

# 支吊架系列



**江苏铭固机电有限公司**

Jiangsu Minggu Electromechanical Co.Ltd.



## 公司简介 COMPANY BRIEF INTRODUCTION

江苏铭固机电有限公司专业生产高低压开关柜、抗震支架、管廊支架、电力支架、电缆桥架、母线槽、电加热器、电梯配件等系列产品。

公司拥有精湛的技术管理人员和完善的质量保证体系，已经通过国家强制性3C认证及质量管理体系认证。公司凭借雄厚的技术力量、精良的生产设备、完备的检验手段，形成了完整的产品系列，并通过产品的引进和研发，不断实现产品的升级换代，以一流的技术、优良的品质、完善的服务赢得了用户，占领了市场。

本着“领先一步，精益求精”的企业发展精神，我们将进一步加强管理、优化结构、扩大规模。我们真诚期待并热忱欢迎国内外各界人士光临惠顾、洽谈合作、共同发展！我们愿以实力铸造产品的质量，以质量打造信誉，以信誉塑造诚信，以优质服务争取您的满意！

Jiangsu Minggu Electromechanical Co., Ltd. specializes in the production of high and low voltage switchgear, anti-vibration brackets, pipe gallery brackets, power brackets, cable trays, busway, electric heaters, elevator accessories and other products. The company has superb technical management and improve the quality assurance system, has been through the national mandatory 3 C certification and quality management system certification. Companies with strong technical force, sophisticated production equipment, a complete means of testing, formed a complete product line, and through the introduction of products and research and development, and constantly upgrade the product to first-class technology, excellent quality, perfect Service won the user, occupied the market.

In the "one step ahead, excellence," the spirit of enterprise development, we will further strengthen the management, optimize the structure, expand the scale. We sincerely look forward to and warmly welcome all walks of life at home and abroad throughout the visit, to discuss cooperation and common development! We would like to strength casting the quality of products to build credibility to the credibility of shaping the integrity, quality service for your satisfaction!

## 目录

---

抗震支吊架系统概述 .....	1
C型槽钢系列 .....	6
C型槽钢配件系列 .....	16
抗震连接件系列 .....	30
管束系列 .....	35
钢结构连接件系列 .....	50
零配件 .....	55
锚栓系列 .....	62
预埋槽钢系列 .....	69
领域应用 .....	85
参考安装图 .....	89
附录-管道质量表 .....	98

# 抗震支吊架系统概述

## Overview of Seismic Support and Hanger System

## 抗震支撑系统概述

地震过程中会向建筑物及其内部设施施加地震力，这些地震力会沿水平方向作用于建筑物本身，同时还会作用于管道系统、电缆槽、风管及其他内部建筑系统、通常为管道、电缆槽和其他设施所设计的支撑物都只是针对重力作用或垂直方向的载荷，而未考虑地震所产生的水平载荷。抗震固定装置，即支架、支撑物，可抵御水平力并使建筑机电设施保持稳定与完好。抗震支撑的主要目的是把地震所造成的生命损失减少到最低程度。

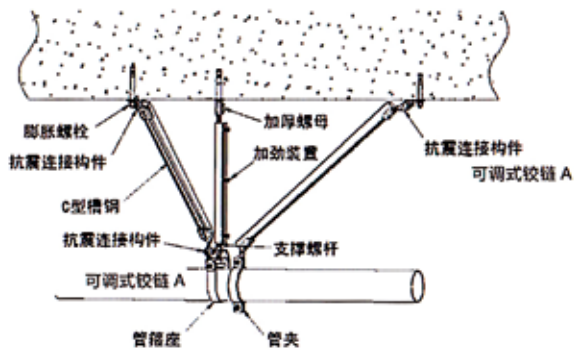
中国地震活动频度高、强度大、震源浅，分布广，是一个震灾严重的国家，尤其是近年来的地震频发对社会造成严重的人身伤害及财产损失。其中各类建筑系统受地震灾害的影响最大，为此国家颁布实施了《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981-2014），规范中强制要求：抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。另外，规范还提出：组成抗震支架的所有构件应采用成品构件，连接紧固件的构造应便于安装。

公司抗震支架系统，基于国家标准《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981-2014）以及行业标准《建筑机电设备抗震支架通用技术条件》（GJ/T479-2015）研发，并进行多项震性能测试，系统的提供建筑机电设备的抗震解决方案。

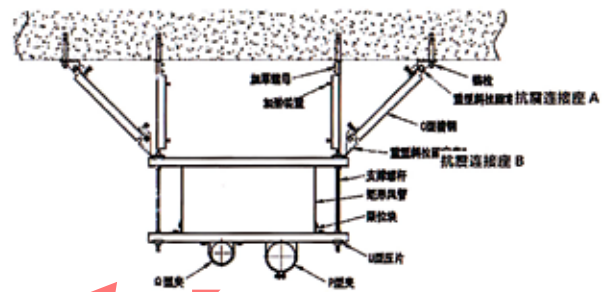
公司抗震支架系统由锚固体、加固吊杆、斜撑和抗震连接构件组成，完全符合了规范中对机电设备抗震支吊架的要求。

抗震系统原理

单管抗震支撑系统原理示意图



门型吊架抗震支撑系统原理示意图

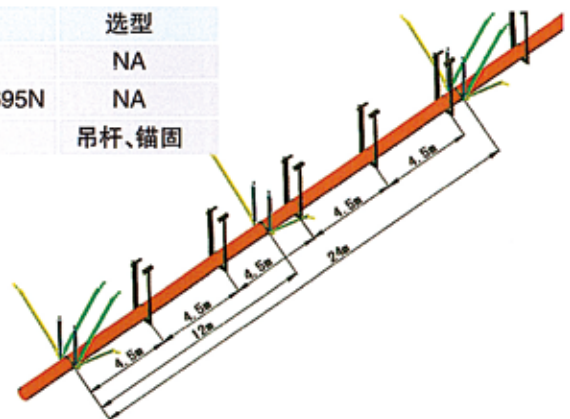


抗震支撑受力分析

抗震支撑受力范围划分,水平直管的侧向支撑间距不超过 12m,纵向支撑间距不超过 24m。

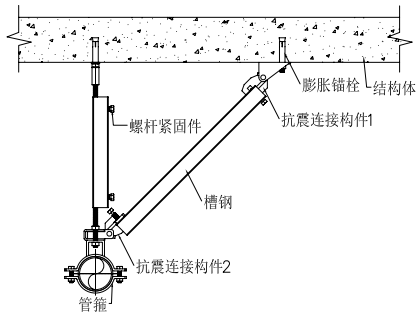
抗震支撑实际间距需根据水平地震作用,支撑承载力、安装角度调整,直至各点均满足抗震荷载要求。

载荷	子目	计算结果	选型
标准值	重力荷载代表值	$S_{GE}=56.93 \times 4.5 \times 9.8=2511N$	NA
	水平地震作用标准值	$S_{Eh}=56.93 \times 24 \times 9.8 \times 0.5=6695N$	NA
	全螺纹吊杆	$S=Y_G S_{GE}+Y_{Eh} S_{Eh}=11717NN$	吊杆、锚固

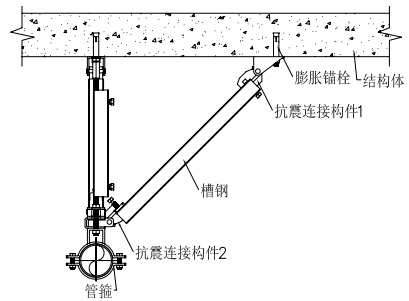


抗震支架类型

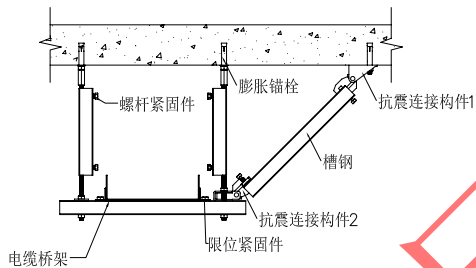
单管侧向抗震支吊架



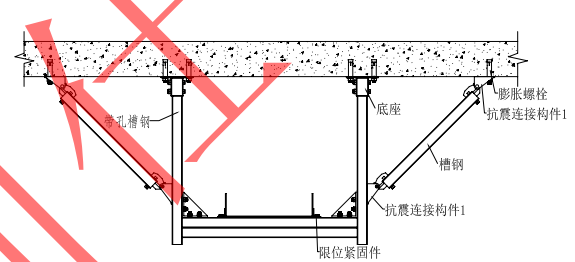
单管侧向+纵向抗震支撑支吊架



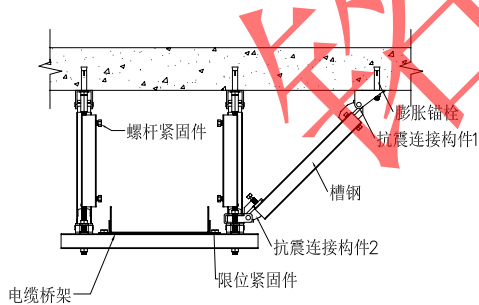
电缆桥架侧向抗震支吊架A



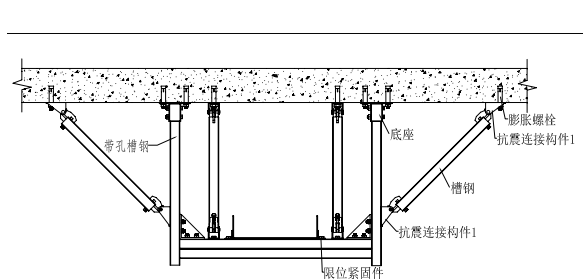
电缆桥架侧向抗震支吊架B



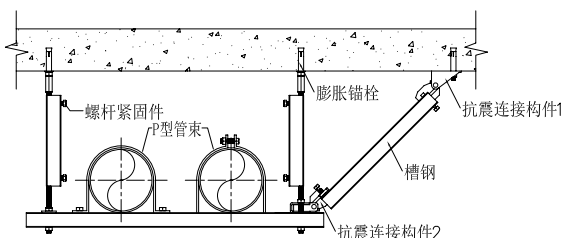
电缆桥架侧向+纵向抗震支吊架A



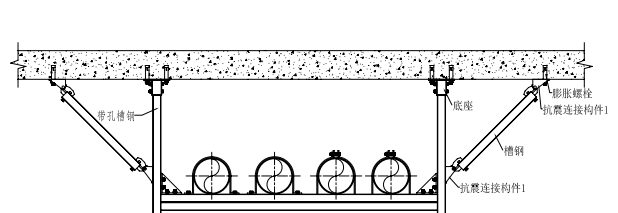
电缆桥架侧向+纵向抗震支吊架B



多管共架侧向抗震支吊架A

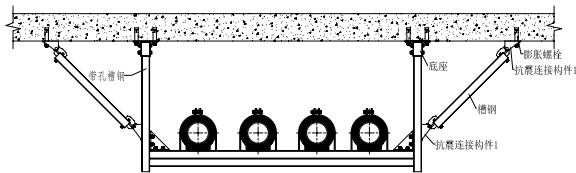


多管共架侧向抗震支吊架B

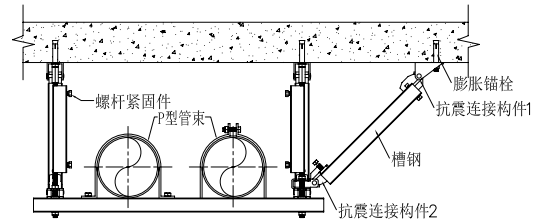


抗震支架类型

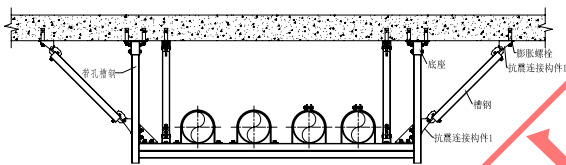
多管共架侧向抗震支吊架C



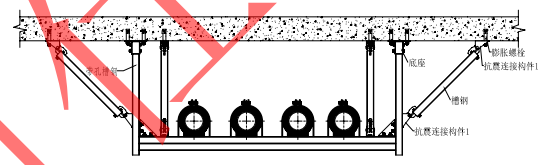
多管共架侧向+纵向抗震支吊架A



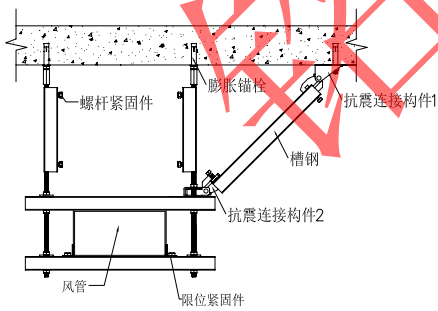
多管共架侧向+纵向抗震支吊架B



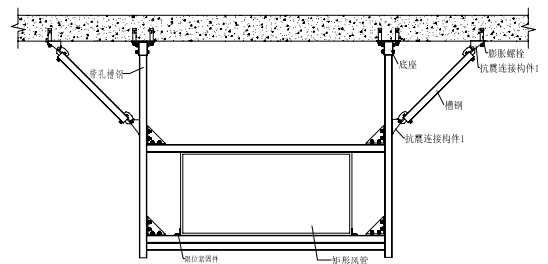
多管共架侧向+纵向抗震支吊架C



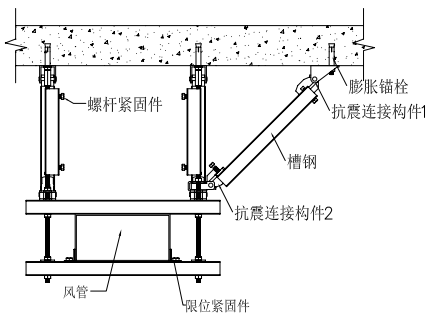
矩形风管侧向抗震支撑支吊架A



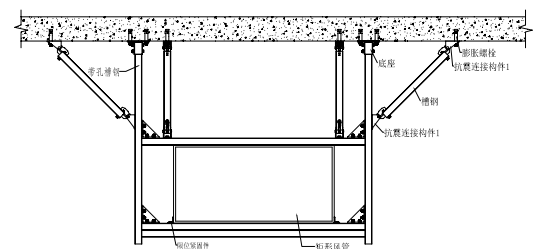
矩形风管侧向抗震支撑支吊架B



矩形风管侧向+纵向抗震支撑支吊架A



矩形风管侧向+纵向抗震支撑支吊架B



# 支吊系统C型槽钢

Support system  
C Type Channel Steel

单面槽



特点与优点

- 新颖的轴向加筋肋设计增加了 C 型钢的抗弯能力
- C 型钢卷边带有锯齿, 有效抗剪、止滑、抗冲击, 同时能与槽钢配件很好的连接
- C 型钢表面刻有辅助标距, 方便安装时的现场加工
- 背面条形安装孔, 易于调节安装
- 表面镀锌处理, 无需后期维护
- 外形美观
  
- 快速有效的与钢结构、混凝土结构或其它结构组合成多种形式的支吊架系统
- 快捷方便的管道固定, 完美的风管和桥架支撑及其它工艺安装
- 所有的专用配件与 C 型钢都可以任意搭配, 安全使用
- C 型钢含无孔、有孔两种, 多重选择
  
- 材料: 冷轧镀锌板加工生产; 按照 DIN EN 10326 标准生产
- 镀锌: 镀锌板、单面镀锌层厚度  $20\mu\text{m}$  ( $275\text{g}/\text{m}^2$ )

品名	壁厚	截面高度	重量	标准长度
	mm	mm	kg/m	m
单面槽钢MG-21	2.00	21	1.662	6
单面槽钢MG-25	2.00	25	1.9944	6
单面槽钢MG-41	2.00	41	2.342	6
单面槽钢MG-52	2.50	52	3.297	6
单面槽钢MG-62	2.50	62	3.6	6
单面槽钢MG-72	2.75	72	4.505	6
单面槽钢MG-82	3.00	82	5.643	6

## 双拼槽钢



### 特点与优点

- 新颖的轴向加筋肋设计增加了 C 型槽钢的抗弯能力
  - C 型槽钢卷边带有锯齿, 有效抗剪、止滑、抗冲击, 同时能与槽钢配件很好的连接
  - C 型槽钢表面刻有辅助标距, 方便安装时的现场加工
  - 背面条形安装孔, 易于调节安装
  - 表面镀锌处理, 无需后期维护
  - 外形美观
- 
- 快速有效的与钢结构、混凝土结构或其它结构组合成多种形式的支吊架系统
  - 快捷方便的管道固定, 完美的风管和桥架支撑及其它工艺安装
  - 所有的专用配件与 C 型槽钢都可以任意搭配, 安全使用
  - C 型槽钢含无孔、有孔两种, 多重选择
- 
- 材料: 冷轧镀锌板加工生产; 按照 DIN EN 10326 标准生产
  - 镀锌: 镀锌板、单面锌层厚度  $20\mu\text{m}$  ( $275\text{g}/\text{m}^2$ )

### D= 双拼槽钢

品名	壁厚	截面高度	重量	标准长度
	mm	mm	kg/m	m
双拼槽钢 MG-21D	2.00	41	3.324	6
双拼槽钢 MG-41D	2.00	82	4.683	6
双拼槽钢 MG-52-72D	2.50/2.75	124	7.802	6
双拼槽钢 MG-72D	2.75	144	9.009	6

托臂



特点与优点

- 底座 CO<sub>2</sub> 焊接结实，确保承受高荷载能力；椭圆孔设计，方便安装时调节
- 不同的长度满足实际工况
- 新颖的轴向加筋肋设计增加了托臂的抗弯能力
- 托臂卷边带有锯齿，有效抗剪、止滑、抗冲击，同时能与槽钢配件很好的连接
- 托臂表面刻有辅助标距，方便安装时的现场加工
- 背面条型安装孔，易于调节安装
  
- 理想的多管道托臂支撑结构
- 可作成横梁，支撑风管、电缆或桥架等
- 结实可靠的墙面支撑
  
- 材料：槽钢按照 DIN EN 10326 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm
- 备注：托臂长度大于 500mm 时或抵抗管道震动荷载时，建议加斜向支撑。



品名	悬臂截面	臂长	孔间距	重量	包装
		mm	mm	g	个
托臂MG-M21/300	MG-21	300	80	704	10
托臂MG-M21/450	MG-21	450	80	939	10
托臂MG-M41/300	MG-41	300	80	979	10
托臂MG-M41/450	MG-41	450	80	1292	10
托臂MG-M41/600	MG-41	600	80	1620	10
托臂MG-M41/1000	MG-41	1000	80	2480	10
托臂MG-M52/450	MG-52	450	100	1968	6
托臂MG-M52/600	MG-52	600	100	2410	6
托臂MG-M72/450	MG-72	450	120	2490	6
托臂MG-M72/600	MG-72	600	120	3220	6

托臂



特点与优点

- 底座 CO<sub>2</sub> 焊接结实，确保承受高荷载能力；椭圆孔设计，方便安装时调节
- 不同的长度满足实际工况
- 新颖的轴向加筋肋设计增加了托臂的抗弯能力
- 托臂卷边带有锯齿，有效抗剪、止滑、抗冲击，同时能与槽钢配件很好的连接
- 托臂表面刻有辅助标距，方便安装时的现场加工
- 背面条型安装孔，易于调节安装
  
- 理想的多管道托臂支撑结构
- 可作成横梁，支撑风管、电缆或桥架等
- 结实可靠的墙面托臂支撑设备
  
- 材料：槽钢按照 DIN EN 10326 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm
- 备注：托臂长度大于 500mm 时或抵抗管道震动荷载时，建议加斜向支撑。



品名	悬臂截面	臂长	孔间距	重量	包装
		mm	mm	g	个
托臂MG-M21D/300	MG-21D	300	80	1250	10
托臂MG-M21D/450	MG-21D	450	80	1720	10
托臂MG-M21D/600	MG-21D	600	80	2190	10
托臂MG-M41D/1000	MG-41D	1000	120	5080	6

## 托臂


**特点与优点**

- 方形底座，焊接结实，确保承受高荷载能力；底座上椭圆形的孔，保证安装调节，避免钻孔的误差。
- 托臂卷边带有锯齿，有效抗剪、止滑、抗冲击，同时能与槽钢配件很好的连接。
- 可作成横梁，支撑风管、电缆或桥架等。
- 材料：槽钢按照 DIN EN 10326 标准生产
- 底片：按照 DIN EN 10025 生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

品名	悬臂截面	臂长 mm	孔间距 mm	重量 g	包装 个
托臂MG-M41/600/4	MG-41	600	80	1631	10
托臂MG-M41/1000/4	MG-41	1000	80	2576	10


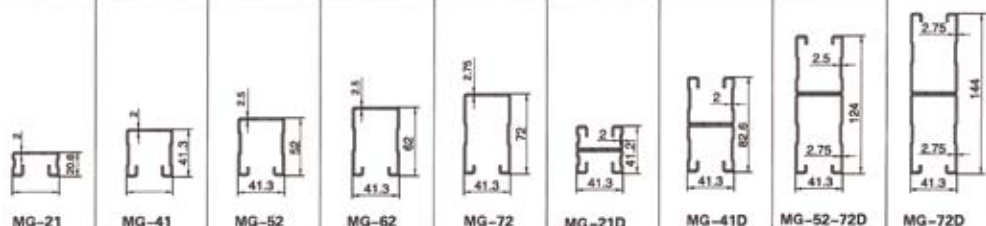
**LD Rapil Prop 斜撑**

**特点与优点**

- CO<sub>2</sub> 焊接，适合 45° 支撑
- 用于墙柱面悬臂支撑安装
- 当在托臂上安装管道，特别是热力管道，必需通过斜撑来抵抗轴向应力，以防止支架系统失效。
- 安装斜撑时，建议使用锚栓和专用槽钢配件，并按实际工况采用轴向或斜向安装。
- 材料：S235JR，按照 DIN EN 10025 标准生产。
- 材料宽度：40mm 材料厚度：4mm
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

