



深圳市澳科矿业有限公司

SHENZHEN AOKE MINING INDUSTRY CO.,LTD

- 专业生产工业用磁铁
Specially produce industry magnets
- 钕铁硼 铁氧体 橡胶磁
NdFeB Ferrit magnet Rubber magnet
- 根据客户来样定做你想要的尺寸
Welcome ODM/OEM



MAGNETS



电话(Tel) : 0755--29448448

传真(Fax) : 0755--29448519

公司地址: 深圳市宝安区西乡洲石公路黄麻布路段
新越工业园B栋

Address: B Building,Xinyue Zone,Huangmabu Zhoushi Road,
Xixiang Bao' an Area,Shenzhen City



我公司是一家专业生产磁性制品的厂家，工厂有专业的开发设计人员，十多年工作经验的调色师，管理人员。可以根据任何LOGO图片和资料来设计生产，不限规格大小，公司本着“有创新，就有未来”的企业理念。注重员工的培训和鼓励全员创新，致力于为客户生产出最好的产品来满足客户的需要为宗旨，我们将以优质的产品 & 完善的服务来争取客户的认同。热忱欢迎国内外朋友的光临！

公司主要产品有橡胶磁，胶磁制品，钕铁硼，永磁铁氧体，产品广泛应用于电子、广告、赠品、工艺品、玩具、文具、教育用品等领域。典型产品冰箱贴，采用各种图案背裱磁铁制作而成。采用进口的环保原材料，通过SGS专业的检测机构检测认证，通过欧盟环保标准。此材料手感舒适，色泽艳丽，耐磨防水，可塑性强，可做 2 D 平面，3 D 立体浮雕效果。可加印企业的logo，标志，各种卡通形象。是广告促销的理想产品。

Welcome to **Shenzhen Aoke Magnetic Co.,Ltd.** Our company is specialized in the production of magnetic products, the company spirit of "innovative, there is the future" business philosophy. Focus on staff training and encourage the full innovation and commitment to customers to produce the best products to meet customer needs for the purpose, we will be quality products and excellent customer service to fight identity. We warmly welcome domestic and foreign friends to visit!

Our main products are rubber magnet, plastic magnetic products, NdFeB, permanent ferrite, are widely used in electronics, advertising, gifts, crafts, toys, stationery, educational supplies and other fields. Especially our fridge magnets, using various pictures backed with soft magnet made of Imported raw materials, through the SGS certification of professional testing organizations and the EU environmental standards, environmental protection. This material feel comfortable, beautiful color, waterproof and Plasticity, can do 2D plane, 3D three-dimensional relief effect. Also can be printed corporate logo, mark, various cartoon characters, which is the ideal promotional product.

磁铁常规知识

一. 磁铁的种类

磁铁，应该叫磁钢，英文Magnet，磁钢现在主要分两大类，一类是软磁，一类是硬磁。软磁包括硅钢片和软磁铁芯；硬磁包括铝镍钴、钕钴、铁氧体和钕铁硼，这其中，最贵的是钕钴磁钢，最便宜的是铁氧体磁钢，性能最高的是钕铁硼磁钢，但是性能最稳定，温度系数最好的是铝镍钴磁钢，用户可以根据不同的需求选择不同的硬磁产品。

二. 怎样来定义磁铁的性能？

主要有如下3个性能参数来确定磁铁的性能：剩磁 B_r ：永磁体经磁化至技术饱和，并去掉外磁场后，所保留的 B_r 称为剩余磁感应强度。矫顽力 H_c ：使磁化至技术饱和的永磁体的 B 降低到零，所需要加的反向磁场强度称为磁感矫顽力，简称为矫顽力。磁能积 BH ：代表了磁铁在气隙空间（磁铁两磁极空间）所建立的磁能量密度，即气隙单位体积的静磁能量。

三. 如何选择磁铁？

在决定选择哪一种磁铁之前应明确需要磁铁发挥何种作用？主要的作用：移动物体，固定物体或抬升物体。所需磁铁的形状：圆片形，圆环形，方块形，瓦片形或特殊形状。所需磁铁的尺寸：长，宽，高，直径及公差等等。所需磁铁的吸力，期望价格及数量等。

