

技
术
参

磁条产品 / 签名条

数

Color Magnetic Stripe

Largest range
of magnetic
stripe products
and related foils
in the industry.

greencorp.com

GRENCORP





从 1972 年开始、澳大利亚格林磁条有限公司已成为一个磁条的专门生产厂家，是世界范围内用于磁卡和磁票的磁条生产厂家之一。

原因之一是格林公司具有研究发展的专用设备，并且严格按照标准进行生产。因此，格林磁条产品在这个世界上得以公认。抱着持续发展的宗旨，为客户提供各种产品、包括专用产品，并使格林公司的产品不断完善。

工厂位于澳大利亚悉尼，是一个现代化的、高效率的工厂，定位在为国际客户服务的战略基础上。格林公司具有较强的生产能力，可以为客户按时提供适用于客户各种设备的产品。



格林公司的产品于 1992 年既已获得了标准 ISO 9002 质量认证，并且坚定的实施质量保证体系。从订货到交货，格林公司都坚持以质量为本，因此保证了我们的客户能够得到值得信赖的、最好的整套服务。所有的格林产品，都是按照 ISO 标准进行测试，使用的是尖端磁的电测试设备，包括 VSM, BH Meter 和 Mag 3[®] 分析仪。

磁条类型选择 表型号	应用类型	抗磁强度 Oe	粘贴类型	颜色	应用温度	读写 窗输出	主要特征	典型应用	推荐基层 (产品材质)
Glue Down									
G2L	涂胶层压型	300	无	棕色	无	110%	表面加强型	停车证 & 运输通行证	纸质
GNL	涂胶层压型	650	无	黑色	无	105%	表面加强型	停车证 & 运输通行证	纸质
GNH	涂胶层压型	2750	无	黑色	无	125%	表面加强型	公共运输通行证	纸质
GNH 4000	涂胶层压型	4000	无	黑色	无	105%	表面加强型	公共运输通行证	纸质
Lamination									
LAL J39	层压型	300	PVC	黑色	110-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
LAL J40	层压型	300	PVC	棕色	110-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
LAL N39	层压型	650	PVC	黑色	110-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
LAH F39	层压型	2750	PVC	黑色	110-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
LAH E39	层压型	4000	PVC	黑色	110-160°C	A-160% B-105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
Transfer									
TAL J21	转印型	300	PVC	黑色	130-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC/Styrene
TAL J26	转印型	300	PVC	黑色	140-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
TAL J28	转印型	300	PVC	棕色	140-160°C	105%	保护层 特殊用途	PVC 卡、银行卡	PET
TAL J29	转印型	300	PVC	棕色	140-160°C	A-105% C-115%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
TAL J41	转印型	300	PVC	棕色	140-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC, Styrene
TAL J44	转印型	300	纸质	棕色	90-130°C	A-110% C-115%	保护层	ATB 和单一高速公路通行证	纸质
TAL K37	转印型	300	纸质	棕色	130-150°C	110%	保护层	层压存折	纸质
TAL K48	转印型	300	纸质	棕色	130-150°C	110%	保护层	单本存折	纸质
TAL J49	转印型	300	PVC 和纸质	棕色	130-150°C	A-110% C-115%	保护层	ATB 和高速公路通行证、PVC 卡	纸质 Styrene
TAL J55	转印型	300	纸质	棕色	130-150°C	40%	保护层	涂磁票	纸质

