



ESTEVES
GROUP



wire die solutions



伊斯特伟斯集团简介

伊斯特伟斯集团是全球领先的电线电缆行业制造商，专业生产高精度拉丝模具、束线模具和挤出模具。

客户利用我们为其定制的模具所生产的产品和组件在现代生活中随处可见。

这些产品和组件包括手机和电脑中使用的电气电线、键合丝，通信电缆、接地线，太阳能电池板制造时用来切硅片的切割钢丝，航空航天工业中使用的电缆以及支架及皮下注射器针头等医疗器械。另外我们的模具还可以用于生产加固房屋、汽车、道路和摩天大楼的焊丝、铁钉、钉书钉、紧固件以及钢筋混凝土柱。

作为一家专业的拉丝和束线工艺的工具的供应商，伊斯特伟斯集团致力于与客户之间建立长期合作关系，我们对提供的服务有明确的目标，矢志成为客户值得信赖的合作伙伴。我们致力于通过理解您的目标和期望，为您提供完全令您满意的产品和服务。

伊斯特伟斯集团在欧洲、北美、南美和亚洲都设有制造工厂，只需一封电邮或一个电话您就能得到集团本地服务代表的帮助。



功能

伊斯特伟斯集团生产电线电缆行业的超硬镶嵌模具。下面是伊斯特伟斯集团所提供产品的部分列表。访问 www.estevesgroup.com 或联系您所在地的代表以获取更多详细信息。

拉丝模具

- 圆形拉丝模具
- 维修模具
- 套系延伸率控制模具
- 异形拉丝模具
- 刮削模具
- 导向模具

特殊工具

- 束线、绞线和压实模具
- 拼合模具
- 挤出和导向模具

其他工具

- 管模
- 挤出模具
- 擦拭模具
- 涂层模具
- 涂漆模具
- 眼模

特色产品

- 校准模
- 喷雾口和气体喷嘴
- 微穿孔产品
- 光纤涂层模具
- 电火花丝
- 检测针

模具车间设备及耗材

- 超声波抛光机械
- 线抛光机械
- 拉丝机
- 模具和挤出模清洗设备
- 显微镜
- 耗材
- 辅助设备
- 测径针

工业



能源

驱动未来

世界上绝大多数机器由电力驱动。无论是源自风车、太阳能电池板等新型绿色能源还是由火电厂和核电厂提供，电力都必须被有效地输送至用电场所。从城市地下复杂多芯电缆到为房屋和工厂提供电力的单电线，电力通过高、中、低压电缆传输到各家各户。

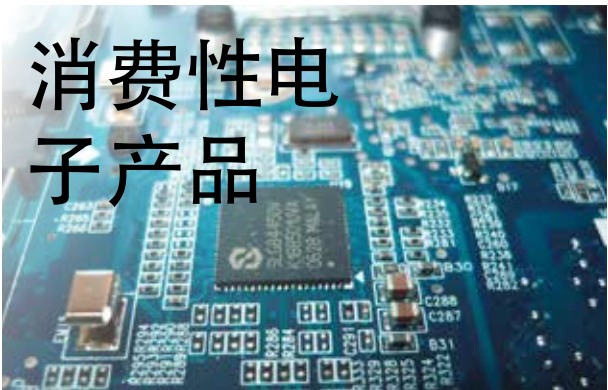
伊斯特伟斯集团的拉丝、绞丝和挤出模具产品在降低这些电线和电缆的生产成本方面发挥着至关重要的作用。