四. 如何安全的处理和存放磁铁？

要始终十分小心，因为磁铁会自己吸附到一起，可能会夹伤手指。磁铁相互吸附时也有可能因碰撞而损坏磁铁本身（碰掉边角或撞出裂纹）。将磁铁远离易被磁化的物品，如软盘，信用卡，电脑显示器，手表，手机，医疗器械等。磁铁应远离心脏起搏器。较大尺寸的磁铁，每片之间应加塑料或硬纸垫片以保证可以轻易地将磁铁分开。磁铁应尽量存放在干燥，恒温的环境中。





磁体表面处理

| 项目 镀层 | 镀层厚度 | 颜色 | PCT/HAST | 湿热 | 耐盐雾 | 特点 |
|----------|---------------------|--------------|----------|---------|----------|---|
| 锌 | 5-15 μm | 蓝白色/白色 彩色 | -- | >200hr | >24-96hr | 成本低廉, 适用于多数产品的防护 |
| 镍 | 20-30 μm | 亮银色 | >96hr | >500hr | >48hr | 耐盐雾, 耐温热极佳 |
| 镍铜镍 | 36-45 μm | 亮银色 | >100hr | >500hr | >60hr | 耐盐雾强, 厚度均匀, 附着力好 |
| 镍铜环氧 | 36-45 μm | 黑色 | >480hr | >1000hr | >1000hr | 耐盐雾, 耐温热性能最强, 适用于严酷苛刻的环境中 |
| 磷化 | 1-3 μm | 黑灰色 | -- | -- | -- | 给基本金属提供保护, 用于涂漆前打底, 提高漆膜的附着力与防腐能力, 对材料磁屏蔽最小, 主要应用于电机中 |