磁条类型选择 表型号	应用类型	抗磁强度 Oe	粘贴类型	颜色	应用温度	读写 窗输出	主要特征	典型应用	推荐基层 (产品材质)
TAL J71	转印型	300	纸质 Plastic	棕色	130-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PLA/PVC/Styrene
TAL N28	转印型	650	PET	黑色	140-160°C	105%	保护层 特殊用途	PVC 卡、银行卡	PET
TAL N29	转印型	650	PVC	黑灰	140-160°C	105%	保护层	JIS (日本) PVC 卡	PVC
TAL N41	转印型	650	PVC 纸质	黑色	140-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC, Styrene
TAL N43	转印型	650	纸质	黑色	130-150°C	110%	保护层	停车卡、通行证	纸质
TAL N64	转印型	650	纸质	黑色	90-130°C	110%	保护层	停车证和宾馆用卡	纸质
TAL N71	转印型	650	纸质 Plastic	黑色	130-160°C	105%	保护层	Plastic Cards and Hotel Cards	纸质
TAH F28	转印型	2750	PVC	黑色	140-160°C	A-105% C-170%	保护层 (特殊用途)	PVC 卡、银行卡	PET
TAH F29	转印型	2750	PVC	黑色	140-160°C	A-105% C-110%	保护层 (特殊用途)	PVC 卡、银行卡	PVC
TAH F37	转印型	2750	纸质	黑色	120-160°C	110%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC e
TAH F41	转印型	2750	PVC 纸质	黑色	140-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	Styrene
TAH F43	转印型	2750	纸质 Plastic	黑色	140-160°C	A-112% C-120%	保护层	公共运输通行证、PVC 卡	纸质、Styrene
TAH F48	转印型	2750	纸质	黑色	90-135°C	A-105%	保护层	单本存折	纸质
TAH F64	转印型	2750	纸质	黑色	90-135°C	A-112% C-120%	保护层	公共运输通行证	纸质
TAH F65	转印型	2750	纸质	黑色	90-135°C	40%	保护层	高速公路通行证和同类胶粘纸票	纸质
TAH F71	转印型	2750	PVC 纸质	黑色	130-160°C	A-105%	保护层	PVC 卡、银行卡	纸质
TAH E29	转印型	4000	PVC	黑色	140-160°C	A-102% B-105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
TAH E41	转印型	4000	PVC	黑色	140-160°C	A-160% B-105%	保护层	公共运输通行证	纸质
TAH E43	转印型	3500	纸质	黑色	140-160°C	B-112%	保护层	公共运输通行证	纸质
TAH E71	转印型	4000	纸质 Plastic	黑色	130-160°C	B105	保护层	公共运输通行证	PLA/PVC/Styrene

磁条类型选择表 型号	应用类型	抗磁强度 Oe	粘贴类型	颜色	应用温度	读写窗输出	主要特征	典型应用	推荐基层 (产品材质)
Roll On									
RAL K103	烫印型 (弗兰克林)	300	PVC	棕色	130-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
RAL N101	烫印型 (弗兰克林)	650	PVC	黑色	130-160°C	105%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
RAH F107	烫印型 (弗兰克林)	2750	PVC	黑色	130-160°C	102%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
RAH E107	烫印型 (弗兰克林)	4000	PVC	黑色	130-160°C	A-160% B-100%	保护层	PVC 卡、银行卡	PVC
Label Stock									
G2L K200	涂胶层压型	300	NONE	棕色	NONE	105%	加强型	不干胶标签	纸质
GNH F200	标签	2750	NONE	黑色	NONE	105%	加强型	不干胶标签	纸质
Hot Stamping									
SP JAT006	烫印型 (弗兰克林)	300	PVC	无光泽 白色	140-180°C	-	-	签名条、PVC 卡、银行卡	PVC
SP JAW001	烫印型 (弗兰克林)	300	PVC	无光泽 白色	140-180°C	-	-	签名条、PVC 卡、银行卡	PVC

格林公司的优势

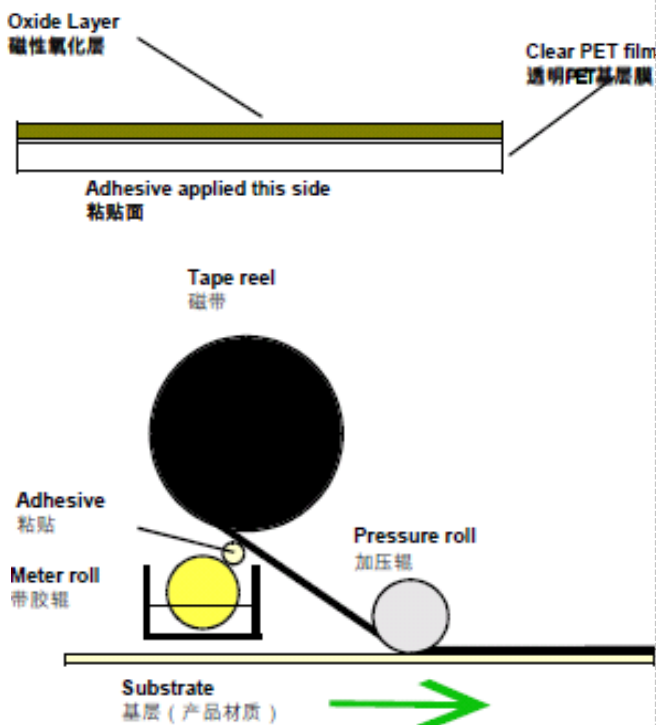
- 产品品种齐全，涵盖所有工业领域；
- 不管您在何种场合用到磁条，格林公司总有一款适合您。如果您有特殊的产品要求，我们乐于与您探讨并满足您的要求。目前格林公司有能力为 3.15，6.35，6.5，7.3, 8.4, 9.6, 10，11.7，12.7 和 16mm 宽的磁条分切，并生产适合纸质或 PVC 用途的产品；
- 试验室级的研发机构，保证满足您的需要；
- 全面系统的质量保证系统；
- 良好的业界影响力