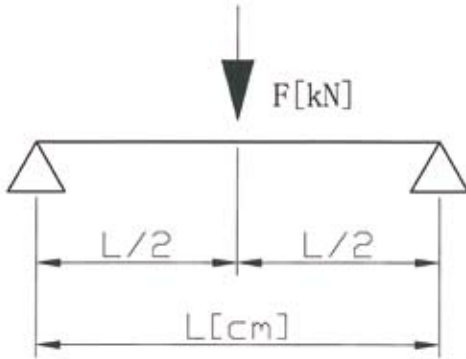
品名	a	包装 个
斜撑MG-MKS	45°	10

## 槽钢物理特性

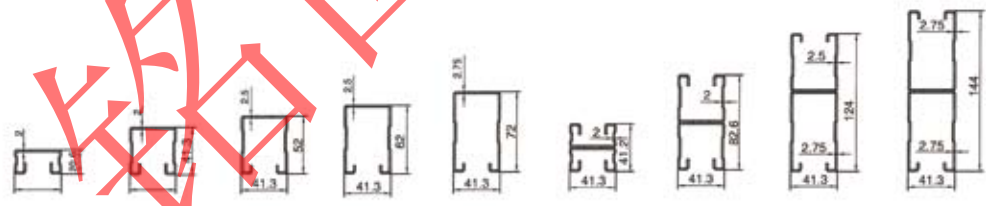
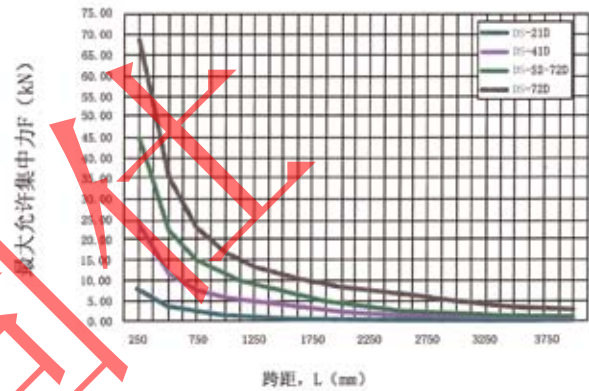
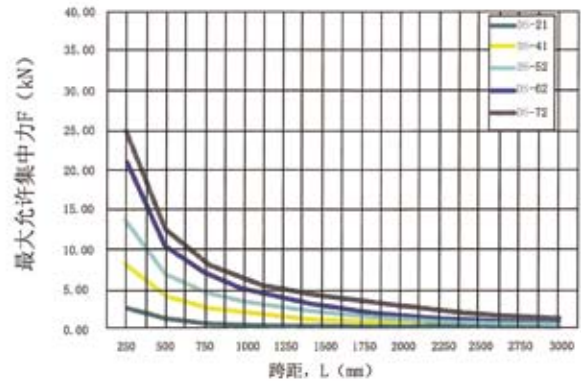
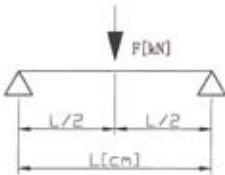
技术数据 Technical	槽钢截面 Channel sections									
轴线定义 Definition of axes 										
壁厚 t[mm]	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000	2.7500	2.0000	2.0000	2.5/2.75	2.7500	
截面积 A[mm <sup>2</sup> ]	166.2	246.7	356.9	414.3	506.8	332.4	493.4	86.7	1013.6	
重量 [kg/m]	1.662	2.342	3.297	3.6	4.505	3.32	4.683	7.802	9.009	
标准长度 [m]	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6
机械性能										
屈服强度 [N/mm <sup>2</sup> ]	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000	235.0000
抗拉抗压抗弯强度设计值 [N/mm <sup>2</sup> ]	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000	205.0000
抗剪强度设计值 [N/mm <sup>2</sup> ]	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000	120.0000
弹性模量 [N/mm <sup>2</sup> ]	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000	210000.0000
剪切模量 [N/mm <sup>2</sup> ]	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000	81000.0000
表面处理										
钝化镀锌 275g/m <sup>2</sup> ≤20微米	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
截面数据										
Y 轴										
距槽口 e1[mm]	10.8425	21.0812	26.5721	31.5584	36.6436	20.6000	41.3000	62.0519	72.0000	
距槽背 e2[mm]	-9.7575	-20.2188	-25.4279	-30.4416	-35.3564	-20.6000	-41.3000	-61.9481	-72.0000	
距剪切中轴 Zm(A of G)[mm]	-20.5000	40.0000	-51.8000	-61.7580	-71.1000	0.0000	0.0000	-20.4000	0.0000	
惯性矩 Iy[cm <sup>4</sup> ]	0.9575	5.5808	11.8340	18.6580	29.6984	5.2646	32.3072	120.8188	188.2736	
截面模量 Wy1[cm <sup>3</sup> ]	0.8831	2.6473	4.4535	5.9122	8.1047	2.5557	7.8226	19.4706	26.1491	
开口向下 Wy2[cm <sup>3</sup> ]	0.9813	2.7602	4.6539	6.1291	8.3997	2.5557	7.8226	19.5032	26.1491	
回转半径 iy[cm]	0.7378	1.4690	1.7941	2.1136	2.4003	1.2233	2.4992	3.6988	4.2734	
容许弯矩 My[Nm]	172.2043	499.0101	868.4410	1133.6668	1527.7282	498.3527	1474.5547	3670.2079	4929.1073	
Z 轴										
惯性矩 Iz[cm <sup>4</sup> ]	4.6272	7.6806	11.1749	13.0593	15.9046	9.2544	15.3611	27.0795	31.8092	
截面模量 Wz1[cm <sup>3</sup> ]	2.31	3.81	5.54	6.48	7.89	4.59	7.62	13.43	15.76	
抵抗矩 Wz[cm <sup>3</sup> ]	2.2964	3.8117	5.5458	6.4810	7.8931	4.5927	7.6234	13.4389	15.7862	
回转半径 iz[cm]	1.6219	1.7233	1.7434	1.7683	1.7565	1.6219	1.7233	1.7511	1.7565	

槽钢选用表

承载力值根据槽钢容许应力计算  $\sigma_{zul}$   
(见槽钢横截面技术数据), 挠度  $L/200$ .



单跨简支  
跨中集中荷载简支



最大荷载, F(kN)/ 挠度, f(mm)																		
跨距 L(mm)	MG-21		MG-41		MG-52		MG-62		MG-72		MG-21D		MG-41D		MG-52-72D		MG-72D	
	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200	F(kN) max.	f(mm) L/200
250	2.72	0.54	8.13	0.28	13.70	0.23	20.90	0.22	24.96	0.17	7.74	0.33	23.78	0.17	29.78	0.19	68.57	0.08
500	1.38	2.16	4.06	1.13	6.85	0.91	10.45	0.89	12.48	0.66	3.87	1.32	11.89	0.66	14.89	0.75	34.28	0.32
750	0.70	3.75	2.71	2.54	4.57	2.04	6.97	2.00	8.32	1.49	2.58	2.97	7.93	1.49	9.93	1.69	22.86	0.73
1000	0.39	5.00	2.03	4.53	3.42	3.63	5.22	3.56	6.24	2.65	1.66	5.00	5.94	2.65	7.44	3.01	17.14	1.29
1250	0.25	6.25	1.44	6.25	2.74	5.67	4.18	5.57	4.99	4.14	1.06	6.25	4.14	5.96	4.70	13.71	2.02	
1500	0.18	7.50	1.00	7.50	2.10	7.50	2.96	7.50	4.16	5.94	0.74	7.50	3.96	5.96	4.96	6.77	11.43	2.91
1750	0.13	8.75	0.73	8.75	1.54	8.75	2.18	8.75	3.57	8.12	0.54	8.75	3.33	8.75	4.41	8.75	9.80	3.96
2000	0.10	10.00	0.56	10.00	1.18	10.00	1.67	10.00	2.94	10.00	0.42	10.00	2.55	10.00	3.37	10.00	8.57	5.17
2250	0.08	11.25	0.44	11.25	0.93	11.25	1.32	11.25	2.32	11.25	0.33	11.25	2.02	11.25	2.67	11.25	7.62	6.55
2500	0.06	12.50	0.36	12.50	0.76	12.50	1.07	12.50	1.88	12.50	0.27	12.50	1.63	12.50	2.16	12.50	6.86	8.08
2750	0.05	13.75	0.30	13.75	0.62	13.75	0.88	13.75	1.56	13.75	0.22	13.75	1.35	13.75	1.79	13.75	5.98	13.75
3000	0.04	15.00	0.25	15.00	0.52	15.00	0.74	15.00	1.31	15.00	0.18	15.00	1.13	15.00	1.50	15.00	5.02	15.00
3250	0.04	16.25	0.21	16.25	0.45	16.25	0.63	16.25	1.11	16.25	0.16	16.25	0.97	16.25	1.28	16.25	4.28	16.25
3500	0.03	17.50	0.18	17.50	0.39	17.50	0.54	17.50	0.96	17.50	0.14	17.50	0.83	17.50	1.10	17.50	3.69	17.50
3750	0.03	18.75	0.16	18.75	0.34	18.75	0.47	18.75	0.84	18.75	0.12	18.75	0.73	18.75	0.96	18.75	3.21	18.75
4000	0.02	20.00	0.14	20.00	0.30	20.00	0.42	20.00	0.74	20.00	0.10	20.00	0.64	20.00	0.84	20.00	2.82	20.00

托臂承载力表

托臂型号	臂长 L(mm)	荷载类型 1: 均布  $F_1 = q \cdot L$ $F_1 [N]$	荷载类型 2: 集中力  $F_1 [N]$	荷载类型 3  $F_1 [N]$	荷载类型 4  $F_2 [N]$	荷载类型 5  $F_3 [N]$
MG-M21/300	300	894	894	335	447	298
MG-M21/450	450	397	477	149	223	144
MG-M41/300	300	2680	2680	1340	1340	893
MG-M41/450	450	1787	1787	868	893	596
MG-M41/600	600	1302	1340	488	670	447
MG-M41/1000	1000	469	563	176	264	170
MG-M52/450	450	3006	3006	1503	1503	1002
MG-M52/600	600	2254	2254	1035	1127	751
MG-M72/450	450	5470	5470	2735	2735	1823
MG-M72/600	600	4102	4102	2051	2051	1367
MG-M21D/300	300	2587	2587	1294	1294	862
MG-M21D/450	450	1725	1725	819	862	575
MG-M21D/600	600	1228	1294	461	647	431
MG-M41D/1000	1000	2376	2376	1018	1188	792

托臂承载力值表

托臂型号	斜撑	臂长 L(mm)	荷载类型 1: 均布  $F_1 [N]^{(1)}$	荷载类型 2: 集中  $F_1 [N]^{(1)}$	荷载类型 3  $F_1 [N]^{(1)}$	荷载类型 4  $F_2 [N]^{(1)}$	荷载类型 5  $F_3 [N]^{(1)}$
MG-M21/450	MG-MKS	450	4860	1270	468	2160	1917
MG-M41/450	MG-MKS	450	5751	3560	2475	2871	1917
MG-M41/600	MG-MKS	600	5118	2660	2556	2556	1701
MG-M41/1000	MG-MKS	1000	2020	3060	387	1530	1017
MG-M52/450	MG-MKS	450	5765	4970	2682	2880	1932
MG-M52/600	MG-MKS	600	5076	3630	2832	2534	1697
MG-M72/450	MG-MKS	450	5742	5740	2871	2871	1908
MG-M72/600	MG-MKS	600	5112	5110	2556	2556	1701
MG-M21D/450	MG-MKS	450	5742	3640	2529	2871	1908
MG-M21D/600	MG-MKS	600	5112	2730	2556	2556	1701
MG-M41D/1000	MG-MKS	1000	3040	3040	1764	1764	1008

短斜撑: MG-MKS/ 长斜撑: MG-MKL

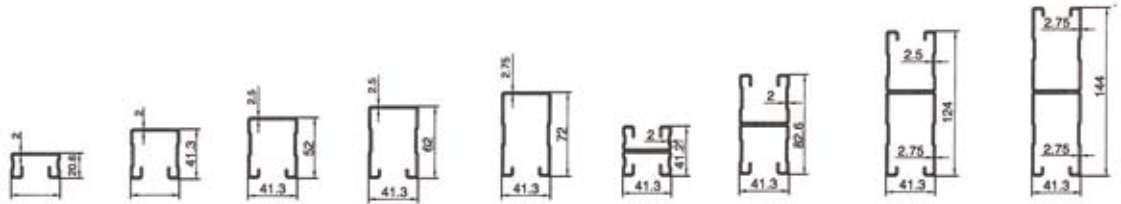
以上承载力值适用于 C20/25 混凝土

托臂自重已做考虑

所提供承载力值适用于结构非边角位置 (边角位置的承载力值需独立核算)

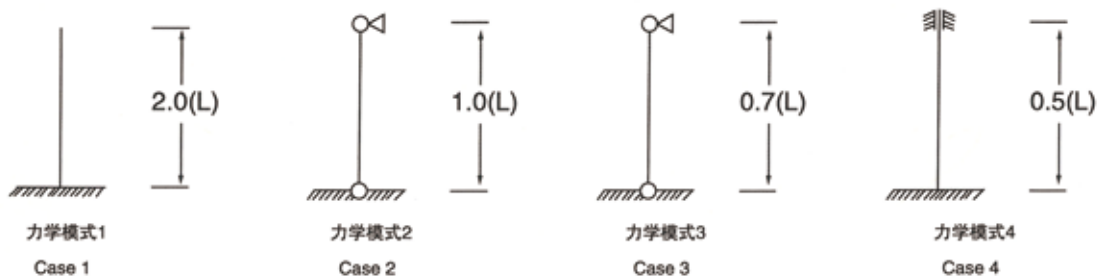
固定处基材如钢结构或混凝土处受力需独立校核。

槽钢轴向受压（容许）承载力



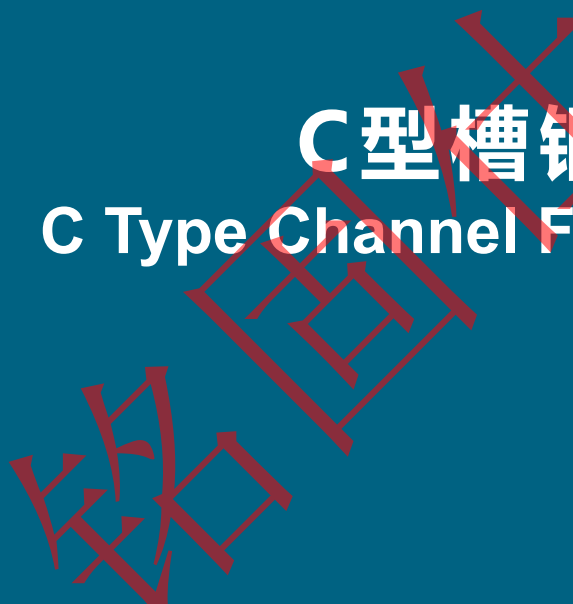
承载力 Load 长度 SK(mm)	MG-21 (kN)	MG-41 (kN)	MG-52 (kN)	MG-62 (kN)	MG-72 (kN)	MG-21D (kN)	MG-41D (kN)	MG-52-72D (kN)	MG-72D (kN)
250	24.36	36.28	54.07	60.04	72.96	51.82	72.60	125.10	170.00
500	19.31	33.81	51.48	58.34	69.74	46.93	69.19	119.48	163.20
750	12.92	30.76	47.85	55.79	65.04	40.56	64.35	111.37	153.00
1000	8.13	26.93	43.44	48.33	59.39	32.67	58.51	101.58	134.87
1250	5.53	22.50	38.15	42.85	52.59	25.08	51.48	89.80	116.73
1500	3.97	18.22	32.40	37.24	45.08	19.15	43.82	76.86	97.47
1750	3.00	14.65	26.98	31.79	37.83	14.88	36.54	64.39	81.60
2000		11.87	22.36	26.52	31.51	11.80	30.32	53.58	66.87
2250		9.74	18.62	22.03	26.33	9.56	25.26	44.75	55.53
2500		8.11	15.65	18.85	22.19	7.89	21.24	37.68	47.60
2750		6.84	13.29	16.20	18.87	6.62	18.06	32.05	39.67
3000		5.85	11.40	13.51	16.21	5.63	15.49	27.52	34.00
3250		5.05	9.88	11.50	14.06		13.42	23.86	28.33
3500		4.39	8.64	10.18	12.29		11.73	20.86	24.93
3750			7.61	9.10	10.84		10.34	18.39	22.67
4000			6.75	8.00	9.62		9.17	16.32	20.40

端部支承形式换算系数（计算长度）



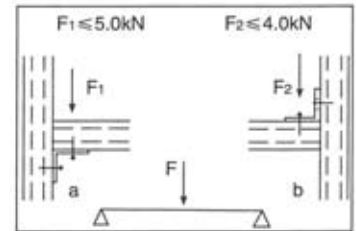
# C型槽钢配件系列

## C Type Channel Fittings Series



连接件

90°角连接件 MG-T2



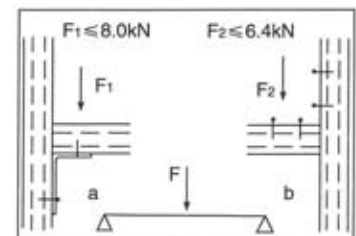
特点与优点

- 90° 角，保证安装的垂直度
- 安装垂直长度大于水平长度，增强了荷载
- 适用于各种应用，方便安装、调节与拆卸
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13  $\mu\text{m}$



品名	推荐力值		锁紧扭矩	重量	包装
	a(kN)	b(kN)	Nm	g	个
角连接件MG-T2	5.0	4.0	40	172	50

90°角连接件 MG-T3



特点与优点

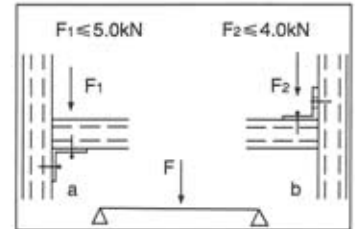
- 90° 角，保证安装的垂直度
- 双锁扣固定设计，提高垂直剪力
- 通用配件，用槽钢锁扣连接槽钢或托臂
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13  $\mu\text{m}$



品名	推荐力值		锁紧扭矩	重量	包装
	a(kN)	b(kN)	Nm	g	个
角连接件MG-T3	8.0	6.4	40	263	50

连接件

90°角连接件 MG-T4



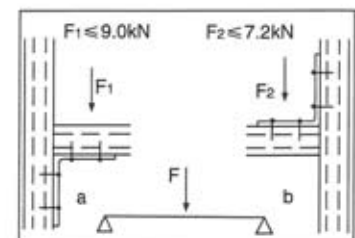
特点与优点

- 加强板焊接设计，防倾覆，提高稳定性
- 适用于各种应用，方便安装，调节与拆卸
- 独特门锁设计，美观漂亮
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值		锁紧扭矩	重量	包装
	a(kN)	b(kN)	Nm	g	个
角连接件MG-T4	5.0	4.0	40	321	25

90°角连接件 MG-T8/90°



特点与优点

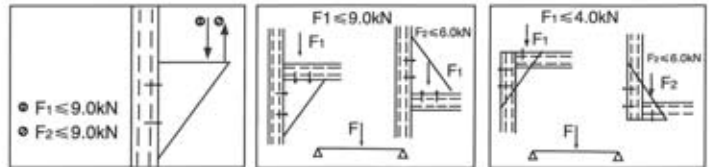
- 加强板焊接设计，防倾覆，提高稳定性
- 适用于重型应用，提高荷载
- 独特门锁设计，美观漂亮
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值		锁紧扭矩	重量	包装
	a(kN)	b(kN)	Nm	g	个
角连接件MG-T8/90°	9.0	7.2	40	574	15

连接件

90°角连接件 MG-T4/S



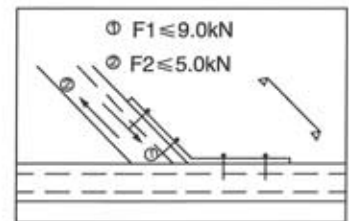
特点与优点

- 三角形的构造，增加了稳定性和抗剪能力
- 单边加强板，提高了角支撑件的整体刚度
- 广泛用于支撑重型管道，风管及桥架
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	[Max.] kN	Nm	g	个
角支撑件MG-T4/S	9.0	40	628	25

45°角连接件 MG-T8/45°



特点与优点

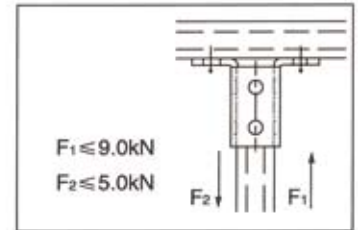
- 侧板设计，防倾覆，提高稳定性
- 适用于重型应用，提高荷载
- 独特门锁设计，美观漂亮
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值		锁紧扭矩	重量	包装
	① (kN)	② (kN)	Nm	g	个
角连接件MG-T8/45°	9.0	5.0	40	517	10

连接件

二维连接件 MG-T2/2D



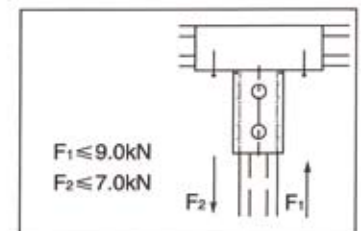
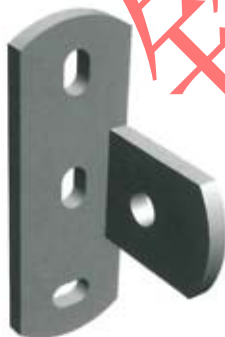
特点与优点

- 优化槽钢、托臂等结构在 90° 方向时的连接
- 可使用锚栓固定于墙面、地面
- 配合其它配件承受多方向的拉力和剪力
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13  $\mu\text{m}$



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
二维连接件MG-T2/2D	9.0	40	727	25

二维连接件 MG-T2/2E



特点与优点

- 快速连接形成 90° 的支架结合点
- 可固定于墙面、地面或板底连接支吊架系统
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13  $\mu\text{m}$



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
二维连接件MG-T2/2E	5.0	40	363	25

连接件

三维连接件 MG-T3/3D



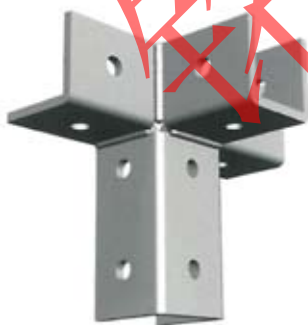
特点与优点

- 适用于安装三维结构、缩短工期节省材料
- 快速连接形成多方向的支架结合点
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
三维连接件MG-T3/3D	9.0	40	465	10

三维连接件 MG-T4/3D



特点与优点

- 适用于不同规格的槽钢连接
- 优化槽钢、托臂等结构在多方向的连接
- 配合其它配件承受多方向的拉力和剪力
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
三维连接件MG-T4/3D	9.0	40	756	10

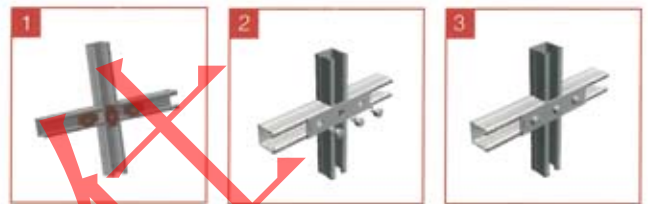
## 连接件

## 平面连接件 MG-ZP2



## 特点与优点

- 与槽钢宽度相宜，紧密配合
- 适用于平面角的简单快速安装
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
平面连接件MG-ZP2	4.0	40	227	25

## 平面连接件 MG-ZP3



## 特点与优点

- 与槽钢宽度相宜，紧密配合
- 适用于平面角的简单快速安装
- 配合其它配件，增强支架系统强度和稳定性
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
平面连接件MG-ZP3	7.2	40	354	20

连接件

平面连接件 MG-ZP5



特点与优点

- 与槽钢宽度相宜，紧密配合
- 适用于垂直角的简单快速安装
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
平面连接件MG-ZP5	4.0	40	363	20

平面连接件 MG-ZP6



特点与优点

- 适用于垂直角的简单快速安装
- 与槽钢宽度相宜，紧密配合
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
平面连接件MG-ZP6	4.0	40	263	20

连接件

平面连接件 MG-ZP7



特点与优点

- 适用于平面角和垂直角的简单快速安装
- 连接槽钢，广泛使用在各种管道安装中
- 组装成稳定的支架，增强支架强度和稳定性
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
平面连接件MG-ZP7	4.0	40	476	20

平面连接件 MG-ZP8



特点与优点

- 与槽钢宽度相宜，紧密配合
- 用于槽钢的串连使用，提高强度
- 使用锁扣锁紧，安装快捷，安全可靠
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
平面连接件MG-ZP8	7.2	40	964	10

槽钢底座

槽钢底座 MG-P21-72



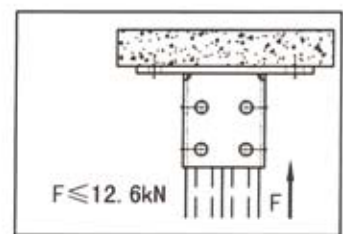
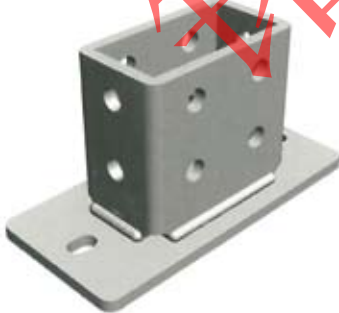
特点与优点

- 底座椭圆孔设计，方便安装调节
- 可靠的焊接工艺，保证底座的安全性
- 与槽钢装配使用，提供稳固的支撑和连接
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
槽钢底座MG-P21-72	9.0	40	1326	10

槽钢底座 MG-P82



特点与优点

- 与槽钢连接，提供广泛的结构解决方案
- 适宜在狭窄的空间中提供支撑
- 使用锚栓固定，安全可靠
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
槽钢底座MG-P82	12.6	40	2415	4