N

S

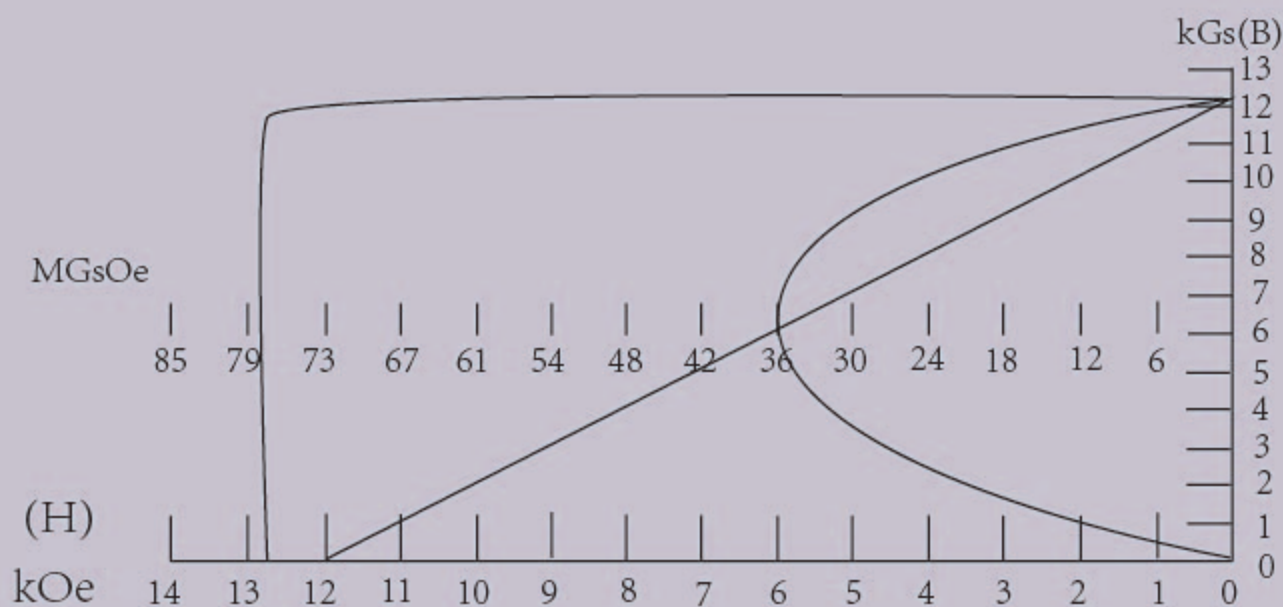
磁体的物理特性

| 项目 | 参 数 | 参 考 值 |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 辅助磁性能 | 剩磁温度系数 $(a(\text{Br})) / (\%/K)$ | -0.10~-0.12 |
| | 内禀矫顽力温度系数 $(a(\text{Hc}_j)) / (\%/K)$ | -0.42~-0.7 |
| | 居里温度 $(T_c) / K$ | 310~380 |
| | 回复磁导率 $(\mu_{\text{rec}}) [-]$ | 1.05 |
| 机械物理特性 | 密度 (g/cm^3) | 7.5~7.7 |
| | 维氏硬度 (Hv) | 650 |
| | 电阻率 $(\mu \Omega \cdot m)$ | 1.4 |
| | 抗压强度 (Mpa) | 1050 |
| | 抗拉强度 (Mpa) | 80 |
| | 抗弯强度 | 290 |
| | 热传导率 $(W/(m \cdot K))$ | 6~8 |
| | 杨式模量 (Gpa) | 160 |
| 热膨胀系数 (垂直于取向方向) $(10^{-6}/K)$ | -1.5 | |
| 热膨胀系数 (平行于取向方向) $(10^{-6}/K)$ | 6.5 | |



磁性能曲线图

TEST REPORT 深圳市澳科矿业有限公司



Test NO. : / 140223-35
 Spe. Grade : N35
 Temperature : 20 °C
 Humi : 50%
 Material : NdFeB
 Shape : Square
 Size : 52.04 × 50.06mm

Br = 1.210 T / 12.10 kGs
 HcB = 937.9 kA/m / 11.79 kOe
 HcJ = 1023 kA/m / 12.86 kOe
 $(BH)_{max}$ = 285.9 kJ/M³ / 35.93 MGsOe
 Hk = 1014 kA/m / 12.75 kOe
 Hk/HcJ = 0.991
 Bd = 0.605 T / 6.052 kGs
 Hd = 472.4 kA/m / 5.936 kOe

Date : 2014-6-7
 Tester :
 Checker :

备注 : 因每批次产品不同性能, 所以不需要在介绍页面一一注明!