磁条的类型:

用于纸质票证的涂胶层压型

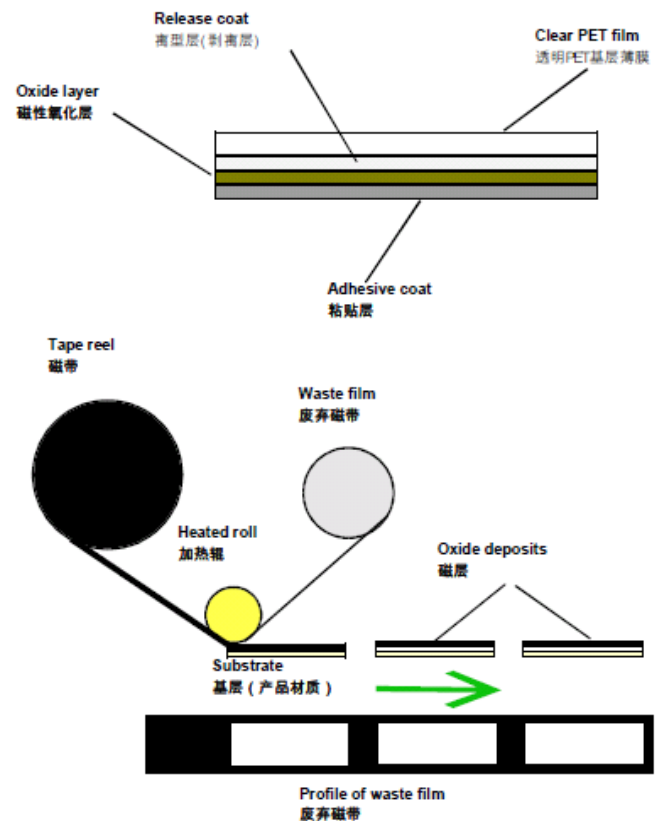
如名称所示，该涂胶层压磁带用于纸质票证，为满足客户的需要，这种磁条使用的粘合剂被涂在磁条基层膜上，粘合剂通常是水性的、被涂于磁条的背面（基层膜面）上，然后滚压到产品上完成裱磁。这类产品主要应用于纸质票据。磁条结构如下：



弗兰克林型，辊烫转印型磁条:

辊烫型磁条被用于弗兰克林型或热烫印型机器。这些机器使用一个热烫印辊，辊的宽度既所要烫印的磁条宽度，磁条的宽度略宽于热烫印辊的宽度，在磁条上只有与热烫印辊相接触部分的磁层会被转印在产品上（见下图）。