汽车行业

展望未来

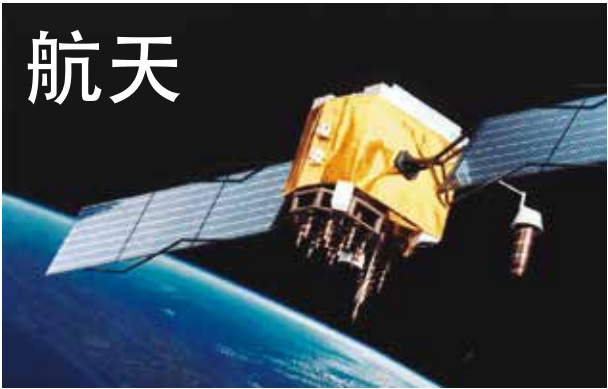
自大规模汽车生产出现以来，伊斯特伟斯集团一直站在为汽车行业供应拉丝模具和挤出工具的最前沿。我们经过全球认证，是许多优秀汽车电线制造商的供应商。伊斯特伟斯集团致力于服务汽车行业，生产适用于加强汽车轮胎的强力轮胎钢帘线、用于制造紧固件的线、为汽车电气部件提供动力且更小更轻的薄壁束线或机载计算机和通信设备用的扁平电缆。



消费性电子产品

提高生活质量和价值

今天，您可能发现，附近供电装置中使用的电线都通过伊斯特伟斯集团的拉丝和挤出工具协助生产而成。从手机和MP3播放器到平板电脑和电脑，我们的产品能够制造出可帮助这些电器变得更小、更薄、更轻、更精确且更高效节能的超细导线。

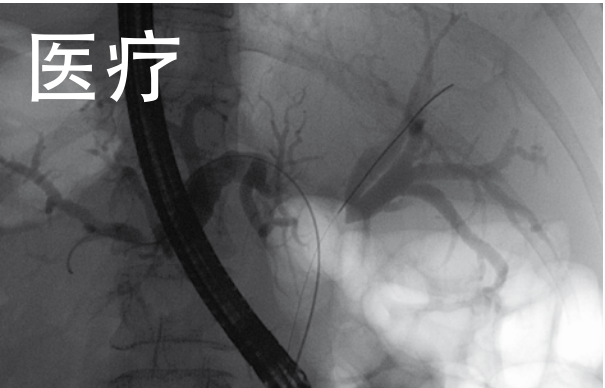


航天

推动人类走向世界走向宇宙

商用飞机和航天器出现伊始便搭载伊斯特伟斯集团生产的电线和电缆。所有飞机和航天器中的超长电线、数以千计的高强度轻重量紧固件均可能在生产过程中采用了我们的工具。

伊斯特伟斯集团受全球认证，是航空航天工业的领先供应商之一。



医疗

拯救生命的产品

微创外科产品、定量注射和皮下注射针头以及其他各类依赖各种丝材和管材的医疗产品。

伊斯特伟斯集团所生产的管线和精密拉丝模具享有盛名。从不锈钢到镍钛记忆合金和钛合金，在该领域处于领先位置的制造商在我们模具及工具的协助下生产出尺寸、材料和外表规格都符合现代医疗设备要求的产品。



焊接

符合焊接耗材行业的独特需求

焊丝耗材应用的种类和材料需求量都在大幅增长。伊斯特伟斯集团提供工程拉丝模具和旨在最大限度提高模具寿命的细线，改善导丝表面光洁度，同时提高处理速度和减少表皮脱落和线材卷曲线材调圈问题。



建筑与施工

建造未来的基础设施

现代建筑和施工行业依靠高速扣件的应用系统来降低成本，并提高强度和品质。人们越来越多地使用钢筋混凝土增强纤维以大幅增加强度。

伊斯特伟斯集团是生产建筑行业电线的模具的领先制造商。我们的模具在被广泛适用于生产钉子、钉书钉、紧固件和钢纤维丝。



通信及数据

实现高速、低成本的数据通信

现今，现代数据通信电缆将世界各地越来越多的人员、家庭和企业联系在一起，这些电缆包罗万象，从单屏蔽铜丝到深海光缆均有使用。这些都使用了钢绞合丝来起到保护的作用。

新技术的使用需要电缆能以更快的速度传输更大的数据量。这些电缆制造商在伊斯特伟斯集团的拉丝、束线，绞线和挤出模具的协助下，一直走在该行业的最前沿。

- 优势
- 优化您工艺材料的选择
 - 良好的内孔设计，优化您的生产流程
 - 可提供锥形设计图
 - 可提供延伸率套系控制
 - 均匀丝变形

拉丝模具

伊斯特伟斯集团拉丝模具以高品质和高可靠性著称，并在广泛和多样的管材和拉丝应用中有非凡的价值。为了满足所有市场需求，伊斯特伟斯集团提供大量的拉丝模具和管材模具，从超细键合丝到中等尺寸线材和大尺寸管材。