铰连接底座



特点与优点

- 通用的斜向连接固定件
- 可 0° ~ 180° 内任意角度调节
- 可直接连建筑结构和槽钢或托臂
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌; 电镀锌, Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
铰连接底座MG-PK	9.0	40	1920	20

铰连接底座



特点与优点

- 通用的斜向连接固定件
- 可 0° ~ 180° 内任意角度调节
- 可直接连建筑结构和槽钢或托臂
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌; 电镀锌, Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
铰连接底座MG-PH	9.0	40	1920	20

## 铰连接底座

### 铰链接底座 MG-PR



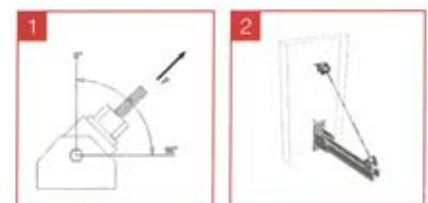
#### 特点与优点

- 通用的斜向连接固定件
- 可  $0^{\circ} - 180^{\circ}$  内任意角度调节
- 可直接连接建筑结构和槽钢或托臂
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌: 电镀锌, Fe/Zn13  $\mu\text{m}$



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
铰连接底座MG-PR	9.0	50	1390	10

## 斜拉件



#### 特点与优点

- 通用的斜向连接固定件
- 可直接连接建筑结构和槽钢或托臂, 特别适用于斜拉杆
- 铰连接件, 无须焊接的创新设计
- 可  $0^{\circ} - 180^{\circ}$  内任意角度调节
- 材料: 按照 DIN EN 10025
- 镀锌: 电镀锌, Fe/Zn13  $\mu\text{m}$

品名	孔径	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	mm	kN	Nm	g	个
斜拉MG-BM M12	12.5	7.0	40	390	10
斜拉MG-BM M16	16.5	7.0	40	390	10

## 单面槽钢扣件



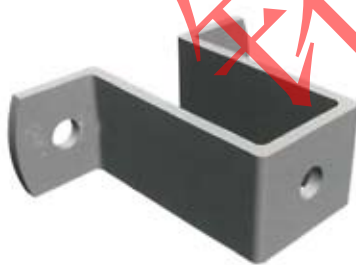
### 特点与优点

- 马鞍结构，提供多方向的固定选择
- 直接固定在建筑结构或槽钢上，使用简便
- 固定槽钢使用锁扣，固定结构基础使用锚栓
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
槽钢扣件MG-B21	5.0	40	237	25
槽钢扣件MG-B41	5.0	40	275	25
槽钢扣件MG-B52	5.0	40	336	20
槽钢扣件MG-B62	5.0	40	453.5	20
槽钢扣件MG-B72	5.0	40	536	10

## 双面槽钢垂直扣件



### 特点与优点

- 马鞍结构，适用于 41 双面槽钢垂直固定
- 直接固定在槽钢上，使用简便
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



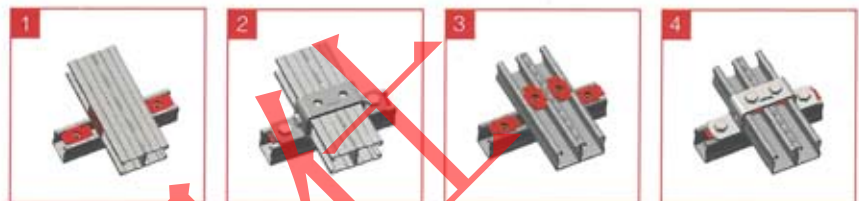
品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
槽钢扣件MG-B82	5.0	40	504	10

双面槽钢水平扣件



**特点与优点**

- 马鞍结构，适用于 41 双面槽钢水平固定
- 直接固定在槽钢上，使用简便
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	kN	Nm	g	个
槽钢扣件MG-B41D	9.0	40	504	10



# 抗震连接件系列

## Seismic Fittings Series



## 抗震转接件

### 基座 MG-KZ01



#### 特点与优点

- 金属安全指示螺帽，当达到要求扭矩时，金属螺帽即刻剪断，即代表安装完成
- 适用于混凝土或钢结构上抗震支架的安装
- 适用于各种规格的槽钢
- 可用作轴向支撑和横向支撑的支架连接
- 配合其它抗震连接件使用，可很好的抵抗轴向力或横向力
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



提示：安全系数为 1.35。

品名	型号	转轴角度	推荐力值	锁紧扭矩	包装
		°	KN	Nmg	个
抗震转接件基座	MG-KZ01	180	13	50	25

### 基座 MG-KZ02



#### 特点与优点

- 金属安全指示螺帽，当达到要求扭矩时，金属螺帽即刻剪断，即代表安装完成
- 适用于混凝土或钢结构上抗震支架的安装
- 适用于各种规格的螺杆及槽钢
- 可用作轴向支撑和横向支撑的支架连接
- 配合其它抗震连接件使用，可很好的抵抗轴向力或横向力
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



提示：安全系数为 1.35。

品名	型号	转轴角度	推荐力值	锁紧扭矩	包装
		°	KN	Nmg	个
抗震转接件基座	MG-KZ02	180	13	50	25

抗震连接件

抗震铰连接件 MG-KZ03



特点与优点

- 安装简单、快捷，能适应各种安装角度
- 适用于纵向和侧向的抗震支撑
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	规格	转轴角度	推荐力值	锁紧扭矩	包装(个)
MG-KZ03	M12	360	4KN	50N·m	20

抗震铰连接件 MG-KZ04



特点与优点

- 安装简单、快捷，能适应各种安装角度
- 适用于纵向和侧向的抗震支撑
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	规格	转轴角度	推荐力值	锁紧扭矩	包装(个)
MG-KZ04	M12	360	4KN	50N·m	20

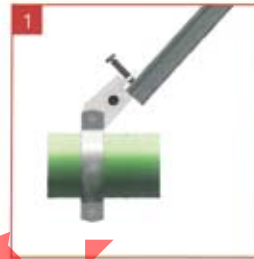
## 抗震连接件

## MG纵向抗震连接件 MG-KZ05



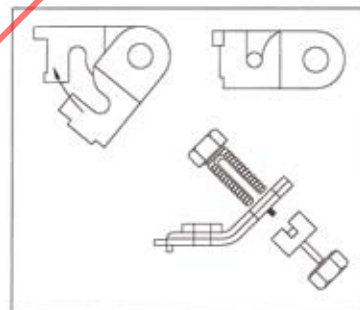
## 特点与优点

- 金属安全指示螺帽，到达要求扭矩时螺帽即可扭断
- 适用于各种规格槽钢和 DN25 以上镀锌钢管
- 主要用于抗震支架纵向支撑的连接件
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



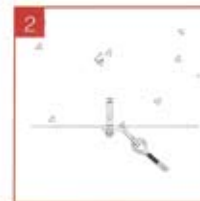
名称	型号	转轴安装角度	设计载荷	锁紧扭矩
纵向抗震连接件	MG-KZ05	30° - 45°	13KN	50N·m

## MG螺杆钢丝绳抗震连接件 MG-KZ06



## 特点与优点

- 适用于柔性抗震支架侧向支架和柔性支架安装
- 可高效方便的配合钢丝绳来制作柔性抗震支架
- 分体式卡扣设计，使抗震支架的后续安装成为可能，完全不受安装位置的影响
- 铰链接设计可以适当抵消地震波振动能量，起到减震作用
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn 13 μm



品名	配套螺纹规格	孔径 (mm)	厚度 (mm)	铰链接螺栓	钢丝绳规格 (mm)	包装 (个)
MG-KZ06-M10	M10	11.1	6	M12	5	30
MG-KZ06-M12	M12	14.3	6	M12	5	30
MG-KZ06-M16	M16	17.5	6	M12	5	25
MG-KZ06-M20	M20	20.6	6	M12	5	25

抗震连接件

MG螺杆加强锁扣 MG-KZ07



**特点与优点**

- 适合抗震螺杆加强槽钢的固定安装
- 用于加强螺杆抗压抗剪承载力
- 适用于 M10-M16 螺纹杆
- 使用数量  $\geq 3$
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13  $\mu\text{m}$

品名	规格	安装扭矩	推荐力值	包装(个)
MG-KZ07	M10	50N·m	4KN	100
	M12	50N·m	4KN	100
	M16	60N·m	5KN	100



知固

# 管束系列

## Pipe Clamps

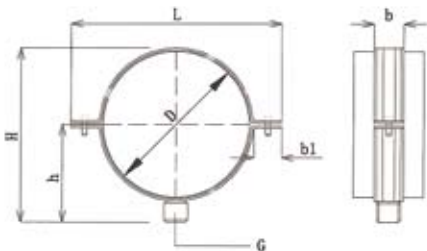
## 轻型管束

### 特点与优点

- 双螺旋管束，便捷安装，快速拧紧
- EPDM 黑色隔音绝缘内衬材，抗老化
- 通过 DIN4109 噪音绝缘测试、防火测试 B2 级
- 适用于 DIN80 以下的消防管、暖通水管、喷淋水管、热火管、给排水管等
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

### 技术数据

- 工作温度：-40°C ~ + 200°C
  - 内衬垫材硬度：shoreA45° ± 5°
  - 降噪指数：Δ L=20dB (A)
  - 拧紧螺丝最大扭矩：M5-1.0Nm, M6-2.0Nm
- 提示：螺杆必须完全旋入接头内，以确保达到预定承载力



管道规格	抱箍范围	螺杆接头规格	管束宽度 (mm)	管束材料 宽度 × 厚度	管束高度 (mm)	管束两端螺旋规格 M
1/8"	8-11	M8/10	50.5	20 × 1.5	29.5	M6
1/4"	12-16	M8/10	54.5	20 × 1.5	32	M6
3/8"	17-20	M8/10	58.5	20 × 1.5	34	M6
1/2"	21-24	M8/10	62.5	20 × 1.5	36	M6
3/4"	25-28	M8/10	68.5	20 × 1.5	39	M6
1"	33-37	M8/10	76	20 × 1.5	42.5	M6
1 1/4"	39-46	M8/10	91.5	20 × 1.5	47	M6
1 1/2"	48-53	M8/10	99	20 × 1.5	50.5	M6
54-58	54-58	M8/10	105	20 × 1.5	53.5	M6
2"	59-66	M8/10	112	20 × 1.5	57	M6
67-73	67-73	M8/10	125	25 × 2	62	M6
2 1/2"	74-80	M8/10	134	25 × 2	66	M6
81-87	82-87	M8/10	141	25 × 2	70	M6
3"	87-94	M8/10	146.5	25 × 2	71.5	M6
95	95-98	M8/10	151	25 × 2	75.5	M6
99-108	99-108	M8/10	159.5	25 × 2	79.5	M6
4"	114-118	M8/10	173	25 × 2.5	85	M6
120-128	120-128	M8/10	186	25 × 2.5	91.5	M6
129-134	129-134	M8/10	192	25 × 2.5	94.5	M6
5"	135-143	M8/10	199	25 × 2.5	98	M6
149-161	149-161	M8/10	215	25 × 2.5	106	M6
6"	162-170	M8/10	227	25 × 2.5	110.5	M6
8"	207-219	M8/10	280.7	25 × 2.5	138	M6

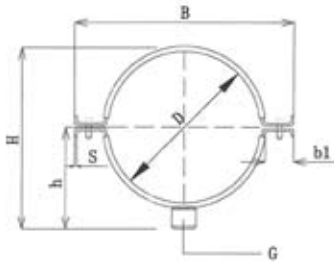
## 重型管束

### 特点与优点

- 两个锁紧螺母，方便根据管道的尺寸规格进行调节
- 螺栓具有塑胶外套、防松垫片防护，EPDM 黑色隔音绝缘内衬材，抗老化
- 通过 DIN4109 噪音绝缘测试、防火测试 B2 级
- 适用于 DIN200 以下的消防管、暖通水管、喷淋水管、热水管、给排水管等
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

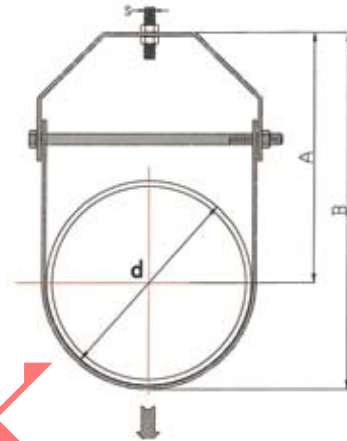
### 技术数据

- 工作温度：-40°C ~ + 200°C
  - 内衬垫材硬度：shoreA45° ± 5°
  - 降噪指数：Δ L=17dB (A)
  - 拧紧螺丝最大扭矩：M5-1.0Nm, M6-2.0Nm
- 提示：螺杆必须完全旋入接头内，以确保达到预定承载力



管道规格	抱箍范围	螺杆接头规格	管束宽度	管束材料 宽度 × 厚度	管束中心至 顶部距离	b1 (mm)	管束两端 螺栓规格
D(mm)	D(")	G	B(mm)	b × s(mm)	h(mm)		
3/8"	15-19	M10/M12	64	24 × 2.0	33	21	M8
1/2"	20-25	M10/M12	69	24 × 2.0	36	21	M8
3/4"	25-30	M10/M12	75	24 × 2.0	39	21	M8
1"	32-38	M10/M12	83	24 × 2.0	42	21	M8
1 1/4"	40-45	M10/M12	92	24 × 2.0	47	21	M8
1 1/2"	48-54	M10/M12	101	24 × 2.0	50	21	M8
54/57	54-57	M10/M12	107	24 × 2.0	53	21	M8
2"	57-64	M10/M12	111	24 × 2.0	55	21	M8
68/72	68-72	M10/M12	123	24 × 2.0	60	21	M8
2 1/2"	70-77	M10/M12	130	24 × 2.0	64	21	M8
80/84	80-84	M10/M12	139	24 × 2.0	68	21	M8
3"	82-90	M10/M12	144	24 × 2.0	71	21	M8
101.6	97-103	M10/M12	163	30 × 2.5	78	25	M8
4"	108-114	M10/M12	174	30 × 2.5	84	25	M8
4"	108-114	M16	174	30 × 2.5	84	25	M8
117	114-119	M10/M12	179	30 × 2.5	86	25	M8
125	122-127	M10/M12	187	30 × 2.5	90	25	M8
133	132-137	M10/M12	198	30 × 2.5	95	25	M8
133	132-137	M16	198	30 × 2.5	95	25	M8
5"	137-142	M10/M12	203	30 × 2.5	98	25	M8
159	156-162	M10/M12	223	30 × 2.5	107	25	M8
159	156-162	M16	223	30 × 2.5	107	25	M8
6"	162-168	M10/M12	229	30 × 2.5	110	25	M8
177.8	175-180	M16	244	30 × 3.0	117	27	M8
193.7	190-200	M16	263	30 × 3.0	127	27	M8
212	210-219	M16	283	30 × 3.0	136	27	M8
219.1	217-224	M16	288	30 × 3.0	139	27	M8
244.5	242-250	M16	314	30 × 3.0	152	27	M8
267	267-273	M16	338	30 × 3.0	163	27	M8

分体式抗震管夹



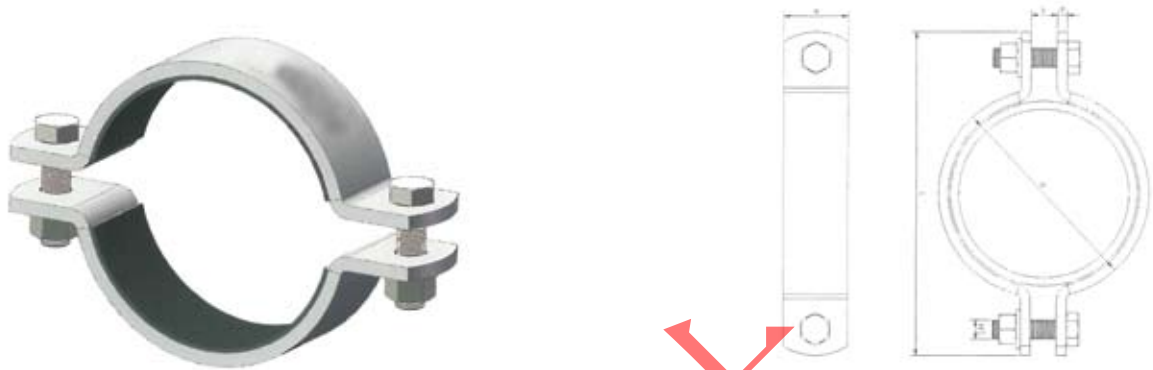
**特点与优点**

- 适用与单根重型管道的吊装，可直接在该管夹上生根安装抗震支架
- 对穿螺栓中间有限位套管，充分保护被吊装管道不被夹紧过度而发生变形
- 同一规格管夹更灵活的满足不同规格管道的吊装需求；
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 $\mu$ m



管道规格	吊杆规格	横杆规格	宽度 × 厚度 (mm)	承载力值 (N)
25-28	M12	M10	25 × 3.0	270
38-51	M12	M10	25 × 3.0	270
51-67	M12	M10	25 × 3.0	400
64-83	M12	M10	32 × 3.0	530
76-98	M16	M10	32 × 3.0	710
102-130	M16	M10	38 × 4.0	1110
152-181	M16	M10	38 × 4.0	1330
203-235	M16	M10	38 × 6.0	1560
254-289	M16	M12	50 × 6.0	2000
305-343	M16	M12	50 × 8.0	2670
356-400	M18	M12	50 × 8.0	3110
406-457	M18	M18	50 × 8.0	3340
483-533	M18	M18	65 × 10	3560
533-559	M18	M18	65 × 10	3780
559-610	M18	M18	65 × 10	4000

单管抗震管夹



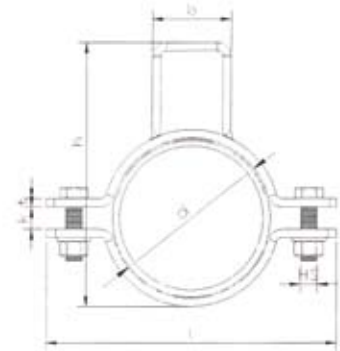
特点与优点

- 适用于单管纵向和侧向抗震支架的安装
- 材质为 Q345B 钢材，强度等级达到 8.8 级，安全可靠
- 应用于各种形式的单管固定，可以与分体式抗震管夹组合使用，也可以单独使用
- 中间加环保低密度聚乙烯 (MGPE) 垫层，防止接触面腐蚀
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	管径 - 型号	螺栓规格	设计载荷	宽度 × 厚度	重量
单管抗震管夹	MG-DG-DN65	M12 × 45mm	785N	40mm × 5mm	0.84kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN80	M12 × 45mm	848N	40mm × 5mm	1.02kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN100	M12 × 45mm	948N	40mm × 6mm	1.11kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN125	M12 × 45mm	1352N	40mm × 6mm	1.31kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN150	M12 × 45mm	2363N	40mm × 6mm	1.52kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN200	M12 × 45mm	2853N	40mm × 6mm	1.84kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN250	M12 × 45mm	5987N	40mm × 6mm	2.18kg
单管抗震管夹	MG-DG-DN300	M12 × 45mm	6786N	40mm × 6mm	2.59kg

单管门型框抗震管夹



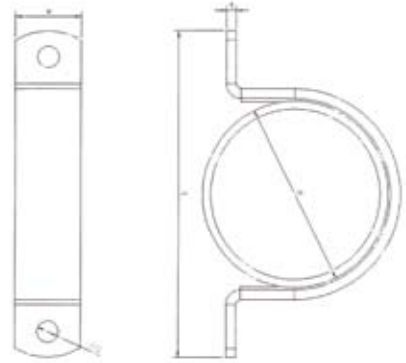
特点与优点

- 适用于单管纵向和侧向抗震支架的安装
- 材质为 Q345B 钢材，强度等级达到 8.8 级，安全可靠
- 单独使用，部分情况下可以代替单管抗震管夹与双层抗震管夹的组合
- 中间加环保低密度聚乙烯 (MGPE) 垫层，防止接触面腐蚀
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



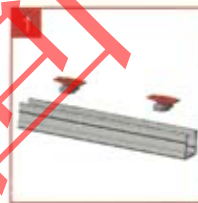
品名	管径 - 型号	螺栓规格	吊杆规格	设计载荷	宽度 × 厚度	重量
单管门型框抗震管夹	MG-DM-DN65	M10-8.8 级	M12-8.8 级	1.78KN	40mm × 6mm	0.707Kg
单管门型框抗震管夹	MG-DM-DN80	M10-8.8 级	M12-8.8 级	2.93KN	40mm × 6mm	0.899Kg
单管门型框抗震管夹	MG-DM-DN100	M12-8.8 级	M16-8.8 级	3.56KN	40mm × 6mm	1.306Kg
单管门型框抗震管夹	MG-DM-DN125	M16-8.8 级	M16-8.8 级	4.36KN	40mm × 8mm	1.769Kg
单管门型框抗震管夹	MG-DM-DN150	M16-8.8 级	M20-8.8 级	4.36KN	40mm × 8mm	2.032Kg
单管门型框抗震管夹	MG-DM-DN200	M20-8.8 级	M22-8.8 级	5.34KN	45mm × 8mm	3.134Kg

抗震欧姆管夹



**特点与优点**

- 适用于门型框综合抗震支架对管束的固定
- 中间加环保低密度聚乙烯 (MGPE) 垫层, 防止接触面腐蚀
- 镀锌: 电镀锌, Fe/Zn13 μm

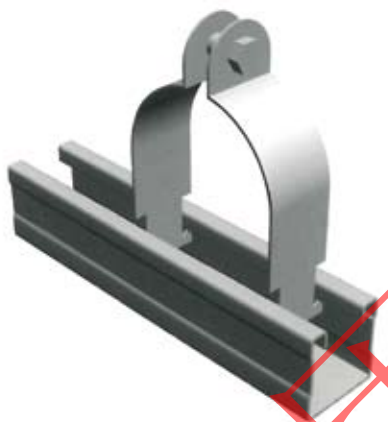


品名	管径 - 型号	螺栓规格	设计载荷	宽度 × 厚度	重量
欧姆型抗震管夹	MG-OM-DN65	M10-8.8 级	2.77KN	40mm × 5mm	0.46kg
欧姆型抗震管夹	MG-OM-DN80	M10-8.8 级	2.77KN	40mm × 5mm	0.54kg
欧姆型抗震管夹	MG-OM-DN100	M12-8.8 级	3.29KN	40mm × 6mm	0.65kg
欧姆型抗震管夹	MG-OM-DN125	M12-8.8 级	3.29KN	40mm × 6mm	0.75kg
欧姆型抗震管夹	MG-OM-DN150	M12-8.8 级	3.29KN	50mm × 6mm	1.27kg
欧姆型抗震管夹	MG-OM-DN200	M16-8.8 级	4.08KN	50mm × 6mm	1.58kg

## U型分体管束（标准管）

### 特点与优点

- 固定施工方便，安装容易
- 管与管间可精密相连，节省空间及成本
- 立管施工亦同
- $\Phi$ 235B 优质碳素钢，不锈钢：ISS304
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13  $\mu$ m



型号	管道规格	管材外径	管束材料 宽度 × 厚度	使用螺丝	设计荷载 Fa,z ( N )
P6	1/8	10.3	32 × 1.5	M6 × 25	1800
P8	1/4	13.7	32 × 1.5	M6 × 25	1800
P10	3/8	17.1	32 × 1.5	M6 × 25	1800
P15	1/2	21.7	32 × 1.5	M6 × 25	1800
P20	3/4	27.2	32 × 2.0	M6 × 25	2700
P25	1	34.0	32 × 2.0	M6 × 25	2700
P32	1 1/4	42.7	32 × 2.0	M6 × 25	2700
P40	1 1/2	48.6	32 × 2.5	M8 × 40	3600
P50	2	60.5	32 × 2.5	M8 × 40	3600
P65	2 1/2	76.3	32 × 2.5	M8 × 40	3600
P80	3	89.1	32 × 2.5	M8 × 40	3600
P90	3 1/2	101.6	32 × 3.2	M10 × 50	4400
P100	4	114.3	32 × 3.0	M10 × 50	4400
P125	5	139.8	32 × 3.0	M10 × 50	4400
P150	6	165.2	32 × 3.5	M10 × 50	4400
P200	8	216.3	32 × 3.5	M10 × 60	5300
P250	10	267.4	32 × 4.0	M10 × 60	5300
P300	12	318.5	32 × 4.0	M10 × 60	5300