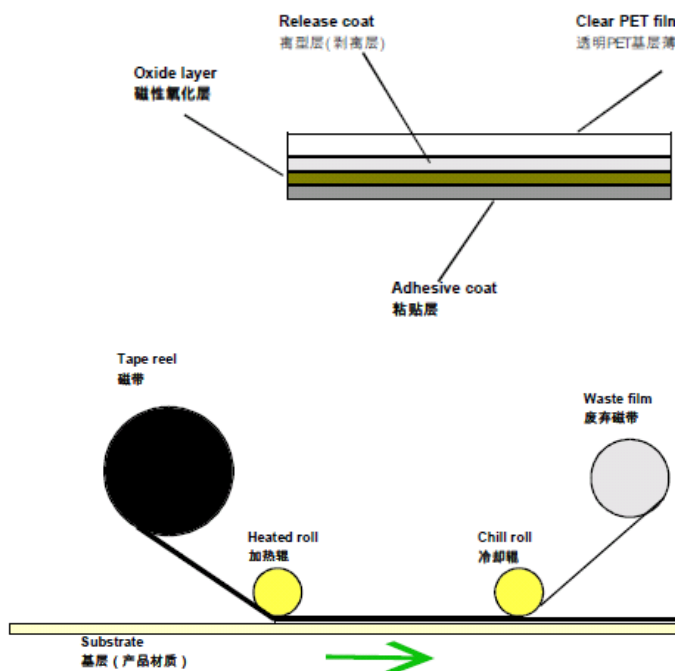
这种磁条的结构与涂胶型相比的不同之处在于，它背面所覆盖的是适合于产品材质的热敏粘合剂。它的磁层表面还有一层热敏离型层以确保 PET 基层膜可以容易的从产品上剥离。



热转印（冷剥离）型磁条

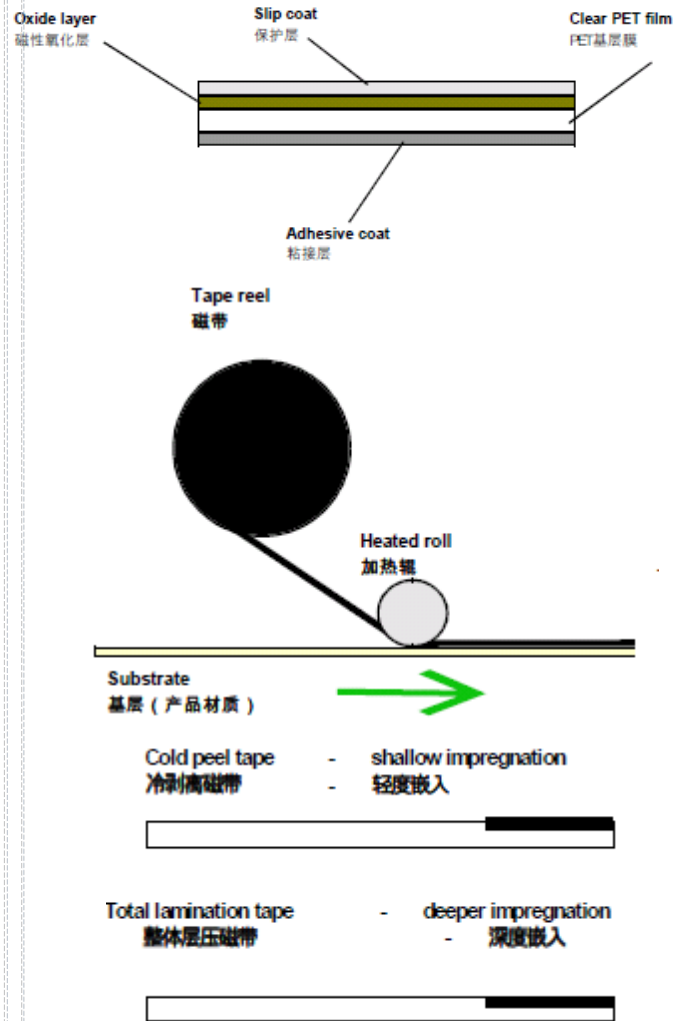
冷剥离型磁带与热转印型磁条（弗兰克林型）具有相同的结构，只是冷剥离型被设计为连续性的粘贴在产品材质上、而非不连续型的，冷剥离的名称来源于它的特性，当粘贴层冷却后 PET 基层膜可以从磁层上剥离出去。剥离下来的 PET 层被重新卷成废卷而丢弃。

根据要粘贴的产品材质种类不同、可以采用不同的热敏粘贴剂。目前最普通的材料为纸张或 PVC。



整体层压磁条

整体层压型磁带区别于冷剥离型磁带，主要在于当磁带加工到产品材质上时，PET 层被一起加工到了产品材质上面，这种磁条几乎取代了冷剥离型磁条，因为它在被层压在塑料卡上时，裱磁的部分略高于产品表面，沿着磁条的边上产生轻微隆起。（如下图所示）



