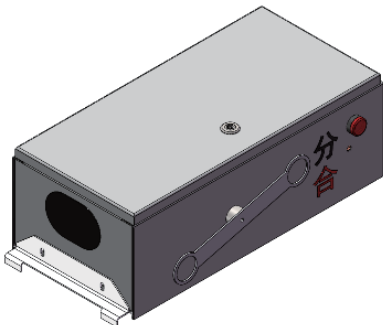
功能单元--分接单元    Function unit



普通型插接箱



手动操作插接箱



侧装机构插接箱

插接箱外型参考尺寸

普通型插接箱、分叉箱标准外形尺寸（塑壳开关加侧装操作手柄）

型 号	箱体材质	内装电器元件	外形参考尺寸
X-63A	钢制	各种塑壳式空气开关	460×220×160
X-100A	钢制	各种塑壳式空气开关	500×240×210
X-160A	钢制	各种塑壳式空气开关	540×280×210
X-225A	钢制	各种塑壳式空气开关	650×280×210
X-400A	钢制	各种塑壳式空气开关	720×320×210
X-630A	钢制	各种塑壳式空气开关	780×360×210

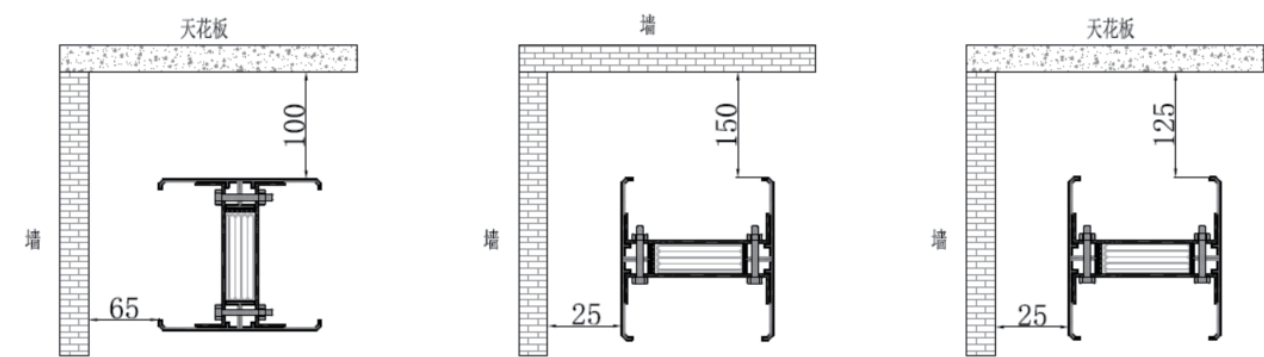
电操插接箱、电操分叉箱标准外形尺寸（塑壳开关带电操机构）

型 号	箱体材质	内装电器元件	外形参考尺寸
X-100A	钢制	各种塑壳式空气开关	500×240×280
X-160A	钢制	各种塑壳式空气开关	540×280×280
X-225A	钢制	各种塑壳式空气开关	650×280×280
X-400A	钢制	各种塑壳式空气开关	720×320×300
X-630A	钢制	各种塑壳式空气开关	780×360×300
X-800A	钢制	各种塑壳式空气开关	830×360×300
X-1000A	钢制	各种塑壳式空气开关	900×360×350
X-1250A	钢制	各种塑壳式空气开关	900×360×350
X-1600A	钢制	各种塑壳式空气开关	950×360×350

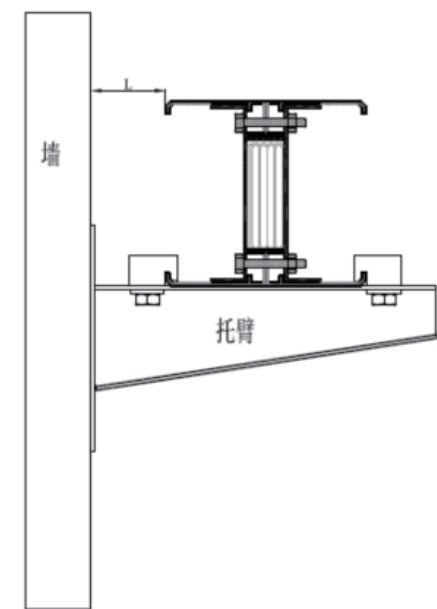
注：  
1.以上插接箱、分岔箱外形尺寸仅供参考。  
2.实际箱类外尺寸根据开关大小确定，400A以上插接箱、分岔箱开关尾部最小留180MM空间距离接线。