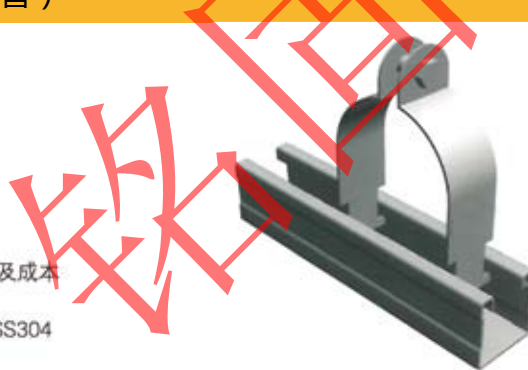
## U 型分体管束 (电管)


**特点与优点**

- 固定施工方便, 安装容易
- 管与管间可精密相连, 节省空间及成本
- 立管施工亦同
- $\Phi$ 235B 优质碳素钢, 不锈钢: ISS304
- 镀锌: 电镀锌, Fe/Zn13  $\mu$ m

型号	管道规格	管材外径	管束材料 宽度 × 厚度	使用螺丝	设计荷载 Fa,z (N)
PN20	3/4	19.1	32 × 2.0	M6 × 25	2700
PN25	1	25.4	32 × 2.0	M6 × 25	2700
PN32	1 1/4	31.8	32 × 2.0	M6 × 25	2700
PN40	1 1/2	38.1	32 × 2.5	M6 × 25	3600
PN50	2	50.8	32 × 2.5	M8 × 25	3600
PN65	2 1/2	63.5	32 × 2.5	M8 × 25	3600

## U 型分体管束 (无缝管)


**特点与优点**

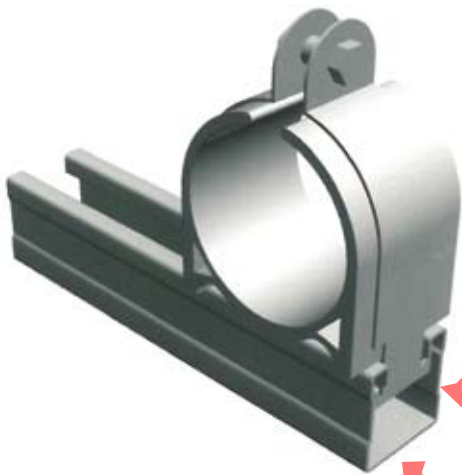
- 固定施工方便, 安装容易
- 管与管间可精密相连, 节省空间及成本
- 立管施工亦同
- $\Phi$ 235B 优质碳素钢, 不锈钢: ISS304
- 镀锌: 电镀锌, Fe/Zn13  $\mu$ m

型号	管道规格	管材外径	管束材料 宽度 × 厚度	使用螺丝	设计荷载 Fa,z (N)
PD20	3/4	20	32 × 2.0	M6 × 25	2700
PD25	1	25	32 × 2.0	M6 × 25	2700
PD32	1 1/4	32	32 × 2.0	M6 × 25	2700
PD40	1 1/2	40	32 × 2.5	M6 × 25	3600
PD50	2	50	32 × 2.5	M8 × 40	3600
PD65	2 1/2	63	32 × 2.5	M8 × 40	3600
PD80	3	75	32 × 2.5	M8 × 40	3600
PD90	3	90	32 × 3.0	M10 × 50	4400
PD100	4	108	32 × 3.0	M10 × 50	4400
PD125	5	125	32 × 3.0	M10 × 50	4400
PD150	6	159	32 × 3.5	M10 × 50	4400
PD200	8	200	32 × 3.5	M10 × 50	5300

PB绝缘内衬 U型分体管束（标准管）

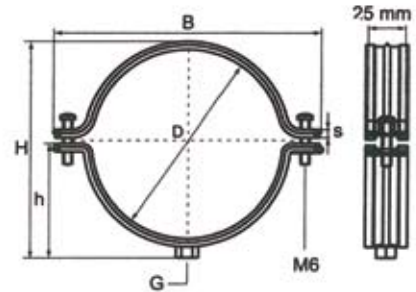
特点与优点

- 适用于吸收冲击和振动、，减少噪音及防止电蚀
- 适合任何标准 4mm 宽之槽钢
- 咬合边缘和槽道定位有助于固定衬垫
- Q235B 优质碳素钢，不锈钢；ISS304
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



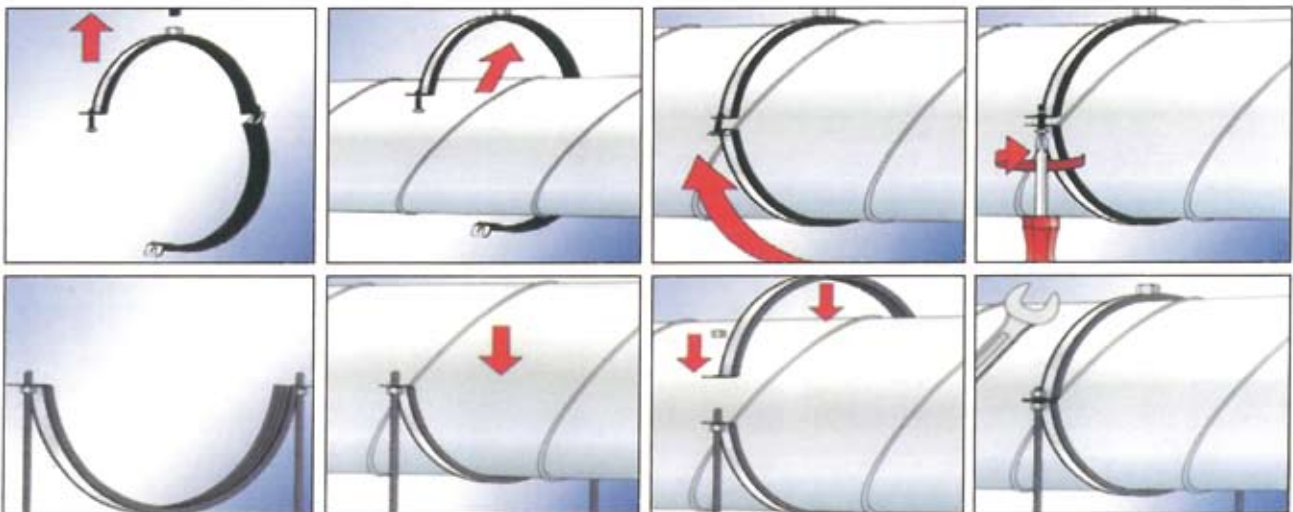
型号	夹卡编号	使用范围	管道规格	管材外径	管束材料 宽度 × 厚度	设计荷载 Fa,z ( N )
PB06	6A	φ9~11	1/8	10.3	32 × 1.5	1800
PB08	8A	φ12~14	1/4	13.7	32 × 1.5	1800
PB10	10A	φ15~19	3/8	17.1	32 × 1.5	1800
PB15	15A	φ19.1~21.7	1/2	21.3	32 × 2.0	2700
PB20	20A	φ25.0~27.2	3/4	26.7	32 × 2.0	2700
PB25	25A	φ31.8~42.7	1	33.4	32 × 2.0	2700
PB32	32A	φ38.1~42.7	1 1/4	42.2	32 × 2.5	3600
PB40	40A	φ48.6~50.8	1 1/2	48.3	32 × 2.5	3600
PB50	50A	φ60.5~63.5	2	60.3	32 × 2.5	3600
PB65	65A	φ75.0~76.3	2 1/2	73.0	32 × 2.5	3600
PB80	80A	φ89.1~90.0	3	88.9	32 × 3.0	4400
PB100	100A	φ108.0~114.3	3 1/2	101.6	32 × 3.0	4400
PB125	125A	φ125.0~139.8	139.84	114.3	32 × 3.0	4400
PB150	150A	φ159.0~165.2	5	114.3	32 × 3.5	4400
PB200	200A	φ200.0~216.3	6	168.3	32 × 3.5	4400

风管管束



**特点与优点**

- 带隔音内衬垫的分体式通风管束，用于固定螺旋风管与塑料风管
- 直径大于等于 450mm 的管卡可用双螺杆安装
- 直径大于等于 450mm 管卡的隔音衬垫是牢固的粘接在管卡上的
- 更大的开口角度以便于快速安
- 两个调节螺母，可适应管道外径
- 在安装过程中，大凹槽 / 十字槽头的锁紧螺栓可以防止在施工过程中丢失
- 当管道调整时，隔音衬垫的牢固装配性能可以防止其掉落
- 直径大于等于 450mm 时，风管管束两侧的钻孔，可以允许双螺栓配螺母或双螺杆配螺母连接，这样推荐荷载可以翻倍
- 材料：D\*51D+Z 275 MA-C(材料号 1.0226+Z) 依据 DIN EN 10327
- 镀锌：电镀锌，镀层厚度约 13 $\mu$ m
- 连接螺母：电阻焊，M8/M10，SW13
- 锁紧螺栓：圆盘头与一字槽钉组合
- 隔音衬垫材料：丁苯橡胶 / 三元乙丙橡胶；不含氯；不含硅
- 隔音性能：参照 DIN 4109
- 温度范围：-50 $^{\circ}$ C 至 +110 $^{\circ}$ C
- 硬度：45 $\pm$ 5 $^{\circ}$  邵氏
- 防火性能：符合 DIN 4102：B2 级



型号	螺栓接头规格	直径 (mm)	高度 (mm)	宽度 (mm)	管束材料 宽度 × 厚度	高度 (mm)	锁紧螺纹	包装规格
	(mm)				(mm)			(mm)
圆风管管卡 80	M8/M10	80	110	134	25 × 1.5	60	M6	25
圆风管管卡 90	M8/M10	90	120	144	25 × 1.5	67	M6	25
圆风管管卡 110	M8/M10	110	131	155	25 × 1.5	72	M6	20
圆风管管卡 112	M8/M10	112	143	167	25 × 1.5	78	M6	20
圆风管管卡 125	M8/M10	125	155	180	25 × 1.5	85	M6	10
圆风管管卡 140	M8/M10	140	171	195	25 × 1.5	92	M6	10
圆风管管卡 150	M8/M10	150	181	205	25 × 1.5	97	M6	10
圆风管管卡 160	M8/M10	160	191	215	25 × 1.5	102	M6	10
圆风管管卡 180	M8/M10	180	211	235	25 × 1.5	112	M8	10
圆风管管卡 200	M8/M10	200	231	255	25 × 1.5	122	M8	15
圆风管管卡 224	M8/M10	224	255	279	25 × 1.5	134	M8	15
圆风管管卡 250	M8/M10	250	281	305	25 × 1.5	147	M8	10
圆风管管卡 280	M8/M10	280	311	335	25 × 1.5	162	M8	10
圆风管管卡 300	M8/M10	300	331	356	25 × 1.5	172	M8	10
圆风管管卡 315	M8/M10	315	347	371	25 × 1.5	180	M8	10
圆风管管卡 355	M8/M10	355	387	411	25 × 1.5	200	M8	10
圆风管管卡 400	M8/M10	400	431	456	25 × 1.5	222	M8	10
圆风管管卡 450	M8/M10	450	485	524	25 × 2.5	247	M10	1
圆风管管卡 500	M8/M10	500	535	574	25 × 2.5	272	M10	1
圆风管管卡 560	M8/M10	560	595	634	25 × 2.5	302	M10	1
圆风管管卡 600	M8/M10	600	635	674	25 × 2.5	322	M10	1
圆风管管卡 630	M8/M10	630	665	705	25 × 3.0	338	M10	1
圆风管管卡 710	M8/M10	710	745	785	25 × 3.0	378	M10	1
圆风管管卡 800	M8/M10	800	835	875	25 × 3.0	423	M10	1
圆风管管卡 900	M8/M10	900	935	975	25 × 3.0	473	M10	1
圆风管管卡 1000	M8/M10	1000	1035	1075	25 × 3.0	523	M10	1
圆风管管卡 1120	M8/M10	1120	1155	1195	25 × 3.0	583	M10	1
圆风管管卡 1250	M8/M10	1250	1285	1326	25 × 3.0	648	M10	1

使用双螺杆安装时，可使推荐荷载加倍。

## 竖直管道管束配件

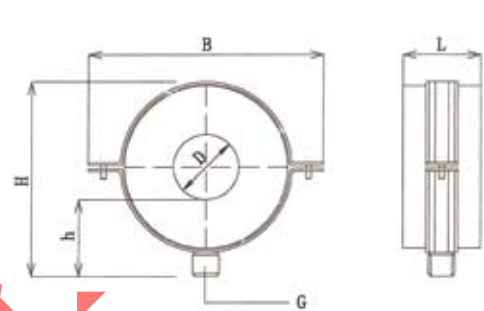
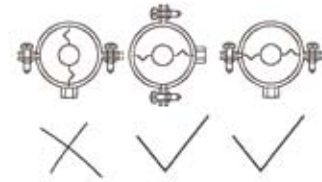
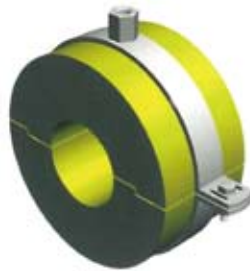
### 特点与优点

- 适用于竖直管道管束的安装固定
- 方便调节竖直管道位置，灵活安装
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	型号	推荐设计荷载	包装
D(mm)	model	f <sub>a,z</sub> (N)	个
竖直管道管束配件	MG-BM-1/2	4.000	30

## 吊型保温管束


**特点与优点**

- 适合冷却水保温管道安装和 DN400 以下标准管道应用
- 绝缘材料不含氟氯化碳、甲醛、镉等有害物质
- 防止管道在使用中因冷疑作用对管道的损坏

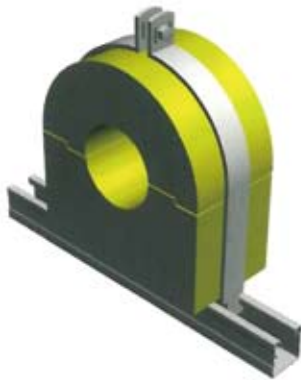
**技术数据**

- 材料: PIR 聚异三聚氰酸酯
- 抗压强度:  $5.0\text{N/m}^2$
- 容量:  $300\text{kg/m}^3$
- 工作温度:  $-160^\circ\text{C} \sim +130^\circ\text{C}$
- 螺杆必须完全旋入接头内, 以确保达到预定承载力

$< \phi 89\text{mm}$  M6  
 $> \phi 108\text{mm}$  M8  
 $> \phi 219\text{mm}$  M12

抱箍范围	管道规格	管道规格	螺栓接头规格	保温管束高度	保温管束厚度	推荐设计荷载	包装
D(mm)	D(英寸)	DN(mm)	G	L(mm)	h(mm)	Fa,z (N)	个
15	3/8	15	M10	50	25	350	10
22	1/2	15	M10	50	25	370	10
25	-	15	M10	50	25	390	10
27	3/4	20	M10	50	25	410	10
32	-	20	M10	50	25	420	10
34	1	25	M10	50	25	430	10
38	-	-	M10	50	25	450	10
42	1-1/4	32	M10	50	30	520	10
45	-	-	M10	50	30	450	10
48	1-1/2	40	M10	50	30	470	10
57	-	-	M10	50	40	490	5
60	2	50	M10	50	40	510	5
76	2-1/2	65	M10	50	40	530	5
89	3	80	M10	50	40	620	5
108	-	-	M10	50	40	650	5
114	4	100	M10	50	40	690	5
133	-	-	M10	50	40	780	5
140	5	125	M10	50	50	1530	1
159	-	-	M10	50	50	1600	1
165	6	150	M10/M12	50	50	1670	1
219	8	200	M10/M12	50	50	1730	1
273	10	250	M10/M12	50	50	2850	1
325	12	300	M10/M12	50	50	2960	1

## U型分体保温管束


**特点与优点**

- 适合冷却水保温管道安装和 DN500 以下标准管道应用
- 防止管道在使用中因冷凝作用对管道的损坏
- 绝缘材料不含氟氯化碳、甲醛、镉等有害物质

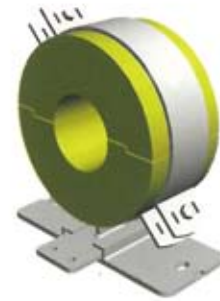
**技术数据**

- 材料：PIR 聚异三聚氰胺脂
- 抗压强度：5.0N/m<sup>2</sup>
- 容量：300kg/m<sup>3</sup>
- 工作温度：-160℃ ~ 130℃



抱箍范围	管道规格	管道规格	螺杆接头规格	保温管束高度	保温管束厚度	推荐设计荷载	包装
D(mm)	D(英寸)	DN(mm)	G	L(mm)	h(mm)	Fa,z (N)	个
15	3/8	-	M8	50	25	420	10
22	1/2	15	M8	50	25	444	10
25	-	-	M8	50	25	468	10
27	3/4	20	M8	50	25	492	10
32	-	-	M8	50	25	504	10
34	1	25	M8	50	25	516	10
38	-	-	M8	50	25	540	10
42	1-1/4	32	M10	50	30	624	10
45	-	-	M10	50	30	540	10
48	1-1/2	40	M10	50	30	564	10
57	-	-	M10	50	40	588	5
60	2	50	M10	50	40	612	5
76	2-1/2	65	M10	50	40	636	5
89	3	80	M10	50	40	744	5
108	-	-	M10	50	40	780	5
114	4	100	M10	50	40	828	5
133	-	-	M10	50	40	936	5
140	5	125	M10	50	40	1836	1
159	-	-	M10	50	40	1920	1
165	6	150	M10	50	40	2004	1
219	8	200	M10	50	50	2076	1
273	10	250	M10	50	50	3420	1
325	12	300	M10	50	50	3552	1
377	14	350	M10	50	50	5412	1
480	18	450	M10	50	50	7308	1

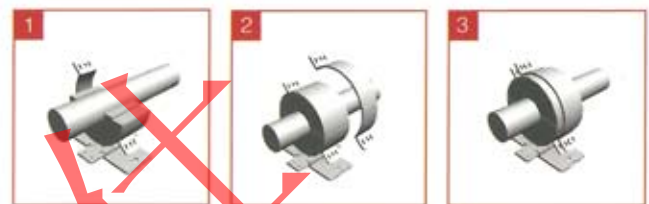
## 滑动保温支座


**特点与优点**

- 适合冷却水保温管道安装和 DN500 以下标准管道应用
- 防止管道在使用中因冷凝作用对管道的损坏
- 绝缘材料不含氟化碳、甲醛、镉等有害物质
- 可移动但不会脱出

**技术数据**

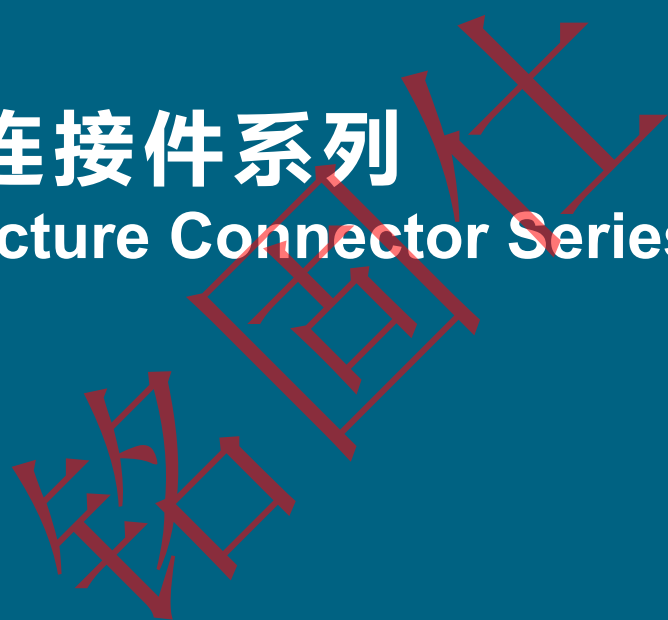
- 材料：PIR 聚异三聚氰酸酯
- 容量：300kg/m<sup>3</sup>
- 抗压强度：5.0N/m<sup>2</sup>
- 工作温度：-160°C ~ +130°C



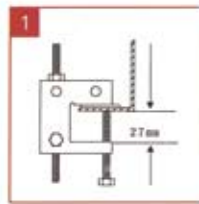
抱箍范围 D	管道规格 D (")	管道规格 DN(mm)	保温管束长度 L(mm)	保温管束度温 H(mm)	最大垂直承载 F <sub>a,z</sub> (N)	轴向允许滑动量 (mm)	包装 (个)
15	3/8	-	50	25	560	±50	5
22	1/2	15	50	25	560	±50	5
25	-	-	50	25	560	±50	5
27	3/4	20	50	25	560	±50	5
32	-	-	50	25	30	±50	5
34	1	25	50	25	630	±50	5
38	-	-	50	25	630	±50	5
42	1-1/4	32	50	30	630	±50	5
45	-	-	50	30	630	±50	5
48	1-1/2	40	50	30	630	±50	5
57	-	-	50	40	975	±50	5
60	2	50	50	40	975	±50	5
76	2-1/2	65	50	40	1500	±50	5
89	3	80	50	40	1900	±50	5
108	-	-	50	40	3070	±50	5
114	4	100	50	40	3070	±50	5
133	-	-	50	40	4620	±50	5
140	5	125	50	50	4620	±50	5
159	-	-	50	50	6500	±50	5
165	6	150	50	50	6500	±50	1
219	8	200	50	50	1120	±75	1
273	10	250	50	50	18500	±75	1
325	12	300	50	50	25800	±75	1
377	14	350	50	50	36500	±75	1
480	18	450	50	50	6000	±75	1

# 钢结构连接件系列

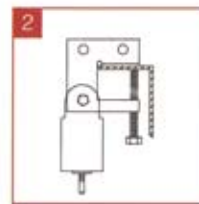
## Steel Structure Connector Series



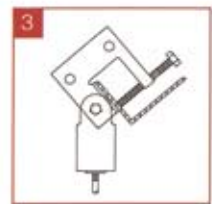
## 万向吊架



承载1.1KN



承载1.1KN



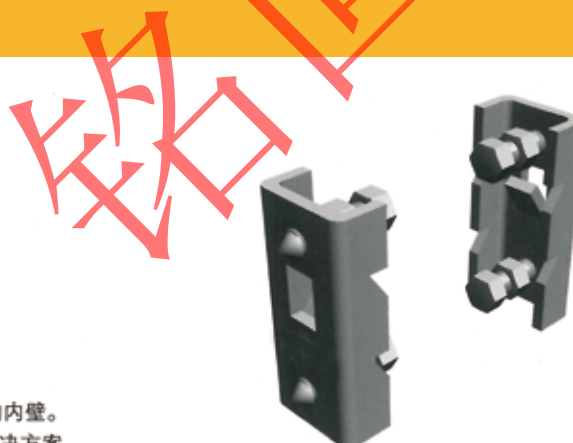
承载0.4KN

### 特点与优点

- 用途：用于钢结构上型钢的免焊接免钻孔安装与全牙螺杆配套安装；可分上下部，上部可单独使用；
- 材质：碳钢 / 不锈钢
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