磁性能一览表

| Properties 性能 单位 Unit | | 剩磁 Remanence Br | | | | 矫顽力 Coercive force bHc | | | | 内禀矫顽力 Intrinsic coercive force iHc | | 最大磁能面积 Maximum energy product (BH)max | | | | 工作温度 Working temperature Tw (L/D-0.7,Cylinder) |
|--------------------------------|-------|-----------------------|------|------|------|------------------------------|------|------|------|---------------------------------------|-------|---|-----|-----|-----|--|
| | | kGs | | T | | kOe | | kA/m | | kOe | kA/m | | | | | ℃ |
| | | 标称值 | 最小值 | 标称值 | 最小值 | 标称值 | 最小值 | 标称值 | 最小值 | | | 标称值 | 最小值 | 标称值 | 最小值 | |
| | | Nom. | Min. | Nom. | Min. | Nom. | Min. | Nom. | Min. | | | | | | | |
| 1 | N30 | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.5 | 9.8 | 836 | 780 | ≥12 | ≥955 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤80 |
| 2 | N33 | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.3 | 876 | 820 | ≥12 | ≥955 | 33 | 31 | 263 | 247 | ≤80 |
| 3 | N35 | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥12 | ≥955 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤80 |
| 4 | N38 | 12.6 | 12.2 | 1.26 | 1.22 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥12 | ≥955 | 38 | 36 | 303 | 287 | ≤80 |
| 5 | N40 | 12.9 | 12.6 | 1.29 | 1.26 | 11.0 | 10.5 | 876 | 836 | ≥12 | ≥955 | 40 | 38 | 318 | 303 | ≤80 |
| 6 | N43 | 13.3 | 13.0 | 1.33 | 1.30 | 11.0 | 10.5 | 876 | 836 | ≥12 | ≥955 | 43 | 41 | 342 | 326 | ≤80 |
| 7 | N45 | 13.7 | 13.3 | 1.37 | 1.33 | 11.0 | 10.5 | 876 | 836 | ≥12 | ≥955 | 45 | 43 | 358 | 342 | ≤80 |
| 8 | N48 | 14.0 | 13.7 | 1.40 | 1.37 | 11.0 | 10.5 | 876 | 836 | ≥12 | ≥955 | 48 | 45 | 374 | 358 | ≤80 |
| 9 | N50 | 14.6 | 14.0 | 1.46 | 1.40 | 11.0 | 10.5 | 876 | 836 | ≥12 | ≥955 | 51 | 47 | 390 | 358 | ≤80 |
| 10 | N52 | 14.8 | 14.3 | 1.48 | 1.43 | 11.0 | 10.5 | 876 | 836 | ≥12 | ≥955 | 53 | 50 | 422 | 398 | ≤80 |
| 11 | N30M | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.5 | 9.8 | 836 | 780 | ≥14 | ≥1114 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤100 |
| 12 | N33M | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.3 | 876 | 820 | ≥14 | ≥1114 | 33 | 31 | 263 | 247 | ≤100 |
| 13 | N35M | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤100 |
| 14 | N38M | 12.6 | 12.2 | 1.26 | 1.22 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 38 | 36 | 303 | 287 | ≤100 |
| 15 | N40M | 12.9 | 12.6 | 1.29 | 1.26 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 40 | 38 | 318 | 303 | ≤100 |
| 16 | N42M | 13.2 | 12.9 | 1.32 | 1.29 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 42 | 40 | 342 | 326 | ≤100 |
| 17 | N45M | 13.7 | 13.2 | 1.37 | 1.32 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 45 | 42 | 358 | 342 | ≤100 |
| 18 | N48M | 14.3 | 13.7 | 1.43 | 1.37 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 49 | 45 | 390 | 358 | ≤100 |
| 19 | N50M | 14.5 | 14.0 | 1.45 | 1.40 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥14 | ≥1114 | 51 | 48 | 406 | 382 | ≤100 |
| 20 | N27H | 10.6 | 10.2 | 1.06 | 1.02 | 10.0 | 9.3 | 796 | 740 | ≥17 | ≥1353 | 27 | 25 | 315 | 199 | ≤120 |
| 21 | N30H | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.5 | 9.8 | 836 | 780 | ≥17 | ≥1353 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤120 |
| 22 | N33H | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.3 | 876 | 820 | ≥17 | ≥1353 | 33 | 31 | 263 | 247 | ≤120 |
