

无尘拖链产品系列

选型手册(V2.0)

广东万连科技有限公司

GuangDong WanLian Technology Co., Ltd.

目录 CATALOGUE

一. 简介

公司简介.....	01
产品简介.....	02

二. 产品组成介绍

结构介绍.....	03
产品配件分解组成.....	04
配件尺寸规格书.....	05

三. 产品选用方法

图纸说明.....	07
选型流程.....	08
夹具安装方式.....	08
线缆布局说明.....	09
成品性能参数表.....	09





1 COMPANY INTRODUCTION 公司介绍

公司成立背景

广东万连科技有限公司成立于2020年，是胜蓝集团旗下的子公司，总部位于东莞市长安镇，是业内领先的连接器国产方案提供商。拥有东莞、韶关两大生产基地，严格的品质管理系统，高效的连接器产线与优秀研发团队，致力于为连接器行业提供广泛适用性的连接器产品与技术导向型的国产方案服务。

公司实力

万连科技拥有实用新型专利11项和4项外观设计专利。拥有东莞、韶关两地超大面积生产基地, 超大工业集群, 斥巨资建立了行业极具前瞻性的实验室, 现拥有国际超前的数字化检查设备, 能对所有的部件进行检查并提供最准确的数据, 致力于给每一位供应厂商提供最精准的数据参考, 内设行业先进生产设备与技术, 为交期提供强有力的生产保障。旗下线上平台: 连接器全品类一站式服务平台【电子谷】