型号	固定厚度
MG-TM24	上部
MG-TM24/A	下部
MG-TM24/AB	全部

## 钢梁间梁夹



### 特点与优点

- 方便钢梁内管道安装。
- 适用固定在工字型和U型钢梁的内壁。
- 无须焊接和钻孔，提供轻便的解决方案。
- 直接连接槽钢及配件来固定管道、桥架及其它。
- 可以预先进行组装。
- 通过错位螺栓固定时，必须在1到1.5转时拧紧螺帽。
- 槽钢的长度可以根据工况剪切，且比梁翼缘板内侧距离短25mm
- 要求的梁翼缘板内宽度100mm~400mm。
- 材料：按照JIS63131标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装 / 套
	kN	N.m	g	个
MG-HB/K	4.0	30	760	5

## 万向钢结构梁夹

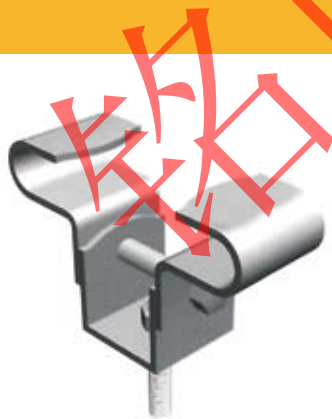


### 特点与优点

- 用于钢结构梁或柱的支架安装，特别是能很好的解决在斜钢梁上的重型支架安装
- 360度旋转设计，可任意调节安装方向
- 8.8级尖头螺栓，保证连接的安全可靠性，10.9级平头沉底螺丝，提高强度，保证安装面平整，可调整
- 免焊接、免钻孔设计，可组合使用，也可拆开使用，适用于各种规格的槽钢
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 $\mu$ m

品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装/套
	kN	N.m	g	个
万向梁夹 MG-WS-1	9	50	2155	5

## T钢结构梁夹



### 特点与优点

- 用于钢结构梁或柱的支架安装，特别是能很好的解决在斜钢梁上的重型支架安装
- 免焊接，可调节安装位置。可根据钢梁的宽度尺寸定制
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 $\mu$ m

品名	规格	推荐力值	工字钢厚度	工字钢宽度	包装
		kN	mm	mm	个
钢结构梁夹MGT-MT10	M10	4.7	7.5	47	50
钢结构梁夹MGT-MT12	M12	3.5	8.2	55	50
钢结构梁夹MGT-MT14	M14	2.5	7.5	70	50
钢结构梁夹MGT-MT16	M16	1.3	8.0	79	50

钢结构夹具



**特点与优点**

- 8.8级尖头螺栓增加与H型钢机械咬合, 提高稳定性
- 用于在钢结构上的免焊免钻孔安装
- 安装时, 应成对使用
- 镀锌: 电镀锌, Fe/Zn13 μm



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	KN	Nm	g	个
钢结构夹具MG-TM21	4.5	20	453	50



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	KN	Nm	g	个
钢结构夹具MG-TM22	2.5	5	186	50



品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	KN	Nm	g	个
钢结构夹具MG-TM23	2.5	40	273	50

## 钢结构梁夹



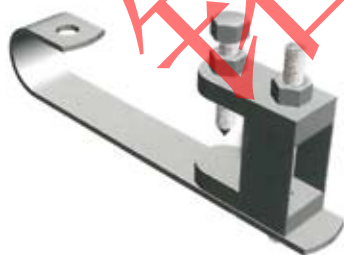
### 特点与优点

- 42mm 的精确卡口、锯齿和圆弧形设计，防松垫片，提高整体受力
- 用于钢结构上的免焊接、免钻孔安装，适用于各种标准的 T 型钢梁
- 不受限制、方便后期调节、可任意调节槽钢的长度及位置，成套使用
- 梁夹组件适用翼缘厚度 ≤ 26mm 钢梁
- 按照 DIN EN 10025 标准生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



适合槽钢类型	品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	方卡直径	包装
		KN	Nm			
MG-21, MG-41, MG-21D	MG-21-41	3.0	10	397	m10 × 95	25
MG-41, MG-52, MG-62, MG-72, MG-41D	MG-41-82	4.5	20	621	m10 × 140	25
MG-41D, MG-52-72D, MG-72D	MG-82-124	5.0	30	896	m12 × 178	25

## 钢结构夹具梁夹



### 特点与优点

- 适合工字型，T 型，U 型和对角钢梁，免焊接、免钻孔安装，成套使用
- 承受高荷载，后期可以在钢梁上调整。
- FM, Vds, UL 认证
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

品名	推荐力值	锁紧扭矩	重量	包装
	KN	Nm	g	个
钢结构夹具 MG-ZHM8	2.2	11	96	25
钢结构夹具 MG-ZHM10	2.4	22	182	25
钢结构夹具 MG-ZHM12	3.1	22	273	25
钢结构夹具 MG-ZHM16	5.5	25	365	25

# 零配件系列

## Components Series

知固

## 管束扣垫



### 特点与优点

- 一体化设计，简单旋转嵌入安装，节约时间
- 在槽钢上可以任意调节位置，具有抗滑功能
- 专利产品，技术领先
- 连接管束，通过螺母拧紧，支撑管道
- 按照 DIN 50961 生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	螺杆规格	推荐力值	锁紧扭矩	锁扣规格	包装
	G	(KN)	(NM)	S(mm)	个
管束扣垫MGB-M8	M8	3.0	9	8.0	100
管束扣垫MGB-M10	M10	4.0	18	9.0	100
管束扣垫MGB-M12	M12	5.0	32	10.0	100

## 槽钢扣板



### 特点与优点

- 加强筋设计，与槽钢紧密配合
- 凸缘设计，锁紧螺母紧密配合
- 具有止滑、防松作用
- 按照 DIN 10025 生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	规格	孔径	重量	包装
	mm	mm	g	个
槽钢扣板MG-ZL09	M8	9.5	105	50
槽钢扣板MG-ZL11	M10	11.5	105	50
槽钢扣板MG-ZL13	M12	13.5	103	50
槽钢扣板MG-ZL17	M16	17.5	103	50

## 槽钢锁扣



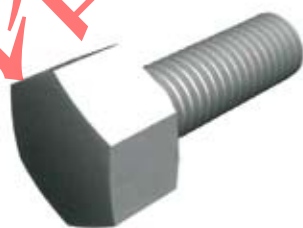
### 特点与优点

- 简单旋转嵌入安装，节约安装空间
- 通过螺栓拧紧，连接配件
- 正确安装后，有效防止锁紧时产生跟转
- 按照 DIN 17223 生产
- 镀锌：电镀锌，热镀锌，不锈钢



品名	螺杆规格	推荐力值	锁紧扭矩	锁扣规格	包装
	G	(KN)	(NM)	S(mm)	个
槽钢锁扣MGM-M8	M8	4.0	20	8.0	100
槽钢锁扣MGM-M10	M10	5.0	40	10.0	100
槽钢锁扣MGM-M12	M12	5.0	40	12.0	100

## 外六角螺栓



### 特点与优点

- 8.8 级，抗剪、抗冲击，提高稳定性，安全性
- 镀锌：电镀锌，热镀锌，不锈钢

品名	安装套筒规格	重量	包装
	mm	g	个
外六角螺栓 M8×30	15	23	100
外六角螺栓 M10×30	17	28	100
外六角螺栓 M12×30	19	45	100
外六角螺栓 M16×30	24	62	50

弹簧槽道螺母



**特点与优点**

- 与六角螺栓配套使用，用于槽钢之间、槽钢与管卡之间、槽钢与建筑结构之间等连接
- 弹簧螺母能在槽钢内方便快捷的滑动和定位
- 弹簧对螺母的安装起支撑作用
- 螺母的齿槽与槽钢的牙齿对应咬口，提供更加安全的承载性能
- 弹簧螺母就位后旋转 90° 即可完成安装
- 材料：45 号钢，8 级
- 表面处理：电镀锌、热镀锌、不锈钢

型号	公称直径	厚度 (mm)	安装扭矩 N.M	适用槽钢
弹簧槽道螺母 M6	M6	6	25	MG-21
弹簧槽道螺母 M8	M8	8	30	MG-21/41
弹簧槽道螺母 M10	M10	9.2	40	MG-41/52/62
弹簧槽道螺母 M12	M12	12	55	MG-41/52/62/72
弹簧槽道螺母 M16	M16	12	55	MG-41/52/62/72



## 螺杆接头

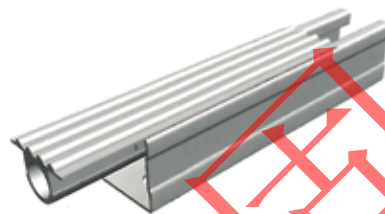


### 特点与优点

- 连接螺杆，方便调节
- 有透视孔，便于目测安装距离，安全可靠
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

品名	规格	长度	包装
	mm	m	根
螺杆接头 M8	M 8	40	100
螺杆接头 M10	M10	55	100
螺杆接头 M12	M12	55	50
螺杆接头 M16	M16	60	50

## 槽钢用橡胶垫



### 特点与优点

- EPDM 材质、抗老化
- 嵌入槽钢开口，有效保护槽钢
- 软性接触防噪、防尘

品名	适用螺杆	颜色	长度 (m)	包装
槽钢用橡胶垫	M8、M10、M12	黑色	30	30m
槽钢用橡胶垫	M8、M10、M12	黑色	0.05	50pc

## 槽钢端盖



### 特点与优点

- PE 材质，抗老化
- 红色便于工地辨识
- 盖于槽钢端头

品名	适用槽钢	颜色	重量	包装
			g	个
槽钢端盖MG-ZE21	MG-21	红	2.9	500
槽钢端盖MG-ZE41	MG-41, MG-41D	红	5.7	250
槽钢端盖MG-ZE52	MG-52, LD	红	6.9	250
槽钢端盖MG-ZE72	MG-72, MG-72D	红	7.5	250

## 螺杆接头



### 特点与优点

- 调节螺杆，适应管束安装
- 圆形设计，受力均匀
- 内转接壁加厚，提高抗剪切力
- 按照 DIN EN 10087 生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

品名	内孔径	外螺纹	重量	包装
	mm	mm	g	个
螺杆接头MG-M12	12	12	56	20
螺杆接头MG-M16	16	16	87	10
螺杆接头MG-M20	20	20	92	10

## 自锁螺母



### 特点与优点

- 凸缘形，具防松作用
- 按照 DIN ISO 4032 生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

品名	安装套筒规格	重量	包装
	mm	g	个
自锁螺母 M8	15	9	200
自锁螺母 M10	17	11	200
自锁螺母 M12	19	16	200
自锁螺母 M16	24	34	100

## 全牙螺杆

### 特点与优点

- 适用于柔性支架安装连接
- 按照 DIN EN 976-1 生产
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm



品名	长度	螺纹规格	断面积	许用吊装荷载 KN
全牙螺杆 M8	300cm	M8	0.347cm <sup>2</sup>	2.04
全牙螺杆 M10	300cm	M10	0.551cm <sup>2</sup>	3.24
全牙螺杆 M12	300cm	M12	0.802cm <sup>2</sup>	4.71
全牙螺杆 M16	300cm	M16	1.503cm <sup>2</sup>	8.83

槽钢双拼件



安装模式



特点与优点

- 材质标准：S235 JR 按照 DIN EN10025
- 适用于各种规格的槽钢冲孔后拼接
- 应采用套管扳手进行安装
- 镀锌：电镀锌，Fe/Zn13 μm

品名	抗拉力值 KN	抗剪力值 KN	安装扭矩 KN	包装量 mm
槽钢双拼件MG-SS	3.0	5.0	20	100

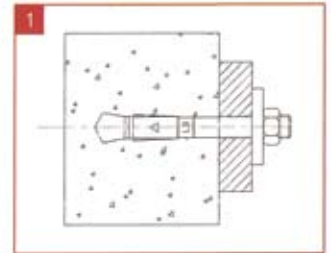


# 锚栓系列

## Anchor Bolt Series



## 贯穿式膨胀锚栓



### 特点与优点

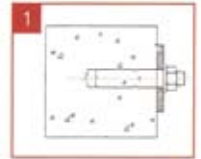
- 螺杆锚栓可用于穿透式安装和预插式安装
- 为达到最佳的锚固效果，在敲击前将螺母拧紧到敲击头前大约 2 到 3 毫米处
- 在拧紧外六角螺母的同时，锚栓的锥形头被抽拉进膨胀片中，使之膨胀并紧压在砖孔壁上
- 头部的压印能清楚的显示埋入深度，并能在事后进行安装检查
- 用于固定钢结构、支架、地脚、支座、管道、横梁
- 高承载力：标准锚固深度能够最大限度的利用锚栓和混凝土的性能
- 最佳的灵活性：当锚固件厚度更大或者钻孔深度受限制时（例如存在钢筋时），锚栓允许一个较小的锚固深度
- 安装简便：锚栓的俺去昂只需要敲击几下，拧紧螺母时位移很小安装可靠
- 更多可能的应用：更小的边间距，允许锚栓在接近边缘以及较小的锚板上进行锚固
- 电镀锌、不锈钢、热浸镀锌

规格	锚栓长度 (mm)	最浅埋深 (mm)	安装扭矩 (Nm)	C20 拉力 (KN)	C20 剪力 (KN)	包装数量 (只)
M8	80	50	15	5.5	3.6	50
M8	85	50	15	5.5	3.6	50
M8	95	50	15	5.5	3.6	50
M8	115	50	15	5.5	3.6	50
M10	70	35	30	7.5	6.0	50
M10	95	58	30	7.5	6.0	50
M10	110	58	30	7.5	6.0	50
M10	125	58	30	7.5	6.0	50
M10	140	58	30	7.5	6.0	50
M10	160	58	30	7.5	6.0	50
M12	110	68	50	8.2	8.0	20
M12	125	68	50	8.2	8.0	20
M12	145	68	50	8.2	8.0	20
M12	165	68	50	8.2	8.0	20
M12	185	68	50	8.2	8.0	20

## 模扩底螺杆锚栓

### 特点与优点

- 材料碳钢和不锈钢，套管由无缝钢管组合
- 适用于各种钢结构，设备安装、管道、轨道、斜撑、开裂及非开裂混凝土 C25-60 支架的锚固安装
- 具有锚固强度高、抗震动、重荷载等优点
- 电镀锌、不锈钢、热浸镀锌

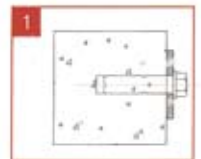


规格	钻孔深度	最浅埋深	锚栓长度	C20 拉力	C20 剪力	包装数量
	mm	mm	mm	KN	KN	
M10	55	40	85	26.9	38.4	30
M10	75	60	120	26.9	38.4	30
M12	95	80	130	38.5	55.3	30
M12	100	82	145	38.5	55.3	30
M12	115	100	235	38.5	55.3	30
M16	120	100	220	70.0	98.4	20
M16	145	125	230	70.0	98.4	20
M16	170	150	250	70.0	98.4	20

## 套筒式螺杆锚栓 (六角头型)

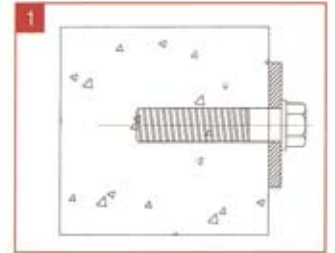
### 特点与优点

- 混凝土、轻质混凝土、实心砖
- 广泛用于贯穿式物件的紧固 (例如: 支架、斜撑、照明设备、地脚、管道等)
- 紧闭套筒优化防尘性能
- 安装埋深检查标记
- 电镀锌、不锈钢、热浸镀锌



规格	钻孔直径	锚栓长度	最浅埋深	C20 拉力	C20 剪力	包装数量
	(mm)	(mm)	(mm)	KN	KN	
M8	10	60	47	25	36	50
M8	10	80	47	25	36	50
M8	10	110	47	25	36	50
M10	12	65	56	26	38	50
M10	12	85	56	26	38	50
M10	12	110	56	26	38	20
M12	16	72	72	38	55	20
M12	16	112	72	38	55	20
M12	16	152	72	38	55	20
M16	20	95	85	70	98	20
M16	20	130	85	70	98	20
M16	20	165	85	70	98	20

自动式切底锚栓

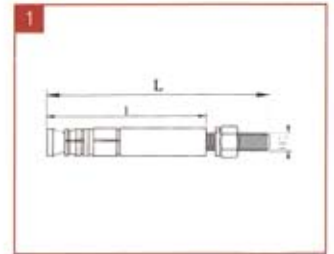


特点与优点

- 双重切削螺纹有利于旋紧及排尘
- 抗拉和抗剪承载力
- 小边距。窄间距适应特殊工况，安装省时，有效减少施工时间
- 电镀锌、不锈钢、热浸镀锌

规格	螺杆长度 (mm)	钻孔直径 (mm)	钻孔深度 (mm)	最小埋深 (mm)	C20 拉力 (KN)	C20 剪力 (KN)	包装数量 (只)
M8	60	6	65	50	3.3	7.3	50
M8	80	6	75	60	4.8	7.6	50
M8	100	6	75	60	4.8	7.6	50
M8	120	6	75	60	4.8	7.6	50
M10	80	8	90	70	4.8	11.3	50
M10	100	8	90	70	4.8	11.3	50
M10	120	8	90	70	4.8	11.3	50
M10	140	8	90	70	4.8	11.3	50
M10	160	8	90	70	4.8	11.3	50
M12	90	10	100	80	8.5	17	20
M12	110	10	100	80	8.5	17	20
M12	130	10	100	80	8.5	17	20
M12	150	10	100	80	8.5	17	20
M12	170	10	100	80	8.5	17	20
M12	190	10	100	80	8.5	17	20

后扩底式锚栓



特点与优点

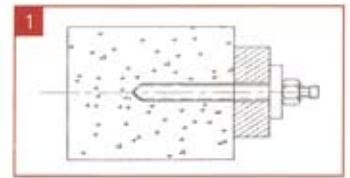
- 适用于高安全标准的紧固应用
- 安装方便，节省钻孔成本
- 抗拉和抗剪能力强，能抵抗冲击载荷和动载荷、地震载荷
- 电镀锌、不锈钢、热浸镀锌

型号 - 规格	钻孔深度 (mm)	锚栓长度 (mm)	最小间距 (mm)	抗拉强度 (KN)	抗剪强度 (KN)
MG-MSZ-M10	90	115	80	21.75K	17.40
MG-MSZ-M12	105	150	100	31.61	25.29
MG-MSZ-M16	140	190	130	58.88	47.10
MG-MSZ-M20	210	290	200	91.88	73.50

## 胶棒式化学螺栓

### 特点与优点

- 耐酸碱、耐低温、耐老化
- 耐热性能良好，常温下无蠕变
- 耐水渍，在潮湿环境中长期负荷稳定
- 抗焊性、阻燃性能良好
- 抗震性能良好
- 锚固力强，形同预埋
- 无膨胀应力，边距间距小
- 安装快捷，凝固迅速，节省施工时间
- 玻璃管包装利于目测管剂质量
- 玻璃管粉碎后充当细骨料，粘接充分



规格	混凝土 C20/25 拉力承载力 (KN)	混凝土 C20/25 拉力承载力 (KN)	混凝土 C20/25 剪力承载力 (KN)	混凝土 C20/25 剪力承载力 (KN)	扭矩 (Nm)	锚间距 (S)	边距 (C)	最小锚间距 $S_{min}$	最小边距 ( $C_{min}$ )	最小基材厚度 ( $h_{min}$ )
	镀锌 5.8	A4.70	镀锌 5.8	A4.70	镀锌 5.8	mm	mm	mm	mm	mm
M8	8	8	5	5	10.8	240	120	40	40	110
M10	12	12	8	8	21.1	180	90	45	45	120
M12	16	16	12	12	37.1	220	110	55	55	140
M14	18	18	16	16	51.8	240	120	60	60	150
M16	20	20	22	22	94.9	250	125	65	65	160
M20/135	30	30	35	35	185.7	280	140	85	85	220
M20/175	30	30	35	35	185.7	340	170	70	70	180
M24	38	38	50	50	320.6	420	210	105	105	260
M30	60	60	60	60	642	700	50	280	140	330

■ 阻力的安全系数要考虑  $\gamma_F=1.4$  影响。M14+M20/135+M30; 以上参数仅适用于单点安装，未考虑边缘及锚栓距离。

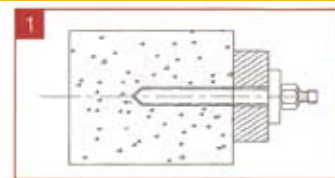
	$\geq -5^\circ\text{C}$	$\geq 0^\circ\text{C}$	$\geq +10^\circ\text{C}$	$\geq +20^\circ\text{C}$	$\geq +30^\circ\text{C}$	$\geq +35^\circ\text{C}$
硬化时间, 干燥 (h)	5	5	1	20	10	10
硬化时间, 湿润 (h)	10	10	2	40	20	20

树脂玻璃管，环氧丙烯酸



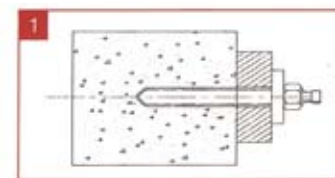
玻璃管直径	玻璃管长度	钻孔直径	钻孔深度	盒容量	硬纸盒外包装
mm	mm	mm	mm	FS	SK
8	80	10	80	10	500
10	80	12	90	10	500
12	95	12	110	10	200
14	95	16	120	10	200
16	95	22	125	10	200
20	135	35	140	6	60
20	175	35	170	6	60
24	210	50	210	6	60
30	270	60	280	6	30

锚栓杆/电镀锌/材质5.8级



规格	螺纹长度 (mm)	使用长度 (mm)	盒容量
M8	110	15	10
M8	150	55	10
M10	130	20	10
M10	170	65	10
M12	160	30	10
M12	220	90	10
M12	260	130	10
M12	300	170	10
M14	170	40	10
M16	190	40	10
M16	230	80	10
M16	260	110	10
M16	300	150	10
M20	230	40	6
M20	260	70	6
M24	300	65	6

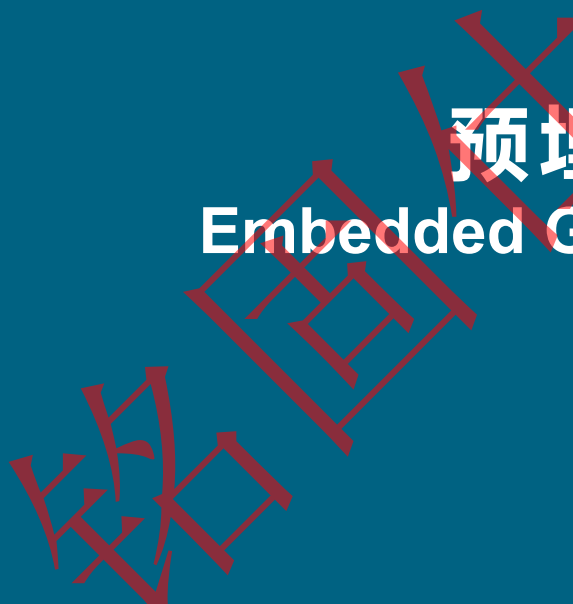
锚栓杆/不锈钢/材质316L



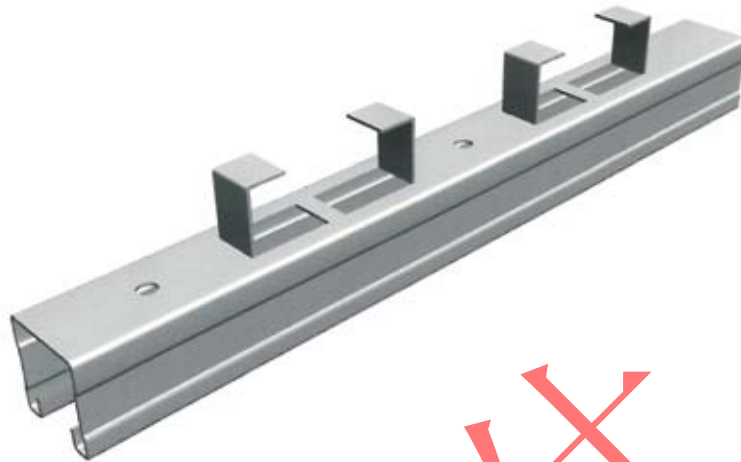
规格	螺纹长度 (mm)	使用长度 (mm)	盒容量
M8	110	15	10
M8	150	55	10
M10	130	20	10
M10	170	65	10
M12	160	30	10
M12	220	90	10
M12	260	130	10
M12	300	170	10
M14	170	40	10
M16	190	40	10
M16	230	80	10
M16	260	110	10
M16	300	150	10
M20	230	40	6
M20	260	70	6
M24	300	65	6