| 23 | N35H | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥17 | ≥1353 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤120 |
| 24 | N38H | 12.6 | 12.2 | 1.26 | 1.22 | 12.0 | 11.5 | 955 | 915 | ≥17 | ≥1353 | 38 | 36 | 303 | 287 | ≤120 |
| 25 | N40H | 12.9 | 12.6 | 1.29 | 1.26 | 12.0 | 11.5 | 955 | 915 | ≥17 | ≥1353 | 40 | 38 | 318 | 303 | ≤120 |
| 26 | N42H | 13.2 | 12.9 | 1.32 | 1.29 | 12.0 | 11.5 | 955 | 915 | ≥17 | ≥1353 | 42 | 40 | 342 | 326 | ≤120 |
| 27 | N45H | 13.6 | 13.0 | 1.36 | 1.30 | 12.0 | 11.5 | 955 | 915 | ≥17 | ≥1353 | 46 | 43 | 358 | 326 | ≤120 |
| 28 | N48H | 14.3 | 13.7 | 1.43 | 1.37 | 12.0 | 11.5 | 955 | 915 | ≥17 | ≥1353 | 49 | 46 | 390 | 366 | ≤120 |
| 29 | N27SH | 10.6 | 10.2 | 1.06 | 1.02 | 10.0 | 9.3 | 796 | 740 | ≥20 | ≥1595 | 27 | 25 | 315 | 199 | ≤150 |
| 30 | N30SH | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.5 | 9.8 | 836 | 780 | ≥20 | ≥1595 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤150 |
| 31 | N33SH | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.3 | 876 | 820 | ≥20 | ≥1595 | 33 | 31 | 263 | 247 | ≤150 |
| 32 | N35SH | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥20 | ≥1595 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤150 |
| 33 | N38SH | 12.6 | 12.2 | 1.29 | 1.22 | 12.0 | 11.7 | 955 | 930 | ≥20 | ≥1595 | 38 | 36 | 302 | 286 | ≤150 |
| 34 | N40SH | 12.9 | 12.6 | 1.29 | 1.26 | 12.0 | 11.7 | 1011 | 955 | ≥20 | ≥1595 | 40 | 38 | 318 | 303 | ≤150 |
| 35 | N42SH | 13.2 | 12.9 | 1.32 | 1.29 | 12.0 | 11.7 | 1011 | 955 | ≥20 | ≥1595 | 42 | 40 | 342 | 326 | ≤150 |
| 36 | N45SH | 13.8 | 13.2 | 1.38 | 1.32 | 12.0 | 11.7 | 1011 | 955 | ≥20 | ≥1595 | 46 | 43 | 366 | 342 | ≤150 |
| 37 | N25UH | 10.2 | 9.8 | 1.02 | 0.98 | 9.6 | 9.2 | 764 | 732 | ≥25 | ≥1990 | 25 | 23 | 199 | 183 | ≤180 |
| 38 | N28UH | 10.8 | 10.4 | 1.08 | 1.04 | 10.2 | 9.8 | 812 | 780 | ≥25 | ≥1990 | 28 | 26 | 223 | 207 | ≤180 |
| 39 | N30UH | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.6 | 10.1 | 844 | 804 | ≥25 | ≥1990 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤180 |
| 40 | N33UH | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.4 | 876 | 844 | ≥25 | ≥1990 | 33 | 30 | 263 | 247 | ≤180 |
| 41 | N35UH | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥25 | ≥1990 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤180 |
| 42 | N38UH | 12.6 | 12.2 | 1.26 | 1.22 | 12.0 | 11.7 | 955 | 930 | ≥25 | ≥1990 | 38 | 33 | 302 | 280 | ≤180 |
| 43 | N40UH | 12.8 | 12.5 | 1.28 | 1.25 | 12.0 | 11.7 | 955 | 930 | ≥25 | ≥1990 | 41 | 38 | 326 | 302 | ≤180 |
| 44 | N30EH | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.6 | 10.1 | 844 | 804 | ≥30 | ≥2229 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤200 |
| 45 | N33EH | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.4 | 876 | 844 | ≥30 | ≥2229 | 33 | 30 | 263 | 247 | ≤200 |
| 46 | N35EH | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥30 | ≥2229 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤200 |
| 47 | N38EH | 12.5 | 12.2 | 1.25 | 1.22 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥30 | ≥2229 | 39 | 36 | 310 | 287 | ≤200 |
| 48 | N30AH | 11.2 | 10.8 | 1.12 | 1.08 | 10.6 | 10.1 | 844 | 804 | ≥35 | ≥2786 | 30 | 28 | 239 | 223 | ≤230 |
| 49 | N33AH | 11.7 | 11.4 | 1.17 | 1.14 | 11.0 | 10.4 | 876 | 844 | ≥35 | ≥2786 | 33 | 30 | 263 | 247 | ≤230 |
| 50 | N35AH | 12.1 | 11.7 | 1.21 | 1.17 | 11.5 | 10.8 | 915 | 860 | ≥35 | ≥2786 | 35 | 33 | 279 | 263 | ≤230 |