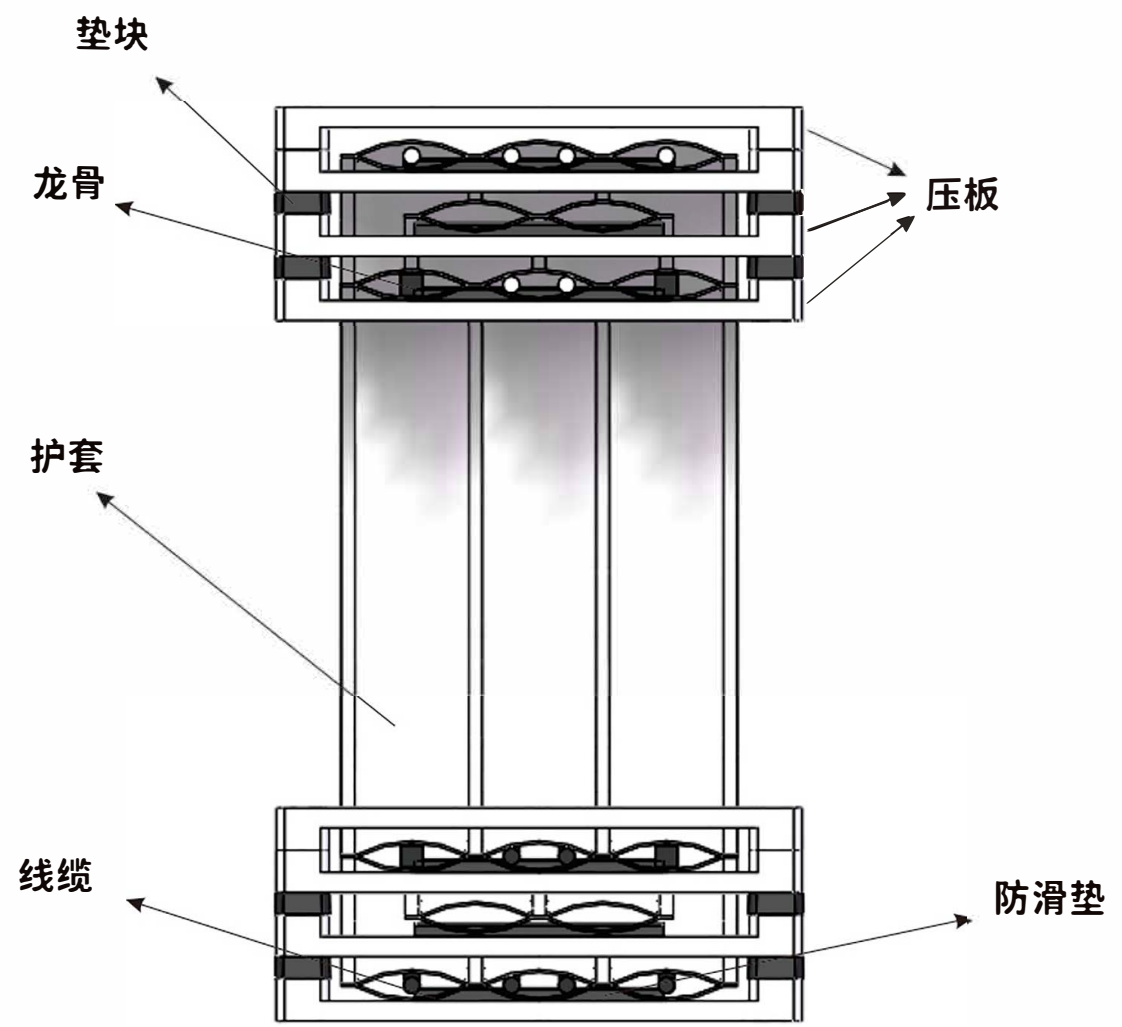
关于无尘拖链

无尘拖链是洁净室高端电缆运动系统核心部件, 具有耐磨擦、不释气、不积尘、防静电、抗酸碱及老化特性。经过多年积累, 无尘拖链已经拥有无尘拖链关键材料技术、无尘拖链护套后端核心自动化生产成型工艺, 公司已建立洁净自动化车间, 实现全自动化生产, 在质量端也融入了高稳定性的科学管控方法, 并获得ISO9001生产管理体系认证。目前无尘拖链产品质量和稳定性位居国内领先、已达到国际先进水平, 成功实现了拖链领域高端品牌的进口替代。