在我们公司金刚石及硬质合金拉丝模具的协助下，能够生产所有类型的裸金属丝、镀黑色金属和有色金属丝。

产品名称	钨钢模具	人造聚晶模	人造单晶模具	天然金刚石模具
				
标准尺寸范围	≥ 0.127 mm ≥ .005"	0.040 – 35 mm .00157 – 1.378"	0.007 – 2.15 mm .00028 – .0840"	0.007 – 2.00 mm .00028 – .0787"
标准公差	公差取决于孔直径			
标准角度范围	8 - 28°（可根据要求提供其他角度）			
标准角度公差	± 2°（可提供更小的公差范围区间）			
坯料	钨钢模具（碳化钨）	聚晶金刚石	人工合成单晶金刚石	天然钻石

钨钢模（TC）

钨钢模具是生产管材电线的最佳选择，其生产及试用周期相对较短。

碳化钨胚料具有极高密度、硬度和强度。可提供任何型号的拉丝模具。可以设计定制特殊形状模具，包括但不限于椭圆形、正方形、三角形或六边形。同时可提供分体式拼合模具。

人工合成单晶金刚石（SSCD）、天然金刚石（ND）

人工合成单晶模具和天然金刚石模具是制造精细和超细丝的绝佳选择。单晶金刚石模具能为每个管芯提供卓越的品质、硬度、精度和较长的使用寿命。

这些模具可用来生产表面极其光洁的精密丝材，且由于低摩擦，能在低耗电量情况下产生高拉丝效能。

人造聚晶金刚石（PCD）

人造聚晶金刚石模具十分适合制作使用时间长或拉丝模具磨料 这些材料比钨钢材质，人工合成单晶及天然金刚石材料模具更耐用。

不管是带支撑环或是不带支撑环的坯料，均可以提供各种晶粒尺寸的人造聚晶金刚石模具。热稳定的坯料可用于高温应用。聚晶模具能提供均匀的硬度并在各方面更加耐磨。

优势

- 适合您机器的延伸率的设计
- 减少断线频率
- 最大限度延长模具寿命
- 高效率使用多头拉丝机
- 减少绞线轮的磨损



优势

- 通过重复使用您的模具节约拉丝模具成本
- 可提供模具磨损反馈、模具使用情况报告
- 快速周转时间
- 易于订购，不同尺寸不同价格

匹配的延伸率控制套系模具

现今的高速多头拉丝机需要配置具有极高精度的拉丝模具。

套系模具是专门为匹配您的机器而设计生产的。这可确保最大化延长模具寿命、提高产量和提高开机运行时间。

该系列中模具成品的直径与您的电线成品的尺寸是息息相关的。

请咨询我们的专业销售人员，以帮助您最大限度地减少断丝情况发生。



拉丝模具扩孔/重新抛光

伊斯特伟斯集团多年来一直致力于发展降低拉丝工业整修成本的工艺的研究和实施。

通过扩孔、重新抛光和调整拉丝模具大小的经验，以至于可以完全恢复甚至提高初始拉丝模具工作性能。 我公司可以提供模具扩孔的需求，以至于模具得到最恰当和最经济有效的使用。