# 预埋槽钢系列

## Embedded Groove Series

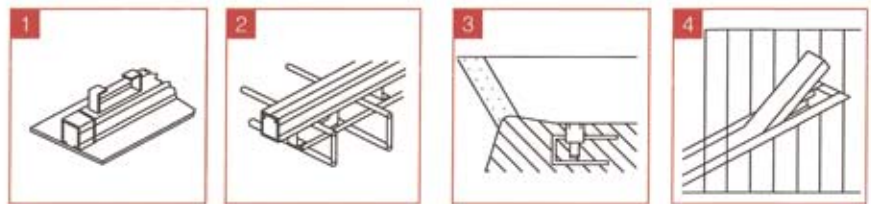


## 10C型冷弯预埋槽钢



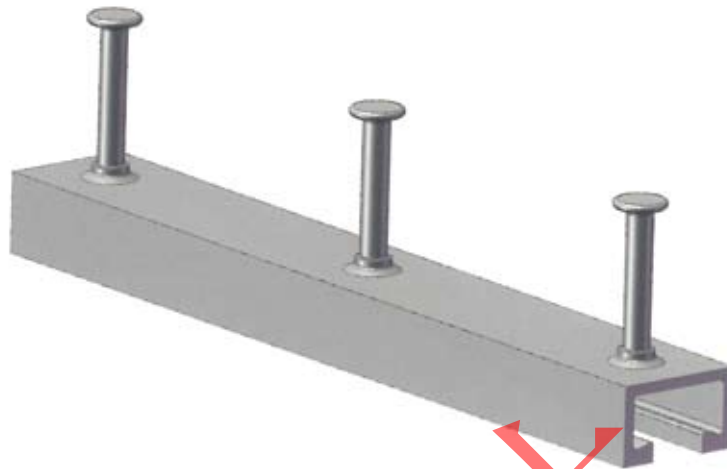
### 特点与优点

- 预埋槽钢每米设有 10 个背栓，紧密连接混凝土，保证槽钢系统受力安全。
- 槽钢侧面加劲肋和背沟有锁键功能，埋入时可加强与混凝土的握裹力。
- 槽钢卷边带有锯齿，配合专利扣件，可有效抵抗冲击及振动荷载，防松动滑移配套 T 型泡沫填充物，而且 T 型泡沫比槽钢表面高出 1.5 毫米，保证将槽钢固定于模板时产生一定挤压，有效防止露浆。
- 槽钢通过钝化镀锌 / 热浸镀锌处理，具有良好的防腐性能。
- 直接埋入混凝土梁、柱、楼板内表面，不占空间。
- 为后续安装工作提供灵活可变的平台，且方便以后维修，拆卸调整。
- 可用于不容许用锚栓固定常规槽钢的洁净应用场所，如电子厂房，精细化工等。
- 可用于幕墙安装。
- 冷弯材质：Q235B/SGH340/400 材质。



品名	单点安装	两点安装	重量	包装
	kN	kN	kg/m	PCS
MG-10-21	5.0	6.5	1.44	1
MG-10-31	5.0	9.0	1.76	1
MG-10-41	5.0	9.0	2.08	1

## 20C无齿热轧预埋槽钢


**特点与优点**

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷，与无齿丁型螺栓配合，纵向受载时依靠摩擦力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了 30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高 70% 以上。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在 1200℃，120min 内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率 1HZ-3HZ 基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命 100 万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为 300 万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为 100 年。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。
- 槽道与杆材制作材质有 Q235B, Q345B, Q420B, 耐候钢, 耐低温钢, 不锈钢, 碳元素 C 含量不大于 0.08%，铬元素 Cr 含量不小于 0.35%，镍元素 Ni 含量不小于 0.40%，钼元素 Mo 含量不小于 0.03%。质量标准符合《热轧 H 型钢和部分 T 型钢》(GB/T1263-2005) 的要求。化学成分符合《碳素结构钢》(GB/T700-2006) 要求。



名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆钉直径	铆钉间距	T 型螺栓规格	备注
无齿热轧预埋槽钢	MG-RZC-30/20	30mm × 82mm × 3mm	8mm	150mm-250mm	M8-M10	无齿
无齿热轧预埋槽钢	MG-RZC-38/23	38mm × 98mm × 3mm	10mm	150mm-250mm	M10-M16	无齿
无齿热轧预埋槽钢	MG-RZC-40/27	40mm × 98mm × 3mm	10mm	150mm-250mm	M10-M16	无齿
无齿热轧预埋槽钢	MG-RZC-52/34	52mm × 152mm × 4mm	12mm	150mm-250mm	M16-M20	无齿

### 30C带齿热轧预埋槽钢



#### 特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷和地震载荷，与带齿 T 型螺栓配合，纵向受载时依靠啮合力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了 30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高 70% 以上。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在 1200℃，120min 内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率 1HZ-3HZ 基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命 100 万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为 300 万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为 100 年。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。
- 槽道与杆材制作材质有 Q235B, Q345B, Q420B, 耐候钢, 耐低温钢, 不锈钢, 碳元素 C 含量不大于 0.08%，铬元素 Cr 含量不小于 0.35%，镍元素 Ni 含量不小于 0.40%，钼元素 Mo 含量不小于 0.3%。质量标准符合《热轧 H 型钢和部分 T 型钢》(GB/T1263-2005) 的要求。化学成分符合《碳素结构钢》(GB/T700-2006) 要求。



名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆钉直径	铆钉间距	T 型螺栓规格	备注
带齿热轧预埋槽钢	MG-RZD-30/20	30mm × 82mm × 3mm	8mm	150mm-250mm	M8-M10	带齿
带齿热轧预埋槽钢	MG-RZD-38/23	38mm × 98mm × 3mm	10mm	150mm-250mm	M10-M16	带齿
带齿热轧预埋槽钢	MG-RZD-40/27	40mm × 98mm × 3mm	10mm	150mm-250mm	M10-M16	带齿
带齿热轧预埋槽钢	MG-RZD-52/34	52mm × 152mm × 4mm	12mm	150mm-250mm	M16-M20	带齿

40C无齿热轧预埋槽钢



特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷，与无齿T型螺栓配合，纵向受载时依靠摩擦力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高70%以上。
- 工字钢铆腿比普通铆钉增加了强度，铆腿方向垂直于槽道方向，铆腿采用围焊方式焊接。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在1200℃，120min内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率1HZ-3HZ基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命100万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为300万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为100年。
- 热浸锌：锌层厚度大于65μm。
- 槽道与杆材制作材质有Q235B, Q345B, Q420B, 耐候钢, 耐低温钢, 不锈钢, 碳元素C含量不大于0.08%，铬元素Cr含量不小于0.35%，镍元素Ni含量不小于0.40%，钼元素Mo含量不小于0.3%。质量标准符合《热轧H型钢和部分T型钢》(GB/T1263-2005)的要求。化学成分符合《碳素结构钢》(GB/T700-2006)要求。



名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆腿宽度	铆腿间距	T型螺栓规格	备注
无齿热轧预埋槽钢	MG-RZC-52/34Z	52mm × 162mm × 4mm	40mm	150mm-250mm	M16-M20	无齿

## 50C带齿热轧预埋槽钢



### 特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷和地震载荷，与带齿 T 型螺栓配合，纵向受载时依靠啮合力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了 30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高 70% 以上。
- 工字钢铆腿比普通铆钉增加了强度，铆腿方向垂直于槽道方向，铆腿采用围焊方式焊接。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在 1200℃，120min 内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率 1HZ-3HZ 基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命 100 万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为 300 万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为 100 年。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。
- 槽道与杆材制作材质有 Q235B，Q345B，Q420B，耐候钢，耐低温钢，不锈钢，碳元素 C 含量不大于 0.08%，铬元素 Cr 含量不小于 0.35%，镍元素 Ni 含量不小于 0.40%，钼元素 Mo 含量不小于 0.3%。质量标准符合《热轧 H 型钢和部分 T 型钢》（GB/T1263-2005）的要求。化学成分符合《碳素结构钢》（GB/T700-2006）要求。



名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆腿宽度	铆腿间距	T 型螺栓规格	备注
带齿热轧预埋槽钢	MG-RZD-52/34Z	52mm × 162mm × 4mm	30mm	150mm-250mm	M16-M20	带齿

60C无齿V型热轧预埋槽钢



特点与优点

- 创新 V 型界面提供更高的承载力，在小边距受剪情况下优势更明显。
- 专用环保低密度聚乙烯（DSPE）密封条和配套端盖确保不会漏浆。
- DSPE 密封条配有拉带，可快速从槽式预埋件中拉出而不断裂，避免用钻锤等坚硬工具或用火烧泡沫等方式损害埋件。
- 统一的预埋槽口宽度使得 DS-RZCV-200 到 DS-RZCV-5800 型号预埋件可以使用同一种 T 型螺栓 DS-PCTV。
- 固定幕墙锚板。
- 固定电梯导轨。
- 固定电梯侧门装置。
- 固定展厅和会所大堂的天花板网格系统。
- 将设备固定在地上或墙上



型号	长度	宽度 × 截面高度 × 厚度	有效埋深	铆钉间距	锚钉数量	铆钉直径	备注
MG-RZCV-200	200mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	150mm	2 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-250	250mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	200mm	2 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-300	300mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	2 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-350	350mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	150mm	3 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-450	450mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	200mm	3 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-550	550mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	3 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-800	800mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	4 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-1050	1050mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	5 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-1300	1300mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	6 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-1550	1550mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	7 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-2350	2300mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	10 个	8/10mm	无齿
MG-RZCV-5800	5800mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	24 个	8/10mm	无齿

## 70C带齿V型热轧预埋槽钢



### 特点与优点

- 创新 V 型界面提供更高的承载力，在小边距受剪情况下优势更明显。
- 专用环保低密度聚乙烯 (MGPE) 密封条和配套端盖确保不会漏浆。
- MGPE 密封条配有拉带，可快速从槽式预埋件中拉出而不断裂，避免用钻锤等坚硬工具或用火烧泡沫等方式损害预埋件。
- 统一的预埋槽口宽度使得MG-RZDV-200到MG-RZDV-5800型号预埋件可以使用同一种T型螺栓MG-PDTV。
- 固定幕墙锚板。
- 固定电梯导轨。
- 固定电梯侧门装置。
- 固定展厅和会所大堂的天花板网格系统。
- 将设备固定在地上或墙上



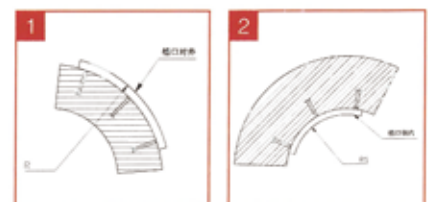
型号	长度	宽度 × 截面高度 × 厚度	有效埋深	铆钉间距	锚钉数量	铆钉直径	备注
MG-RZDV-200	200mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	150mm	2个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-250	250mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	200mm	2个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-300	300mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	2个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-350	350mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	150mm	3个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-450	450mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	200mm	3个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-550	550mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	3个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-800	800mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	4个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-1050	1050mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	5个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-1300	1300mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	6个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-1550	1550mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	7个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-2350	2300mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	10个	8/10mm	带齿
MG-RZDV-5800	5800mm	40.5mm × 28mm × 3.0mm	91mm	250mm	24个	8/10mm	带齿

80C带齿弧型热轧预埋槽钢



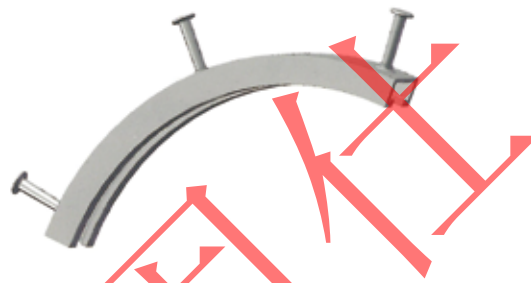
特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷和地震载荷，与带齿 T 型螺栓配合，纵向受载时依靠啮合力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了 30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高 70% 以上。
- 创新型弧型槽道适合于曲面建筑结构的预埋设置，槽口向内的形式适合于凹面结构，槽口向外的形式适合于凸面结构。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在 1200℃，120min 内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率 1HZ-3HZ 基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命 100 万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为 300 万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为 100 年。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。
- 槽道与杆材制作材质有 Q235B, Q345B, Q420B, 耐候钢，耐低温钢，不锈钢，碳元素 C 含量不大于 0.08%，铬元素 Cr 含量不小于 0.35%，镍元素 Ni 含量不小于 0.40%，钼元素 Mo 含量不小于 0.3%。质量标准符合《热轧 H 型钢和部分 T 型钢》（GB/T1263-2005）的要求。化学成分符合《碳素结构钢》（GB/T700-2006）要求。



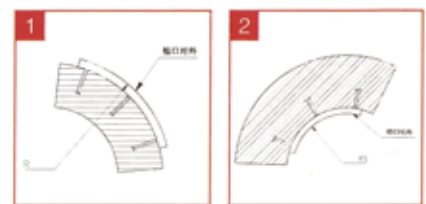
名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆钉直径	铆钉间距	弯曲弧度	T 型螺栓规格	备注
带齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZDH-30/20	30mm × 82mm × 4mm	8mm	150mm-250mm	30° ~90°	M8-M10	带齿
带齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZDH-38/23	38mm × 98mm × 4mm	10mm	150mm-250mm	30° ~90°	M10-M16	带齿
带齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZDH-52/34	52mm × 152mm × 4mm	12mm	150mm-250mm	30° ~90°	M16-M20	带齿

90C无齿弧型热轧预埋槽钢



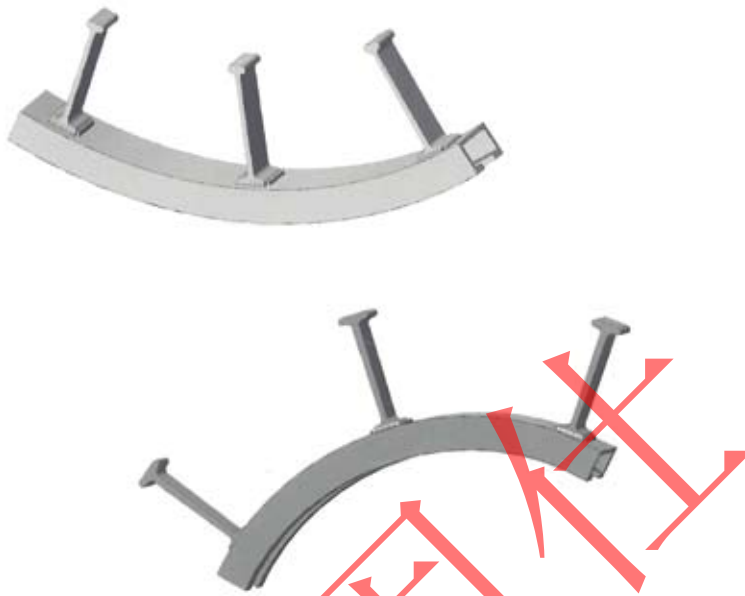
特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷，与无齿T型螺栓配合，纵向受载时依靠摩擦力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高70%以上。
- 创新弧型槽道适合于曲面建筑结构的预埋设置，槽口向内的形式适合于凹面结构，槽口向外的形式适合于凸面结构。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在1200℃，120min内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率1HZ-3HZ基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命100万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为300万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为100。
- 热浸锌：锌层厚度大于65μm。
- 槽道与杆材制作材质有Q235B，Q345B，Q420B，耐候钢，耐低温钢，不锈钢，碳元素C含量不大于0.08%，铬元素Cr含量不小于0.35%，镍元素Ni含量不小于0.40%，钼元素Mo含量不小于0.3%。质量标准符合《热轧H型钢和部分T型钢》（GB/T1263-2005）的要求。化学成分符合《碳素结构钢》（GB/T700-2006）要求。



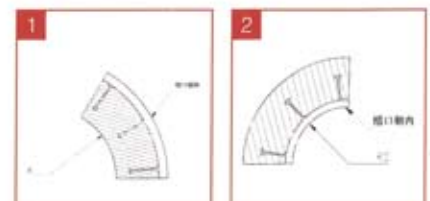
名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆钉直径	铆钉间距	弯曲弧度	T型螺栓规格	备注
无齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZCH-30/20	30mm × 82mm × 4mm	8mm	150mm-250mm	30° ~90°	M8-M10	无齿
无齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZCH-38/23	38mm × 98mm × 4mm	10mm	150mm-250mm	30° ~90°	M10-M16	无齿
无齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZCH-52/34	52mm × 152mm × 4mm	12mm	150mm-250mm	30° ~90°	M16-M20	无齿

100C带齿弧型热轧预埋槽钢



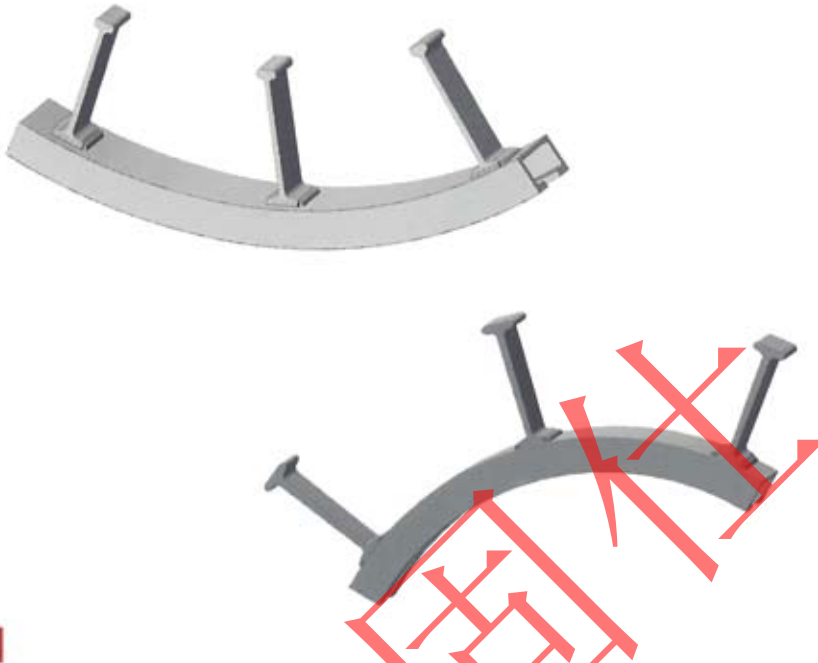
特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷和地震载荷，与带齿 T 型螺栓配合，纵向受载时依靠啮合力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了 30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高 70% 以上
- 创新弧型槽道适合于曲面建筑结构的预埋设置，槽口向内的形式适合于凹面结构，槽口向外的形式适合于凸面结构。
- 工字钢铆腿比普通铆钉增加了强度，铆腿方向垂直于槽道方向，铆腿采用围焊方式焊接。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在 1200℃、120min 内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率 1HZ-3HZ 基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命 100 万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为 300 万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为 100 年。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。
- 槽道与杆材制作材质有 Q235B, Q345B, Q420B, 耐候钢, 耐低温钢, 不锈钢, 碳元素 C 含量不大于 0.08%，铬元素 Cr 含量不小于 0.35%，镍元素 Ni 含量不小于 0.40%，钼元素 Mo 含量不小于 0.3%。质量标准符合《热轧 H 型钢和部分 T 型钢》（GB/T1263-2005）的要求。化学成分符合《碳素结构钢》（GB/T700-2006）要求。



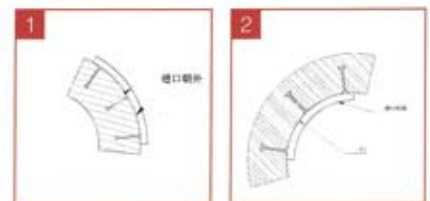
名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆腿宽度	铆腿间距	弯曲弧度	T 型螺栓规格	备注
带齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZDH-52/34Z	52mm × 162mm × 4mm	30mm	150mm-250mm	30° ~90°	M16-M20	带齿

110C无齿弧型热轧预埋槽钢



特点与优点

- 具有棱角锐利的截面。
- 热轧工艺槽钢具有低应力分布特征，适用于冲击载荷、动载荷和地震载荷，与带齿 T 型螺栓配合，纵向受载时依靠啮合力。
- 与冷弯槽钢相比，抗剪性能提高了 30%，槽钢槽口的局部抗弯性能可能提高 70% 以上。
- 创新弧型槽道适合于曲面建筑结构的预埋设置，槽口向内的形式适合于凹面结构，槽口向外的形式适合于凸面结构。
- 工字钢铆腿比普通铆钉增加了强度，铆腿方向垂直于槽道方向，铆腿采用围焊方式焊接。
- 经过试验验证，具有良好的耐火性能，在 1200℃，120min 内，耐火载荷作用下槽道不发生明显塑性变形或失效破坏。
- 良好的抗疲劳性能，频率 1HZ-3HZ 基准载荷作用下，无预埋疲劳寿命 100 万次，预埋在混凝土中疲劳寿命为 300 万次。
- 槽道经过多元合金共渗和绝缘封闭层处理，耐腐蚀年限为 100 年。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。
- 槽道与杆材制作材质有 Q235B, Q345B, Q420B, 耐候钢, 耐低温钢, 不锈钢, 碳元素 C 含量不大于 0.08%，铬元素 Cr 含量不小于 0.35%，镍元素 Ni 含量不小于 0.40%，钼元素 Mo 含量不小于 0.3%。质量标准符合《热轧 H 型钢和部分 T 型钢》（GB/T 1263-2005）的要求。化学成分符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）要求。



名称	型号	宽度 × 高度 × 厚度	铆腿宽度	铆腿间距	弯曲弧度	T 型螺栓规格	备注
无齿弧形热轧预埋槽钢	MG-RZCH-52/34Z	52mm × 162mm × 4mm	40mm	150mm-250mm	30° ~90°	M16-M20	无齿

## 普通带齿T型螺栓


**特点与优点**

- 带齿 T 型螺栓头与带齿槽口之间咬合连接以确保通过齿牙锁紧力实现槽钢纵向方向的载荷传递。这消除了任何滑动的风险。
- 与带齿热轧槽钢配合使用，斜向齿牙啮合，可以在三个方向受力。
- 适用于动态载荷和地震载荷。
- 螺栓不可安装在端部铆钉的外侧。
- 材质为 35# 钢或 45# 钢，强度等级 8.8 级，安全稳定。
- 热浸锌：锌层厚度大于  $65\mu\text{m}$ 。



品名	型号 - 规格	螺纹长度	强度等级	适用范围	备注
普通带齿 T 型螺栓	MG-PDT-M8	15mm~150mm	8.8 级	普通带齿热轧槽钢	带齿
普通带齿 T 型螺栓	MG-PDT-M10	15mm~200mm	8.8 级	普通带齿热轧槽钢	带齿
普通带齿 T 型螺栓	MG-PDT-M12	30mm~300mm	8.8 级	普通带齿热轧槽钢	带齿
普通带齿 T 型螺栓	MG-PDT-M16	30mm~300mm	8.8 级	普通带齿热轧槽钢	带齿
普通带齿 T 型螺栓	MG-PDT-M20	65mm~100mm	8.8 级	普通带齿热轧槽钢	带齿