2 Product introduction 产品组成介绍

无尘拖链产品结构介绍



无尘拖链产品介绍



组成配件：



护套



压板



龙骨



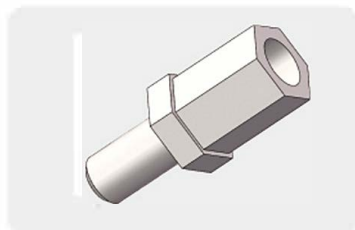
龙骨接头



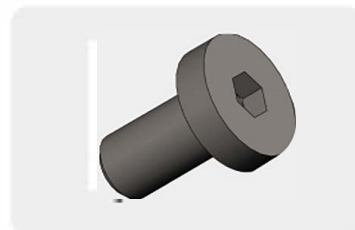
防滑垫



垫块



六角螺柱



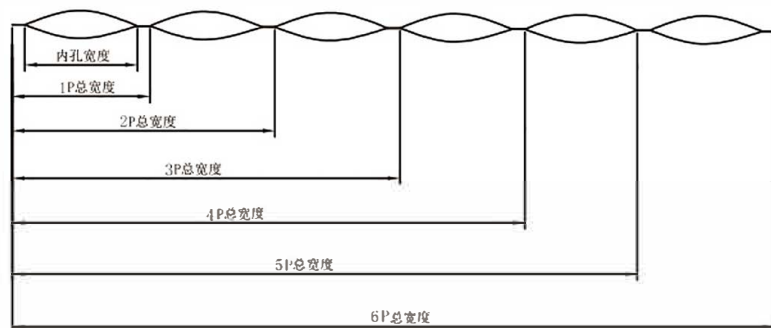
M4平头螺丝



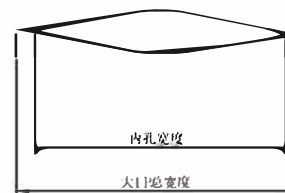
内牙螺丝

护套规格介绍

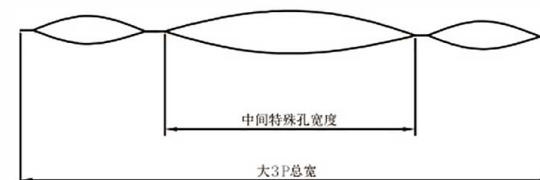
常规1-6孔



大口孔



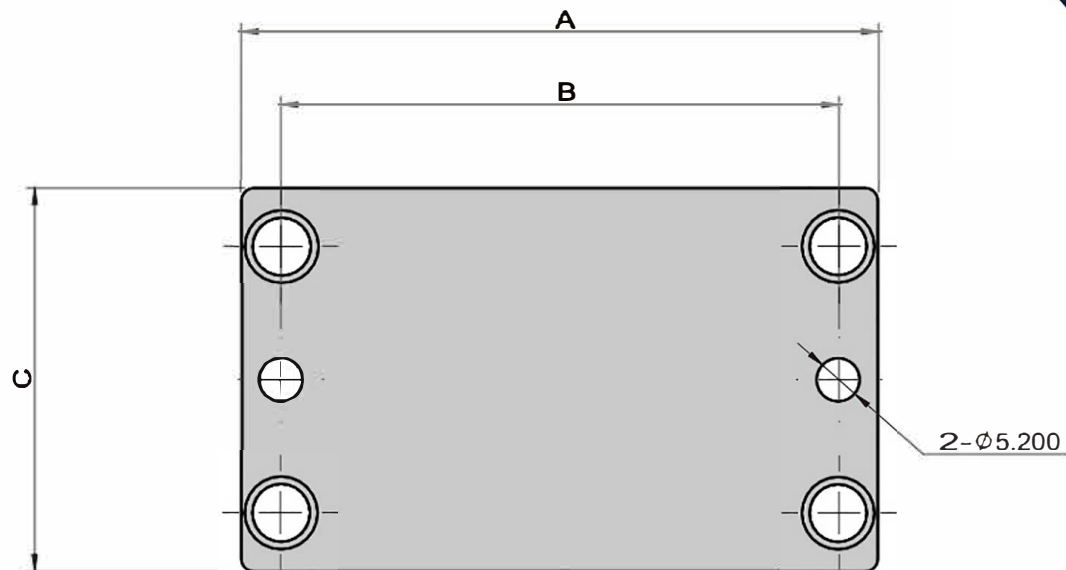
特殊3孔



护套规格	护套厚度	内孔宽度	总宽度	物料编码
1P	1.1	20.5	26	WLZK.01.01.1P20.5
		41	46	WLZK.01.01.1P41
		62	67	WLZK.01.01.1P62
2P		20.5	48.5	WLZK.01.01.2P20.5
3P		20.5	71.5	WLZK.01.01.3P20.5
4P		20.5	94.5	WLZK.01.01.4P20.5
5P	20.5	117.5	WLZK.01.01.5P20.5	
6P	20.5	140.5	WLZK.01.01.6P20.5	

护套规格	护套厚度	内孔宽度	特殊孔宽	总宽度	物料编码
特殊三孔	1.1	20.5	41	9	WLZK.01.01.3P41K

支持更多规格定制



压板规格介绍:

型号	A(mm)	B(mm)	C(mm)	物料编号
2HL	56.5	47	46	WLZK.02.03.2HL
3HL	76.5	67		WLZK.02.03.3HL
4HL	95	85.5		WLZK.02.03.4HL
5HL	114.5	105		WLZK.02.03.5HL
6HL	134.1	124.1		WLZK.02.03.6HL
支持更多规格定制				

辅料规格介绍

名称	半径	物料编号
垫块	4mm垫块	WLZK.02.04.H04
防滑垫	2.4mm防滑垫	WLZK.02.05.H2.4
内牙螺丝	10-M4	WLZK.02.19.M4
六角螺柱	8-10-M4	WLZK.02.18.M4
平头螺丝	M4-8	WLZK.02.06.M4