公司附属厂品种类

铁氧体

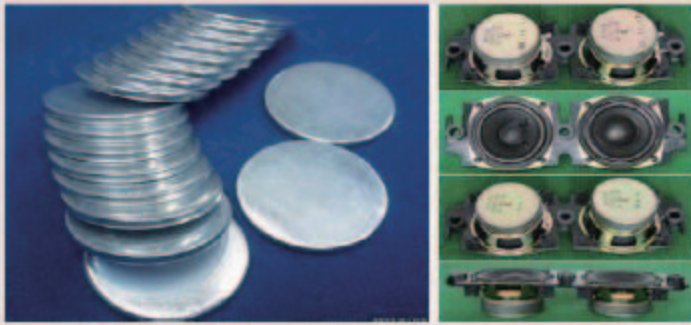
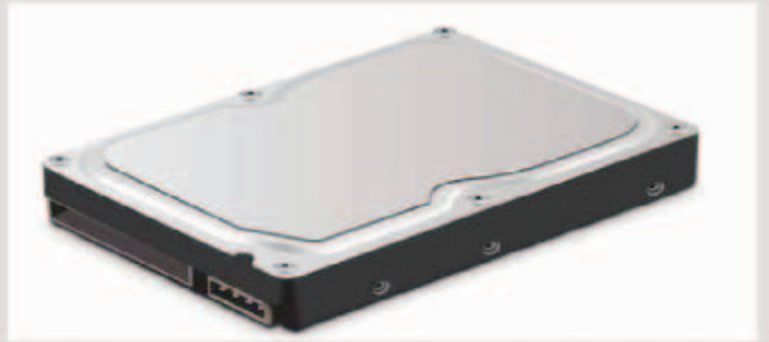
铁氧体磁性材料按其矫顽力（使已磁化的铁磁质失去磁性而必须加的与原磁化方向相反的外磁场强度）和用途可分为软磁、硬磁、旋磁、矩磁、压磁五类。软磁铁氧体在较弱磁场下易磁化也易退磁，如锰锌铁氧体 $Mn-ZnFe_2O_4$ 和镍锌铁氧体 $Ni-ZnFe_2O_4$ ，结构为尖晶石型；主要做各种电感元件，如滤波器、变压器、天线等的磁芯和录音、录像机的磁头。硬磁铁氧体磁化后不易退磁，能长期保留磁性，如钡铁氧体 $BaFe_{12}O_{17}$ ，结构大多为磁铅石型；主要用作恒磁源，在电讯、电声、电表、电机工业中可代替铝镍钴系硬磁金属材料。旋磁铁氧体也称微波铁氧体，如镍铜铁氧体 $Ni-CuFe_2O_4$ 和钇石榴石铁氧体 $3M_2O_3 \cdot 5Fe_2O_3$ （M为三价钇、钆、钕等稀土离子），用于雷达、导航、遥控等电子设备中。矩磁铁氧体有矩形磁滞回线，如锂锰铁氧体 $Li-MnFe_2O_4$ 等，一般用作记忆元件，用于电子计算机存储器中。压磁铁氧体磁化时，能在磁场方向作机械伸长或压缩，如镍锌铁氧体 $Ni-ZnFe_2O_4$ 、镍铜铁氧体 $Ni-CuFe_2O_4$ 等，一般作磁致伸缩元件，用于超声波换能器等。

橡胶磁

Rubber Magnet 是铁氧体磁材系列中的一种，由粘结铁氧体磁粉与合成橡胶复合，经挤出成型、压延成型、注射成型等工艺而制成的具有柔软性、弹性及可扭曲的磁体。可加工成条状、卷状、片状、块状、圆环及各种复杂形状。橡胶磁体由磁粉（ SrO_6 、 Fe_2O_3 ）、氯化聚乙烯（CPE）和其它添加剂（EBSO、DOP）等组成，通过挤出、压延制造而成。橡胶磁可以是同性的或异性的，可弯、可捻、可卷。它无需更多机械加工即可使用，可以按所需尺寸修整形状，也可以根据客户要求覆PVC，背胶，上UV油等。它的磁能积为 $0.60 \sim 1.50$ MGOe。橡胶磁材的应用领域：冰箱、讯息告示架、将物件固定于金属体以用作广告等的紧固件，用于玩具、教学仪器、开关和感应器的磁片。主要应用于微特电机、电冰箱、消毒柜、厨柜、玩具、文具、广告等行业。



产品应用领域



公司合作商

三雄·极光®