## 普通无齿T型螺栓

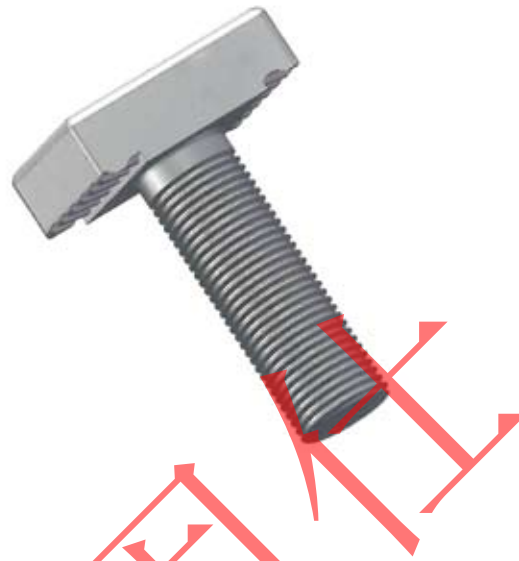

**特点与优点**

- 与无齿热轧槽钢配合使用，可以在 2 个方向受力而不产生滑移。
- 纵向受载是依靠与齿道之间的摩擦力。
- 可以承受动载荷和冲击载荷。
- 螺栓不可安装在端部铆钉的外侧。
- 材质为 35# 钢或 45# 钢，强度等级 8.8 级，安全稳定。
- 热浸锌：锌层厚度大于  $65\mu\text{m}$ 。



品名	型号 - 规格	螺纹长度	强度等级	适用范围	备注
普通无齿 T 型螺栓	MG-PCT-M8	15mm~150mm	8.8 级	普通无齿热轧槽钢	无齿
普通无齿 T 型螺栓	MG-PCT-M10	15mm~200mm	8.8 级	普通无齿热轧槽钢	无齿
普通无齿 T 型螺栓	MG-PCT-M12	30mm~300mm	8.8 级	普通无齿热轧槽钢	无齿
普通无齿 T 型螺栓	MG-PCT-M16	30mm~300mm	8.8 级	普通无齿热轧槽钢	无齿
普通无齿 T 型螺栓	MG-PCT-M20	65mm~100mm	8.8 级	普通无齿热轧槽钢	无齿

## 专用带齿T型螺栓



## 特点与优点

- 带齿T型螺栓头与带齿槽口之间咬合连接以确保通过齿牙锁键力实现槽钢纵向方向的载荷传递。这消除了任何滑动的风险。
- 与V型带齿热轧槽钢配合使用，斜向齿牙啮合，可以在三个方向受力。
- 适用于动态载荷和地震载荷。
- 螺栓不可安装在端部铆钉的外侧。
- 材质为35#钢或45#钢，强度等级8.8级，安全稳定。
- 热浸锌：锌层厚度大于 $65\mu\text{m}$ 。



品名	型号-规格	螺纹长度	强度等级	适用范围	备注
专用带齿T型螺栓	MG-PDTV-M8	15mm~150mm	8.8级	V型带齿热轧槽钢	带齿
专用带齿T型螺栓	MG-PDTV-M10	15mm~200mm	8.8级	V型带齿热轧槽钢	带齿
专用带齿T型螺栓	MG-PDTV-M12	30mm~300mm	8.8级	V型带齿热轧槽钢	带齿
专用带齿T型螺栓	MG-PDTV-M16	30mm~300mm	8.8级	V型带齿热轧槽钢	带齿

专用无齿T型螺栓



**特点与优点**

- 与专用无齿热轧槽钢配合使用，可以在 2 个方向受力而不产生滑移。
- 纵向受载是依靠与齿道之间的摩擦力。
- 可以承受动载荷和冲击载荷。
- 螺栓不可安装在端部铆钉的外侧。
- 材质为 35# 钢或 45# 钢，强度等级 8.8 级，安全稳定。
- 热浸锌：锌层厚度大于 65 μm。

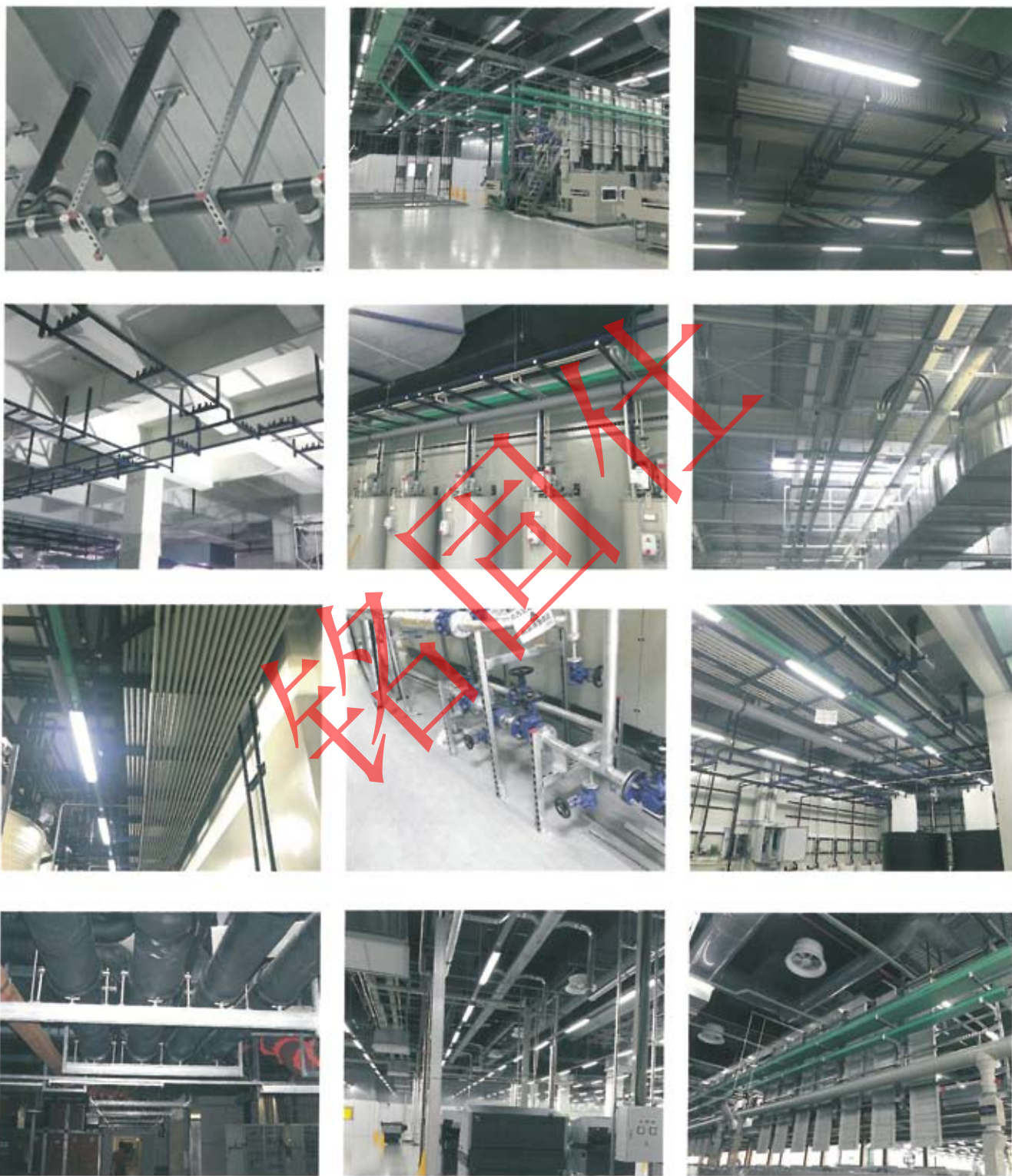


品名	型号 - 规格	螺纹长度	强度等级	适用范围	备注
专用无齿 T 型螺栓	MG-PCTV-M8	15mm~150mm	8.8 级	V 型无齿热轧槽钢	无齿
专用无齿 T 型螺栓	MG-PCTV-M10	15mm~200mm	8.8 级	V 型无齿热轧槽钢	无齿
专用无齿 T 型螺栓	MG-PCTV-M12	30mm~300mm	8.8 级	V 型无齿热轧槽钢	无齿
专用无齿 T 型螺栓	MG-PCTV-M16	30mm~300mm	8.8 级	V 型无齿热轧槽钢	无齿

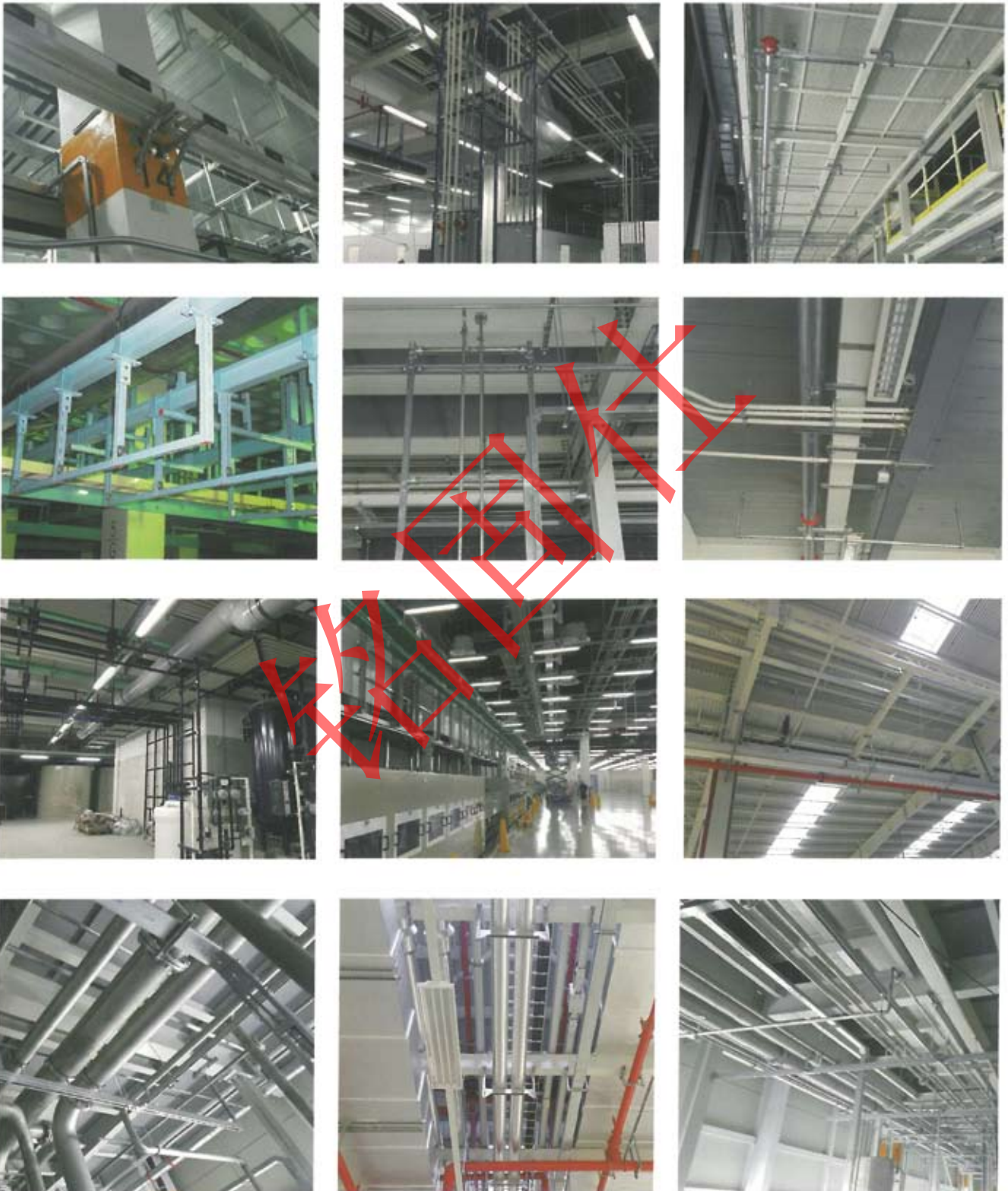
# 领域应用 Field Application



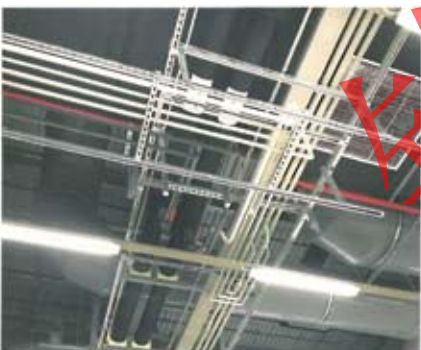
成品支架在各领域应用



成品支架在各领域应用



成品支架在各领域应用

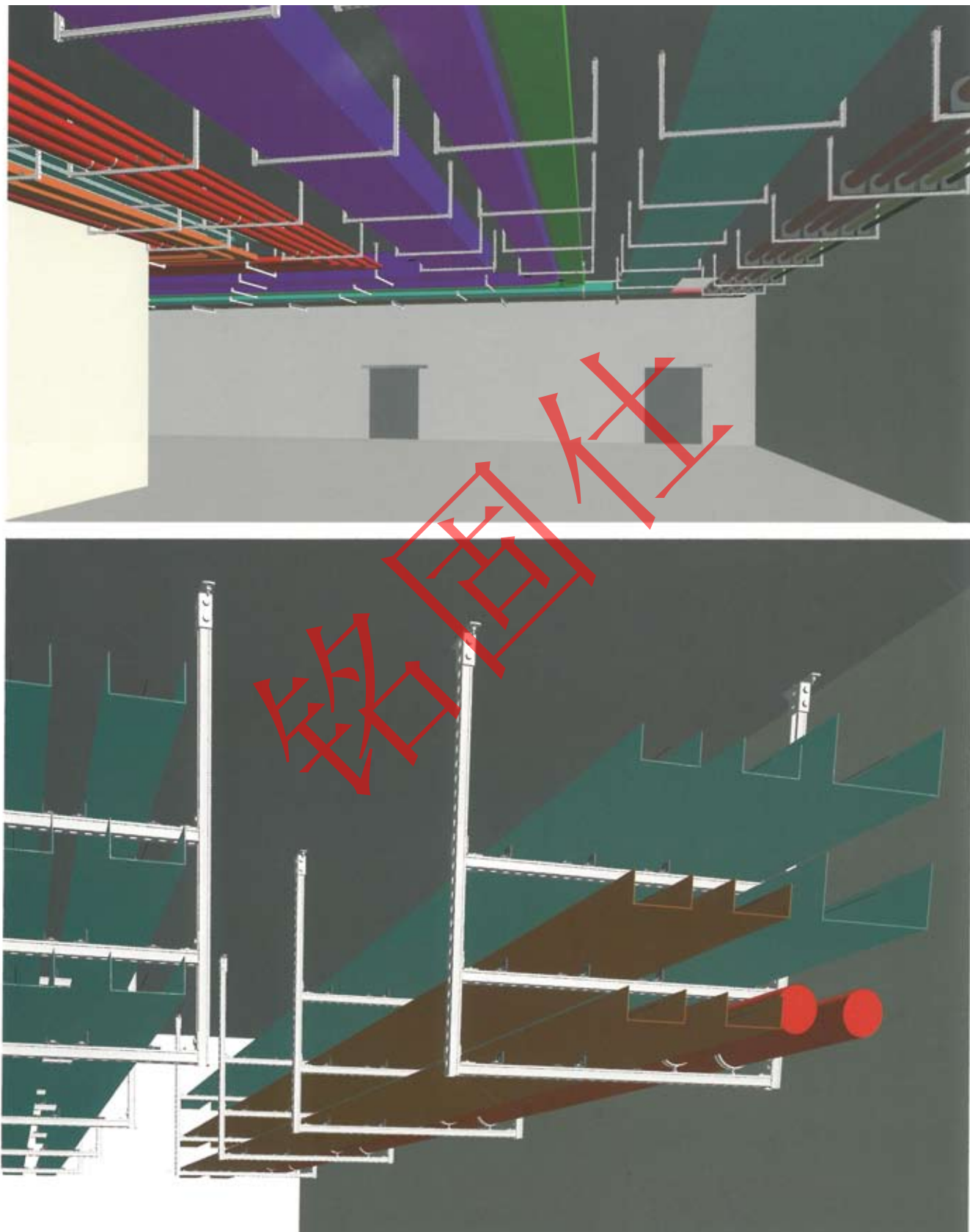


# 参考安装图

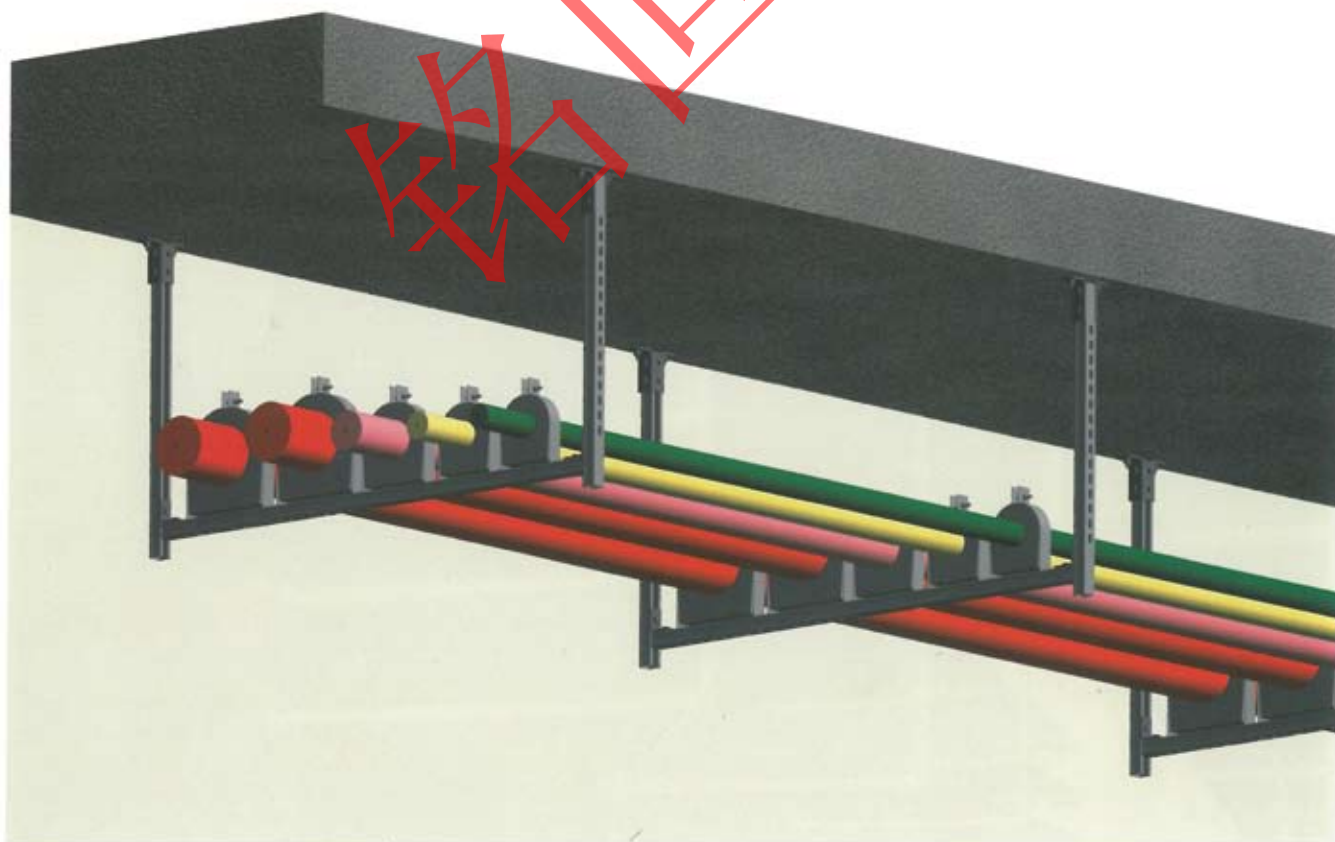
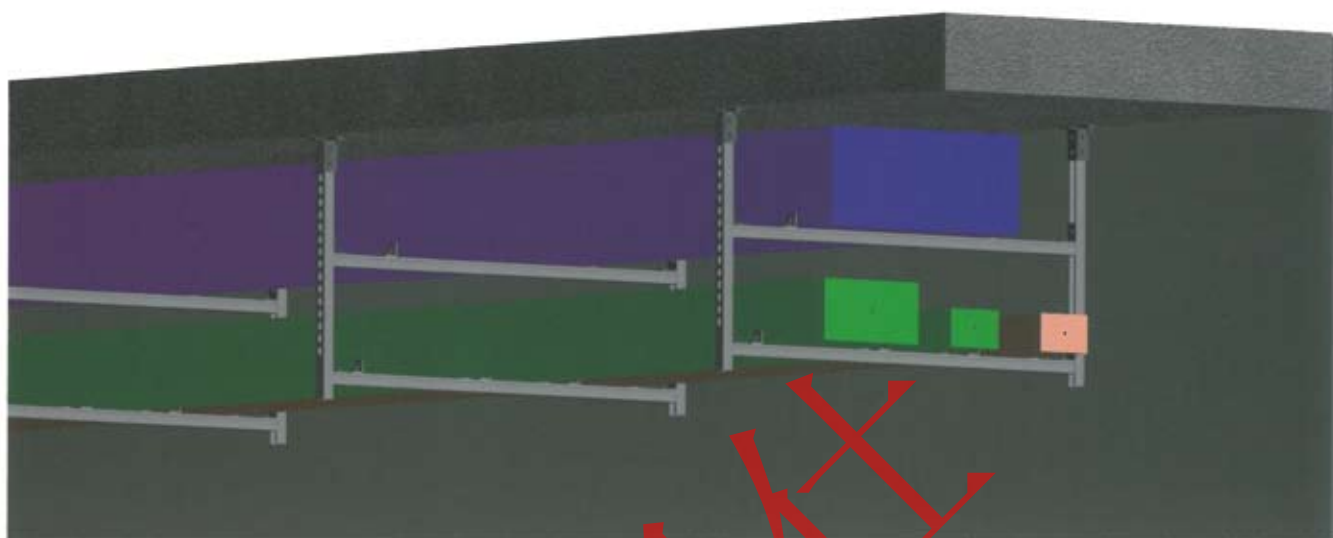
## Installation System Typical Design