龙骨选用规格介绍

名称	半径	物料编号
龙骨	R40	WLZK.02.02.R40
龙骨	R55	WLZK.02.02.R55
龙骨	R70	WLZK.02.02.R70

3 Product selection method 产品选用方法

图纸说明

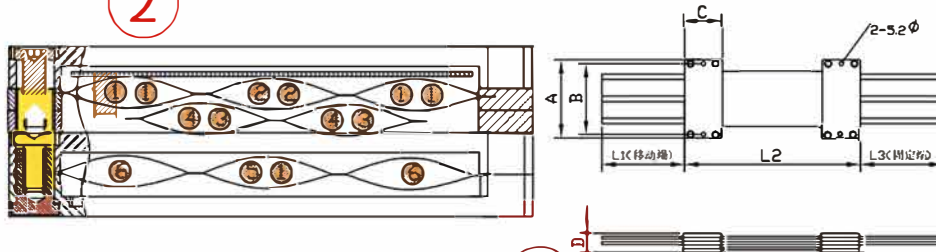
- 1 整套拖链所需配备的配件及数量
- 2 线缆截面布局图
- 3 压板尺寸图（设计需要提前预留好安装空位）
- 4 行程安装高度参数表

图标								
名称	夹具	垫块	堵头	龙骨	平头螺丝	六角柱	内牙螺栓	防滑垫
数量/件	6	8			8	8	8	4

1

移动端

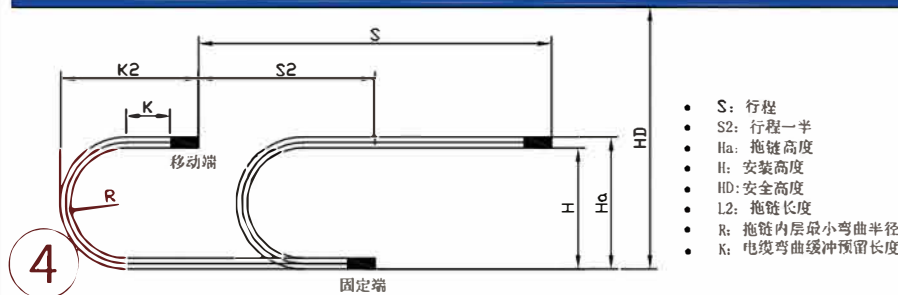
2



3

序号	护套规格	长度mm
1层	WL_ZK.01.01.3P20.5	650
2层	WL_ZK.01.01.2P20.5	630
3层	WL_ZK.01.01.3P20.5	610

选用	型号	A/mm	B/mm	C/mm	D/mm	选型编号
	2HL	56.5	47	46	26.8	WL_ZK.02.03.2HL
	3HL	76.5	67			WL_ZK.02.03.3HL
	4HL	95	85.5			WL_ZK.02.03.4HL
	6HL	134.1	124.1			WL_ZK.02.03.6HL



- S: 行程
- S2: 行程一半
- Ha: 拖链高度
- H: 安装高度
- HD: 安全高度
- L2: 拖链长度
- R: 拖链内层最小弯曲半径
- K: 电缆弯曲缓冲预留长度

尺寸	S	S2	Ha	H	L2	R	K	K2	HD
数值/mm	380	190	193.6	166.8	500	70	50	219	236.8

序号	直径/mm	规格	数量	L1	L2	备注
1		传感器线	5	500		
2		步进电动机力线	2	500		
3		扫码枪线	2	500		
4		φ4气管	2	50		
5		A6	1	500		
6		填充物	2			