抗磁—简单讲，是用来衡量磁条抵抗因受外界磁场影响而造成数据损失的能力，又称抗消磁性。

低磁抗条—普通抗消磁性磁条，主要用于门票、会员卡及其它普通场合。

高磁抗条—具有较高的抗消磁性，适用于安全性较高的场合如信用卡及 ID 卡等。

磁抗的单位是 OE（奥斯特）

最普通的低抗磁条一般为 **300 和 650 OE（奥斯特）**

高抗磁抗条一般为 **2,750, 3,500 和 4,000 OE（奥斯特）**

□ □ □ □ □ □ □ □

磁条在生产过程中，格林公司选用优质的磁氧化材料，并在生产过程中的每个阶段分段检查产品的抗磁强度。

依据 ISO 标准最关键的检测方法为 VSM（样品振动磁力计）检测。格林公司不仅拥有自己的 VSM 检测仪，并且拥有其它的检测设备，如 BH, Meter 等。

- ISO □ □

1. ISO 为国际标准组织的缩写。该标准涉及到所有产品及服务行业的所有领域
2. ISO 标准中涉及磁条的标准为 ISO7811-2（低抗磁）和 ISO7811-6（高抗磁）。
3. 上述标准同样设定了层压后的磁条测试标准，格林公司使用在该行业最具权威性的 EIK 科技公司的 Mag-3 分析仪自动测试卡，以保证符合客户的需要，Mag-3 测试仪提供详细的打印输出资料和“window”读写输出窗数据演示图，这些信息在格林磁条的每一批交货时，提供给每一位客户，以满足客户的要求。

- □ □ “ □ □ ” □

粘合剂或厚度涂层：通常不被重视，但是对磁带的力学性能有着重要的影响。不同的粘合剂涂层适合于不同的要加工的产品材质，PVC 和纸制品所用的粘合剂通常是不能相互替代的，订单上**必须**指明要加工的产品材质。

整理机：用来裁切、整列和堆积，PVC 卡的三个组成部分，是层压的先前工序。

层压板：平直的、光滑的金属片，具有良好热导率，当层压时以便得到“具有光泽”的磁层表面。

层压机：在塑料卡生产中用加热、加压，以“粘结”PVC“各层”的机器。

磁粉：在低价位的票据磁条中最具竞争力。磁粉被印刷成条状。最初的价格虽然比磁带要低，但由于磨损而引起的读写器磁头的频繁更换更会加大费用。

覆层: 覆在磁条磁层上，专用于增强其耐久力及抗化学性能的覆膜。

表面层: 透明薄膜，层压到印刷后的 PVC 片材双面上，用以增加光洁度及耐用性。

剥离层: 在冷剥离型或热转印型磁条上，涂覆在磁层与基层膜 PET 之间，保证从磁层上容易剥离基层膜 PET。

裱磁机: 在透明的 PVC 表面层膜上连续裱磁的机器。

磁条产品推荐参数

条件	层带
温度范围	130°C - 155°C
裱磁版类型	金属辊
切线速度	3 - 7 米/分

物理特性:

库存: 推荐库存温度 4.5°C to 32°C) 湿度 40% - 60% RH.
 格林磁条不能曝露在过湿的环境。

磁条特性:

格林磁条符合或超过 ISO/IEC 7811/2 (低抗磁) 和 7811/6 (高抗磁) 国际标准要求的所有特性和物理规格。格林的转印型磁条可以制造成从 300Oe 至 4000Oe 的抗磁强度范围。

测量法:

磁条测量是在 LDJ VSM 或 BH meter 型号 7000A (LDJ Electronics, Inc., Troy, Mich. USA). 进行的仪器产生一个已知强度的周期性磁场, 并测量从这个磁场放射出的磁通量。

矫顽磁力 (抗磁强度) 是要求减少从磁性饱和到零诱导的场强。

顽磁是当纵向应用磁场被从 1000 奥斯特(OE)减到零以后流在磁带上的感应磁通量。

磁通密度比是剩余磁通密度 (Br) 和饱和磁通密度(Bm)的比率,这些特性在决定磁条在信号纪录时反映的一致性上, 对磁卡是很重要的。