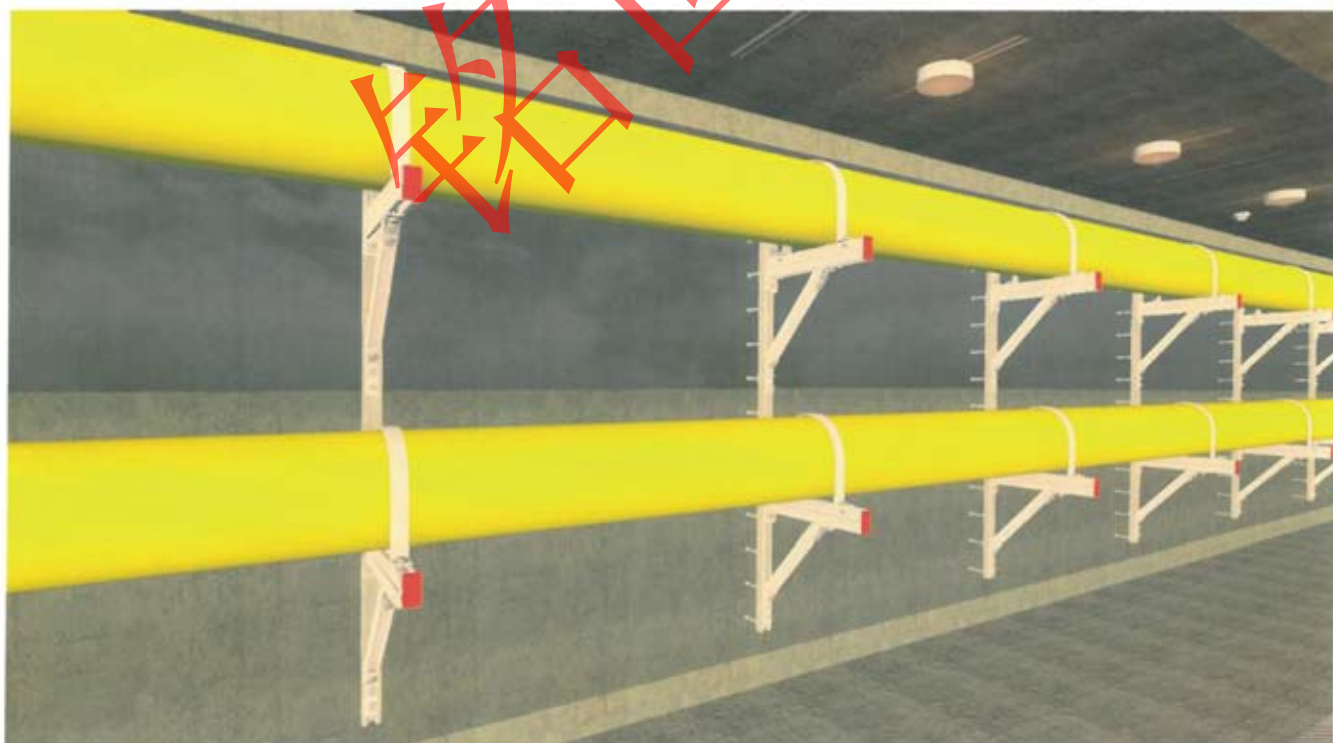
参考安装图



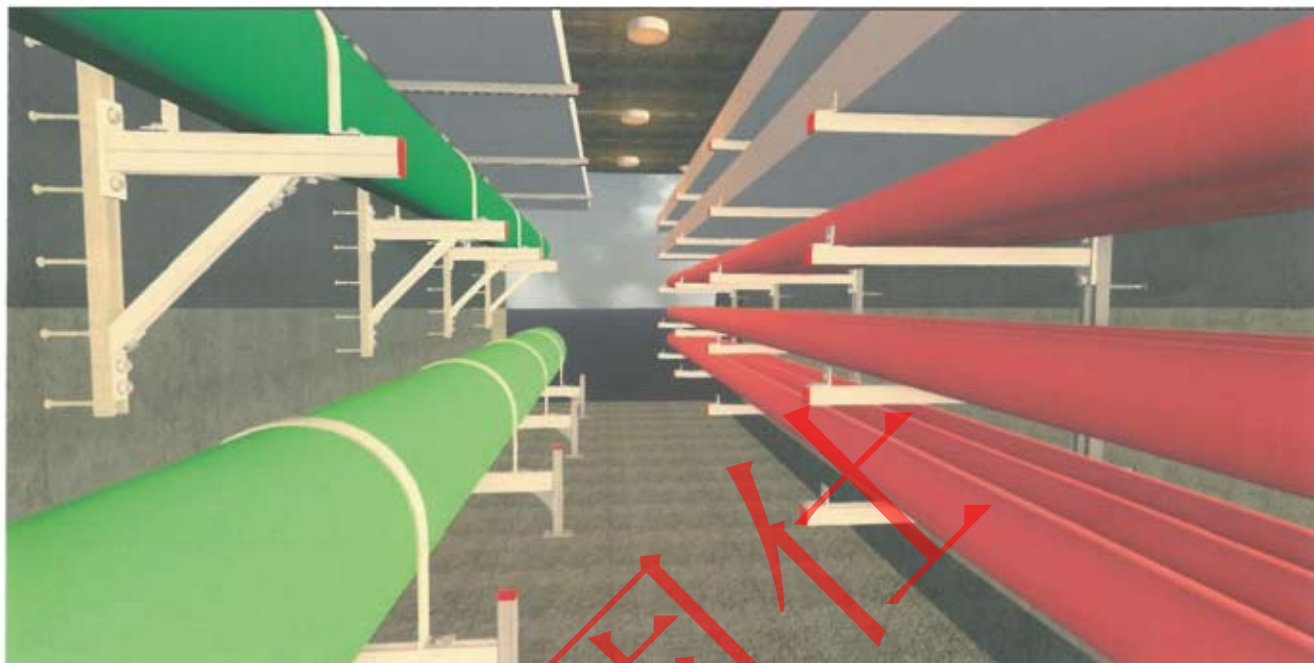
参考安装图



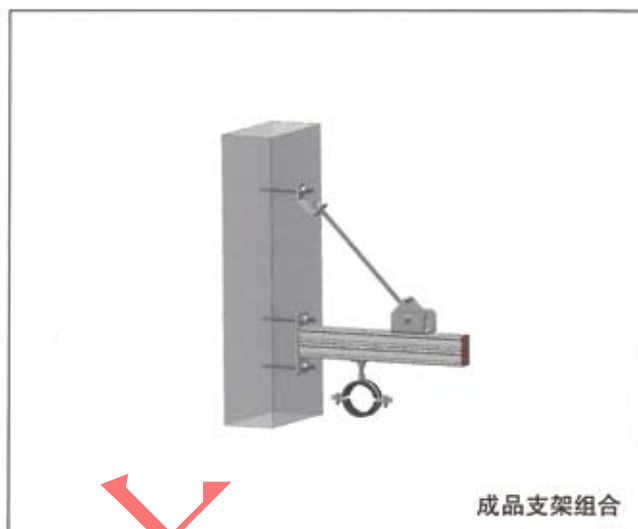
参考安装图



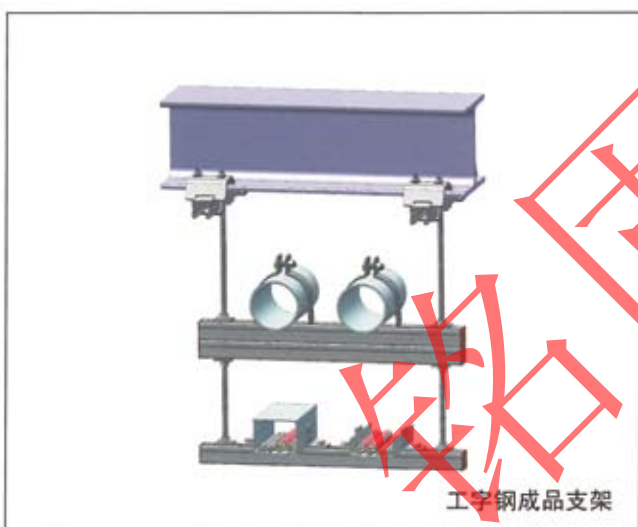
参考安装图



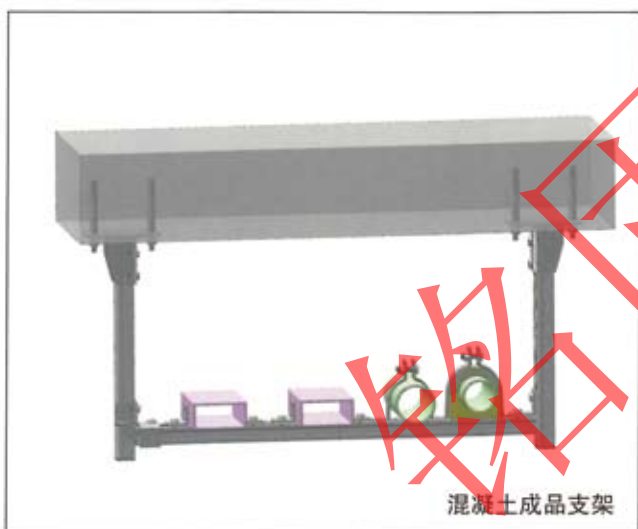
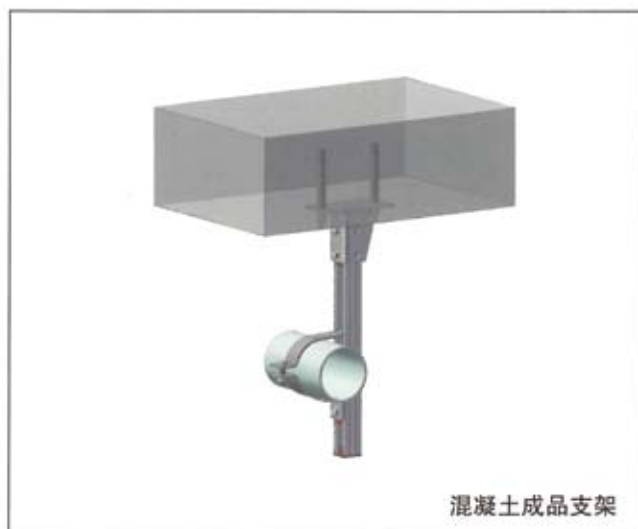
参考安装图



参考安装图



参考安装图



参考安装图



# 附录-管道质量表

## Addendum-Pipe Mass Tables



A1.1 DIN 2440标准 (中等荷载) 螺旋管

DN [nom.dia.]	管道尺寸 [inches]	外径 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 [m]
8	1/4	13.5	0.65			
10	3/8	17.2	0.85	1.01	1.30	2.25
15	1/2	21.3	1.22	1.47	1.80	2.75
20	3/4	26.9	1.58	2.02	2.40	3.00
25	1	33.7	2.44	3.13	3.90	3.50
32	1 1/4	42.4	3.14	4.30	5.70	3.75
40	1 1/2	48.3	3.81	5.15	6.60	4.25
50	2	60.3	5.10	7.55	9.90	4.75
65	2 1/2	76.1	6.51	10.52	15.00	5.50
80	3	88.9	8.47	13.98	19.90	6.00
100	4	114.3	12.10	21.30	30.90	6.00
125	5	139.7	16.20	30.17	40.60	6.00
150	6	165.1	19.20	39.06	50.40	6.00

A1.2 DIN 2448标准无缝管

DNw [nom.dia.]	管道尺寸 [inches]	外径 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 [m]
10	3/8	17.2	0.69	0.83	1.50	2.25
15	1/2	21.3	0.96	1.20	2.50	2.75
20	3/4	26.9	1.41	1.80	3.20	3.00
25	1	33.7	2.01	2.65	4.30	3.50
32	1 1/4	44.5	2.70	3.91	5.50	3.75
40	1 1/2	48.3	2.95	4.41	6.00	4.25
		51.0	3.12	4.77	6.50	4.40
50		57.0	3.90	5.96	7.60	4.60
	2	60.3	4.14	6.47	9.00	4.75
		63.5	4.36	6.97	9.50	5.50
65	2 1/2	76.1	5.28	9.16	13.90	5.75
		82.5	6.31	10.86	15.20	6.00
80	3	88.9	6.81	12.15	18.40	6.00
94		101.6	8.76	15.76	24.80	6.00
		108.0	9.33	17.31	27.50	6.00
100	4	114.3	9.90	18.90	28.80	6.00
		127.0	12.20	23.32	35.10	6.00
		133.0	12.80	25.07	36.50	6.00
125	5	139.7	13.50	27.12	38.20	6.00
		152.4	16.40	32.54	46.50	6.00
		159.0	17.10	34.76	48.90	6.00
150	6	168.3	18.10	39.93	50.60	6.00
		177.8	21.30	43.40	58.90	6.00
		193.7	26.00	51.26	66.50	6.00
200		219.1	33.10	64.73	79.50	6.00
		244.5	37.00	91.40	108.50	6.00
250		273.0	41.40	95.40	111.70	6.00
300		323.9	55.50	130.85	150.00	6.00
350		355.6	68.60	159.20	198.20	6.00
400		406.4	86.30	204.40	227.70	6.00
500		508.0	135.00	320.50	345.50	6.00

A1.3 DIN 17455标准不锈钢管，系列1

管道尺寸 [nom.dia.]	外径 [mm]	管壁厚 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 [m]
-	17.2	1.00	0.63	0.78	1.45	1.25
-	21.3	2.00	0.97	1.21	2.50	1.50
-	26.9	2.00	1.25	1.66	3.10	2.00
-	33.7	2.00	1.58	2.27	4.00	2.25
-	42.4	2.00	2.02	3.18	4.80	2.75
-	48.3	2.00	2.31	3.85	5.45	3.00
-	60.3	2.00	2.92	5.41	7.95	4.00
-	76.1	2.00	3.70	7.78	12.50	4.25
-	88.9	2.00	4.35	10.01	16.25	4.75
-	114.3	2.60	7.27	16.62	26.50	5.00
-	139.7	2.60	8.92	23.13	34.00	5.00
-	168.3	3.20	13.20	34.09	47.75	5.00
-	219.1	3.20	17.30	52.83	67.50	5.00
-	273.0	3.20	21.60	80.14	96.50	5.00
-	323.9	3.20	25.70	108.10	127.25	5.00
-	406.4	3.20	32.30	162.02	185.50	5.00
-	508.0	3.20	40.40	243.08	268.00	5.00

A1.4 EN 1057标准铜管

管道尺寸 [nom.dia.]	外径 [mm]	管壁厚 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 [m]
-	6	1.0				
-	8	1.0				
-	10	1.0	0.25	0.30	0.40	1.00
-	12	1.0	0.30	0.38	0.50	1.25
-	15	1.0	0.39	0.52	0.80	1.25
-	18	1.0	0.47	0.67	1.00	1.50
-	22	1.0	0.58	0.90	1.30	2.00
-	28	1.5	1.11	1.60	2.40	2.25
-	35	1.5	1.42	2.21	3.10	2.75
-	42	1.5	1.70	2.89	4.40	3.00
-	54	2.0	2.91	4.87	7.30	3.50
-	64	2.0	3.47	6.29	9.80	4.00
-	76	2.0	4.10	8.20	14.00	4.25
-	88.9	2.0	4.90	10.50	16.40	4.75
-	108.0	2.0	7.40	15.70	27.50	5.00
-	133.0	3.0	10.90	31.50	35.80	5.00
-	159.0	3.0	13.10	32.96	43.50	5.00

A1.5 DIN 19532及DIN 8063标准硬质PVC排水管，系列3

管道尺寸 [nom.dia.]	外径 [mm]	管壁厚 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 20°C [m] 40°C
40	50.0	1.8	0.42	1.94	-	1.40 1.10
50	63.0	1.9	0.56	3.04	-	1.50 1.20
65	75.0	2.2	0.78	4.30	-	1.65 1.35
80	90.0	2.7	1.13	6.19	-	1.80 1.50
100	110.0	3.2	1.64	10.70	-	2.00 1.70
125	140.0	3.7	2.13	11.90	-	2.25 1.95
150	160.0	4.7	3.44	19.47	-	2.40 2.10

A1.6 聚乙烯 (PE50) 管, 标称压力PN10

管道尺寸 [nom.dia.]	外径 [mm]	管壁厚 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 [m]
20	20	2.0	0.11	0.31	-	
25	25	2.3	0.16	0.49	-	
26	32	2.9	0.26	0.80	-	
34	40	3.7	0.41	1.24	-	
40	50	4.6	0.63	1.94	-	
60	63	5.8	1.00	3.07	-	
70	75	6.8	1.40	4.36	-	
80	90	8.2	2.02	6.27	-	
10	110	10.0	3.00	9.36	-	
125	125	11.4	3.89	12.09	-	
150	160	14.6	6.37	19.81	-	
200	200	18.2	9.93	30.95	-	

A1.7 聚乙烯排水管 (安装生产商的规格书, 吊挂间距为10倍的管径)

管道尺寸 [nom.dia.]	外径 [mm]	管壁厚 [mm]	空管质量 [kg/m]	满水管质量 [kg/m]	带保温层管道质量 [kg/m]	推荐吊挂间距 [m]
26	32	3.0	0.24	0.77	-	0.32*
34	40	3.0	0.33	1.23	-	0.40*
40	50	3.0	0.46	1.98	-	0.50*
50	56	3.0	0.48	2.44	-	0.56*
60	63	3.0	0.61	3.15	-	0.63*
70	75	3.0	0.73	4.46	-	0.75*
80	90	3.5	0.96	6.37	-	0.90*
100	110	4.3	1.49	9.56	-	1.10*
125	125	4.9	1.90	12.35	-	1.25*
150	160	6.2	3.00	20.11	-	1.60*
200	200	6.2	3.62	31.26	-	2.00*
250	250	7.8	5.48	48.63	-	2.50*
300	315	9.8	8.97	77.50	-	3.15*

### A2.1 镀锌螺旋钢制风管

管道直径 [mm]	管道每米质量 管道厚度	[kg/m] [mm]				
	0.45	0.50	0.62	0.75	0.80	1.0
80	1.04	1.16	1.43	1.73		
100	1.30	1.44	1.79	2.17		
125	1.63	1.81	2.24	2.71		
140	1.75	1.94	2.61	3.16		
150	1.95	2.17	2.69	3.25		
160	2.08	2.31	2.87	3.47		
180	2.34	2.60	3.23	3.91		
200	2.60	2.89	3.58	4.33		5.63
224			4.01	4.85	5.18	6.48
250			4.48	5.42	5.78	7.23
280			5.02	6.07	6.47	8.09
300			5.38	6.51	6.94	8.68
315			5.64	6.82	7.28	9.10
355			6.36	7.69	8.21	10.26
400			7.17	8.67	9.25	11.56
450			8.06	9.75	10.40	13.00
500			8.96	10.84	11.56	14.45
550				12.72	15.90	
560				12.95	16.19	15.75
600				13.87	17.34	16.82
630				14.57	18.21	17.70
650				15.03	18.79	
700				16.19	20.23	
710				16.2	20.52	19.97
750				17.35	21.68	
800				18.50	23.12	22.50
900						25.32
1000						28.13

### A2.2 铝制螺旋风管

管道直径 [mm]	管道每米质量 管道厚度	[kg/m] [mm]		
	0.60	0.80	1.00	1.20
80	0.49	0.62		
100	0.61	0.81		
125	0.76	1.01		
140	0.85	1.13		
150	0.91	1.21	1.52	
160	0.97	1.29	1.61	
180	1.09	1.45	1.81	
200	1.21	1.61	2.02	
224		1.81	2.26	
250		2.02	2.53	3.03
280		2.27	2.83	3.39
300		2.43	3.04	3.64
315		2.55	3.19	3.83
355		2.87	3.59	4.31
400		3.24	4.05	4.86
450		3.64	4.55	5.46
500		4.05	5.06	6.07

### A2.3 不锈钢螺旋风管

管道直径 [mm]	管道每米质量 管道厚度	[kg/m] [mm]		
	0.40	0.60	0.80	1.00
80	0.92	1.38		
100	1.16	1.74		
125	1.45	2.17		
140	1.61	2.41		
150	1.73	2.59		
160	1.85	2.77		
180	2.08	3.12		
200	2.31	3.47		
224		3.88	5.17	6.47
250		4.34	5.79	7.24
280		4.86	6.48	8.10
300		5.20	6.93	8.66
315		5.46	7.28	9.10
355		6.16	8.21	10.26
400		6.94	9.25	11.56
450		7.80	10.40	13.00
500		8.67	11.56	14.45

### A3.1 0.62mm厚钢制风管

风管截面积 [m <sup>2</sup> ]	管道每米质量 风管宽度 / 高度 W/H[-]			
	1.0	2.0	3.0	4.0
0.025	3.52	3.73	4.06	4.40
0.050	4.97	5.28	5.74	6.22
0.075	6.09	6.4	7.03	7.62
0.100	7.03	7.46	8.12	
0.125	7.87	8.34		
0.150	8.62			

### A3.2 0.75mm厚钢制风管

风管截面积 [m <sup>2</sup> ]	管道每米质量 风管宽度 / 高度 W/H[-]			
	1.0	2.0	3.0	4.0
0.050				7.52
0.075			8.51	9.21
0.100		9.03	9.83	10.46
0.125	9.51	10.09	10.99	11.89
0.150	10.42	11.05	12.03	13.03
0.175	11.26	11.94	13.00	
0.200	12.03	12.76	13.90	
0.255	12.76	13.54		
0.250	13.46	14.27		
0.275	14.11	14.97		
0.300	14.74	15.63		
0.325	15.34	16.27		
0.350	15.92			
0.375	16.48			
0.400	17.02			
0.425	17.54			
0.450	18.05			
0.475	18.55			
0.500	19.03			

A3.3 0.87mm厚钢制风管

风管截面积 [m <sup>2</sup> ]	管道每米质量 风管宽度 / 高度 W/H[-]			
	1.0	2.0	3.0	4.0
0.175			15.08	16.32
0.200			16.12	17.45
0.225		15.71	17.10	18.51
0.250		16.55	18.02	19.51
0.275		17.36	18.90	20.46
0.300	17.10	18.13	19.74	21.37
0.325	17.80	18.88	20.55	22.24
0.350	18.47	19.59	21.32	23.08
0.375	19.12	20.28	22.07	23.89
0.400	19.74	20.94	22.80	24.68
0.425	20.35	21.58	23.50	25.44
0.450	20.94	22.21	24.18	
0.475	21.51	22.82	24.84	
0.500	22.07	23.41	25.49	
0.525	22.62	23.99	26.12	
0.550	23.15	24.55	26.73	
0.575	23.67	25.11	27.33	
0.600	24.18	25.65	27.92	
0.625	24.68	26.18		
0.650	25.17	26.69		
0.675	25.65	27.20		
0.700	26.12	27.70		
0.725	26.58	28.19		
0.750	27.03	28.67		
0.775	27.48	29.15		
0.800	27.92	29.61		
0.825	28.35	30.07		
0.850	28.78	30.53		
0.875	29.20	30.97		
0.900	29.61	31.41		
0.925	30.02			
0.950	30.43			
0.975	30.82			
1.000	31.22			

A3.4 1.0mm厚钢制质风管

风管截面积 [m <sup>2</sup> ]	管道每米质量 [kg/m]			
	风管宽度 / 高度 W/H[-]			
	1.0	2.0	3.0	4.0
0.250				22.43
0.275				23.52
0.300			22.69	24.57
0.325			23.62	25.57
0.350			24.51	26.53
0.375			25.37	27.46
0.400		24.07	26.20	28.37
0.425		24.81	27.01	29.24
0.450		25.53	27.79	30.09
0.475		26.23	28.55	30.91
0.500		26.91	29.30	31.71
0.525	26.00	27.57	30.02	32.50
0.550	26.61	28.22	30.73	33.26
0.575	27.21	28.86	31.42	34.01
0.600	27.79	29.48	32.09	34.74
0.625	28.37	30.09	32.75	35.46
0.650	28.93	30.68	33.40	36.16
0.675	29.48	31.27	34.04	36.85
0.700	30.02	31.84	34.66	37.52
0.725	30.55	32.40	35.28	38.19
0.750	31.07	32.96	35.88	38.84
0.775	31.59	33.50	36.47	
0.800	32.09	34.04	37.06	
0.825	32.59	34.57	37.63	
0.850	33.08	35.09	38.20	
0.875	33.56	35.60	38.75	
0.900	34.04	36.10	39.30	
0.925	34.51	36.60		
0.950	34.97	37.09		
0.975	35.43	37.58		
1.000	35.88	38.06		

A3.5 1.13mm厚钢制质风管

风管截面积 [m <sup>2</sup> ]	管道每米质量 [kg/m]			
	风管宽度 / 高度 W/H[-]			
	1.0	2.0	3.0	4.0
0.600				39.26
0.625				40.07
0.650				40.86
0.675				41.64
0.700			39.17	42.40
0.725			39.86	43.15
0.750			40.54	43.89
0.775			41.21	44.62
0.800		38.46	41.87	45.33
0.825		39.65	42.52	46.03
0.850		40.23	43.16	46.73
0.875		40.80	43.79	47.41
0.900	38.46	41.36	44.41	48.08
0.925	38.99	41.91	45.03	48.74
0.950	39.52	42.46	45.63	49.40
0.975	40.03	43.00	46.23	50.04
1.000	40.54	43.00	46.82	50.68

致知格物



追求卓越品质 打造世界品牌  
*The pursuit of excellence, to create the world brand*

地址：江苏省扬中市经济开发区码头21号

电话：181 1211 8885

E-mail：jsmgjd@163.com