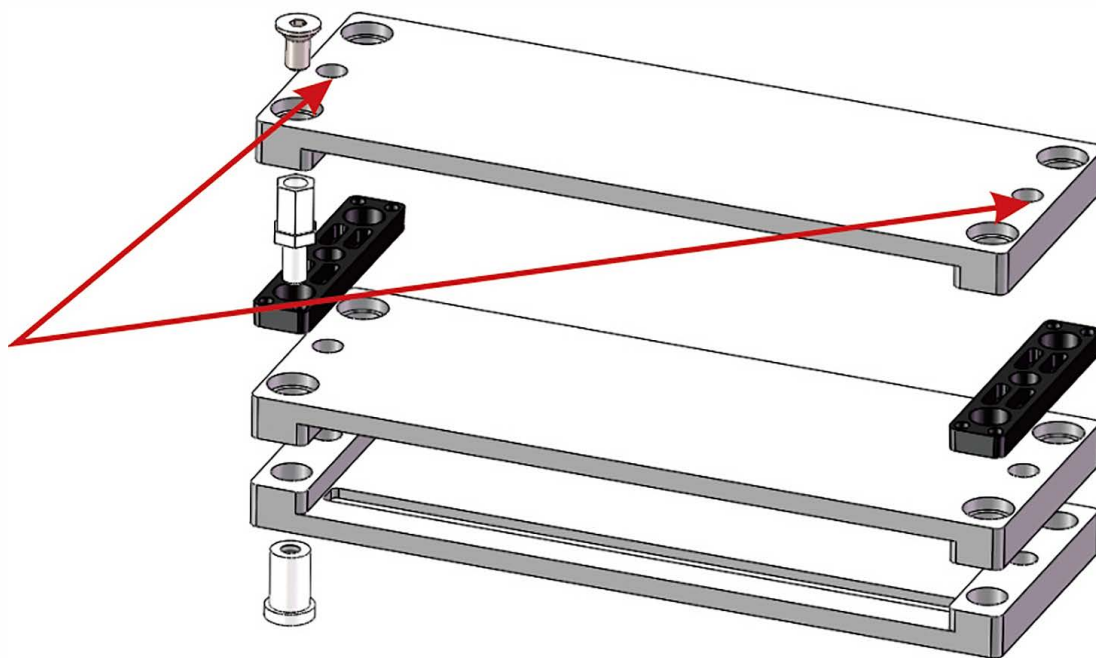
客户名称
产品名称
WL001-MP-Y
零件名称
图纸编号
版本
设计
设计日期
审核
审核日期
页数

选型流程图



夹具安装方式

预留给客户的安装孔需要客户设备上提前开好, 根据不同规格预留不同尺寸, (具体尺寸参考图纸说明页)