功能单元--母线槽安装 Function unit

不带插式母线安装所需最小散热距离



插接式母线安装所需最小距离

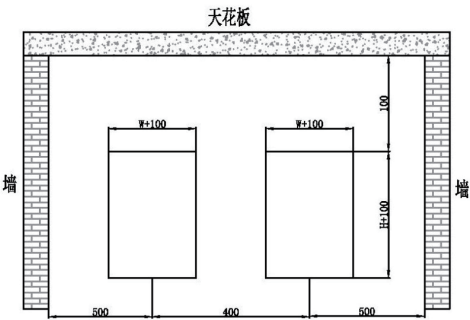


插接箱电流等级与间距L的关系  
当母线槽靠近墙水平或者垂直安装时，必须为安装插接箱预留一定尺寸。

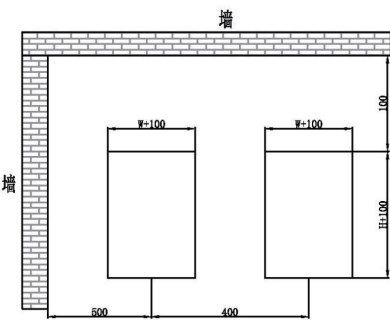
插接箱 电流等级 (A)	100	160	250	400	630	800	1000
L (mm)	150	175	195	210	230	260	300

母线安装预留孔

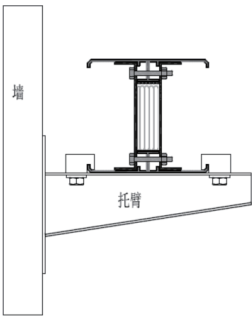
母线水平穿墙安装的预留孔尺寸



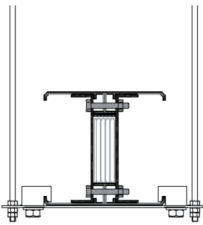
母线垂直穿越楼板安装预留孔尺寸



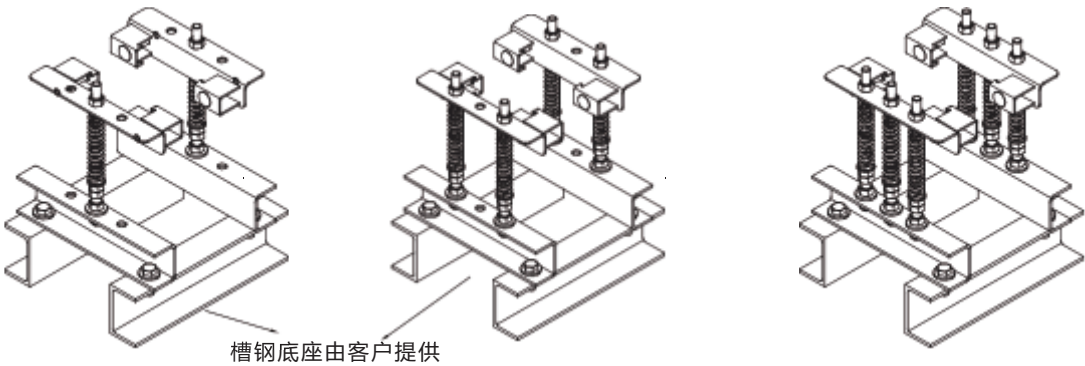
托臂安装



水平吊架安装



垂直弹簧支架安装



注1.母线水平安装，建议吊架间距不应超过2米  
注2.母线垂直安装，建议吊架间距不应超过4米

电流等级 (A)	弹簧数量
400-800	2
1000-2500	4
3200-6300	6



## 代勒(镇江)智能电气有限公司

地址：江苏省扬中市华强路3号

## 江苏华强电力设备有限公司

地址：江苏省扬中市华强路3号

## 代勒智能电网技术（南京）有限公司

地址：南京市江北新区龙泰路8号2号楼

电话：025-58823897    025-86402506

网址：<http://www.deyle-electric.com>



扫码关注  
代勒智能  
官方微信

### 申明 DECLARATION

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册任何段落、章节内容不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负，本公司保留一切法律权力。  
本公司保留对本手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知，订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的最新规格。

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical photocopying, recording, or otherwise without prior permission of Acrel. All rights reserved.  
This company reserve power or revision of product specification described in this manual, without notice. Before ordering, please consult local agent for the latest specification of product.