伊斯特伟斯集团模具重新抛光翻新适用于所有原始制造商生产的所有类型的金刚石及硬质合金拉丝模具。



优势

- 为您的工艺量身定制优化的模具形状，
- 可提供大量不同尺寸
- 卓越的性能和电缆质量

集束、绞合和压实模具

伊斯特伟斯集团的绞合产品具有良好混合形态和高度抛光的表面，能提供卓越的性能和电缆质量。各种各样的材料供您选择，以满足您对拉丝的要求。

	产品名称	集束	绞合	压实模具
	钨钢模 (TC)		≥ 0.127 mm .005"	
	金刚石涂层硬质合金 (纳米涂层模) (DC)		8 – 77 mm .315 – 3.03"	
	人造聚晶金刚石模具		孔径尺寸最大可以做到35 mm 1.38"	
	人造合成单晶金刚石模具 (SSCD/ND)		孔径尺寸最大可以做到1.5 mm .059"	
	标准公差		公差取决于孔直径	
	可用的压缩角度		与贵方机器相匹配的绞线工艺	
	标准角度公差		± 2°	

优势

- 大大缩短您的调整组装时间
- 免除更换导丝
- 为您的工艺量身定制优化的模具形状，
- 可提供大量不同尺寸

拼合模具

基于多种结构和设计，当使用拼合模具时，无需因尺寸改变而重新上绞线机或束线机，从而大幅降低您的调整时间。

拼合模能快速切换而不切断导丝，使其具有更高的效率。

	产品名称	人工聚晶拼合模	钨钢拼合模	钢拼合模
	可用尺寸	3.50 – 10 mm .138 – 1.00"	$\geq 0.50\text{ mm}$ $\geq .020\text{''}$	定制
	标准公差	公差取决于孔直径		
	可用的压缩角度	与贵方机器相匹配的绞线工艺		
	标准角度公差	$\pm 2^\circ$		
坯件（坯料）材料		聚晶金刚石	钨钢	淬火钢

优势

- 节省线材或电缆的材料
- 减少用电量
- 孔径的稳定性好
- 机器正常运行时间长
- 卓越的电线电缆表面

金刚石涂层束线、绞实模具

伊斯特伟斯集团金刚石涂层模具能够生产出表面超光滑的电线电缆，具有优良的导电性，并能为您节省成本。金刚石涂层模具做到了最大尺寸碳化钨与人造金刚石表面的理想组合。

节省材料并且可以降低能耗能提高绞合工艺利润。

	产品名称	金刚石涂层 (DC) 模具 (纳米涂层模具)
	可用尺寸	8 – 77 mm .315 – 3.03"
	标准公差	公差取决于孔直径
	可用的压缩角度	与贵方机器相匹配的绞线工艺
	标准角度公差	$\pm 2^\circ$
坯件（坯料）材料		内部涂有金刚石层的钨钢模 (TC)

优势

- 逐渐地完成线材形状的变异
- 合理的模具工程设计
- 严格的尺寸公差
- 提供高质量的管材，线材

异形拉丝模具

伊斯特伟斯集团的异形模具能够按照您的要求定制成任何形状。这些形状包括方形、矩形、六角形、三角形、椭圆形、半圆形、三腔管、传输电缆以及电车电线。

此外，我们还可以帮助您制作一系列工程模具，把您的丝材或棒材从一个形状变化到另一个形状。请告诉我们您对异型棒材或丝材的要求，并让我们的专业人才为您度身订造这样的系列。

	产品名称	钨钢异形模具	聚晶金刚石异形模具
	可用尺寸	$\geq 0.6\text{ mm}$ $\geq .0236\text{''}$	$\geq 0.1\text{ mm}$ $\geq .0039\text{''}$
	可用形状	几乎任何形状	
	标准公差	+0/-1.5 孔对角丝的%	
	可提供压缩成形角度	8 - 28°	
标准角度公差		$\pm 2^\circ$	
弯曲与半径		根据所需形状在不同配置部件之间弯曲	
坯件（坯料）材料		碳化钨 (TC)	聚晶金刚石 (PCD)