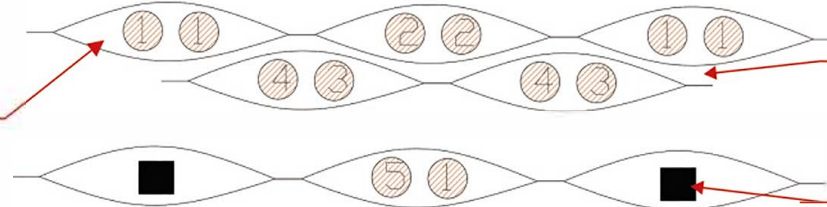


线缆布局

通用型:采用孔径为20.5, 线缆由己方提供。

采用错位布局方案:可以有效利用空间, 使拖链结构紧凑, 贴合严密。

通用孔径:20.5
此孔径下电缆外径 $\phi 2-\phi 6$
可装入两根; $\phi 6-\phi 12$ 可装入一根



错位排列, 每条通道可弥补进上一层通道间隙中

龙骨放入底层, 起支撑和引导作用

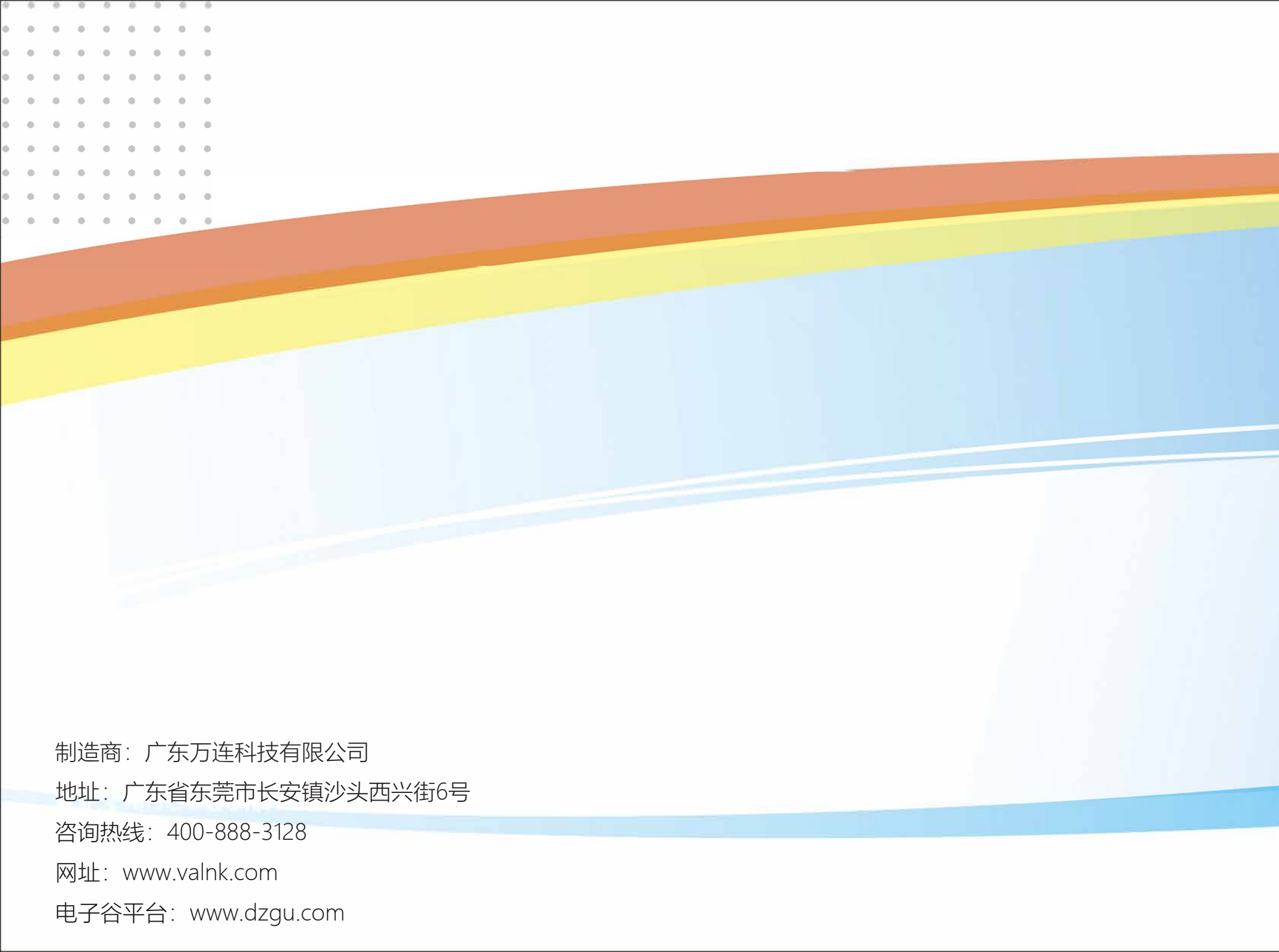
特殊三孔, 可用于带头的线, 例如编码器线、相机线、网线等, 可以无损安装直接带头穿过孔内

特殊三孔



成品性能参数

序号	项目	单位	技术指标
1	寿命	万次	≥ 1000
2	最大运行速度	m/s	2
3	允许最大加速度	$G(9.8m/s^2)$	4
4	POD最小弯曲半径	mm	R30
5	线缆直径	mm	$\phi 2-\phi 16$
6	温度范围	$^{\circ}C$	-10~80
7	最大允许支撑	mm	R40 < 1300; R55 < 1600 R70 < 3000;
8	环保要求	/	ROHS
9	表面电阻	Ω	$< 10^{10}$
10	洁净室洁净度	/	百级
11	产品认证	/	IPA、SGS



制造商：广东万连科技有限公司

地址：广东省东莞市长安镇沙头西兴街6号

咨询热线：400-888-3128

网址：www.valnk.com

电子谷平台：www.dzgu.com