优势

- 节省绝缘材料
- 周围绝缘厚度平均
- 电线被完全置于绝缘材料中心
- 最佳绝缘材料变形
- 持久工具

挤出工具

伊斯特伟斯集团卓越的挤出模具同心度能够保持绝缘厚度均匀，尽量减少材料使用和报废，以满足当今超薄壁结构的要求。

在线导向装置中嵌入超硬材料，主要是金刚石及硬质合金，确保能够在高速压制工艺条件下保证较长模具寿命。伊斯特伟斯集团可以提供几乎任何类型的十字头挤出模具。请联系我们以商讨您对挤出模具的要求。

挤出头（挤出导线）规格

产品名称	金刚石尖端	硬质合金镶块模	固体硬质合金尖	实心钢尖
尺寸范围	0.25 – 1.90 mm .0098 – .075"	0.7 – 5.0 mm .0276 – .197"	1.20 – 8.0 mm .047 – .315"	1.0 – 35 mm .039 – 1.38"
嵌入材料	金刚石（聚晶金刚石、人造合成单晶金刚石、天然金刚石）	碳化钨（TC）	固态碳化钨（TC）	实心钢
主体材料				
到产品尖端的距离	≥ 0.6 mm ≥ .0236"	0 mm 0"		
同轴度	± 0.005 mm .000197"			

挤出模具规格

产品名称	固体硬质合金模具	硬质合金镶块模	陶瓷镶块模	实心钢模具
尺寸范围	0.8 – 8.0 mm .031 – .315"	0.8 – 8.0 mm .031 – .315"	≥ 2.0 mm ≥ .0787"	8.0 – 35 mm .315 – 1.38"
嵌入材料	固态碳化钨 (TC)	碳化钨 (TC)	陶瓷	实心钢
主体材料		钢	钢	
同轴度		± 0.005 mm .000197"		



导丝型产品

	拉丝模具	适合您机器的延伸率控制套系	扩孔	异形模具	束线、绞线和压实模具	金刚石涂层	挤出工具	杂项及特种模具
铝合金丝	●	●	●	●	●	●	●	
铝键合丝	●	●	●					
铝丝	●	●	●	●	●	●	●	●
铝包钢丝（ACS）	●		●	●	●			
裸铜丝	●	●	●	●	●	●	●	●
黄铜丝	●	●	●	●	●			
二氧化碳焊丝	●		●					
镀铜丝	●	●	●	●	●	●	●	●
键合铜丝	●	●	●					
铜包铝丝（CCA）	●		●	●	●	●		
铜包钢丝（CCS）	●		●	●	●	●		
涂漆铜丝	●	●	●	●				●
药芯焊丝	●		●					
镀锌丝	●		●	●				
键合金丝	●	●	●					
高碳钢丝	●		●	●				
引线	●		●					
引入丝	●	●	●					
低碳钢丝	●		●	●	●			
中碳钢丝材	●		●	●	●			
镍钛合金丝	●	●	●	●				
铂丝	●	●	●	●				
切割钢丝	●		●					
银丝	●	●	●	●				
不锈钢丝	●		●	●	●	●		
钛丝	●	●	●	●				

服务

工程及咨询服务

由于伊斯特伟斯集团策略性地分布于世界各地，无论您在哪里，都能与我们紧密合作，共享先进的模具技术。

在改进或考虑新的拉丝和绞线解决方案时，我们理解您所面临的挑战。您需要最好的合作伙伴，而这正是伊斯特伟斯集团要为您提供的。

伊斯特伟斯集团致力于了解您的目标和期望，以便为您提供满意的产品和服务，最大限度地满足您的要求。

伊斯特伟斯集团的技术专长和丰富的模具经验，能够为您提供任何形式的工具，助您取得成功。

No.	Diameter	Angle	Bearing	Ø%	Δ%	Blank
0	1.8					
1	1.614	18	25	24.38	19.60	D15-N 5
2	1.438	18	25	25.98	20.62	D15-N 5
3	1.281	18	25	26.01	20.64	D15-N 5
4	1.142	18	25	25.82	20.52	D15-N 5
5	1.017	18	25	26.09	20.69	D12-N 5
6	0.906	18	25	26.00	20.64	D12-N 5
7	0.807	18	25	26.04	20.66	D12-N 5
8	0.719	18	25	25.98	20.62	D 6-N 5
9	0.641	18	25	25.82	20.52	D 6-N 5
10	0.571	18	30	26.02	20.65	D 6-N 5
11	0.519	18	30	21.04	17.38	D 6-N 5
12	0.472	18	30	20.81	17.29	D 6-N 5
13	0.429	18	30	21.05	17.39	D 6-N 5
14	0.39	18	40	21.00	17.36	5 8
15	0.354	18	40	21.37	17.41	5 8
16	0.322	18	40	20.86	17.26	5 8
17	0.293	18	40	20.77	17.20	5 8
18	0.266	18	40	21.33	17.38	5 8

模具研讨会和模具车间培训

伊斯特伟斯集团能够在您的公司或我们的工厂内举行多种培训。

在我们的工厂，我们邀请您参观我们的部分生产过程，并查看您所定制的工具的部分生产过程。我们拥有几门课程供您选择：

- 模具基本知识；了解什么是拉丝模具，以及如何使用
- 模具的使用；了解如何成功使用拉丝模具
- 模具的判断；实际操作培训，学习如何评估模具使用和磨损分析

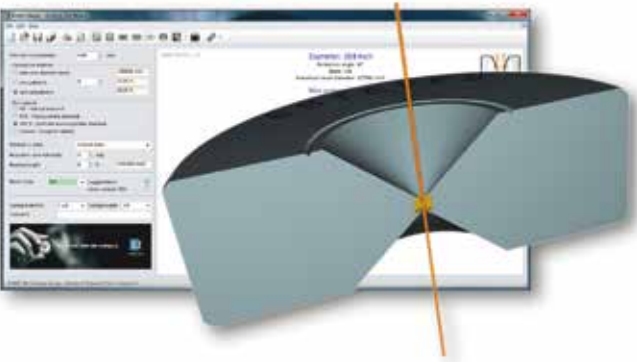


库存备货和模具车间服务

让我们利用为您定制的程序帮助您的公司简化模具物流。

通过在我们公司存放简洁的看板存货系统，扩孔模具、或在您我双方公司存放的库存模具，我们都可以帮助您的公司进行有效管理和维护这些模具。

伊斯特伟斯集团亦提供模具维修解决方案，包括协助您设计管理模具车间。



模具设计软件

伊斯特伟斯集团可提供拉丝模具设计软件™，它是一种辅助性配置设计模具工具，可帮助您选择拉丝模具坯料和生产所需的拉模孔形状。

该软件可以2D或3D方式准确复制拉丝模具的重要特征。简单地输入数据后，该软件将预先选择一个拉丝模具坯料并在第一时间设计一个拉模孔形状。

此软件工具可以在以下网站免费下载：www.estevesgroup.com



物流递送，符合您的需求

DEX是伊斯特伟斯集团为客户提供的快递服务，它能确保在您需要时，我们能及时把模具送到，交货时间即便少于1周也可以实现。

通过计划和足够的储备量、储存计划以及您的员工与我们之间的沟通，我们能满足您对模具的加急需求。

请联系您在伊斯特伟斯集团的销售代表，咨询我们为您提供服务的详细信息。

访问www.estevesgroup.com，了解伊斯特伟
斯集团所有相关产品和服务的详细信息

关注伊斯特伟斯集团：



所提出的资料和数据为典型值，不保证为最大或最
小值，若有变更，恕不另行通知。同时，可能采用
其它的尺寸和公差。本文中所述的产品优势只是帮
助读者作出自己的评价，而并非提供保证。产品特
性还可能受除模具之外的其他因素影响。

© Copyright 2018 伊斯特伟斯集团。版权所有。